

Begründung zum

# Flächennutzungsplan 2004 der Stadt Nauen



Stand: Feststellungsfassung September 2006 mit Beitrittsbeschluss vom 06.12.06

Planentwurf: IGF Ingenieurgesellschaft Falkenrehde mbH  
Ketziner Straße 26  
14641 Nauen



## Inhaltsverzeichnis

<b>TEIL A:</b>	<b>Flächennutzungsplanung.....</b>	<b>5</b>
<b>1.</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>5</b>
1.1	Planungsanlass und Ziel des Flächennutzungsplans .....	5
1.2	Gesetzliche Grundlagen .....	8
1.3	Verfahren .....	9
1.4	Plangrundlage.....	9
<b>2.</b>	<b>Allgemeines zur Stadt Nauen .....</b>	<b>10</b>
2.1	Lage und Größe des Stadtgebietes.....	10
2.2	Naturräumliche Gliederung.....	10
2.3	Historische Entwicklung.....	13
<b>3.</b>	<b>Planungsrechtliche Rahmenbedingungen und Vorgaben .....</b>	<b>18</b>
3.1	Raumordnung- und Landesplanung .....	18
3.2	Regionalplanung.....	19
3.3	Kreisentwicklungsplanung .....	20
3.4	Flächennutzungsplanung der ehemaligen Ortsteile .....	21
3.5	Landschaftsplanung .....	22
3.6	Allgemeine Hinweise aus anderen Zuständigkeiten (Immission, Straßengesetz) .....	23
<b>4.</b>	<b>Bevölkerung.....</b>	<b>26</b>
4.1	Bevölkerungsentwicklung .....	26
4.2	Bevölkerungsstruktur .....	29
4.3	Bevölkerungsprognose .....	31
<b>5.</b>	<b>Wirtschaftliche Entwicklung.....</b>	<b>32</b>
5.1	Arbeitsmarktsituation.....	32
5.2	Gewerbebetriebe und Urproduktionsbetriebe in Nauen und Ortsteile .....	33
<b>6.</b>	<b>Planerische Konzeption.....</b>	<b>34</b>
6.1	Planungen der Stadt Nauen und der Ortsteile .....	34
6.2	Inhaltliche Grundzüge der Flächennutzungsplanung.....	40
<b>7.</b>	<b>Siedlungsentwicklung.....</b>	<b>45</b>
7.1	Wohnbauflächen.....	45
7.2	Gemischte Bauflächen.....	60
7.3	Siedlungsplanung .....	66
7.4	Gewerbliche Bauflächen.....	70
<b>8.</b>	<b>Soziale und technische Infrastruktur .....</b>	<b>73</b>
8.1	Gemeinbedarf .....	73
8.2	Verkehr .....	80
8.3	Ver- und Entsorgungsanlagen .....	85
<b>9.</b>	<b>Grünflächen.....</b>	<b>90</b>
<b>10.</b>	<b>Wasserwirtschaft .....</b>	<b>94</b>
<b>11.</b>	<b>Landwirtschaft und Wald.....</b>	<b>101</b>
<b>12.</b>	<b>Sonderbauflächen.....</b>	<b>104</b>
<b>13.</b>	<b>Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.....</b>	<b>129</b>



<b>14.</b>	<b>Vorgaben überörtlicher Planungen – Kennzeichnungen (§ 5 Abs. 3 BauGB), nachrichtliche Übernahmen und Vermerke (§ 5 Abs. 4 und 4a BauGB) ....</b>	<b>132</b>
14.1	Denkmalpflege .....	132
14.2	Bodendenkmalpflege .....	133
14.3	Bergbau.....	134
14.4	Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen.....	135
14.5	Landschaftspflege und Naturschutz .....	148
14.6	Änderung der Gemeindegrenze Flatow/Tietzow .....	158
<b>15.</b>	<b>Änderungsbereiche .....</b>	<b>159</b>
<b>TEIL B:</b>	<b>Umweltbericht.....</b>	<b>161</b>
<b>1.</b>	<b>Inhalt des Umweltberichtes und rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>161</b>
<b>2.</b>	<b>Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des FNP .....</b>	<b>161</b>
<b>3.</b>	<b>Beschreibung der Darstellungen .....</b>	<b>162</b>
3.1	Angaben zum Standort .....	162
3.2	Art des Vorhabens und Beschreibung der Darstellungen.....	165
3.3	Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden .....	165
<b>4.</b>	<b>Beschreibung der Umwelt u. ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Flächennutzungsplanes.....</b>	<b>166</b>
4.1	Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen.....	166
4.2	Schutzgut Mensch.....	166
4.3	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	190
4.4	Schutzgut Boden .....	192
4.5	Schutzgut Wasser .....	196
4.6	Schutzgut Klima/Luft .....	198
4.7	Schutzgut Pflanzen/Tierwelt.....	199
4.8	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.....	202
<b>5.</b>	<b>Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....</b>	<b>203</b>
<b>6.</b>	<b>Art und Umfang der Flächeninanspruchnahme.....</b>	<b>204</b>
<b>7.</b>	<b>Vermeidung, Verminderung.....</b>	<b>205</b>
<b>8.</b>	<b>Beschreibung d. zu erwartenden nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen.....</b>	<b>206</b>
<b>9.</b>	<b>Nullvariante .....</b>	<b>219</b>
<b>10.</b>	<b>Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge ....</b>	<b>220</b>
11.	Monitoring .....	227
12.	Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben .....	229
13.	Kurze nicht technische Zusammenfassung .....	230
<b>TEIL C:</b>	<b>Eingriffsregelung .....</b>	<b>232</b>
1.	Vorbemerkung und rechtliche Grundlagen .....	232
2.	Art und Umfang der Flächeninanspruchnahme .....	233
3.	Bewertung der durch den FNP geplanten Eingriffe.....	234
3.1	Bewertungsschema.....	234
3.2	Eingriffsminimierung.....	236
3.3	Nicht kompensierbare Eingriffe .....	236
3.4	Kompensierbare Eingriffe .....	236
4.	Eingriffsermittlung/Kompensationsmaßnahmen.....	237
4.1	Anwendung der Eingriffsregelung.....	237
4.2	Potentialflächen .....	238
4.3	Übersicht Kompensationsflächen .....	246



4.4	Bilanzierung Potentialflächen .....	248
4.5	Gesamtbilanzierung Potenzialflächen .....	249
4.6	Eingriffe durch B-Pläne oder andere Planungen .....	249
4.7	Abschlussbewertung .....	250
<b>TEIL D:</b>	<b>Flächenbilanz.....</b>	<b>251</b>
<b>TEIL E:</b>	<b>Zusammenfassung, Entwicklungschancen der Gemeinde .....</b>	<b>256</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Gesamt-Bevölkerungsentwicklung der Stadt Nauen 1990 bis 2005 .....	26
Abbildung 2:	Bevölkerungsszenario für die einzelnen Ortsteile (Stadt Nauen ausgenommen) .....	28
Abbildung 3:	Bevölkerungsstruktur der Stadt Nauen .....	30
Abbildung 4:	Pendlersaldo des Landkreises Havelland .....	32
Abbildung 5:	Arbeitslosenstatistik absolut im Zeitraum 2000-2004 (Jahresdurchschnitt) .....	32
Abbildung 6:	Arbeitslosenquote der Stadt Nauen im Vergleich .....	33
Abbildung 7:	Eignungsgebiet Nr. 1 „Nauener Platte“ (Teilregionalplan „Windenergienutzung“) .....	113

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Größe des Gemeindegebietes und Bevölkerungsverteilung (Stand: 31.12.2005) .....	10
Tabelle 2:	Bevölkerungsentwicklung 1990 bis 2005 .....	27
Tabelle 3:	Bevölkerungsprognose bis 2030 .....	31
Tabelle 4:	Arbeitslosenzahlen absolut 2000-2004 (Jahresdurchschnitt) .....	32
Tabelle 5:	Auflistung der angemeldeten Gewerbebetriebe und Urproduktionsbetriebe .....	33
Tabelle 6:	Übersicht der vorhandenen, verbindlichen Bauleitpläne .....	43
Tabelle 7:	Flächenverteilung des Stadtgebietes in ha .....	45
Tabelle 8:	Innenbereichspotential der Wohnbauflächen in Nauen .....	46
Tabelle 9:	freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Nauen .....	47
Tabelle 10:	Potentialflächen und deren Kapazitäten in Nauen .....	48
Tabelle 11:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Berge .....	50
Tabelle 12:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Bergerdamm .....	51
Tabelle 13:	freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Börnicke .....	51
Tabelle 14:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Börnicke .....	52
Tabelle 15:	freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Groß Behnitz/ Quermathen .....	53
Tabelle 16:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Groß Behnitz .....	53
Tabelle 17:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Kienberg .....	54
Tabelle 18:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Klein Behnitz .....	55
Tabelle 19:	freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Lietzow .....	55
Tabelle 20:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Lietzow .....	56
Tabelle 21:	freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Markee .....	56
Tabelle 22:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Markee .....	57
Tabelle 23:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Ribbeck .....	58
Tabelle 24:	freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Schwanebeck .....	58
Tabelle 25:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Schwanebeck .....	58
Tabelle 26:	Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Wachow .....	60
Tabelle 27:	Potentiale der Stadt Nauen und ihre Ortsteile (Zusammenfassung) .....	66
Tabelle 28:	Ausstattungskatalog für ein Mittelzentrum .....	74
Tabelle 29:	Schulen und Schülerzahlen .....	75
Tabelle 30:	Schülerzahlen im Vergleich .....	75
Tabelle 31:	Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) im Stadtgebiet Nauen vor Bau der Ortsumgehung .....	82
Tabelle 32:	Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) im Stadtgebiet Nauen nach Bau der Ortsumgehung .....	82
Tabelle 33:	Gefährdungsabschätzung (ALF) auf Wohn- und Mischbauflächen .....	147
Tabelle 34:	Wasserwerke, Schutzzonen .....	148
Tabelle 35:	Alleen .....	155
Tabelle 36:	Überschneidung von Bauflächen mit Schutzgebieten .....	158
Tabelle 37:	Änderungsbereiche .....	160



## TEIL A: Flächennutzungsplanung

### 1. Grundlagen

#### 1.1 Planungsanlass und Ziel des Flächennutzungsplans

Die **Bauleitplanung** gehört zu den Hoheitsaufgaben der Städte und Gemeinden und ist das wichtigste Instrument der Stadtplanung. Gegenstand der Bauleitplanung ist die Nutzung des Bodens. Es liegt im öffentlichen Interesse bzw. im Allgemeinwohl das Erfordernis vor, eine Ordnung der Bodennutzungen herzustellen. Ihre **Aufgabe** ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Aus dieser in § 1 Abs. 1 BauGB getroffenen Aufgabenzuweisung können zwei Funktionen der Bauleitplanung abgeleitet werden: Zunächst kann auf die der Bauleitplanung beizumessende Steuerungsfunktion abgestellt werden, bei der es nicht nur um die Errichtung oder Änderung von Bausubstanz im Sinne der Vorbereitung und der Leitung der baulichen Nutzung geht, sondern gleichermaßen auch um die Steuerung der sonstigen Grundstücksnutzungen. Daneben ergibt sich für die Bauleitplanung auch eine Entwicklungs- und Ordnungs- (Koordinierungs-) -funktion, welche durch § 1 Abs. 3 BauGB weiterhin dahingehend verdeutlicht wird, dass sowohl der Maßstab für die Befugnis als auch die Verpflichtung zur Aufstellung von Bauleitplänen die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sind.

Der Bauleitplanung obliegt es danach einerseits, den ordnenden Rahmen für die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde zu setzen und andererseits, die Entwicklung der baulichen und sonstigen Nutzung vorzubereiten und zu leiten und damit zur Realisierung der städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde beizutragen.

Der **Flächennutzungsplan** (FNP) hat die **Aufgabe**, im Hinblick auf die angestrebte städtebauliche Entwicklung (i.d.R. Prognose- und Planungshorizont ca. 10 - 15 Jahre) für das gesamte Stadtgebiet die Art der Bau- und Freiflächen gesamtstädtisch in den Grundzügen darzustellen. Er dient als Leitlinie für die Gemeindeentwicklungspolitik; er stellt die Grundlagen der geplanten räumlichen Ordnung dar und stellt damit die Weichen für die künftige Entwicklung der Gemeinde. Er ist das Planungsinstrument, mit dem die Gemeinde ihre flächenbezogenen Planungen koordinieren, ihre wichtigsten Standortentscheidungen darstellen und gleichzeitig den Bürgern und Trägern öffentlicher Belange sowie Wirtschaftsunternehmen ihr räumliches Gesamtkonzept anschaulich vermitteln kann. Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe der Steuerung nachfolgender Planungen und liefert die Vorgaben hinsichtlich der künftigen Inanspruchnahme von Flächen. Er ist einerseits die Reaktion auf vorgefundene Situationen und Entwicklungsrichtungen als Auffangplanung, indem sie als Angebot für künftige Nutzer im Rahmen der gemeindlichen Entwicklung konkrete Bodennutzungen offeriert. Über die Nachfrageorientierung hinaus hat er die Aufgabe, vorhersehbare Bedürfnisse an die räumliche Entwicklung zu erkennen und entsprechend planerisch zu steuern. Neben der Steuerungs- kommt ihm eine Ordnungsfunktion zu, indem vorausschauend Nutzungsanforderungen erfasst und koordiniert werden.

Aufgabe der Flächennutzungsplanung ist es demzufolge, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten. Als vorbereitender Bauleitplan bildet er eine Grundlage für die spätere Aufstellung von Bebauungsplänen.

Die dargestellten Aussagen der Gemeinde beziehen sich auf die bebauten und bebaubaren Flächen, aber ebenso auf die weiterhin von einer baulichen Nutzung freizuhaltenen Flächen. Damit dient der großmaßstäbliche Flächennutzungsplan in seiner flächenhaften Ausweisung der Vorbereitung einer künftigen baulichen oder sonstigen Nutzung. Die im Flächennutzungsplan getroffenen Darstellungen sind daher grundsätzlich nicht als parzellenscharf einzuschätzen.

Ebenso erfolgt die Kennzeichnung von Flächen, deren Bebauung bzw. Nutzung u.U. besondere Vorkehrungen erfordern; nachrichtliche Übernahmen und Hinweise von/auf sonstige Planungen und Nutzungsregelungen. Der Flächennutzungsplan ordnet die Bodennutzungen, nämlich bauliche, gewerbliche, forst- und landwirtschaftliche, wasserwirtschaftliche, verkehrliche, Freiflächennutzungen usw., flächendeckend für das gesamte Gemeindegebiet (§ 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB) und schafft unter konkurrierenden Nutzungsansprüchen einen Ausgleich. Der Flächennutzungsplan ist ein umfassendes Bodennutzungskonzept, das nicht nur die Zuweisung von Nutzungen für Flächen dient, sondern auch der Sicherung der durch bauliche Nutzungen gefährdeten natürlichen Lebensgrundlagen. Auch der Bebauungsplan ist keineswegs nur ein Fachplan zur Ordnung der Bebauung. Er umfasst alle möglichen Bodennutzungen, soweit nicht fachgesetzliche Vorbehalte für bestimmte Fachplanungen oder



verbindliche Gebietsfestlegungen bestehen. Er ist auf verbindliche Umsetzung eines gesamträumlichen, die Vielzahl der Raumnutzungsinteressen ausgleichenden und koordinierenden Konzepts gerichtet, und zwar für einen bestimmten Teilbereich, sei dies ein Baugebiet, eine Grünfläche, eine Wasserfläche oder sogar eine Fläche für die Landwirtschaft.

Es werden gemäß BauGB vorgesehene Flächen dargestellt insbesondere für:

- die Bebauung nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung (Wohnbauflächen, Gemischte Bauflächen, Gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen, z.B. für Windenergienutzung);
- die Einrichtungen und Anlagen des Gemeinbedarfs (z.B. Verwaltung, Schulen, Kindergärten, kirchlichen, sozialen, gesundheitlichen und kulturellen Zwecken dienende Gebäude, Sport- und Spielanlagen);
- den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrszüge;
- Versorgungsanlagen (Abfallentsorgung, Abwasserbeseitigung, Leitungen);
- Grünflächen wie Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sportplätze, Friedhöfe u.ä.;
- Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes;
- die Wasserflächen, für die Wasserwirtschaft, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind;
- Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen;
- die Landwirtschaft und den Wald;
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Bauleitpläne sind aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Dass sie von den Gemeinden aufzustellen sind, und zwar in eigener Verantwortung, wird in § 2 Abs. 1 Satz 1 BauGB hervorgehoben. Flächennutzungsplanung ist damit eine kommunale Aufgabe. Art. 28 Abs. 2 GG gewährleistet den Gemeinden das Recht, „alle Angelegenheiten der örtlichen Gemeinschaft im Rahmen der Gesetze in eigener Verantwortung zu regeln“. In diesem Zusammenhang ist unbestritten, dass die Bauleitplanung als Teil der kommunalen Planungshoheit zum wesentlichen Kernbereich der gemeindlichen Selbstverwaltung gehört. Unter Planungshoheit ist in diesem Zusammenhang das der Gemeinde zustehende Recht auf eigenverantwortliche Planung und Regelung der Bodennutzung in ihrem Gebiet anzusehen. Die Gemeinde entscheidet demnach im Rahmen ihrer eigenen planerischen Vorstellungen über die künftige städtebauliche Entwicklung und gestaltet ihre Bauleitpläne danach aus.

Mit dem Erforderlichkeitsgrundsatz begründet § 1 Abs. 3 BauGB [*Die Gemeinden haben die Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.*] sowohl eine Befugnis wie auch eine Pflicht der Gemeinde zur Aufstellung von Bauleitplänen. Erforderlichkeit für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung ist zunächst Rechtfertigung und Grenze für die hoheitliche Planung. Weil es konkurrierende Raumnutzungsansprüche wie auch Erfordernisse der Schonung des Raumes gibt, bedarf die Bodennutzung einer Ordnung durch Planung. Insoweit hat der Erforderlichkeitsgrundsatz eine die Planungsbefugnis eingrenzende Funktion. Die Gemeinde darf nur dann planen, wenn es dafür Gründe der städtebaulichen Entwicklung und Ordnung gibt. Erforderlich ist eine Planung nicht nur dann, wenn sie dazu dient, sich bereits anbahnende Entwicklungen in geordnete Bahnen zu leiten; der Begriff der Erforderlichkeit umfasst i.S. einer gezielten Entwicklung die Planung zur Deckung eines davon abhängigen künftigen Bedarfs. Das gilt im besonderen Maß für den Flächennutzungsplan.

Der Erforderlichkeitsgrundsatz enthält auch eine die Gemeinde verpflichtende Seite. Die Gemeinde darf die bauliche Entwicklung ihres Gebiets nicht „dem freien Spiel der Kräfte“ überlassen.<sup>1</sup> § 5 Abs. 1 Satz 1 verpflichtet sie zur vorbereitenden Bauleitplanung für das gesamte Gemeindegebiet.

Der Flächennutzungsplan ist Grundlage und Rahmen für Bebauungspläne; diese sind gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus ihm zu entwickeln. Bebauungspläne müssen nach § 1 Abs. 4 aber auch den Zielen der Raumordnung, Regional- und Landesplanung angepasst sein. Sie dürfen weder in Abweichung vom Entwicklungsgebot des § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB unmittelbar in Anpassung an Ziele der Raumordnung und Landesplanung aufgestellt werden, noch dürfen sie aus einem den geänderten Zielen der Raumordnung und Landesplanung nicht angepassten Flächennutzungsplan, d.h. im Widerspruch zu diesen Zielen, entwickelt werden. Der Flächennutzungsplan muss deshalb den Zielen der Raumordnung, Regional- und Landesplanung nicht nur bei der Aufstellung, sondern auch dauerhaft angepasst werden. Änderungen der Ziele der Raumordnung, Regional- und Landesplanung, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer Gemeinde bedeutsam sind, erfordern i.S.d. § 1 Abs. 3 BauGB regelmäßig auch die Änderung des Flächennutzungsplanes.

<sup>1</sup> Berliner Kommentar zum Baugesetzbuch, 1995, S. 329 Rn 15



Der Flächennutzungsplan ist unmittelbar in das System der übergeordneten Planung eingebunden, d.h. ihm kommt die Aufgabe der Umsetzung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung auf der Ebene der Bauleitplanung zu. Der FNP muss demnach die übergeordneten Ziele der Raumordnung und Regionalplanung berücksichtigen, aber auch den Belangen von Natur und Landschaft und denen anderer Fachplanungen Rechnung tragen. Ferner sind bei der Aufstellung die überörtlichen und örtlichen Fachplanungen bei Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Bodennutzung zu berücksichtigen.

Die Stadt Nauen (Gemarkung Nauen) verfügt bereits seit dem 18.09.1992 über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Die 1. Änderung (FNP 1997) wurde am 14.05.1998, die 2. Änderung (FNP 2000) am 19.10.2001 rechtswirksam.

Für die vor der Gemeindegebietsreform im Oktober 2003 amtsangehörigen Gemeinden, die sich gemäß § 205 BauGB zu einzelnen Planungsverbänden zusammengeschlossen hatten, wurden ebenfalls Flächennutzungsplanentwürfe erarbeitet, die jedoch keine Rechtskraft erlangt hatten. Demnach bestand für die einzelnen Ortsteile der neu gebildeten Stadt Nauen ein Planungserfordernis.

Seit der Gemeindegebietsreform im Oktober 2003 besteht die Stadt Nauen aus folgenden Ortsteilen (nach ehemaligen Planungsverbänden geordnet):

Berge, Lietzow, Ribbeck (Planungsverband „Randgebiet Havelländisches Luch“ (Planstand Feststellungsbeschluss 01/00), Bergerdamm, Börnicke, Kienberg, Tietzow (Planungsverband „Teufelsbruch“ (Planstand Feststellungsbeschluss 10/03), Groß Behnitz, Klein Behnitz, Markee, Wachow (Planungsverband „Seefeld“ (Planstand Feststellungsbeschluss 07/00).

Im Amtsblatt für den Landkreis Havelland Nr. 13 vom 16.07.2004 weist die Aufsichtsbehörde auf die Auflösung des **Planungsverbandes „Seefeld“** und den Übergang der Aufgaben auf die Stadt Nauen hin. Aufgrund der gemäß § 5 Abs. 1 Viertes Gesetz zur landesweiten Gemeindegebietsreform betreffend die Landkreise Havelland, Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming (4. GemGebRefGBbg) vom 24. März 2003 (GVBl. I S. 73) zum 26.10.2003 erfolgten Eingliederung der Gemeinden Groß Behnitz, Klein Behnitz, Markee und Wachow, die als Mitgliedsgemeinden den Planungsverband „Seefeld“ gebildet hatten, in die Stadt Nauen und der gesetzlichen Rechtsnachfolge durch die aufnehmende Stadt Nauen gemäß § 21 Abs.1 4.GemGebRefGBbg bestand der Planungsverband „Seefeld“ damit nur noch aus einem Mitglied, hier der Stadt Nauen. Gemäß § 20 a Abs. 2 Gesetz über kommunale Gemeinschaftsarbeit im Land Brandenburg (GKG) i.d.F. vom 28. Mai 1999 (GVBl. I S. 194) tritt in diesem Fall das Mitglied an die Stelle des Zweckverbandes, der damit aufgelöst ist (Rathenow, den 12. Juli 2004).

Die Auflösungen der **Planungsverbände „Teufelsbruch“** sowie **„Randgebiet Havelländisches Luch“** wurden gemäß § 11 GKG am Tage nach der Bekanntmachung des Auflösungsbeschlusses der Verbandsversammlung der Planungsverbände und der kommunalaufsichtsrechtlichen Genehmigung der Auflösung im Amtsblatt für den Landkreis Havelland Nr. 9 vom 19.05.2006 wirksam.

Der Flächennutzungsplan 2004 für die Stadt Nauen stellt eine Darstellung der Flächennutzungen für das gesamte Stadtgebiet vor. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP 2002 – 2. Änderung) der Stadt Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck und Weinberg wurde geprüft und teilweise geändert. Die vorliegenden Entwürfe der Planungsverbände wurden herangezogen. Dabei wurden die einzelnen Nutzungsdarstellungen auf Aktualität und Bedarf überprüft und aufeinander abgestimmt. Aktuelle Planungen wurden im Verfahren berücksichtigt. Die Ziele der Raumordnung, Regional- und Landesplanung wurden beachtet.

Der Flächennutzungsplan ist verbindlich für Behörden, hat jedoch keine unmittelbare Rechtswirksamkeit für den Bürger. Allerdings bindet er die Gemeinde z. B. bei der Entscheidung über ihr gemeindliches Einvernehmen bzgl. der Zulässigkeit von Außenbereichsvorhaben.

Aus dem FNP selbst leiten sich für den einzelnen Bürger keine einklagbaren Rechte und Pflichten ab. Im Rahmen des Aufstellungsverfahrens, wie auch bei Änderungsverfahren, werden die Bürger allerdings durch mehrfache Bürgerbeteiligungen mit ihren Anregungen und Hinweisen in die Abwägung aller öffentlichen und privaten Belange einbezogen.

Eine unmittelbare Rechtswirkung gegenüber dem Bürger wird jedoch erst durch die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungspläne gem. § 8 bis 10 BauGB und Vorhaben- und Erschließungsplan gem. § 12 BauGB) hergestellt. Aus den Darstellungen des FNP lassen sich keine Rechtsansprüche, wie z. B. Erteilung von Baugenehmigungen/ Genehmigungen von Nutzungsänderungen oder Entschädigungsansprüche (z. B. aus einer Umwidmung) herleiten.



Seine Darstellungen können bei der Entscheidung über die Zulässigkeit von Vorhaben im Außenbereich als negativer „öffentlicher Belang“ zu werten sein. Der Flächennutzungsplan ist somit weder Rechtsnorm, da er nur durch einfachen Beschluss der Gemeinde, nicht als Satzung erlassen wird, noch Verwaltungsakt, da er keine unmittelbare Rechtswirkung nach außen dem bauwilligen Bürger gegenüber besitzt. Er ist vielmehr nur eine Dokumentation der von der Gemeinde beabsichtigten baulichen Entwicklung des Gemeindegebietes. Er muss deshalb auf der zweiten Stufe der Bauleitplanung durch eine weitere, detaillierte Planung konkretisiert werden.

Die am Verfahren zur Aufstellung des FNP gem. § 4 oder 13 BauGB beteiligten Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange haben ihre Planungen dem festgestellten FNP insoweit anzupassen, als sie dem Plan der Gemeinde nicht widersprochen haben.

## 1.2 Gesetzliche Grundlagen

Die Flächennutzungsplanung bereitet die Rechtssetzung der zukünftigen Art, Verteilung und Dichte der Bodennutzung bezogen auf das gesamte Gemeindegebiet vor. Als bundesrechtlich geregelte Planungsaufgabe ist die Flächennutzungsplanung zugleich zentrales Instrument der grundgesetzlich geschützten kommunalen Selbstverwaltung.

Der Flächennutzungsplan wurde auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung vom 23.9.2004, zuletzt geändert durch Gesetz zur Umbenennung des Bundesgrenzschutzes in Bundespolizei vom 21.6.2005 (BGBl. I 2005 S. 1818),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002 (Art. 1 des BNatSchGNeuregG) (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359),
- Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.05.2004 (GVBl. I S. 350),
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 16. Juli 2003 (GVBl. I S. 210), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Dezember 2005 (GVBl. I S. 267).

Wesentliche Rechtsgrundlage dieser Bauleitplanung ist das Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414). Daraus ergibt sich für die Gemeinde die Pflicht, Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist.

Nach § 5 Abs. 5 BauGB ist dem Flächennutzungsplan eine Begründung mit den Angaben nach § 2a BauGB beizufügen.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden. Die Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethoden sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Gemäß § 2a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.





### 1.3 Verfahren

Das Verfahren zur Aufstellung und Genehmigung des Flächennutzungsplanes ist im Baugesetzbuch geregelt. Die Aufstellung fällt in die Zuständigkeit der Gemeinde.

Die Abgeordneten der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen haben in ihrer Sitzung am 21.04.2004 den Aufstellungsbeschluss für den Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile beschlossen.

Bei seiner Erstellung müssen sowohl die Träger öffentlicher Belange als auch die Bürger die Möglichkeit zur Meinungsäußerung erhalten. Der Vorentwurf des Flächennutzungsplans lag (zusammen mit dem Landschaftsplan) im Zeitraum vom 17.01.2005 bis 18.02.2005 in der Stadtverwaltung Nauen, Rathausplatz 1, Flurbereich Zi. 10, 1. OG während der Dienstzeiten zu jedermanns Einsicht aus. Der Öffentlichkeit wurde Gelegenheit zur Äußerung und Erörterung gegeben. Mit Schreiben vom 27.01.2005 wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Die eingegangenen Hinweise, Bedenken oder Anregungen der Stellungnahmen wurden in mehreren Schritten abgewogen. Der erste Entwurf wurde nach Abwägung aller Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und Bürger den Ortsbeiräten der einzelnen Ortsteile zur Prüfung gegeben.

Am 11.01.2006 wurde die Offenlage des Entwurfes beschlossen, die vom 03.04.2006 bis einschließlich 03.05.2006 stattfand. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Am 05.07.2006 wurde die erneute Offenlage des Entwurfes beschlossen, die vom 07.08.2006 bis einschließlich 07.09.2006 stattfindet. Parallel wurden die Träger öffentlicher Belange beteiligt.

Da die Flächennutzungsplanung in der Regel die städtebauliche Entwicklung benachbarter Gemeinden berührt, muss diese ebenfalls mit den Nachbargemeinden abgestimmt werden. Auch die Nachbargemeinden wurden jeweils beteiligt.

Nach § 1 Abs. 6 BauGB ist die Gemeinde verpflichtet, bei der Aufstellung des Flächennutzungsplanes, die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abzuwägen.

Der Flächennutzungsplan ist der "vorbereitende Bauleitplan". Im Unterschied zum Bebauungsplan ("verbindlicher Bauleitplan") wird der Flächennutzungsplan von der Gemeinde nicht als Satzung beschlossen, sondern als verwaltungsinternes Planwerk festgestellt. Da der Flächennutzungsplan die verbindliche Bodennutzung nur vorbereitet und nicht unmittelbar regelt, erzeugt dieser keine unmittelbaren Rechte und Pflichten für den Bürger, ist jedoch behördenintern verbindlich ("wirksamer Flächennutzungsplan"). Der Flächennutzungsplan wird zusammen mit einer Begründung von der Stadtverordnetenversammlung beschlossen. Danach wird er der höheren Verwaltungsbehörde zur Genehmigung vorgelegt. Die erteilte Genehmigung, muss öffentlich bekannt gemacht werden. Nach der Bekanntmachung ist der Flächennutzungsplan rechtswirksam.

### 1.4 Plangrundlage

Als Plangrundlage für die Neuaufstellung des Flächennutzungsplanes dienten folgende topographische Karten im Maßstab 1 : 10 000 (Landesvermessungsamt Brandenburg):

3242-SO Königshorst; 3243-SW Kuhhorst; 3243-SO Flatow;  
3342-NW Paulinenaue; 3342-NO Bergerdamm; 3343-NW Kienberg; 3343-NO Börnicke;  
3343-SW Retzow; 3342-SO Berge; 3343-SW Nauen; 3343-SO Brieselang N;  
3441-NO Buschow; 3442-NW Groß Behnitz; 3442-NO Nauen-Schwanebeck; 3443-NW Markee;  
3442-SW Pāwesin; 3442-SO Tremmen; 3443-SW Etzin.

Das Landesvermessungsamt Brandenburg räumte der Stadt Nauen ein einfaches Nutzungsrecht der topographischen Karten mit Schreiben vom 04.01.2004 ein.

Das Nutzungsrecht umfasst das Recht der Nutzung in analoger Form und bezieht sich auf die Umarbeitung und Vervielfältigung, die Weitergabe von Vervielfältigungsstücken in der gesetzlich vorgeschriebenen Anzahl an Träger öffentlicher Belange und Verfahrensbeteiligte sowie Veröffentlichung im Rahmen der Durchführung des genannten öffentlich-rechtlicher Verfahrens (Flächennutzungsplanung). Die Erlaubnis umfasst die Einräumung eines einfachen Nutzungsrechts nach § 31 Abs. 2 Urheberrechtsgesetz sowie die Erteilung einer Lizenz gemäß §87b Urheberrechtsgesetz und gilt als erteilt gemäß § 3 (2) Vermessungs- und Liegenschaftsgesetz Brandenburg sowie nach Maßgabe der betreffenden Sonderregelung des Leistungs- und Entgeltverzeichnisses (LEV) der LGB, eingeführt zum 09.07.2003.



## 2. Allgemeines zur Stadt Nauen

### 2.1 Lage und Größe des Stadtgebietes

Die ca. 266 km<sup>2</sup> große Stadt Nauen befindet sich im östlichen Teil des Landkreises Havelland des Bundeslandes Brandenburg westlich der Bundeshauptstadt Berlin. Sie grenzt im Westen an die Ämter Nennhausen und Friesack, im Osten an die Gemeinden Schönwalde-Glien, Brieselang und Wustermark, im Südosten an die Stadt Ketzin.

Im Norden grenzt sie darüber hinaus an die Stadt Fehrbellin des Landkreises Ostprignitz-Ruppin und an die Stadt Kremmen des Landkreises Oberhavel sowie im Süden an das Amt Beetzsee des Landkreises Potsdam-Mittelmark und mit dem Riewendsee an die Stadt Brandenburg an der Havel.

Die Stadt Nauen liegt ca. 20 km von Berlin (Berlin-Spandau), ca. 25 km von Potsdam und ca. 35 km von Rathenow entfernt.

Nauens größtes Zukunftspotential ist die Nähe und überdurchschnittlich gute Verkehrsanbindung zur Bundeshauptstadt Berlin und zur Landeshauptstadt Potsdam. Die Schienenverbindung Hamburg - Berlin quert Nauen, der Bundesautobahnanschluss (Berliner Ring) ist in wenigen Minuten über die Bundesstraße B 5 erreichbar.

Die Nauener Bürger können so fast unmittelbar von dem Angebot dieser beiden Städte in den Bereichen Einkauf, Kultur und Freizeit profitieren.

Die Größe des Gemeindegebietes erschließt sich aus folgender Tabelle:

Stadt/ Ortsteil	Gesamtfläche in ha (gerundet) <sup>2</sup>	in %	Einwohnerzahl <sup>3</sup>	in %
Stadt Nauen	6.055	22,7	10.902	65,4
OT Berge	1.660	6,2	561	3,4
OT Bergerdamm	2.962	11,1	453	2,7
OT Börnicke	1.907	7,2	782	4,7
OT Groß Behnitz	1.613	6,1	567	3,4
OT Kienberg	1.230	4,6	500	3,0
OT Klein Behnitz	1.602	6,0	198	1,2
OT Lietzow	1.180	4,5	274	1,6
OT Markee	1.859	7,0	924	5,5
OT Ribbeck	2.056	7,7	334	2,0
OT Tietzow	1.786	6,7	281	1,7
OT Wachow	2.725	10,2	885	5,3
<b>Summe:</b>	<b>26.635</b>	<b>100,0</b>	<b>16.661</b>	<b>100,0</b>

Tabelle 1: Größe des Gemeindegebietes und Bevölkerungsverteilung (Stand: 31.12.2005)

### 2.2 Naturräumliche Gliederung

Das Land Brandenburg besitzt eine im Zuge der Eiszeit geprägte wechselvolle Landschaft, die sich durch unterschiedliche glaziale Serien in mehrere naturräumlich differenzierte und in ihrer Art charakteristische Großräume unterteilen lässt.

Die Landschaft der Mark Brandenburg ist unter dem Einfluss der letzten Vereisung (Weichselkaltzeit) und ihren nacheiszeitlichen Vorgängen entstanden. Es lassen sich im Planungsraum zwei Großeinheiten (nach Scholz, 1962) abgrenzen. Die Grenze zwischen diesen beiden Naturräumen liegt auf einer von Westen nach Osten verlaufenden und vor Ort anhand des Reliefs und der Nutzungsstrukturen deutlich erkennbaren Linie nördlich der Ortschaften Berge, Lietzow und Nauen.

<sup>2</sup> Auszug aus dem Liegenschaftskataster, Stand vom 15.12.2004

<sup>3</sup> Einwohnermeldeamt der Stadt Nauen, Stand vom 31.12.2004 (Quelle: Bestandsstatistik aus dem MESO bzw. Einwohnermeldeprogramm)



- Luchland und konkret die Untereinheiten 'Unteres Rhinluch, Oberes Rhinluch und Havelländisches Luch', 'Westhavelländisches Ländchen' sowie 'Bellin und Glien'

Das Luchland ist im Wesentlichen durch das Zusammentreten zweier Hauptschmelzwasserwege der letzten Vereisung - das Berliner und das Eberswalder Urstromtal - charakterisiert, was eine Auflösung der Grundmoränenfläche in kleine Grundmoräneninseln (Nauener Platte, Glien, Bellin) bedingte. Mit dem Abfluss des Schmelzwassers im Berliner Urstromtal wurden mitgeführte Sand- und Kiesmassen in den Niederungen als diluviale Talsande abgelagert. In der nachfolgenden Phase des Spätglazials sank der Wasserstand im Urstromtal. Winde trugen die noch nicht oder kaum bewachsenen feineren Fraktionen der Talsande ab oder lagerten diese um. Es entstanden in den Niederungen und an deren Rändern Dünenfelder. Die Entwässerungsrinnen wurden im Laufe der Jahrtausende überlagert, ein erhöhter Grundwasserspiegel (bedingt durch einen Rückstau der Elbe und einem Eindringen von Elbhochwässern in die havelländischen Niederungen) sowie der verstärkte Pflanzenbewuchs führten zur Verlandung von Gewässern und zur Entstehung flächenhafter Moore (v.a. aus Schilftorf). Insgesamt entwickelte sich damit in der Nacheiszeit, dem Holozän, eine Landschaft, die sich durch feuchte vermoorte Niederungen (z.B. Havelländisches Luch), unterbrochen von gehölzbedeckten Talsandflächen und Dünen auszeichnet. Mit zunehmenden planmäßigen Entwässerungsmaßnahmen wurden im Havelländischen Luch die sumpfigen Niederungen in Grünlandnutzung genommen.

- Mittelbrandenburgische Platten und Niederungen, u.a. mit der Nauener Platte

In diesem Naturraum sind eine Vielzahl von Formtypen, wie z.B. flachwellige Grundmoränenplatten, hügelige aufgesetzte Endmoränen, flache bis schwach geneigte Sander- und Talsandflächen, vermoorte Niederungen und Binnendünen zur Ausprägung gekommen. Zahlreiche große und kleine Grundmoränenplatten und breite Niederungen (= Talböden) herrschen jedoch vor. Diese naturräumliche Einheit verdankt ihre Oberflächengestalt vor allem dem weitesten Vorstoß der Weichsel-Vereisung und ihren Zerfallsphasen, dann aber auch der Nacheiszeit. Bei der Nauener Platte handelt es sich um eine flachwellige Grundmoränenlandschaft, die durch schmale Niederungen von kleineren Platten im Osten und Westen getrennt ist.

Das gesamte Plangebiet ist Bestandteil naturräumlichen Großeinheit der 'Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen'. Innerhalb dieser Großeinheit wurden folgende Naturräume abgegrenzt:

- Naturraum 1: Ländchen Glien

Der Naturraum stellt den südlichen Teil der naturräumlichen Haupteinheit 'Ländchen Bellin und Glien' dar und besteht im Bereich des Plangebietes im wesentlichen aus einem großflächigen, aus angewehtem Talsand der angrenzenden Niederungen entstandenen Binnendünenfeld. An diesem Rande sind einzelne Grundmoränenflächen ausgebildet, die mit schmalen Talsandbereichen in die Luchniederung übergehen.

Im Plangebiet wird der Naturraum fast vollständig durch die Waldflächen der Tietzower Ackerheide sowie der Börnicke und Grünefelder Heide bedeckt. Er liegt hier innerhalb des über das Plangebiet hinausreichenden Landschaftsschutzgebietes Nauen-Brieselang-Krämer. Die Abgrenzung zum Havelländischen Luch ist relativ unregelmäßig, da mehrere separate Dünenfelder am Luchrand ebenfalls dem Naturraum Glien zugeordnet wurden (z.B. Siedlungsbereiche Ebereschhof und Kienberg).

Innerhalb des Naturraumes liegen die Ortsteile Tietzow, Börnicke mit der Siedlung Ebereschhof und Kienberg.

Die übergeordneten Entwicklungsleitbilder sind die Erhaltung und Entwicklung naturnaher Wälder sowie die Strukturierung der Agrarlandschaft durch die Aufwertung ihrer naturräumlichen Potentiale unter gleichzeitiger Verbesserung der Nutzbarkeit für die landschaftsgebundene Erholung. Wertvolle Biotope sind ebenso zu sichern wie das Grundwasservorkommen und die klimatische Ausgleichsfunktion im Randbereich des Ballungsraumes Berlin.



- Naturraum 2: Havelländisches Luch

Zwischen dem Naturraum Glien und der Nauener Platte verläuft die ehemals vermoorte, breite Niederung des im Berliner Urstromtal liegenden Havelländischen Luchs. Als 'Luch' werden waldfreie, von Röhrichtgesellschaften bedeckte Flachmoorniederungen bezeichnet. Innerhalb dieses Naturraums sind kleinere flache Talsandinseln, die häufig Dünen tragen, verbreitet. Hier sind meist auch die Streusiedlungen vorzufinden.

Die vorherrschenden Nutzungsarten sind Grünland und aufgrund intensiver Entwässerung Ackerbau; vereinzelt treten kleine Waldbestände auf. Die Dämme entlang der Entwässerungsgräben und der Dammstraßen sind in der Regel mit Gehölzen bepflanzt. Den Hauptentwässerungsgraben bildet der Havelländische Große Hauptkanal, der den Naturraum von Südost nach Nordwest durchfließt.

Innerhalb des Naturraumes liegen die Siedlungen Teufelshof (Kienberg) und Uterhorst (Lietzow). Weiterhin ist hier der Ortsteil Bergerdamm mit den Siedlungen Lager, Hanffabrik und Hertefeld angesiedelt.

Als übergeordnetes Entwicklungsziel sind die Nutzungen und die Gestaltung der Landschaft an den ursprünglichen natürlichen Bedingungen zu orientieren. Weiterhin sind im Landschaftsrahmenplan die schrittweise Renaturierung und Rekultivierung der einstigen Moorlandschaft sowie der Erhalt der Lebensmöglichkeiten bedrohter Tier- und Pflanzenarten formuliert.

- Naturraum 3: Nauener Agrarlandschaft

Die der Nauener Platte zuzuordnende 'Nauener Agrarlandschaft' stellt eine großflächige, ebene bis flachwellige Grundmoränenfläche dar, die sich durch ihre Höhenlage von 40 bis 60 m deutlich vom Havelländischen Luch abgrenzt. Innerhalb der aus Geschiebelehmen und -sanden bestehenden Platte sind einzelne Niederungen mit Flachmoorböden eingelagert, wie z.B. bei Markee oder Neukammer.

Der Naturraum ist weitgehend entwaldet und wird von arrondierten Ackerflächen dominiert. Entlang seines nördlichen Randes verläuft die Bundesstraße B 5.

Innerhalb und am Rande des Naturraumes liegen die Ortsteile Wachow mit den Siedlungen Gohlitz und Niebede, Markee mit den Siedlungen Neugarten, Markau, Neuhaus und Röhthof, die Siedlung Quermathen (Groß Behnitz) sowie die Ortsteile Lietzow, Berge und Ribbeck. Übergeordnete Entwicklungsziele stellen die strukturelle Aufwertung der ausgeräumten Feldfluren, die Extensivierung der Landwirtschaft und die Vergrößerung des Waldanteils dar.

- Naturraum 4: Ribbecker Heide

Als eine besondere Ausprägung der Nauener Platte ist die Ribbecker, die Raths- und die kleinere Hinterbehntzer Heide anzusehen, die eine durch Sand überdeckte Mergelfläche mit einzelnen Mergelinseln, Flugsandflächen bzw. Endmoränen darstellt. Die höchste Erhebung des Plangebietes ist hier mit dem Heineberg (87 m) zu finden.

Der Naturraum ist dicht von Waldflächen bedeckt. Die Ribbecker Heide wird von der Bahnlinie Berlin-Hannover durchquert.

Es sind keine Siedlungen innerhalb des Naturraumes 4 vorhanden.

In diesem Naturraum stellt die Entwicklung naturnaher Waldflächen und die Sicherung wertvoller Biotopstrukturen das wesentlichste übergeordnete Entwicklungsziel dar.

- Naturraum 5: Behnitz-Gohlitzer Rinne

Eingebettet in die Nauener Platte stellt der Naturraum eine großräumige Niederung dar, die die Grundmoräne in Nord-Süd-Richtung durchzieht. Sie entstand als eine subglaziale Abflußrinne, die ehemals Schmelzwasser in Richtung der heutigen Havel abführte und eine Kette aus langgezogenen, schmalen Seen ausbildete. Die Höhendifferenz zur Nauener Platte beträgt durchschnittlich mehr als 15 m.

Der nördliche Abschnitt dieser Rinne befindet sich innerhalb des Plangebietes. Ein Nebenarm verläuft zwischen Wachow und Gohlitz in Richtung Tremmen. Die Rinne ist anhand der Nutzungsstrukturen deutlich von der angrenzenden, intensiv ackerbaulich genutzten Nauener Platte zu unterscheiden. Es überwiegt hier die Grünlandnutzung, feuchte Bereiche unterliegen keiner regelmäßigen Nutzung.

Am Rande des Naturraumes liegen die beiden Ortsteile Groß und Klein Behnitz.

Vorrangigstes Entwicklungsziel ist hier die Erhaltung und Entwicklung der Feuchtbiotope sowie der Gewässer, u.a. durch Entwicklung eines Biotopverbundsystemes. Planungen der Unteren Naturschutzbehörde Landkreis Havelland sehen die Ausweisung der Umgebung des Klein Behntzer Sees als Naturschutzgebiet (NSG „Klein Behntzer See“) vor.



- **Naturraum 6: Wachower Lötz**

Das Wachower Lötz ist vergleichbar der Behnitz-Gohlitzer Rinne eine in die Nauener Platte eingebettete Rinne. Sie wird von geringmächtigen Moorbildungen auf Geschiebemergel gebildet. Ein Großteil des im Plangebiet liegenden Naturraumes ist als Naturschutzgebiet vorläufig gesichert. Neben anthropogenen Teichen mit teilweise naturnahen Vegetationsstrukturen ist hier überwiegend Grünlandnutzung vorzufinden; Wälder sind nur kleinflächig vorhanden. Es gibt keine Siedlungen innerhalb des Naturraumes.

Übergeordnetes Entwicklungsziel ist die Erhaltung und die Pflege der vielfältigen Biotopstrukturen.

## 2.3 Historische Entwicklung

Im folgenden Abschnitt wird auf die geschichtliche Entwicklung der einzelnen Ortsteile näher eingegangen und der zeitliche Ablauf anhand zentraler Daten der Ortschroniken nachgezeichnet.

### Stadt Nauen

In den Jahren 500 - 1150 lebten die Wenden im Havelland. In der Nähe der Stadt wurden wendische Urnen gefunden; zwei wendische Burgwälle wurden in der Nauener Feldmark entdeckt. Archäologische Funde (wie Bronzeschmuck und -pfeilspitze auf einem bronzezeitlichen Urnenfriedhof) bei Nauen belegen allerdings, dass es hier schon ab 3000 vor Christi Ansiedlungen gegeben haben muss. Im Jahre 1150 erbte der Markgraf Albrecht die Mark Brandenburg - damit begann die Germanisierung des Havellandes. Nauen wurde 1186 von einem Pfarrer erstmals urkundlich erwähnt. Im Jahre 1292 wurde an „Nowen“ das Stadtrecht von den brandenburgischen Markgrafen Otto und Konrad verliehen; im Jahre 1317 sicherte Markgraf Waldemar der Stadt das Marktrecht zu.

Mehrere große Stadtbrände im Mittelalter richteten verheerende Schäden an; der letzte Großbrand 1695 vernichtete Nauen bis auf die Grundmauern, so dass immer wieder enorme Aufbauarbeit geleistet werden musste, für die der Landesherr die Stadt zeitweilig von den Abgaben befreien musste. Der historische Stadtgrundriss mit der ringförmigen Anordnung der Straßen und Plätze innerhalb der Stadtmauern ist bis heute erhalten.

In der Folgezeit war Nauen Garnison für Brandenburgische Dragoner, im 18. Jahrhundert für Bataillone der Infanterie-Regimente, wodurch die Einwohnerzahl sprunghaft stieg. Das 18. Jahrhundert war vor allem auch von der Trockenlegung des Luches und damit dank besserer Ernten von größerem Reichtum geprägt.

Während der Befreiungskriege (1806 - 1815) musste die Stadt Nauen deutschen und französischen Truppen Quartier bieten (zeitweise bis zu 75 000 Mann).

Im Jahre 1816 wurde der Kreis Osthavelland (Neuaufteilung der Provinz Brandenburg) gegründet. Nauen wurde 1826 osthavelländische Kreisstadt und damit zum politischen Zentrum des Gebietes.

Mit der Fertigstellung der Berlin-Hamburger-Chaussee 1830 (heutige Bundesstraße 5) und der Inbetriebnahme der Berlin-Hamburger-Eisenbahn 1846 wurde Nauen zum Verkehrsknotenpunkt und die Wirtschaft konnte sich weiterentwickeln. Durch den Bau der damals größten Zuckerfabrik Europas in den Jahren 1886 bis 1889 wurden der Zuckerrübenanbau und deren Verarbeitung strukturbestimmend für die Region. Im Jahre 1906 wurde die Funkstation nördlich der Stadt als Versuchsunternehmen gegründet und 1921 zur ersten deutschen Großstation ausgebaut. Die Funkstation umfasst mit ihrer Reichweite den ganzen Erdball - die Stadt Nauen wurde dadurch weltweit bekannt. Die stetig wachsende Stadt überschritt um 1930 die Einwohnerzahl von 10 000.

Im 2. Weltkrieg blieb die Altstadt von Kriegseinwirkungen verschont; der Bahnhof und die angrenzende Kleinindustrie wurden jedoch am 20. April 1945 durch einen amerikanischen Luftangriff schwer zerstört. Nach dem Krieg lebten um 1950 ca. 12 000 Einwohner in Nauen. 1952 fand die große Verwaltungsreform statt - Nauen wurde wiederum Kreisstadt und damit politisches und administratives Zentrum des Osthavellandes.

Zu DDR-Zeiten wurde Ende der 60er Jahre mit der Entwicklung des Industriegebietes Ost (landwirtschaftliche Industrieanlagen, Agrotechnik u.a., ca. 1.000 Beschäftigte) begonnen. Am Bredower Weg wurden Wohnungen und 2 Schulen, an der Zuckerfabrik das Schwimmbad errichtet. 1971 begann die Stadtsanierung. Trotzdem gingen die Einwohnerzahlen stetig zurück - Ende der 80er Jahre zählte Nauen ca. 10 000 Einwohner.

Die politische Wende brachte auch für die Stadt Nauen und Umgebung grundlegende Veränderungen, aber auch den Verlust vieler Arbeitsplätze in der Landwirtschaft, der Zuckerfabrik etc. mit sich. Das gesamte Gebiet vollzog und vollzieht bis heute einen Umwandlungsprozess von einem agrarindustriellen, vorwiegend landwirtschaftlich geprägten Bereich zu einem komplexen Wohn-, Gewerbe-, Industrie- und Dienstleistungsstandort. Beispiele für diese Entwicklung sind das neue Gewerbegebiet Nauen-Ost (mit der Ansiedlung von Bosch-Siemens), die Wohngebiete „Hamburger



Straße“ und „Mühlenstücke“, die Einkaufszentren und die neue Kurzwellen-Sendestation der Funkstation und der Windpark Nauen. 1993 wurde der Kreissitz an Rathenow abgegeben.

### **Ortsteil Berge**

Das Platzdorf Berge wurde 1292 erstmals urkundlich erwähnt. Neben der Anlage als märkisches Dorf mit größeren Hofanlagen war Berge vor allem durch die große Gutsanlage und die Kirche „oben auf einem Berge“ geprägt. Berge ist mit dem Mühlenberg (ehemaliger Standort einer Windmühle - ca. 55 m über NN) der am höchsten gelegene Ortsteil. Am nördlichen Ortsrand befindet sich der markante, relativ steile abfallende Hang von der Nauener Sandplatte in die nördliche Luchniederung. Im Bereich des Mühlenberges ist dies ein Höhenunterschied von ca. 20 m. Der Gegenpol zu dem im Osten gelegene Mühlenberg bildet der westlich gelegene ca. 45 m hohe Weinberg.

Bis in die 1. Hälfte des 18. Jahrhunderts spielte der von den Mönchen im Mittelalter mitgebrachte Weinbau im brandenburgischen Havelland eine große Rolle. In Werder war er noch Anfang des 18. Jahrhunderts der Haupterwerbszweig. Die leichten, schnell erwärmenden Böden und sonnigen Hänge – wie am Berger Weinberg - waren geeignete Weinanbauorte. Erst in der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts wurde der Weinbau durch die Konkurrenz aus West- und Süddeutschland verdrängt und durch verstärkten Obstanbau ersetzt.

Im Jahr 1840 standen in Berge erst 52 Wohnhäuser. Das änderte sich im 20. Jahrhundert, als die erste Landflucht der Großstädter einsetzte, deshalb gab es 1931 bereits 152 Wohnhäuser mit 1.113 Einwohnern. Gegenwärtig stagniert die Einwohnerzahl in Berge bei fast 600 Einwohnern.

### **Ortsteil Bergerdamm (Hanffabrik, Lager und Hertefeld)**

Mit der Gründung des Amtes Königshorst (1718 - 1724) unter Friedrich Wilhelm I. wurde neben vielen anderen auch 1728 das Vorwerk Hertefeld gegründet. Die Namensgebung erfolgte zu Ehren des Oberjägermeisters „von Hertefeld“, der ab 1718 die Urbarmachung und Bewirtschaftung der Domäne/Amt Königshorst betrieb. 1748 siedelte Friedrich II in der Kolonie Hertefeld vier Kolonistenfamilien an. Wegen der Entfernung vom Amtssitz wurden Vorwerk und Kolonie mehrfach verpachtet. 1765 übernahm Amtsrat Sach von Königshorst wiederum die Bewirtschaftung. 1837 wurde Hertefeld selbständige Domäne. Die noch heute vorhandene Bahnstation Bergerdamm entstand Ende des 19. Jahrhunderts. Berger Bauern errichteten einen Damm durch das Luch in Richtung Hertefeld, an dessen damaligen Ende die Bahnstation<sup>4</sup> entstand. Ursprünglich wurde dieser Damm „Bergischer Fahrdamm“ genannt. Er diente vor allem dem Viehtrieb zum Bahnhof. Parallel zum Damm verläuft der Kanal, der zwischen Hertefeld und Hanffabrik vom Havelländischen Großen Kanal gekreuzt wird.

Der Ortsteil Bergerdamm-Lager entstand im 1. Weltkrieg durch die Errichtung eines Kriegsgefangenenlagers. Die Gefangenen wurden für die Landschaftskultivierung sowie für den Bau der Landstraße nach Nauen eingesetzt. Nach Kriegsende bewohnten einheimische Gutarbeiter die Lagerbaracken.

Mit der Erkenntnis, dass sich der Luchboden gut für den Hanfanbau eignet, wurde 1916 zwischen Hertefeld und dem Bahnhof Bergerdamm eine Hanffabrik errichtet. Damit war der Ortsteil Hanffabrik entstanden, der damals der Gemeinde Berge zugeordnet war.

Nach dem 2. Weltkrieg erfolgte im Zeitraum 1948 - 1967 mit Bodenreform, Neusiedlern und Kollektivierung die Gründung der LPG. In den entsprechenden Jahren standen industrialisierte Tier-, Milch- und Pflanzenproduktionen, Bauvorhaben, Kooperation mit Nachbargemeinden sowie Melioration im Vordergrund.

Die Zugehörigkeit zum Gemeindeverband Paulinenaue wurde 1957 durch die Zusammenlegung der drei Ortsteile Hanffabrik, Hertefeld und Lager zu einer eigenständigen Gemeinde Bergerdamm aufgehoben.

### **Ortsteil Börnicke**

Eine der ältesten Urkunden über Börnicke ist ein Lehnbrief von Lippold von Bredow, Erbsassen zu Kremmen und Hauptmann zu Tenneberg (um 1355). Von einem Rittersitz war in dieser Urkunde nicht die Rede. Während der Schwedenzeit (1618 - 1648 Dreißigjähriger Krieg) wohnten im Ort 547 Einwohner, es gab eine Post- und Telegraphenstation. Ebenfalls führten schon vier Straßen nach Fehrbellin, Kremmen, Nauen und Spandau. Bis zum 19. Jahrhundert hinein blieben die Bauern Erbuntertänigkeit und unter der Gerichtsbarkeit ihrer Gutsherren. Am 09. 10.1807 erließ Friedrich Wilhelm III. das Edikt betreffend „Dem erleichterten Besitz und dem freien Gebrauch des Grundeigentümers, sowie die persönlichen Verhältnisse der Landbevölkerung“ (Aufhebung der Erbuntertänigkeit, der allerdings erst Jahre später entsprochen wurde).

Mit der Separation wurde die Gemarkung Börnicke 1830 neu vermessen. Die Einteilung der Gemarkung in sieben Flure mit einer Gesamtgröße von ca. 1.800 ha sowie die Parzellierung der einzelnen Grundstücke haben bis zum heutigen Tag Gültigkeit. Die Gemarkung Börnicke ist zu ca. 30 % bewaldet

<sup>4</sup> Durch die Aktivierung der Schnellbahnstrecke in den vergangenen Jahren wurde die Station aufgegeben.



(davon 90 % Kiefernwald). Der größere Teil besteht aus Acker und Wiesen, welche, westlich der Bahnlinie Nauen - Kremmen gelegen, in das Havelländische Luch hineinreichen. Die Anfänge der Melioration gehen auf Friedrich Wilhelm I. zurück.

Vor Beginn des ersten Weltkrieges wurde der Ortsteil Ebereschenhof gegründet. Hier entstand das Provinzialmustersgut Ebereschenhof / Teufelshof, welches bis 1945 in dieser Form bestanden hatte. Ein Teil der zum Gut gehörenden Flächen wurde nach dem zweiten Weltkrieg an ehemalige Gutarbeiter sowie Flüchtlinge, die ihre Heimat jenseits der Oder und Neiße verloren hatten, auf dem Weg der Bodenreform aufgeteilt. 1915 wurde der Betrieb der neuen Bahnstrecke Nauen - Kremmen aufgenommen. Bei Erdarbeiten entdeckte man 1912 den bis dahin bedeutendsten Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit (700 v.Ch.) im nördlichen Mitteleuropa. Bis 1915 wurden 546 Gräber freigelegt.

Die Bahnlinie wurde bis zur Wende für den Güterverkehr genutzt. Die Personenbeförderung wurde allerdings schon am 28.05.1967 eingestellt. Einen Wandel in der Landwirtschaft sowie der dörflichen Struktur entstand, als 1953 viele Bauernfamilien das Dorf verließen. Die Kollektivierung der Landwirtschaft fand ihren Abschluss 1960. Nach Kriegsende ist die Bevölkerungszahl beachtlich durch Flüchtlinge gestiegen. Ab 1990 sind die Arbeitsplätze im Haupterwerbszweig Landwirtschaft zurückgegangen. Nach der Wende ist das Postfrachtzentrum (28.07.1994) errichtet worden.

### **Ortsteil Groß Behnitz**

Die Gemeinde Groß Behnitz wird erstmals im Jahr 1373 als "Grozzen Bentz" genannt. Im Landbuch des Kaisers Karl V. wird es 1375 als "Magna Bentz" erwähnt. 1739 wird August Friedrich von Itzenplitz neuer Gutsherr in Groß Behnitz, nachdem das Gut zuvor im Besitz von Johann Friedrich von Rhetz war. 1797 wird der Ortsteil Quermathen erstmalig genannt.

Um 1800 ließ Peter von Itzenplitz ein standesgemäßes Schloss im Renaissancestil erbauen. 1866 kauft der Berliner Großindustrieller Alfred Borsig das Gut und sorgt unter persönlichem Einsatz 1869 für den Bau der Eisenbahn Wustermark - Rathenow mit einem Haltepunkt in Groß Behnitz. Aus dieser Zeit stammt auch die Bahnhofsanlage.

Ab 1952 gehört die Gemeinde, die zuvor dem Kreis Westhavelland zugeordnet war, dem Kreis Nauen an.

Groß Behnitz ist ein ursprüngliches Straßendorf, die Siedlungsstruktur ist noch gut erkennbar. Der ausgeprägte Anger mit dem wertvollen Alleenbestand sowie den Altgehöften und den meist kleinmaßstäblichen Wohnhäusern bildet zusammen mit den Resten des ehemaligen Gutshofes einen denkmalwerten Ensemblebereich.

### **Ortsteil Kienberg**

Im Bereich von Kienberg gab es vorgeschichtliche Ansiedlungen. Dieses beweist z.B. der Fund eines Bronze-Schwerts aus der jüngeren Bronzezeit (1200 - 1500 v.u.Z.). Das Vorwerk wurde nach der Gründung von Königshorst um 1730 erbaut. Wegen der zu großen Entfernung vom Amt wurde das Vorwerk verpachtet. Ab 1777 war es wieder in Bewirtschaftung durch den Amtsrat von Königshorst. Ab 1837 galt es als selbständige Domäne und wurde bis in das Jahr 1932 verpachtet. Ab 1932 hatte es der Staat in Selbstbewirtschaftung. Im Juli 1912 erhielt Kienberg einen neuen Pächter und damit eröffnete sich für die Gemeinde ein wirtschaftlicher Aufschwung. 1920 erhielt Kienberg eine zentrale Wasserleitung, die bis 1945 funktionstüchtig war. 1927/1928 wurde der Gutbezirk (durch Reichsgesetz) in eine Gemeinde umgewandelt.

1945 zogen polnische Soldaten in Kienberg ein. Allerdings waren zu diesem Zeitpunkt nur wenige Einheimische hier geblieben. Mit der Zeit kamen sie aber wieder zurück. 1949 wuchs die Einwohnerzahl durch die Schaffung mehrerer Kleinsiedlungen auf ca. 600 an. Zu diesem Zeitpunkt gehörten Kienberg und Ebereschenhof verwaltungsmäßig zu einer Gemeinde, wobei Ebereschenhof trotzdem zu Börnicke zählte; beschult wurden die Kinder aus Ebereschenhof allerdings in Kienberg. 1963 wurde am Eingang des Dorfes (Ostseite) ein Wohnblock mit 18 Wohnungen errichtet.

1965 verschwanden in der Dorfmitte die Überreste einer ehemaligen Schnitterkaserne. Hier entstand ein Flachbau (mit einem Konsum, einer Post, der Bürgermeisterei, einem Arztzimmer, Räume für den Schulhort sowie einer Wohnung). 1966 wurde in Kienberg eine Werkstatt für Landmaschinen errichtet. 1967 wurde die Bahnlinie Nauen - Kremmen aus Rentabilitätsgründen eingestellt. Die Personenbeförderung wurde dann durch Busse (VEB-Kraftverkehr) sichergestellt. Der Gütertransport wurde über Nauen abgewickelt. Anfang der 70iger Jahre bekam die Gemeinde eine kleine Kirche.

### **Ortsteil Klein Behnitz**

Klein Behnitz wird 1173 erstmalig urkundlich genannt. Die Reste der slawischen Siedlung deuten jedoch auf eine noch längere Vergangenheit hin. Klein Behnitz ist ein Straßendorf mit einem relativ hohen



Bestand an ortsbildprägenden Gebäuden. Die quadratische Fachwerkkirche von 1779 bildet den Mittelpunkt der Gemeinde.

Der Klein Behnitzer See und der Groß Behnitzer See (der im Gemeindegebiet von Klein Behnitz liegt, auch wenn der Name anderes erwarten lässt) waren bis zum Ende des 18. Jh. eine geschlossene Wasserfläche. Erst infolge der Drainierung entwickelte sich der mittlere Teil zur Niederung und es konnte eine direkte Verbindung zwischen Groß Behnitz und Klein Behnitz geschaffen werden. Der Heineberg westlich von Klein Behnitz ist mit 87 m ü. NN die höchste Erhebung im Nauener Land.

### **Ortsteil Lietzow**

Das typisch märkische Straßendorf mit Gut wurde 1317 erstmals als „Lietzowe“ erwähnt. Geprägt ist es durch die früheren Hofanlagen beidseitig der Hauptstraße und durch die Kirche mit Friedhof in der Mitte des Dorfes. Im Süden der Ortslage ist noch die ehemalige Burganlage mit Wassergraben deutlich zu erkennen. Die Hofanlagen zeigen den typischen geschlossenen Charakter mit den Wohnhäusern an der Straße und den rückwärtigen ehemaligen Wirtschafts- und Stallanlagen. Südlich der Kirche liegt auf der Südseite der Hamburger Straße, östlich der Straße Steege ein ehemaliges Gutshaus der früheren preußischen Domäne, dessen nach Süden reichender ehemaliger Gutsark kaum noch erkennbar ist. Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich / historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Markee**

1179 wird die Gemeinde Markee zum ersten Mal durch Markgraf Otto II. unter dem Namen "Markhede" urkundlich erwähnt. Ein schützenswertes dörfliches Ensemble bilden die Kirche von 1679 mit Friedhof, die Parkanlage mit der alleebestanden Ortsdurchfahrt und der denkmalwürdigen Gutsanlage mit Herrenhaus, Brennerei sowie großen Scheunen und Ställen.

Der Ortsteil Markau ist 1197 erstmalig als "Markowe" ebenfalls von Markgraf Otto II. urkundlich genannt. Das Pfarrhaus von Markau wurde 1660 erbaut. Die Feldstein-/ Backsteinkirche wurde 1712 fertig gestellt und enthält eine wertvolle barocke Innenausstattung.

Markee war ursprünglich nur eine Filiale der Pfarre zu Markau. Zu Markau gehörte einst auch der Ort Schlabrendorf. Die Ortslage wurde 1350, vermutlich wegen der Pest, aufgegeben. 1375 wurde Markee im Landbuch mit insgesamt sechs Adligen geführt, die zu mehreren Lehndiensten verpflichtet waren. Die "von Bredows" konnten 1546 fast das gesamte Dorf ihr Eigen nennen. Im Jahr 1779 wurden in Markee und Markau zusammen 452 Einwohner gezählt. Das ehemalige Rittergut "Rötehof" wurde 1860 durch August von Bredow um- bzw. neu aufgebaut. Seit dem 19. Jh. bestand in Markee mit bis zu 3.000 ha einer der größten deutschen Feldgemüsebetriebe, der zeitweise das Preisdiktat auf dem Berliner Markt innehatte. Wurden 1892 noch 709 Einwohner gezählt, waren es 1914 nur noch 370, heute sind es wieder 945 Einwohner.

### **Ortsteil Ribbeck**

Der Ortsteil Ribbeck ist aufgrund des 1889 geschriebenen bekannten Gedichtes von Theodor Fontane über den Herrn von Ribbeck aus dem Havelland und seinen Birnbaum ein sogar über Deutschland hinaus bekannter Ort. Die Menge der bereits heute zur Kirche und dem Areal um das Schloss kommenden Tagesbesucher ist bereits erheblich, und dort gemachte erlebte Eindrücke können als Werbeträger für die gesamte Region dienen.

Die Gemeinde hat sich an der Wegekreuzung des Nord-Süd-Straßenzuges (Fontanestraße/ Lindenstraße) von Paulinenaue / Lindholzfarm aus dem Norden kommend und nach Süden über die Ribbecker Heide in Richtung Groß Behnitz führend (Lindenstraße) und der heutigen B 5 in Ost-West-Richtung entwickelt. Die hauptsächliche Ortsentwicklung hat an der Nord-Süd-Wegachse in einer kleinen Tallage stattgefunden, wo der ursprüngliche Charakter des Straßenangerdorfes noch erkennbar ist, an der auch das Schloss mit Kirche und großer Gutsanlage liegt.

Im 18. Jahrhundert befand sich südlich der Kirche ein relativ schlichtes Gutshaus, das im 19. Jahrhundert ausgebaut und aufgestockt wurde in den Zustand, wie es sich weitestgehend heute noch darstellt - als ein als Schloss bezeichnetes repräsentatives zweigeschossiges Gutshaus. Das zentrale und repräsentative seit 1956 als Altenwohnheim genutzte Schloss steht seit einiger Zeit leer. In Ribbeck wird bis heute die ganze Bandbreite der für ein märkisches Gutsdorf charakteristischen Anlagen, vom Schloss über die Gutsarbeiterwohnhäuser bis zum typischen Wirtschaftsgebäude, einschließlich einer Gut-Brennerei, noch erlebbar.

Die nördlich und südlich der B 5 gelegenen Siedlungsbereiche unterscheiden sich deutlich: im Norden an der Fontanestraße das Gutsdorf mit den nach Norden angrenzenden historischen Kleinbauernhöfen und im Süden hinter den früheren Landarbeiterwohnhäusern an der Lindenstraße eine Neusiedlungsanlage, die im Wesentlichen nach dem 2. Weltkrieg entstanden ist und den typischen Kleinsiedlerwohnanlagen mit großen Nutzgärten und früher dort betriebenen landwirtschaftlichem Nebenerwerb.





### **Ortsteil Tietzow**

Die erste urkundliche Nennung erfolgte im Jahr 1450 durch die Gutsherrschaft der Familie von Eikendorf. Der Ortsname bezeichnet dabei einen Ort, an denen es Eiben gibt. Im Jahr 1540 war Heinrich von Bredow zu Kremen Patron und Gutsherr.

Für Tietzow wurde 1993 ein Bodenordnungsverfahren beschlossen. Der Wegfall alter Wegeverbindungen, die Zerschneidung von Flurstücken durch neue Wirtschaftswege und Gräben sowie die Bildung einzelbäuerlicher Wirtschaften verbundenen Bodennutzerwechsel machten die Durchführung eines Bodenordnungsverfahrens in Tietzow erforderlich. Ziel der Flurneuordnung war es, nach Lage, Form, Größe und Erschließung geeignete Flurstücke zu schaffen, die eine hohe Rechtssicherheit garantieren und als zusätzlichen Nutzungseffekt die Verpachtungsmöglichkeiten verbessern. Besondere Bedeutung kam der Waldflurbereinigung zu, da durch Besitzersplitterung, starke Parzellierung, ungünstige Flächenformen und kleine Flurstücke die Bewirtschaftung und Pflege des Waldes stark beeinträchtigt waren. Durch die Flurneuordnung sollen wichtige Voraussetzungen für eine vielfältig strukturierte leistungs- und wettbewerbsfähige Land- und Forstwirtschaft geschaffen werden.

*„Im Gebiet der Stadt Nauen, Ortsteil Tietzow wird zurzeit Flurneuordnungsverfahren durchgeführt. Das Verfahren für das Teilgebiet „Ortslage Tietzow“ wurde bereits abgeschlossen. Im Verfahren „Feldlage Tietzow“ ist für 2005 die vorläufige Besitzeinweisung vorgesehen. Im nächsten Jahr soll die Aufstellung des Bodenordnungsplanes erfolgen.“<sup>5</sup>*

### **Ortsteil Wachow**

Zum Ortsteil Wachow gehören zusätzlich Gohlitz und Niebede. Wachow ist vom Ortsgefüge ein altes, aufgelockertes Bauerndorf mit einigen Drei- und Vierseitbauernhöfen. Die Feldstein-/ Ziegelsteinkirche bildet den Ortsmittelpunkt. Das Ziegelsteingebäude der Schule ist von wenigen Ausnahmen abgesehen die einzige ortsbildprägende Bausubstanz. Die ursprüngliche Form des Dorfes blieb zwar in den Grundzügen bis heute erhalten, in der Substanz und Vitalität hat das Dorf jedoch in den letzten Jahrzehnten spürbare Einbußen erlitten. Dieser Prozess ist zurückzuführen auf die Zwangskollektivierung und Bodenreform der Landwirtschaft nach 1945. Die landwirtschaftlichen Betriebe in den ländlich strukturierten Dörfern wurden zugunsten von Großstallungen und Technikstützpunkten am Rande der Ortschaften aufgegeben. Die funktionslose Altbausubstanz war jahrzehntelang dem Verfall preisgegeben und kann heute häufig aus wirtschaftlichen Gründen nicht mehr gerettet bzw. umgenutzt werden. Gohlitz ist ein kleines Straßendorf mit Kirche und Friedhof. Niebede ist ein kleines Angerdorf. Die dörfliche Einheit mit baumbestandenen Anger, Kirche sowie dem ehemaligen Gut, einigen kleinen Landarbeiterhäuser und den großvolumigen Scheunen bildet ein erhaltenswertes und schützenswürdiges Ensemble.

<sup>5</sup> Stellungnahme des Landesamtes für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung vom 01.03.2005



### 3. Planungsrechtliche Rahmenbedingungen und Vorgaben

Die gemeindliche Bauleitplanung hat sich gem. § 1 Abs. 4 BauGB den Zielen der Raumordnung anzupassen. Des Weiteren sind die Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Landes- und Regionalplanung zu berücksichtigen.

#### 3.1 Raumordnung- und Landesplanung

Gemäß Brandenburgischem Landesplanungsgesetz (BbgLPIG vom 20.07.1995, GVBl. I S. 210) nimmt die im Landesplanungsvertrag vom 06.04.1995 (GVBl. I S. 210 vom 20.07.1995) dazu bestimmte Gemeinsame Landesplanungsabteilung der Länder Brandenburg und Berlin die Aufgaben der Landesplanung seit dem 01.01.1996 wahr. Die Stadt Nauen fragte bei der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung mit dem Schreiben vom 16.11.2004 die Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernisse der Raumordnung an.

Die von der Gemeinde zu berücksichtigenden Grundsätze gem. § 3 BbgLPIG und Ziele gem. § 4 BbgLPIG sind mit Inkrafttreten des gemeinsamen Landesentwicklungsprogramms außer Kraft getreten (§ 5 Abs. 3 BbgLPIG). Wirksam sind mit Zustimmung des Berliner Abgeordnetenhauses am 27.11.1997 und des Brandenburger Landtages am 21.01.1998 zum Staatsvertrag über das gemeinsame Landesentwicklungsprogramm (LEPro) die im LEPro (Artikel 1 des Staatsvertrages vom 07. August 1997 (GVBl. I S. 14, geändert durch Staatsvertrag vom 05. Mai 2003 (GVBl. I S. 202)) in Verbindung mit den Landesentwicklungsplänen festgesetzten Ziele. Nach Austausch der Ratifikationsurkunden zum Staatsvertrag am 16.02.1998 ist das LEPro am 01.03.1998 in Kraft getreten, die Rechtsverordnung über den auch für die Stadt Nauen geltenden Landesentwicklungsplan für den engeren Verflechtungsraum (LEP eV) am 21.03.1998.

*„...Gemäß § 15 LEPro hat sich die Siedlungsentwicklung der Gemeinden innerhalb des bedarfsgerecht festzulegenden Siedlungsraumes zu vollziehen. Einer Zersiedelung der Landschaft ist entgegenzuwirken.*

*Die Stadt Nauen liegt im engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin. Die Hauptkarte des LEP eV trifft eine grundsätzliche Unterscheidung zwischen Freiraum und Siedlungsraum. Diese flächenbezogenen Festlegungen sind vor allem bei der Bauflächendarstellung zu beachten...“<sup>6</sup>*

Die im LEP eV Teil II enthaltenen abwägungspflichtigen Grundsätze, die bei Planungsentscheidungen nachgeordneter Planungsträger sowie der berührten Fachplanungsträger in die Abwägung einzustellen sind und damit nachweislich Berücksichtigung finden sowie beachtungspflichtigen Ziele der Raumordnung und Landesplanung, die als sach- oder raumkonkrete Letztentscheidungen der Landesplanung durch diese abgewogen wurden und folglich von nachgeordneten Planungsträgern zu beachten, d.h. konkret umzusetzen sind, gelten gem. Art. 9 des Landesplanungsvertrages u. a. auch für die Gemeinden bei allen raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen, folglich auch für diesen Flächennutzungsplan. Die Planungen der Gemeinden sind den Zielen des LEP eV anzupassen und die Grundsätze zu berücksichtigen.

Der Landesentwicklungsplan I (LEP I) legt für das Land Brandenburg die zentralen Orte oberer und mittlerer Stufe fest. Durch diese Klassifizierung wurde das Leitbild der dezentralen Konzentration in Brandenburg herausgearbeitet. Nauen als Mittelzentrum hat demnach Einrichtungen zur Deckung des gehobenen Bedarfs für die Einwohner ihres Mittelbereichs bereitzustellen. Weiterhin hat die Stadt zugleich die Versorgungsaufgaben von zentralen Orten unterer Stufe zu erfüllen und soll über ein entsprechendes Angebot an Einrichtungen verfügen.

Landes- und Regionalplanung legen für die Stadtentwicklung den Vorrang der Innenentwicklung und eine bedarfsorientierte Flächenentwicklung fest. „Freiraum mit großflächigem Ressourcenschutz“ darf nur für Siedlungserweiterungen in Anspruch genommen werden, wenn die Kriterien nach II 2.1.1 LEP eV eingehalten werden.

<sup>6</sup> Gemeinsame Landesplanungsabteilung Schreiben vom 01.12.2004 (Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernissen), Seite 2



Als allgemeine Ziele zu beachten sind:

- die Erforderlichkeit der Siedlungsmaßnahme mit Nachweis der geordneten Eigenentwicklung bei Orientierung auf den voraussehbaren Bedarf und der Nachweis, dass Ansiedlung auf vorhandener Fläche im Siedlungsbereich unmöglich ist und
- die Sicherung der Erschließung mit geeigneten öffentlichen Verkehrsträgern sowie der sonstigen technischen und sozialen Infrastruktur.

Als allgemeine Grundsätze zu berücksichtigen sind:

- die Deckung der Aufwendungskosten für die Gemeinde,
- die Maßstäblichkeit der Planung und ihre Einbindung in die Kulturlandschaft und
- das Ausschöpfen der Möglichkeiten der interkommunalen Zusammenarbeit.

*„...Die Stadt Nauen ist Mittelzentrum und Gemeinde mit potentiellm Siedlungsbereich im engeren Verflechtungsbereich (I 2 (5) LEP I, § 10 LEP Pro, II 1.2.1 und II 4.1.4 LEP eV). Daraus folgt, dass unter Beachtung und Berücksichtigung der Ziele und Grundsätze nach II 1.0.1 bis 1.0.7 LEP eV, II 1.1.4 LEP eV sowie II 1.2.2 LEP eV Siedlungsentwicklung innerhalb des im LEP eV dargestellten Siedlungsbereiches und potentiellen Siedlungsbereiches möglich ist. Dabei hat innerhalb des potentiellen Siedlungsbereiches die Siedlungsentwicklung Vorrang vor der Freiraumplanung.*

*Hinsichtlich der Planung von Bauflächen für die Wohnnutzung ist zu berücksichtigen, dass der Wert für den Einwohnerzuwachs bis zum Jahr 2010, gemessen an der Einwohnerzahl (Stand 1990), in der Regel 50 % nicht überschreiten soll (II 1.1.4 LEP eV). Es sollte im Zusammenhang dem Rechnung getragen werden, dass Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und andere Versorgungseinrichtungen sowie Wohnbauflächen im einwohnerstärksten und dem gemäß strukturierten Ortsteil Nauen konzentriert werden (auf andere Schwerpunktsetzungen, z.B. in anderen Ortsteilen, sollte daher verzichtet werden, zumal hier, wie bereits erwähnt, Siedlungsflächenentwicklungen durch die Darstellung im LEP eV nur sehr begrenzt möglich sind.) Zudem ist es unumgänglich, die aktuellen und künftigen demographischen Entwicklungen und deren Auswirkung auf die Infrastruktur und Bauflächenbedarf in die Planungsüberlegungen einfließen lassen und bisherige Planungsvorstellungen und Größenordnungen von Bauflächen kritisch zu überprüfen...“<sup>7</sup>*

## 3.2 Regionalplanung

Der Regionalplan ist am 11.06.1997 als Satzung beschlossen und mit Beschluss vom 18.12.1997 geändert worden. Am 23.02.1998 wurde er von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung der Länder Brandenburg und Berlin genehmigt. Mit Veröffentlichung im Amtlichen Anzeiger, Beilage zum Amtsblatt des Landes Brandenburg Nr. 37, S. 1021 ff., am 11.09.98 wurde der Regionalplan rechtsverbindlich. Laut Bekanntmachung der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming vom 18. August 2003 ist mit Beschluss vom 9. Oktober 2002 des Oberverwaltungsgerichtes für das Land Brandenburg der Regionalplan Havelland-Fläming vom 18. Dezember 1997 für nichtig erklärt worden. Damit sind nur solche Ziele für die räumliche Entwicklung verbindlich, die direkt und abschließend durch die Landesplanung geregelt sind.

Die Regionalversammlung hat auf ihrer Sitzung am 02.09.2004 den Beschluss zur Aufstellung eines neuen integrierten Regionalplans gefasst. Ein erster Entwurf soll Ende 2005 vorliegen.

### Teilplan Wind

Der mit Bekanntmachung im Brandenburgischen Amtsblatt vom 02.03.2005 rechtskräftige Teilplan „Windenergienutzung“ der Region Havelland-Fläming hat für die Gemarkungen der Stadt Nauen umfangreiche Eignungsgebietsflächen (Nauener Platte) mit Ausschlusswirkung an anderer Stelle des gesamten Gemeindegebietes zum Inhalt. Sie stellen den Rahmen dar, in dem Windkraftanlagen raumordnerisch zulässig sind und durch kommunale Bauleitplanung räumlich konkretisiert werden können (Näheres siehe Kapitel Sonderbauflächen „Windenergienutzung“).

<sup>7</sup> Gemeinsame Landesplanungsabteilung Schreiben vom 01.12.2004 (Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernissen)



### 3.3 Kreisentwicklungsplanung

Die Kreisentwicklungskonzeption (KEK), die derzeit in der Fassung der 6. Fortschreibung der Kreisentwicklungskonzeption des Landkreises Havelland vom 18.11.1996, Kreistagsbeschluss Nr. BV 0241/05-KT 19/06 vom 27.02.2006 vorliegt, stützt sich auf die bereits benannten Entwicklungsschwerpunkte. Sie ist eine informelle Planung und hat somit keine Rechtswirkung nach außen. Sie ist Handlungsgrundlage für die Verwaltung und die politischen Gremien des Landkreises und soll für die Prioritätensetzung bei kreislichen Planungen, bei der Investitionsförderung und der Fördermittelvergabe eine Entscheidungshilfe sein. Insgesamt orientiert sind der zeitliche und inhaltliche Rahmen an den Vorgaben des Gemeinsamen Landesentwicklungsprogrammes Brandenburg/Berlin und des Landesentwicklungsplanes für den Gesamttraum – ergänzende raumordnerische Festlegungen für den äußeren Entwicklungsraum und an der Regionalplanung. Der Planungszeitraum umfasst die Zeitspanne bis zum Jahr 2010.

Grundsätzliches Ziel der Kreisentwicklungskonzeption ist es, einen Beitrag zur Schaffung gleichwertiger Lebensbedingungen unter immer schwieriger werdenden Bedingungen im Landkreis Havelland zu leisten. Gleichwertige Lebensbedingungen sind dann gegeben, wenn in den Teilräumen des Landkreises ein quantitativ und qualitativ angemessenes Angebot an Wohnungen, Erwerbsmöglichkeiten und öffentlichen Infrastruktureinrichtungen sowie eine menschenwürdige Umwelt vorhanden sind. Die Erhaltung und Wiederherstellung der natürlichen Lebensgrundlagen besitzt Priorität. Es wird ein räumlicher Ausgleich im Landkreis Havelland in der Siedlungstätigkeit und der Umweltvorsorge angestrebt.

#### Das Mittelzentrum Nauen:

Die Stadt Nauen soll als Bindeglied zwischen dem engeren Verflechtungsraum Brandenburg/Berlin (eV) und dem äußeren Entwicklungsraum Brandenburg (äE) am Rande des eV die Daseinsvorsorge eines Mittelzentrums dauerhaft gewährleisten. Eine räumliche Verflechtung Berlins mit dem westlichen Umland ist hier bereits verstärkt ausgeprägt. Die Verflechtung besteht im Austausch von Waren und Dienstleistungen sowie Pendlerbeziehungen von Beschäftigten und Unternehmen. Für das Mittelzentrum Nauen wurden folgende Ziele formuliert:

*Das Mittelzentrum Nauen hat die Aufgabe, die Anforderungen, eines höherwertigen Versorgungsortes für ein großes, überwiegend ländlich geprägtes Gebiet zu erfüllen. Zur Sicherung der mittelzentralen Funktion ist der Standort als Schwerpunkt für „Wohnen und Arbeiten“ durch stabile Einwohnerzahlen zu stärken. Dabei ist der Sanierung und Rekonstruktion der historischen Altstadt und des Gebietes zwischen Altstadt und Bahnhof besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Die verkehrsinfrastrukturelle Anbindung soll die Inanspruchnahme der Einrichtungen durch die im Einzugsbereich des Mittelzentrums lebenden Einwohner dauerhaft gewährleisten.*

#### Orte mit Schwerpunktfunktion:

Über die zentralen Orte, Selbstversorgerorte und ländlichen Versorgungsorte hinaus werden Ortsteile und Gemeinden mit überörtlich bedeutsamen Funktionen ausgewiesen. Dabei werden Orte mit bestimmten Schwerpunktfunktionen benannt. Grundlage dafür ist die Bestandsbeurteilung.

Ziel 1.35: *Die Orte mit Schwerpunktfunktion sollen aufgrund der bereits vorhandenen Entwicklungsansätze und Voraussetzungen zukünftig in ihren besonderen Funktionen weiterentwickelt werden. Sie sollen neben den zentralen Orten den ländlichen Raum stärken.*

#### Orte mit der Schwerpunktfunktion Landwirtschaft:

Ziel 1.42: Die Existenz landwirtschaftlicher Betriebe in diesen Orten soll auf Dauer in den Ortslagen gesichert werden. Bei Konflikt mit anderen Nutzungen soll der Landwirtschaft Vorrang eingeräumt werden. Das schließt auch die Möglichkeit von Erweiterungen der Betriebe innerhalb der Ortslagen ein.

Als Orte mit Schwerpunktfunktion werden Neukammer und Wachow ausgewiesen.

#### Orte mit der Schwerpunktfunktion Siedlungskultur/Denkmalerschutz:

Ziel 1.39: Die in den Orten vorhandenen baulichen Zeugen von Kultur und Geschichte sollen in die weitere Ortsentwicklung einbezogen werden. Für die dauerhafte Erhaltung der historischen Substanz sind die bestehenden Nutzungen oder geeignete Nachfolgenutzungen zu sichern. Die nähere Umgebung soll angemessen gestaltet werden.

Ziel 1.49: Neben der Fortführung der denkmalpflegerischen Maßnahmen in den o.g. Bereichen sollen künftig Baudenkmale im ländlichen Raum im Vordergrund stehen. Die hier



vorhandenen Bauensembles sollen saniert und „vernetzt“ als wichtige touristische Potentiale der Öffentlichkeit erschlossen werden.

Als Orte mit Schwerpunkt Siedlungskultur und Denkmalschutz sind die Stadt Nauen mit dem Denkmalschutzbereich „Altstadt“ sowie der Ortsteil Groß Behnitz mit dem Gutshof des Albert Borsig (landwirtschaftliches Gut). Weiterhin gehört Groß Behnitz wegen seiner Bahnhofsanlage zum Ort mit der Schwerpunkt Siedlungskultur.

Als Schwerpunkte der Denkmalpflege im Landkreis weist die Kreisentwicklungskonzeption im Gebiet der Stadt Nauen die Altstadt Nauen, das Ensemble Landgut Borsig im Ortsteil Groß Behnitz, die Ziegelstraße und Pyramideneichenallee im Ortsteil Klein Behnitz sowie Schloss, Park und Dorf Ribbeck aus.

Ziel 1.50: Die genannten Schwerpunktbereiche der Denkmalpflege sollen in die Ortsgestaltung so einbezogen werden, dass ihr Erhaltung und Nutzung sowie eine angemessene Gestaltung ihrer Umgebung möglich wird.

#### Schwerpunktdörfer der ILEK

Die ILEK wurde 2005 für das Gebiet des Landkreises erarbeitet. Die hier herausgearbeiteten Schwerpunktdörfer sind nach den Kriterien dörfliche Siedlungsstruktur, siedlungsstruktureller Handlungsbedarf, infrastrukturelle Ausstattung, soziale Infrastruktur, Wirtschaftsstruktur, Bedeutung für den Tourismus, Quantität, Qualität und Vernetzung der Projekte sowie Übereinstimmung mit den fachlichen Aussagen der Kreisentwicklungskonzeption als beste Potentialträger bewertet worden.

Im Gebiet der Stadt Nauen sind Groß Behnitz und Ribbeck als Schwerpunktdörfer der ILEK ausgewiesen.

Ziel 1.44: In den Schwerpunktdörfern werden vorrangig insbesondere Maßnahmen der Dorferneuerung und Dorfentwicklung sowie angepasste Infrastrukturmaßnahmen über Zuwendungen gemäß ILE-Richtlinie gefördert.

#### Gebiet und Orte für Erholung und Tourismus:

Das havelländische Luch eignet sich für die Entwicklung von ländlichem Tourismus in Verbindung mit der Direktvermarktung. Im Havelländischen Luch befinden sich zahlreiche Parkanlagen und Herrenhäuser. Besonders bekannt ist hier der Ortsteil Ribbeck durch Fontanes Gedicht des „Herrn von Ribbeck im Havelland“. Dieser Ortsteil hat deshalb gute Voraussetzungen für eine touristische Entwicklung. Bislang bleiben die im Ort vorhandenen Angebote und die Ortsgestaltung allerdings hinter den Erwartungen der Besucher zurück.

Ziel 2.60: Ribbeck/Stadt Nauen soll mittelfristig ein touristischer Anziehungspunkt im Havelland werden. Dazu ist es erforderlich, dass sich im Ort Dienstleistungsangebote wie Gaststätten, Cafébetrieb, Ausstellungs- und Verkaufsräume sowie Pensionen etablieren.

### **3.4 Flächennutzungsplanung der ehemaligen Ortsteile**

Für das Stadtgebiet Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck und Weinberg existiert ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan seit dem 18.09.1992<sup>8</sup>, der nach der Gemeindegebietsreform als Teilflächennutzungsplan gilt.

Für die vor der Gemeindegebietsreform im Oktober 2003 amtsangehörigen Gemeinden, die sich gemäß § 205 BauGB zu einzelnen Planungsverbänden zusammengeschlossen hatten, wurden ebenfalls Entwürfe von Flächennutzungsplänen erarbeitet, die jedoch keine Genehmigung erlangt haben.

§ 204 Abs. 2 und 3 BauGB regelt die Fortführung von Bauleitplanverfahren bei Gebiets- oder Bestandsänderungen von Gemeinden. Demnach gelten bestehende, d.h. rechtswirksame Flächennutzungspläne fort; eingeleitete Verfahren zur Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Flächennutzungsplänen dürfen bei Gebiets- oder Bestandsänderungen nicht weitergeführt werden.<sup>9</sup> Diese Verfahren sind vielmehr sowohl materiell-rechtlich als auch verfahrensrechtlich für die neu gebildete Gemeinde erneut zu beginnen; die Planungspflicht für das gesamte Gemeindegebiet des § 5 Abs. 1 BauGB ist zu beachten.

Die Gemeinden Groß Behnitz, Klein Behnitz, Markee und Wachow im Planungsverband "Seefeld", die Gemeinden Bergerdamm, Börnicke, Grünefeld, Kienberg und Tietzow im Planungsverband „Teufelsbruch“ sowie die Gemeinden Berge, Lietzow, Retzow, Ribbeck und Selbelang im

<sup>8</sup> Die Stadt Nauen (Gemarkung Nauen) verfügt bereits seit dem 18.09.1992 über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Die 1. Änderung (FNP 1997) wurde am 14.05.1998, die 2. Änderung (FNP 2000) am 19.10.2001 rechtswirksam.

<sup>9</sup> vgl. Runkel, in: Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger, Baugesetzbuch, § 204, Rn 75



Planungsverband „Randgebiet Havelländisches Luch“ haben sich für die Aufstellung ihres FNP nach § 205 BauGB entschieden, um einerseits eine Zerstückelung in zahlreiche kleine Einzelflächenutzungspläne zu vermeiden und andererseits weiterhin die Steuerung räumlicher Prozesse und Entwicklungen zu ermöglichen, die über § 5 BauGB (Inhalt des Flächennutzungsplanes) und der vorgegebenen Gemeindeform nicht durchführbar ist: übergemeindliche Steuerung der Wohnbau- und Gewerbeflächen, der Windeignungsflächen, der Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft, etc.

Der Großteil der damals zu Planungsverbänden zusammengeschlossenen Gemeinden wurde der Stadt Nauen zugeordnet (die Gemeinde Grünefeld gehört zur Gemeinde Schönwalde-Glien, die Gemeinden Retzow und Selbelang gehören seitdem zum Amt Friesack):

- Groß Behnitz, Klein Behnitz, Markee, Wachow – ehemaliger Planungsverband „Seefeld“ (Planstand Feststellungsbeschluss 07/00),
- Bergerdamm, Börnicke, Kienberg, Tietzow – ehemaliger Planungsverband „Teufelsbruch“ (Planstand Feststellungsbeschluss 10/03),
- Berge, Lietzow, Ribbeck – ehemaliger Planungsverband „Randgebiet Havelländisches Luch“ (Planstand Feststellungsbeschluss 01/00).

Im Amtsblatt für den Landkreis Havelland Nr. 13 vom 16.07.2004 weist die Aufsichtsbehörde auf die Auflösung des **Planungsverbandes „Seefeld“** und den Übergang der Aufgaben auf die Stadt Nauen hin. Aufgrund der gemäß § 5 Abs. 1 Viertes Gesetz zur landesweiten Gemeindegebietsreform betreffend die Landkreise Havelland, Potsdam-Mittelmark, Teltow-Fläming (4. GemGebRefGBbg) vom 24. März 2003 (GVBl. I. S. 73) zum 26.10.2003 erfolgten Eingliederung der Gemeinden Groß Behnitz, Klein Behnitz, Markee und Wachow, die als Mitgliedsgemeinden den Planungsverband „Seefeld“ gebildet hatten, in die Stadt Nauen und der gesetzlichen Rechtsnachfolge durch die aufnehmende Stadt Nauen gemäß § 21 Abs.1 4.GemGebRefGBbg bestand der Planungsverband „Seefeld“ damit nur noch aus einem Mitglied, hier der Stadt Nauen. Gemäß § 20 a Abs. 2 Gesetz über kommunale Gemeinschaftsarbeit im Land Brandenburg (GKG) i.d.F. vom 28. Mai 1999 (GVBl. I S. 194) tritt in diesem Fall das Mitglied an die Stelle des Zweckverbandes, der damit aufgelöst ist (Rathenow, den 12. Juli 2004).

Die Auflösungen der **Planungsverbände „Teufelsbruch“** sowie **„Randgebiet Havelländisches Luch“** wurden gemäß § 11 GKG am Tage nach der Bekanntmachung des Auflösungsbeschlusses der Verbandsversammlung der Planungsverbände und der kommunalaufsichtsrechtlichen Genehmigung der Auflösung im Amtsblatt für den Landkreis Havelland Nr. 9 vom 19.05.2006 wirksam.

Der Flächennutzungsplan 2004 für die Stadt Nauen stellt eine Darstellung der Flächennutzungen für das gesamte Stadtgebiet vor. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan (FNP 2002 – 2. Änderung) der Stadt Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck und Weinberg wurde geprüft und teilweise geändert. Die vorliegenden Entwürfe der Planungsverbände wurden herangezogen.

Dabei wurden die einzelnen Nutzungsdarstellungen auf Aktualität und Bedarf überprüft und aufeinander abgestimmt. Aktuelle Planungen wurden im Verfahren berücksichtigt. Die Ziele der Raumordnung, Regional- und Landesplanung wurden beachtet.

### 3.5 Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan bezieht sich auf das Gebiet einer Gemeinde und ist auf der Grundlage des Landschaftsrahmenplanes und des Landschaftsprogramms zu entwickeln. Mit der Übernahme von Darstellungen gemäß § 7 Abs.2 BbgNatSchG als Darstellungen im Flächennutzungsplan werden diese behördenverbindlich. Bei der Aufstellung dieses Flächennutzungsplanes wird auch gleichzeitig der Landschaftsplan für die Stadt Nauen erarbeitet.

Laut BbgNatSchG ist der Landschaftsplan-Entwurf im Ergebnis ein Fachplan für Naturschutz und Landschaftspflege. Erst der städtebauliche Plan, also in diesem Fall der Flächennutzungsplan, stellt dann in weiten Teilen die Rechtsverbindlichkeit für den Landschaftsplan her, indem er bestimmte Inhalte übernimmt.

Parallel zum Flächennutzungsplan 2004 wird auch der Landschaftsplan erarbeitet. Eine Überarbeitung ist notwendig, da die bestehenden Landschaftspläne der Stadt Nauen (Stand: Apr./Mai 1996) und des Amtes Nauen-Land (Aug. 1998) ebenfalls zusammengelegt werden. Aufgrund der Änderungen des FNP ist ebenfalls eine grundsätzliche Überarbeitung des Landschaftsplanes erforderlich.



Bei der Aufstellung des Landschaftsplanes gilt es, im Bereich der Stadt Nauen mit Ortsteilen, die folgenden Gesichtspunkte besonders zu beachten:

- Die Stadt Nauen liegt im näheren Umland von Berlin und ist somit seit der Wiedervereinigung einem besonderen Entwicklungsdruck hinsichtlich der Siedlungs- und Verkehrsentwicklung ausgesetzt.
- Eine ökologisch verträgliche Form dieser Entwicklungen unter Bewahrung bzw. Wiederherstellung der landschaftsräumlichen Besonderheiten und Charakteristika zu gewährleisten, soll eine wesentliche Aufgabe des Landschaftsplanes sein.
- Verbunden mit der Siedlungsentwicklung ist ein Anwachsen der Bevölkerungszahl. Für die Landschaftsplanung ergibt sich daraus die Notwendigkeit, die Landschaft um Nauen für naturverträgliche Formen der Erholungsnutzung zu entwickeln und eine ausreichende Versorgung mit innerstädtischen Grün- und Freiflächen zu gewährleisten.
- Im Gebiet von Nauen sind für den Naturschutz überregional bedeutsame Bereiche vorhanden, die es durch geeignete Maßnahmen langfristig zu sichern gilt. Vorrang haben hierbei das Havelländische Luch im Norden der Stadt mit seinen ausgedehnten Niederungsgebieten und dem größten Binnenlandrastplatz für Kraniche in Mitteleuropa, die Großtrappenschongebiete auf der Nauener Platte südlich der Stadt bzw. im Havelländischen Luch bei Tietzow.

Aufgabe der Landschaftsplanung ist es, "Aufgabe, Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege flächendeckend darzustellen, zu begründen und deren Verwirklichung zu dienen." (§ 3 BbgNatSchG). Die in die Landschaftspläne aufzunehmenden Inhalte sind in den §§ 4 und 7 BbgNatSchG definiert. Darüber hinaus werden gemäß § 1a BauGB Flächen und Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung sowie zum Ausgleich von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft dargestellt, die sich durch den städtebaulichen Plan (d.h. hier dem FNP), aber auch durch andere absehbare Eingriffe ergeben.

Der Landschaftsplan besteht aus Text und Karten. Hierin wird folgendes dargestellt:

- der vorhandene Zustand von Natur und Landschaft sowie seine Bewertung und
- der angestrebte Zustand von Natur und Landschaft einschließlich der erforderlichen Maßnahmen.

Die Darstellung des angestrebten Zustandes von Natur und Landschaft beinhaltet Aussagen:

- zum Schutz und zur Entwicklung der natürlichen Ressourcen Boden, Wasser, Klima, Luft sowie zum Arten- und Biotopschutz,
- zum Schutz und zur Entwicklung des Landschaftsbildes und der für die naturverträgliche Erholung geeigneten Bereiche,
- zu naturschutzfachlichen Anforderungen an andere Flächennutzungen (Land-, Forstwirtschaft, umweltverträgliche Gestaltung und Nutzung von Siedlungs- und Gewerbegebieten sowie der Infrastruktur),
- zu den voraussichtlich erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich oder zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft infolge von Eingriffsvorhaben (§ 1a BauGB).

### **3.6 Allgemeine Hinweise aus anderen Zuständigkeiten (Immission, Straßengesetz)**

#### **Immissionsschutz:**

Der FNP ist eine reine Flächenplanung, der die von der Gemeinde angestrebte Art der Bodennutzung in den Grundzügen darstellt. Ausgehend von diesem groben Raster des FNP, das nicht alle vorgegebenen Fakten in den Einzelheiten berücksichtigen kann, sind zum gegenwärtigen Zeitpunkt seitens der Immissionsschutzbehörde folgende Hinweise und Anregungen vorzubringen. Aus dem FNP sind die B-Pläne bzw. VEP zu entwickeln (§ 8 Abs. 2 BauGB).

Im FNP ist zwar die beabsichtigte Art der Bodennutzung in den Grundzügen dargestellt, es sind aber auch die aus Immissionsschutzgründen notwendigen Maßnahmen (z. B. Nutzungsbeschränkungen oder Vorkehrungen gegen schädliche Umwelteinwirkungen) im Sinne des BImSchG darzustellen.

Entsprechend dem immissionsschutzrechtlichen Vorsorgeprinzip sind gemäß § 50 BImSchG Nutzungen unterschiedlicher Schutzwürdigkeit und Schutzbedürftigkeit einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die schutzbedürftigen Wohngebiete soweit wie möglich vermieden werden. Das bedeutet, dass Wohnnutzung und umgebungsbelastende gewerbliche Nutzung in der Regel nicht nebeneinander anzusiedeln sind. § 50 BImSchG begründet aber kein unbedingtes Abstandsverbot, sondern fordert im Sinne des Optimierungsgebotes nur eine weitest gehende Vermeidung von



schädlichen Umwelteinwirkungen. Der Immissionsschutz kann auch durch andere geeignete Maßnahmen als nur durch ausreichenden Abstand gewährleistet werden.

In der städtebaulichen Planung finden die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 - Schallschutz im Städtebau - vom Mai 1987 Anwendung. Ihre Einhaltung bzw. Unterschreitung ist wünschenswert, um die mit der Eigenart der Baugebiete verbundene Erwartung auf angemessenen Schallschutz erfüllen zu können.

Reine Wohngebiete, Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete	Tag/Nacht	50/35 (40) dB(A)
Allgemeine Wohngebiete, Kleinsiedlungsgebiete, Campingplatzgebiete	Tag/Nacht	55/40 (45) dB(A)
Friedhöfe, Kleingartenanlagen, Parkanlagen	Tag/Nacht	55/55 dB(A)
Besondere Wohngebiete	Tag/Nacht	60/40 (45) dB(A)
Mischgebiete, Dorfgebiete	Tag/Nacht	60/45 (50) dB(A)
Kerngebiete, Gewerbegebiete	Tag/Nacht	65/50 (55) dB(A)
sonstige Sondergebiete (Campingplatz)	Tag/Nacht	55/40 (45) dB(A)

Hinweis: Der in Klammern gesetzte Nachtwert gilt für Verkehrslärm.

Aus Schallschutzgründen sollten jeweils nur Bauflächen benachbart werden, die sich in den ihnen zugeordneten Schallorientierungswerten möglichst nur um eine Abstufung - das entspricht 5 dB(A) - unterscheiden. Wo im Rahmen der Abwägung mit plausibler Begründung von den Orientierungswerten abgewichen werden soll (z. B. wegen vorhandener Vorbelastung, bestehender Verkehrswegen, in Gemengelage) oder weil andere Belange überwiegen, sollen ausgleichende Maßnahmen (u.a. geeignete Gebäudeanordnung und Grundrissgestaltung, baulicher Schallschutz, Zuordnung der Schlafräume dem Geräusch abgewandt) vorgesehen und planungsrechtlich abgesichert werden.

Für Ansiedlungen gewerblicher Anlagen sind die Mindestabstandsempfehlungen der Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg vom 06.07.1995 zu berücksichtigen.

Für das Betreiben von Sportstätten gelten die Vorschriften der 18. BImSchV, und für Freizeitanlagen gilt die Leitlinie zur Ermittlung, Beurteilung und Verminderung von Geräuschimmissionen, Anhang B - Freizeitlärmrichtlinie - des Landes Brandenburg.

In der „Städtebaulichen Lärmfibel“, herausgegeben vom Land Brandenburg sind in der Tabelle 12 Anhaltswerte für Mindestabstände zwischen dem Rand der Sportanlagen und Wohnbebauung (bei Ausweisung als Reines Wohngebiet WR, Allgemeines Wohngebiet WA oder Dorfgebiet MD und Mischgebiet MI) benannt:

	<u>WR</u>	<u>WA</u>	<u>MD/MI</u>
Fußballplatz	110m	60m	35m
Bolzplatz (Größe 40x20m)	60m	40m	25m
Freibad	200m	120m	65m

### **Straßengesetz:**

Gemäß §§ 8a und 9 des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) bzw. §§ 22 und 24 des Brandenburgischen Straßengesetzes (BbgStrG) dürfen längs der Bundes- und Landesstraßen nicht errichtet werden:

1. Hochbauten jeder Art in einer Entfernung von bis zu 20 m bei Bundes- und Landesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten, jeweils gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn,
2. bauliche Anlagen, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundes- und Landesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen werden sollen.

Demnach gelten u.a. grundsätzlich Zufahrten und Zugänge zu Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten als Sondernutzung im Sinne des § 8 FStrG, wenn sie neu angelegt oder geändert werden. Eine Änderung liegt auch vor, wenn eine Zufahrt oder ein Zugang gegenüber dem bisherigen Zustand einem erheblich größeren oder einem andersartigen Verkehr als bisher dienen soll. Den Zufahrten oder Zugängen stehen die Anschlüsse nicht öffentlicher Wege gleich. (§ 8a, Abs. 1 FStrG)





Weiterhin besagt § 9 FstrG in:

Abs. 2: Im Übrigen bedürfen Baugenehmigungen oder nach anderen Vorschriften notwendige Genehmigungen der Zustimmung der obersten Landesstraßenbaubehörde, wenn

1. bauliche Anlagen längs der Bundesautobahnen in einer Entfernung bis zu 100 Meter und längs der Bundesstraßen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten bis zu 40 Meter, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, errichtet, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen,
2. bauliche Anlagen auf Grundstücken, die außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten über Zufahrten oder Zugänge an Bundesstraßen unmittelbar oder mittelbar angeschlossen sind, erheblich geändert oder anders genutzt werden sollen.

Abs. 6: Anlagen der Außenwerbung stehen außerhalb der zur Erschließung der anliegenden Grundstücke bestimmten Teile der Ortsdurchfahrten den Hochbauten des Absatzes 1 und den baulichen Anlagen des Absatzes 2 gleich. An Brücken über Bundesfernstraßen außerhalb dieser Teile der Ortsdurchfahrten dürfen Anlagen der Außenwerbung nicht angebracht werden.

Weitergehende bundes- oder landesrechtliche Vorschriften bleiben unberührt.

Abs. 7: Die Absätze 1 bis 5 gelten nicht, soweit das Bauvorhaben den Festsetzungen eines Bebauungsplans entspricht (§ 9 des Baugesetzbuchs), der mindestens die Begrenzung der Verkehrsflächen sowie an diesen gelegene überbaubare Grundstücksflächen enthält und unter Mitwirkung des Trägers der Straßenbaulast zustande gekommen ist.



## 4. Bevölkerung

### 4.1 Bevölkerungsentwicklung

Der für das Land Brandenburg typische Bevölkerungsrückgang mit der politischen Wende nach 1989 lässt sich auch für Nauen nachvollziehen. Seit 1990 ist im gesamten Landkreis Havelland wie auch in Nauen, eine Stabilisierung und in der Tendenz nur ein leichtes Anwachsen der Bevölkerung erkennbar. Als Ursache dafür sind trotz deutlicher Geburtenrückgänge vor allem Wanderungsgewinne aus Berlin in den engeren Verflechtungsraum anzuführen. Zuzüge aus Berlin in den engeren Verflechtungsraum werden durch Bauland- und Mietpreisentwicklung etc. auch weiterhin erwartet.

Um Aussagen zur künftigen Bevölkerungsentwicklung treffen zu können, ist zunächst im Rahmen der Bestandsbewertung die Darstellung der Bevölkerungsstatistik erforderlich.

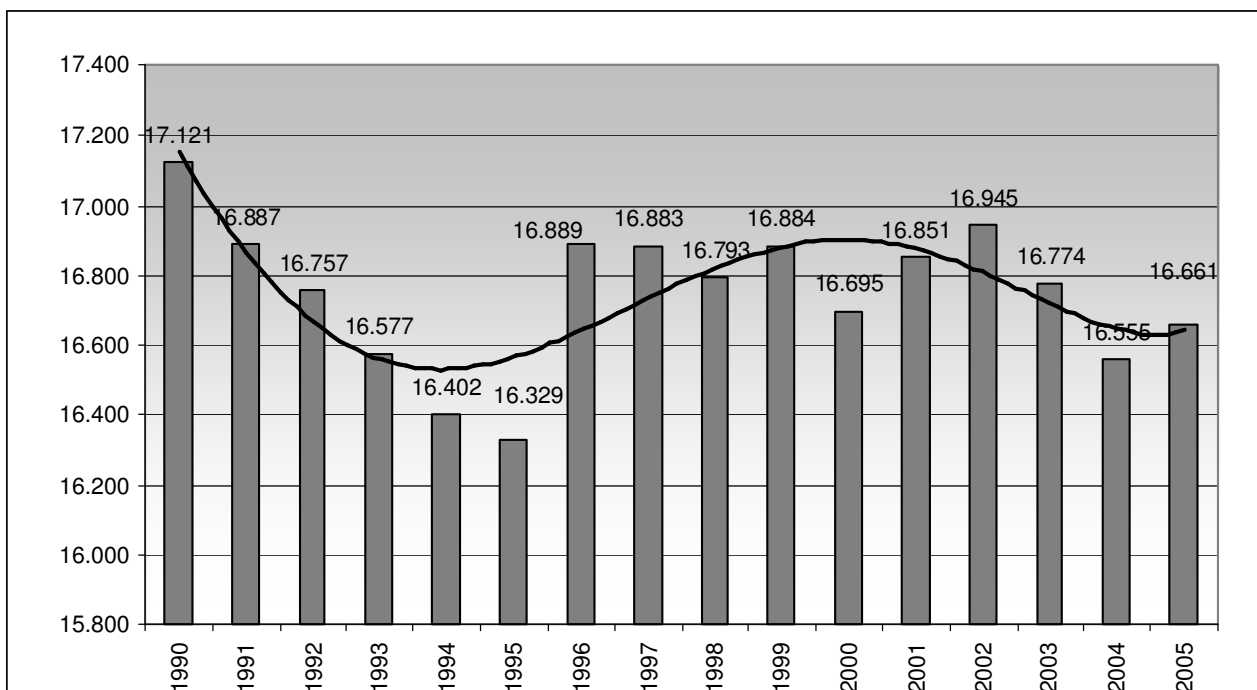


Abbildung 1: Gesamt-Bevölkerungsentwicklung der Stadt Nauen 1990 bis 2005

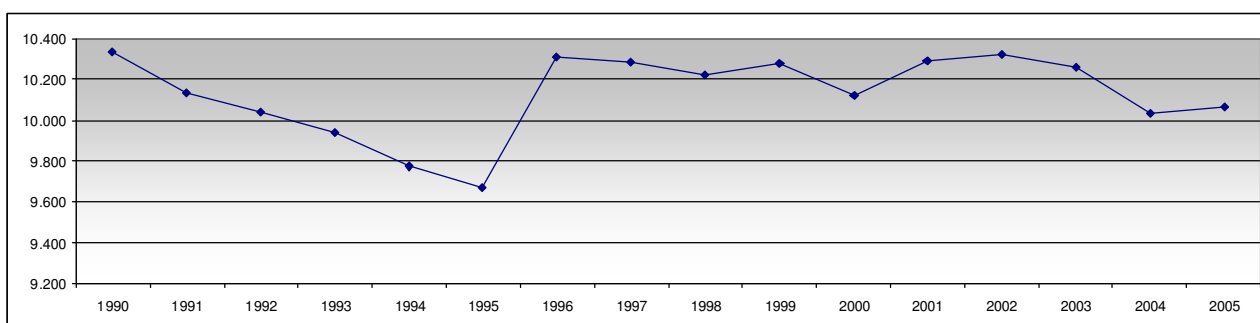


Abbildung 2: Bevölkerungsentwicklung der Stadt Nauen 1990 bis 2005



	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	Saldo
Stadt Nauen	10.333	10.138	10.042	9.941	9.777	9.673	10.312	10.288	10.219	10.281	10.127	10.293	10.323	10.257	10.035	10.171	-1,6%
OT Berge	582	580	583	581	574	566	570	559	551	563	556	568	555	573	573	561	-3,6%
OT Bergerdamm	537	532	514	516	514	510	494	503	505	513	494	478	479	463	466	453	-15,6%
OT Börnicke	743	728	723	715	716	733	746	775	787	771	781	776	764	758	786	782	5,2%
OT Groß Behnitz	705	702	674	667	663	644	603	589	577	575	581	571	563	558	561	567	-19,6%
OT Kienberg	361	354	343	341	344	345	398	445	464	500	516	511	520	517	507	500	38,5%
OT Klein Behnitz	187	191	188	180	178	182	193	191	195	204	203	201	203	201	201	198	5,9%
OT Lietzow	317	315	307	289	289	299	291	279	290	278	269	275	272	278	272	274	-13,6%
OT Markee	939	978	993	961	957	969	950	948	929	931	875	912	919	920	923	924	-1,6%
OT Neukammer	104	100	104	101	98	97	93	98	94	101	104	102	84	81	93	95	-8,7%
OT Ribbeck	462	449	450	441	436	424	410	414	404	402	397	391	383	370	320	334	-27,7%
OT Schwanebeck	130	137	135	132	134	142	142	133	135	147	152	159	159	157	170	166	27,7%
OT Tietzow	312	309	327	321	319	309	313	303	300	287	310	273	346	283	273	281	-9,9%
OT Wachow	1011	980	975	971	962	993	970	959	933	924	906	908	917	885	884	885	-12,5%
OT Weinberg	398	394	399	420	441	443	404	399	410	407	424	433	458	473	491	470	18,1%
Summe	17.121	16.887	16.757	16.577	16.402	16.329	16.889	16.883	16.793	16.884	16.695	16.851	16.945	16.774	16.555	16.661	-2,7%

**Tabelle 2: Bevölkerungsentwicklung 1990 bis 2005**

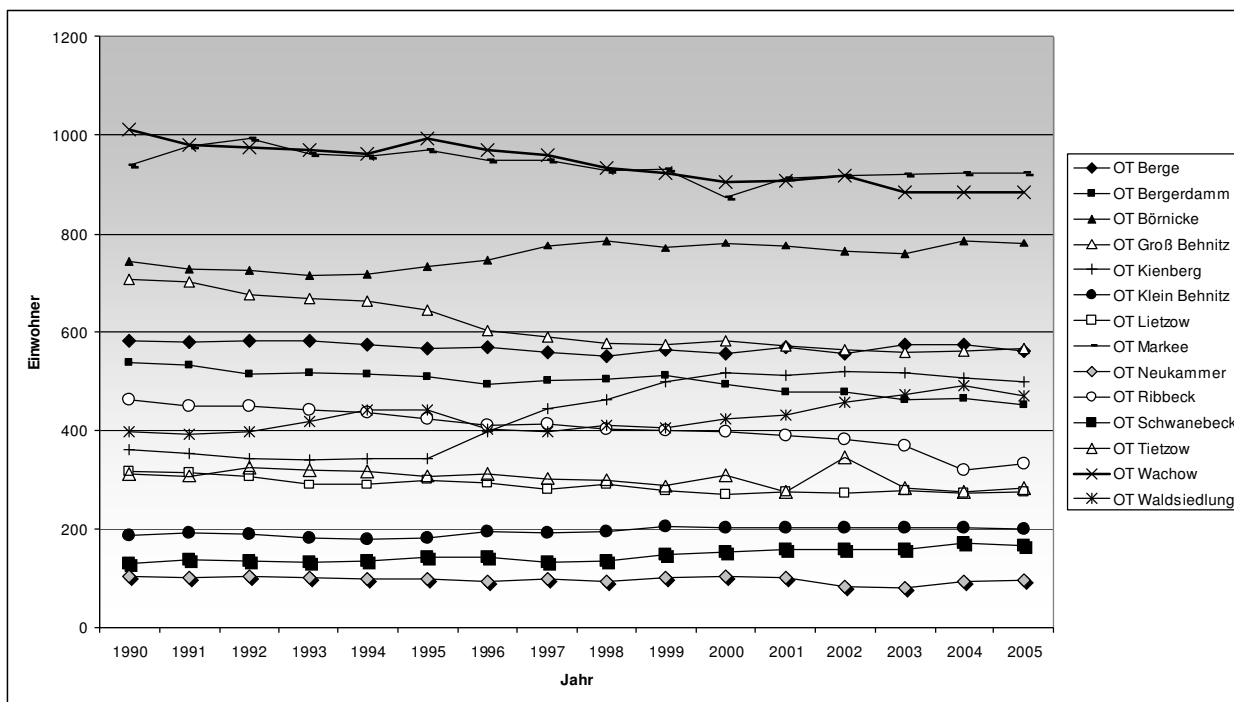


Abbildung 2: Bevölkerungsszenario für die einzelnen Ortsteile (Stadt Nauen ausgenommen)

Für die Stadt Nauen ist eine Reduzierung gegenüber dem Jahr 1990 von -2,7 % zu verzeichnen. Jedoch muss festgestellt werden, dass ab dem Jahr 1996 eine Stagnation der Bevölkerungszahlen eintritt.

Die Stadt Nauen selbst zählt im Jahr 2005 10.171 Einwohner, was einen Anteil von 65,4 % der Gesamtbevölkerung darstellt. Gegenüber dem Jahr 2004 ist ein leichter Bevölkerungszuwachs zu registrieren.

Die einzelnen Ortsteile besitzen relativ geringe Einwohnerzahlen mit unter 1.000 Einwohnern. Die Ortsteile Börnicke, Klein Behnitz, Kienberg, Schwanebeck und Waldsiedlung verzeichnen für den aufgezeigten Zeitraum von 1990 bis 2005 insgesamt einen Bevölkerungszuwachs. Die Ortsteile Berge und Markee stagnieren, ähnlich Nauen, in ihrer Entwicklung. In den Ortsteilen Bergerdamm, Groß Behnitz, Lietzow, Neukammer, Ribbeck, Tietzow und Wachow ist teils ein erheblicher Bevölkerungsrückgang festzustellen.

Es ist zu erkennen, dass die Ortsteile um das Mittelzentrum Nauen herum im Wesentlichen einen Bevölkerungsgewinn verzeichnen können. Dies betrifft vor allem die Ortsteile Berge, Schwanebeck, Waldsiedlung sowie Kienberg und Börnicke. Der Ortsteil Bergerdamm kann von dieser Nähe jedoch nicht profitieren und verbucht kontinuierlich einen Bevölkerungsrückgang. Die Bevölkerungszahl in Lietzow stagnierte innerhalb des Zeitraumes der letzten 10 Jahre. Vom Mittelzentrum Nauen relativ weit entfernte Ortsteile wie Tietzow, Groß Behnitz oder Wachow erleben gleichfalls einen Bevölkerungsverlust, wenngleich in diesen Ortsteilen die Bevölkerungszahl von 2005 gegenüber dem Jahr 2004 wieder anstieg.



## 4.2 Bevölkerungsstruktur

Die Bevölkerungspyramide spiegelt die demographischen Auswirkungen tief greifender historischer Ereignisse und Wandlungen, der die Bürger des Landes ausgesetzt waren, wider. Sie zeigt die kriegsbedingten Verluste der männlichen Personen, die damit im Zusammenhang stehenden Geburtenausfälle und die darauf folgenden demographischen Echos ebenso wie die kräftigen Schwankungen der Geburtenzahlen der siebziger Jahre in der DDR. Deutlich hat sich der seit 1990 zu beobachtende dramatische Geburtenrückgang als so genannter „Wendeknick“ abgezeichnet. Seit 1989 ist zunächst wanderungsbedingt und anschließend durch Geburtenrückgang ein erheblicher Bevölkerungsverlust eingetreten, der auch langfristig nicht mehr ausgleichbar ist.

Der Zeitraum seit 1990 ist durch die Anpassung des Geburtenverhaltens der neuen an die alten Länder gekennzeichnet. Die Verschiebung der größten Geburtenhäufigkeit im Alter der Frauen von 20 bis 25 um weitere fünf Jahre hat seit diesem Zeitpunkt einen enormen Geburtenrückgang bewirkt. Dieser Anpassungsprozess wurde unter einem erheblichen gesellschaftlichen Existenzdruck vollzogen, der sich langsam zu entspannen beginnt. Die nachwachsenden Altersjahrgänge der Frauen von über 25 werden einen verzögerten Geburtenrückgang bewirken, der sich bereits im Verlauf der vergangenen fünf Jahre vollständig an das Geburtenverhalten in den alten Bundesländern angepasst hat und so zu einem Anstieg der Lebendgeborenenziffer beitragen wird.

Die Altersstruktur hat sich seit 1991 leicht verändert. Aufgrund des 1990 eingetretenen starken Rückgangs der Geburtenzahl hat sich der Anteil der Altersgruppe bis unter 15 Jahre verringert. Dieser Rückgang ist in den Altersjahrgängen von 0-10 besonders deutlich in der Bevölkerungspyramide ersichtlich. Diese Entwicklung verleiht der Pyramide der Stadt Nauen einen markanten Einschnitt. Die Altersjahrgänge der unter 15-Jährigen machen den geringen Anteil von 3,8 % aus.

Die Auswirkung dieser Entwicklung im Zusammenhang mit der Vereinigung Deutschlands auf diese Einkerbung ist stärker als die durch die beiden Weltkriege verursachten Geburtenausfälle.

Vielfältige wirtschaftliche und soziale Einflussfaktoren bewirken tendenziell eine starke Senkung der Geburtenzahl auf etwa die Hälfte der Sterbefälle, das heißt, die Bevölkerung wird in der gegenwärtigen Generation nur noch zu etwa 50 % reproduziert, was auf Jahrzehnte hinaus den Altersaufbau der Bevölkerung disproportional gestaltet.

Der enorme Geburtenrückgang seit 1989 resultiert hauptsächlich aus:

- Wanderungsverlusten der gebärfreudigsten Altersgruppen (20-30 Jahre) und gebärfreudiger Altersgruppen insgesamt (15-45),
- Rückstellung des Kinderwunsches (Verschiebung des Erstgebäralters) auch infolge sozialer Unsicherheit im Zusammenhang mit Arbeitsplatzgefährdung, Arbeitsplatzverlust, Beeinträchtigung früherer Versorgungssicherheit mit Betreuungsleistungen für das Kleinkind- und Vorschulalter,
- Steigerung der Lebenshaltungskosten für Familien mit Kindern.

Falls der Trend der Bevölkerungsentwicklung in den kommenden Jahren anhält, findet eine weitere Verschiebung der Anteile der Altersgruppen statt, so dass sich die begonnene Überalterung der Bevölkerung fortsetzen wird. Bereits jetzt ist an der Bevölkerungspyramide ersichtlich, dass der Anteil der über 60-Jährigen einen Prozentsatz von 25,6 % beträgt, bereits in 10 Jahren wird der Anteil bei ca. 30 bis 35 % liegen.

Das heißt, strukturell vorgeprägt ist bereits heute eine zunehmende Überalterung der Bevölkerung, die ihre Ursachen in den stark besetzten Jahrgängen der ins Rentenalter wechselnden Personen einerseits und in den schwächer besetzten Jahrgängen der ins Alter der Erwerbsfähigen hineinwachsenden Personen andererseits hat. Eine zukünftige zu erwartende tendenzielle Verringerung des Anteils der Personen im erwerbsfähigen Alter, d.h. ein schwächer werdendes demographisches Erwerbspotential, ist die unausweichliche Folge.

Der Lebensbaum für das Jahr 2004 lässt fast durchgängig einen Männerüberschuss bis in die Altersgruppe bis 65 Jahre erkennen. Erst in den Altersgruppen ab 65 Jahre leben deutlich mehr Frauen als Männer.



Der Lebensbaum der Stadt Nauen zeigt den Altersaufbau der Bevölkerung in der Stadt Nauen<sup>10</sup>.

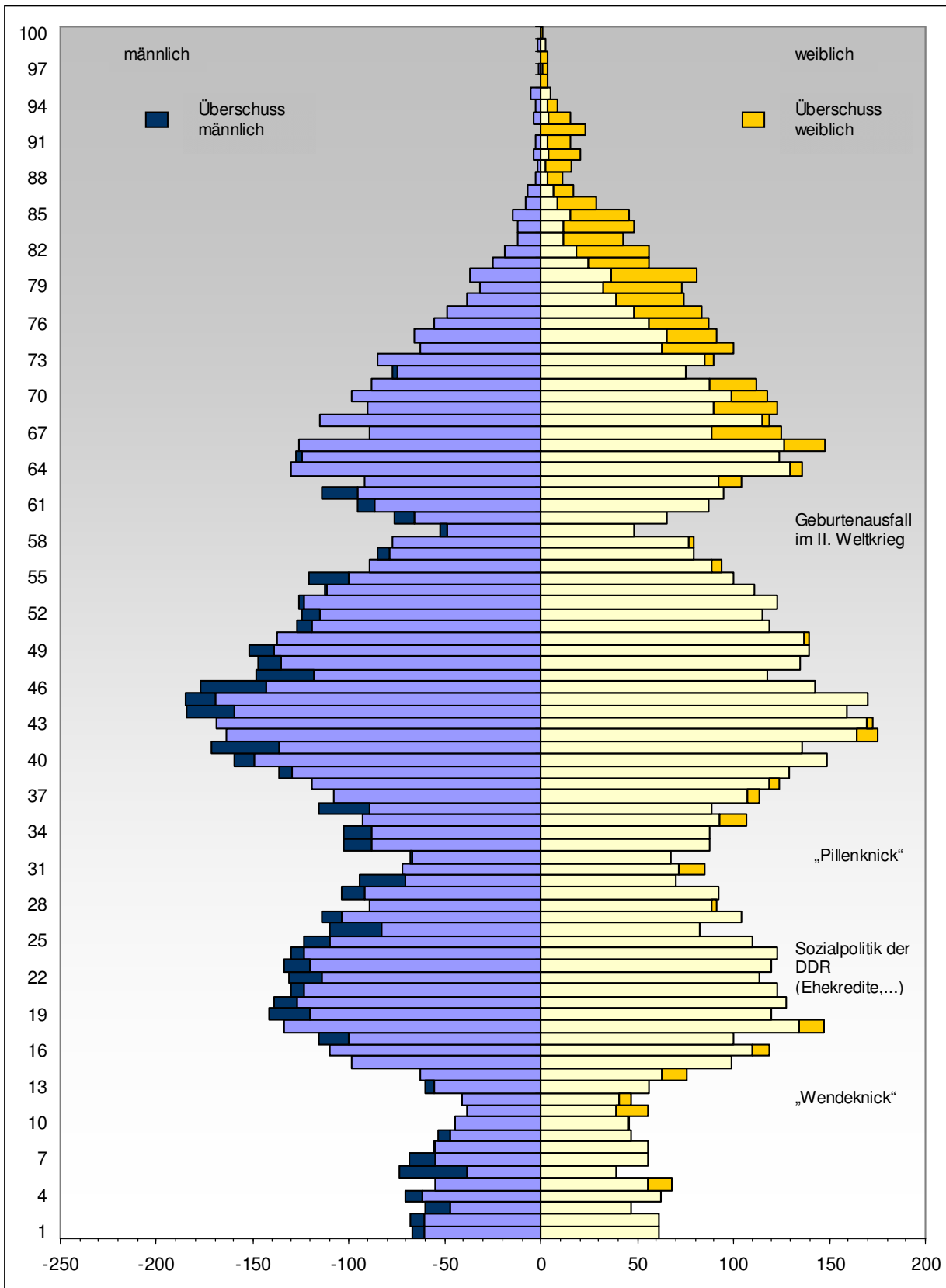


Abbildung 3: Bevölkerungsstruktur der Stadt Nauen

<sup>10</sup> Quelle: Einwohnermeldeamt der Stadt Nauen mit Stand vom 31.12.2004 – Bestandsstatistik aus dem MESO bzw. Einwohnermeldeprogramm und Landesbetrieb für Datenverarbeitung und Statistik Cottbus - Bevölkerungsstand



### 4.3 Bevölkerungsprognose

Es ist vorweg zu nehmen, dass Bevölkerungsprognosen aufgrund kaum vorhersehbarer, wirtschaftlicher und sozialpolitischer Entwicklungen mit einem großen Unsicherheitsfaktor verbunden sind.

Die Bevölkerungsprognose für das Land Brandenburg entstand in enger Zusammenarbeit zwischen dem Dezernat Raumberechnung des Landesamtes für Bauen und Verkehr und dem Dezernat Bevölkerung des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik.

Regionale Bevölkerungsvorausrechnungen für das Land Brandenburg werden im Auftrag der Ressorts in regelmäßigen Abständen von zwei Jahren erarbeitet. Aufgabe der Prognose ist es, langfristige Entwicklungstendenzen aufzuzeigen und zu quantifizieren. Der gesellschaftliche Wertewandel, die ökonomische Situation, die Vereinbarkeit von Familie und Beruf, der medizinische Fortschritt und andere Faktoren beeinflussen die Bevölkerungsentwicklung nachhaltig, was wiederum politisch-planerischen Handlungsbedarf auslöst. Die Prognose hat das Ziel, die Konsequenzen aus aktuellen Tendenzen für die künftige Entwicklung aufzuzeigen, zu quantifizieren und frühzeitig auf wahrscheinliche Veränderungen hinzuweisen.

Die Prognoseergebnisse basieren auf Trendbeobachtungen, Vorausschätzungen der Einflussfaktoren auf die demografische Situation und Analogieschlüssen. Die als wahrscheinlich eingeschätzte Entwicklung der Fruchtbarkeit, der Sterblichkeit und der Wanderungsbewegungen fußt auf gründlichen Analysen der bisherigen Entwicklung und berücksichtigt regional differenzierte Entwicklungstendenzen.

Es handelt sich bei der Prognose somit nicht um eine Vorhersage, sondern um eine Veranschaulichung des zeitlichen Verlaufs der Bevölkerungsentwicklung sowie der voraussichtlichen Veränderungen der Altersstruktur und der räumlichen Verteilung, wenn die zuvor bestimmten Einflussfaktoren den angenommenen Entwicklungsverlauf nehmen. Die Unsicherheiten der Prognose sind immer im Zusammenhang mit den zugrunde liegenden Annahmen zu sehen.

Basis für die vorliegende Berechnung bildet die Bevölkerung am 31.12.2004 nach Altersjahren und Geschlecht zum Gebietsstand 31.12.2004. Die Prognoseergebnisse liegen für die Jahre 2005 bis 2030 für das Land Brandenburg differenziert nach kreisfreien Städten, Landkreisen sowie für den Brandenburger Teil des engeren Verflechtungsraumes (Umland von Berlin), den äußeren Entwicklungsraum und die fünf Planungsregionen vor. Darüber hinaus wurden kleinräumige Bevölkerungsprognosen für die größten Städte und Gemeinden des Landes erarbeitet. Auswahlkriterien bildeten eine Mindestbevölkerungszahl von annähernd 20 000 Einwohnern bzw. eine bestimmte zentralörtliche Bedeutung der Städte. Das traf für 32 Städte einschließlich der vier kreisfreien Städte (Oberzentren) zu. Von ihnen befinden sich 14 im engeren Verflechtungsraum (eV) und 18 im äußeren Entwicklungsraum (äE).

Altersgruppe	Ist: 2004	2010	2020	2030	Entwicklung 2030 zu 2004	
<b>Bevölkerung insgesamt</b>	<b>16.555</b>	<b>16.536</b>	<b>16.543</b>	<b>16.144</b>	<b>-411</b>	<b>-2,5 %</b>
Bis unter 15 Jahre	1.794	1.989	2.203	1.801	7	0,4 %
15 bis unter 65 Jahre	11.639	11.127	10.722	9.672	-1.967	-16,9 %
Ab 65 Jahre	3.122	3.421	3.618	4.672	1.550	49,6 %

**Tabelle 3: Bevölkerungsprognose bis 2030**

Quelle: Kleinräumige Bevölkerungsvorausschätzung LBV, Dezernat Raumberechnung, Gebietsstand 31.12.2004

Anhand dieser Prognose ist zu erkennen, dass für die Stadt Nauen mit ihren Ortsteilen eine Stabilisierung der Bevölkerungszahl einsetzt.

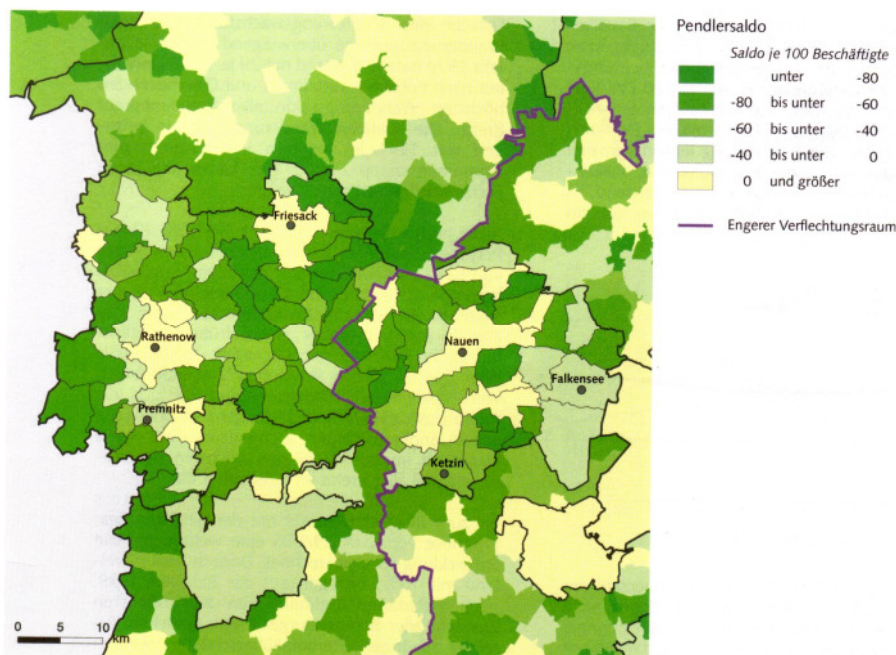
Die Stadt Nauen kann ihre Zukunft in einem unmittelbaren Zusammenhang zur Aufwertung des sie umgebenden Landschaftsraumes sehen und daher künftig sogar von einer gewissen Steigerung der Einwohnerzahl ausgehen. Die Lage der Ortsteile innerhalb eines reizvollen Gebietes (Havelländisches Luch, Ribbecker Heide), die relativ guten verkehrlichen Anbindungen und die geringe Entfernung zur Bundeshauptstadt Berlin lassen erkennen, dass aufgrund dieses Potentials langfristig eine Entwicklung über den Eigenbedarf hinaus angenommen werden kann. Dennoch wird für den Planungszeitraum von etwa 10 bis 15 Jahren lediglich von einer Eigenentwicklung ausgegangen.



## 5. Wirtschaftliche Entwicklung

### 5.1 Arbeitsmarktsituation

Aus dem täglichen Berufsverkehr lässt sich erkennen, dass eine relativ große Anzahl von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern nach Berlin, Potsdam und Nauen pendelt.



**Abbildung 4: Pendlersaldo des Landkreises Havelland**

Quelle: Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.): Brandenburg regional 2001. Potsdam 2001, S. 82

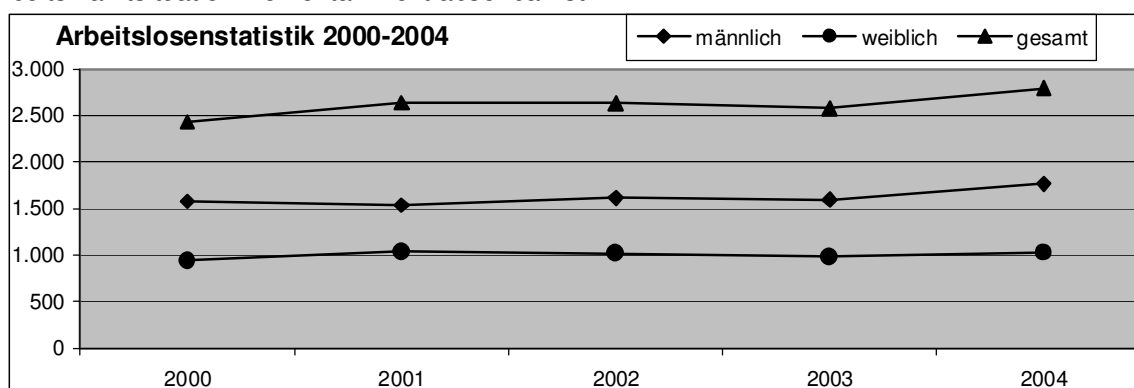
Für die Darstellungen der Arbeitslosenstatistik wurden die Arbeitslosenquotendurchschnitte der Jahre 2000 bis 2004 verwendet. In der folgenden Tabelle ist der Jahresdurchschnitt der Arbeitslosenzahlen der Stadt Nauen und ihrer Ortsteile dargestellt.

	männlich	weiblich	gesamt	Einwohner gesamt
<b>2000</b>	1.578	938	2.429	16.811
<b>2001</b>	1.537	1.037	2.634	16.966
<b>2002</b>	1.613	1.020	2.633	17.064
<b>2003</b>	1.598	980	2.578	16.842
<b>2004</b>	1.766	1.026	2.792	16.685

**Tabelle 4: Arbeitslosenzahlen absolut 2000-2004 (Jahresdurchschnitt)**

Quelle: [www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de)

Die Tabelle ist in der Abbildung 6 noch einmal grafisch aufbereitet. Hier ist die Entwicklung der Arbeitslosenquote für die Stadt Nauen an absoluten Zahlen dargestellt. Demnach ist ein leichter Anstieg zu beobachten, wobei dieser Trend nicht kurzfristig zu unterbinden sein wird, da eine Besserung der Arbeitsmarktsituation momentan nicht absehbar ist.

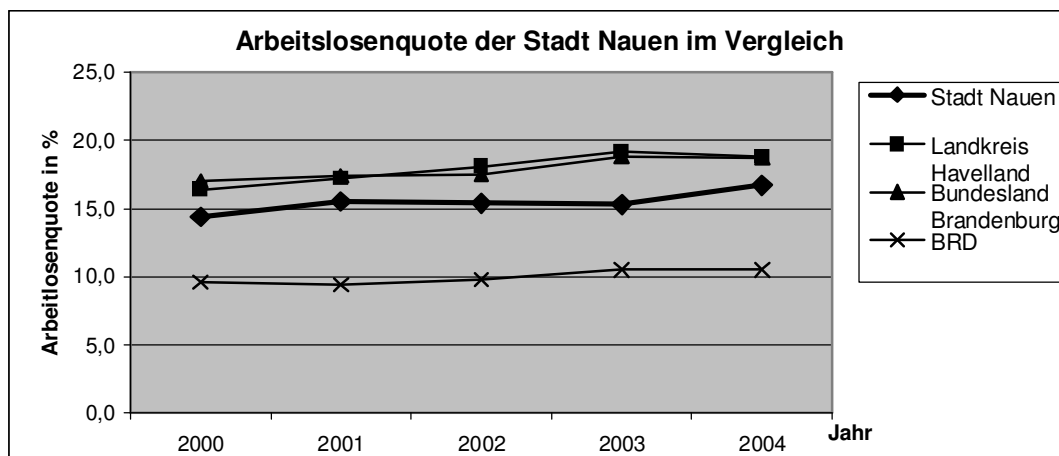


**Abbildung 5: Arbeitslosenstatistik absolut im Zeitraum 2000-2004 (Jahresdurchschnitt)**





Abbildung 6 zeigt die Arbeitslosenquote der Stadt Nauen und ihrer Ortsteile im Vergleich mit der Arbeitslosenquote des Landkreises, des Landes und der Bundesrepublik.



**Abbildung 6: Arbeitslosenquote der Stadt Nauen im Vergleich**

Quelle: [www.arbeitsagentur.de](http://www.arbeitsagentur.de)

Die Abbildung zeigt, dass der Beschäftigtenbesatz der Stadt Nauen für den engeren Verflechtungsraum zwar typisch, im Vergleich zum Landkreis und zum Durchschnitt des Landes Brandenburg jedoch relativ hoch ist.

Um Abwanderungen insbesondere der jüngeren Bevölkerungsschicht entgegenzuwirken, müssten in Nauen unbedingt mehr Ausbildungsplätze zur Verfügung gestellt werden.

Das Problem, dass eine Reihe von Arbeitslosen früher in der Landwirtschaft beschäftigt waren und heute keinen neuen Arbeitsplatz finden, kann nicht allein durch die Darstellung gewerblicher Bauflächen im Flächennutzungsplan gelöst werden, sondern bedarf vielmehr arbeitsmarktpolitischer und wirtschaftsfördernder Maßnahmen (Qualifizierung, Flexibilisierung, betriebliche Förderung etc.) auf gemeindeübergreifender Ebene.

Schließlich kann davon ausgegangen werden, dass eine Zunahme der Einwohnerzahl vor allem in den ländlichen Ortsteilen nicht mit einer entsprechenden erhöhten Arbeitsplatznachfrage einhergeht, da anzunehmen ist, dass vor allem Potsdamer und Berliner mit dem Wunsch nach dem „Wohnen im Grünen“ neu hinzuziehen, ohne dabei gleichzeitig ihren bisherigen Arbeitsplatz aufzugeben.

## 5.2 Gewerbebetriebe und Urproduktionsbetriebe in Nauen und Ortsteile

Stadt / Ortsteil	Gewerbebetriebe	Urproduktionsbetriebe
Stadt Nauen	829	10
OT Neukammer	7	1
OT Schwanebeck	8	2
OT Weinberg (Waldsiedlung)	39	2
OT Berge	27	6
OT Bergerdamm	7	6
OT Börnicke	50	7
OT Groß Behnitz	23	2
OT Kienberg	26	3
OT Klein Behnitz	6	3
OT Lietzow	16	4
OT Markee	41	6
OT Ribbeck	15	8
OT Tietzow	11	7
OT Wachow	43	11
<b>insgesamt:</b>	<b>1.148</b>	<b>78</b>

**Tabelle 5: Auflistung der angemeldeten Gewerbebetriebe und Urproduktionsbetriebe**

Quelle: Stadt Nauen, Fachbereich Ordnung und Sicherheit, Stand: 17.12.2004

Anmerkung: Urproduktionsbetriebe sind keine Gewerbebetriebe nach der Gewerbeordnung, z.B. Landwirtschaft, Forst, Fischerei, Bergbau



Besonders in der Altstadt von Nauen sind einige kleinere und mittlere Gewerbebetriebe ansässig. Das Störpotential ist hier so einzuschätzen, dass das benachbarte Wohnen nicht wesentlich gestört wird. Oftmals wohnt die Familie des Gewerbetreibenden an den jeweiligen Standorten. Die Gebiete wurden daher als gemischte Bauflächen (Mischgebiet, Kerngebiet) eingeschätzt.

Über die Anzahl der in den einzelnen Unternehmen beschäftigten Arbeitskräfte sind keine genauen Angaben bekannt. In den Branchen „Einzelhandel“, „Freizeit / Tourismus“, „Dienstleistungen“ und „Handelsvertreter“ ist jedoch häufig nur mit jeweils einer beschäftigten Person zu rechnen.

## **6. Planerische Konzeption**

### **6.1 Planungen der Stadt Nauen und der Ortsteile**

#### **Stadtleitbild Nauen**

Das Leitbild für die Stadtentwicklung in Nauen (Kernstadt Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck, Weinberg) wurde 1999 von der Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen beschlossen. In dem Stadtleitbild Nauen wurden die Ausgangslage und Entwicklungspotentiale eingeschätzt, die Philosophie der Stadtentwicklung und die Vision - Nauen 2010 entwickelt und ausgewählte Strategien und Leitprojekte der Stadtentwicklung vorgestellt.

Dieses Stadtleitbild sollte sich auch im Flächennutzungsplan widerspiegeln, insbesondere um die planungsrechtliche Zulässigkeit der Leitprojekte der Stadtentwicklung zu sichern.

Die wichtigsten Aussagen des Stadtleitbildes werden im Folgenden übernommen:

#### **Die Vision - Nauen 2010:**

##### **Nauen ist ein kraftvolles Zentrum im Havelland**

Altstadtsanierung, neue Wohnquartiere und die Gewerbeansiedlung haben die Gesamtattraktivität der Stadt und ihre Wirtschaftskraft so gestärkt, dass Nauen nicht nur zunehmend anspruchsvolle Entwicklungsvorhaben realisieren, sondern auch aus Berlin starke Wachstumsimpulse aufnehmen kann.

##### **Nauen ist eine liebenswerte Stadt**

Trotz der Lage im engeren Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg verfügt Nauen über zwei Eigenschaften, die es gerade in diesem Raum für viele Menschen als Wohn- und Arbeitsstandort liebenswert machen: Ruhe und Überschaubarkeit. Diese Eigenschaften finden ihren besonderen Ausdruck in der städtebaulichen Struktur der Altstadt, deren Straßen, Plätzen und Innenhöfe zum Bummeln und Verweilen einladen.

##### **Nauen ist eine gastfreundliche Stadt**

Nauen ist keine Touristenhochburg, aber seine attraktive und lebendige Altstadt und die Funkstation mit dem Funkmuseum sind ein beliebtes Ziel für Besucher des Havellandes und für Berliner, die hier das einmalig geschlossen erhaltene und restaurierte architektonische Erbe einer Brandenburger Ackerbürgerstadt finden und ihren Spaziergang gerne mit der Einkehr in der gastfreundlichen gastronomischen Szene dieser historischen Altstadt verbinden.

##### **Nauen ist eine vielseitige Stadt**

Die in Nauen lebenden Menschen finden hier ein Umfeld und Angebotsspektrum, das auch überdurchschnittlichen Ansprüchen genügt:

- ausreichendes, kostengünstiges Wohnraumangebot für unterschiedliche Ansprüche in der sanierten Altstadt, im Miet- und Geschosswohnungsbau wie im individuellen Einfamilienhaussektor,
- qualifizierte Arbeitsplätze sowohl im produzierenden Gewerbe als auch im stark wachsenden Dienstleistungsbereich,
- umfassende Versorgung mit öffentlichen und privaten Dienstleistungen vor allem in den künftigen Schlüsselbereichen Gesundheitsversorgung, Kinderbetreuung und Altenpflege sowie schulische und berufliche Aus- und Weiterbildung,



- kulturelle, sportliche, gastronomische, Einkaufs- und Freizeitangebote, die den täglichen Bedarf umfassend und qualifiziert erfüllen und sich ergänzen mit dem benachbarten international konkurrenzfähigen Angebot von Bundes- und Landeshauptstadt und der vielfältigen Brandenburger Erholungslandschaft.

### **Nauen ist ein Standort der Zukunft**

Aufstrebend, vielseitig und liebenswert ist Nauen eine Stadt, die für viele Menschen und Betriebe ein gesuchter Standort ist, um dort zu wohnen, zu arbeiten, zu leben und in die Zukunft zu investieren.

## **Ausgewählte Strategien und Leitprojekte der Stadtentwicklung**

### **Altstadtsanierung: Neue Nutzungen und innovatives Bauen in denkmalgeschützten Strukturen**

Der Erhalt der architektonischen Qualität und des besonderen Flairs der Altstadt wird durch eine denkmalschutzgerechte Sanierung gewährleistet. Ergebnis soll ein lebendiges und modernes Zentrum sein. Deshalb wird bei den Sanierungsmaßnahmen und insbesondere bei baulichen Ergänzungsmaßnahmen besonderer Wert darauf gelegt,

- die Altstadt auf fortschrittliche Nutzungsformen im Bereich Wohnen, Gewerbe, Dienstleistungen und Freizeit vorzubereiten und
- moderne, energiesparende und attraktivitätssteigernde Bautechniken und Versorgungssysteme einzusetzen.

### **Vorrang für Innenentwicklung und Bestand - Neue Planungen in Entsprechung zum Bedarf**

Nauen gibt der Innenentwicklung klare Priorität. Dies gilt für die Förderung der Altstadt als zentralem Standort für Wohnen, Einkaufen, Dienstleistungen und Freizeit, aber auch für die Nachnutzung von Altstandorten wie der ehemaligen Zuckerfabrik.

Diese grundsätzliche Prioritätenumsetzung macht es möglich, ohne Gefahr der Zerstörung der gewachsenen Stadtstruktur einen zusätzlichen Bedarf an geeigneten Standorten zu befriedigen. Dies gilt in erster Linie für die Gewerbeansiedlung, aber auch für die bedarfsgerechte Deckung der Nachfrage im individuellen Einfamilienhausbereich.

### **Vitalisierung der Stadt durch kleinteilige Maßnahmen und Aktionen - Entwicklungsimpulse durch Leitprojekte**

Nauen verfolgt bei seiner Entwicklung eine Doppelstrategie mit einerseits einer Vielzahl kleinteiliger Maßnahmen und Aktivitäten zur kurz- und mittelfristigen Vitalisierung der Stadt und andererseits ausgewählten Leitprojekten mit weit reichenden Entwicklungsimpulsen.

## **Ausgewählte Leitprojekte der Stadtentwicklung von Nauen, die sich auch in der Flächennutzungsplanung widerspiegeln, sind:**

### **Vitalisierung der Altstadt**

Die schrittweise Sanierung der Altstadt und ihre Vorbereitung auf zukunftsfähige neue Nutzungen soll durch mehrere signalgebende Maßnahmen vorangetrieben werden. Als Leitgedanke steht im Mittelpunkt, nicht nur die Bausubstanz wiederherzustellen und aufzuwerten, sondern die Altstadt zu ihrer zentralen Funktion als lebendiger Identifikationspunkt und Aufenthaltsbereich der Stadt zu befähigen:

- Marktstraße, Martin-Luther-Platz und Holzmarktstr. 21 (Eierpark) sollen dabei zu Orientierungspunkten mit hoher Aufenthaltsqualität für die Einwohner Nauens und Besucher der Altstadt entwickelt werden (Darstellung als Mischbaufläche).
- Die Marktstraße nimmt wieder ihre historische Funktion als „Markt“ ein. Neben den notwendigen baulichen Maßnahmen wird die Stadt hier in enger Abstimmung mit dem ansässigen Einzelhandel und den Landwirten des Umlandes versuchen, ein auch überregional bedeutsames Angebotssortiment an frischen regionalen Produkten des Havellandes bereitzustellen (Darstellung als Mischbaufläche).
- In der Wallstraße/Wallgasse soll exemplarisch für die Altstadt hochwertiger Wohnraum mit fortschrittlichen Bautechniken und Baustandards entstehen (Darstellung als Wohnbaufläche).



### **Individueller Wohnungsbau**

Die Qualifizierung von Nauen als anspruchsvoller Wohnstandort soll neben der Sanierung der Altstadt durch die bedeutsame Entwicklung von zwei Neubaugebieten für den höherwertigen Einfamilienhausbau abgerundet werden. Diese Nutzungsform wird deshalb für die Gebiete „Am Mahlbusen“ und „Luchblick“ vorgesehen.

In den Flächennutzungsplan werden die Flächenfestsetzungen (Wohngebiete) der rechtskräftigen Bebauungspläne BP NAU 0030/96 und BP NAU 0023/96 als Darstellung von Wohnbauflächen übernommen.

### **Nachnutzung Zuckerfabrik**

Die Stadt Nauen sieht in einer tragfähigen Nachnutzung dieser Industriebranche eine ihrer großen Zukunftsaufgaben. Hier muss und wird nicht nur ein Signal dafür gesetzt werden, wie Nauen den Strukturwandel von einer starken landwirtschaftlichen Prägung zu einem modernen und Dienstleistungsstandort bewältigt, sondern die Nachnutzung dieses Geländes ergibt sich auch aus dem Anspruch an eine flächensparende, nachhaltige Stadtentwicklungspolitik. Dennoch muss diese Aufgabe langfristig verstanden werden. Belastungen und Kosten einer „schnellen“ Lösung sind für Nauen nicht tragbar.

## **Planungen in der Altstadt und für das Mittelzentrum Nauen**

Die historische Altstadt der Stadt Nauen - das Gebiet zwischen Berliner Straße, Hamburger Straße, Scheunenweg, Park- und Gartenstraße - ist der Stadtentwicklungsschwerpunkt höchster Priorität. Sie stellt hinsichtlich ihrer Struktur und Bausubstanz eine Besonderheit im Havelland und im gesamten Land Brandenburg dar. Sie zu erhalten und zu sanieren bedarf weiter der größten Anstrengung aller Beteiligten.

Der Bestand der Altstadt stellt sich wie folgt dar:

- in den 387 Gebäuden (davon 180 Gebäude saniert) sind vorhanden:
  - o 986 Wohnungen, von den 250 leer stehen
  - o 387 Gewerberäume, von denen jedoch 52 leer stehen,
- 58 Neubauten,
- 52 Einzeldenkmale.

### **a) Erhaltungssatzung**

Mit der Erhaltungssatzung gemäß § 172 BauGB soll die Sicherung solcher baulichen Anlagen in der Altstadt erreicht werden, die

- allein oder im Zusammenhang mit den anderen baulichen Anlagen, einschl. der Hof- und Gartenräume, die städtebauliche Struktur, das Orts- oder Landschaftsbild prägen;
- von städtebaulicher und geschichtlicher Bedeutung sind.

Jede bauliche Veränderung wie der Abbruch oder die Neuerrichtung von Gebäuden innerhalb des Geltungsbereiches bedürfen der Genehmigung durch die Stadt.

Die Erhaltungssatzung ist seit dem 19.03.1992 rechtsverbindlich in Kraft.

### **b) Sanierungssatzung**

Die Satzung über die förmliche Festlegung des Sanierungsgebietes „Altstadt Nauen“ wurde am 03.03.1993 durch die Stadtverordnetenversammlung beschlossen, am 16.06.1994 genehmigt und ist mit der Bekanntmachung im Amtsblatt Nauen seit dem 07.10.1994 rechtsverbindlich. Am 17.11.2000 wurde die Überarbeitung der Satzung bekannt gegeben und somit rechtskräftig.

In diesem 23,4 ha umfassenden Sanierungsgebiet liegen städtebauliche Missstände vor, die durch Sanierungsmaßnahmen wesentlich verbessert / umgestaltet werden sollen.

Damit alle privaten und öffentlichen Maßnahmen während des Sanierungszeitraumes von der Gemeinde aufeinander abgestimmt werden können, bedürfen diese nach § 144 Abs. 1 BauGB im Sanierungsgebiet zu ihrer Wirksamkeit der schriftlichen Genehmigung durch die Stadt.



Als Ziele der Sanierung sind zu nennen:

- Sicherung der Stadtstruktur und Erneuerung der historischen Bausubstanz
- Verbesserung der Wohn- und Arbeitsbedingungen
- Erweiterung des Einzelhandels- und Dienstleistungsangebotes in der Altstadt
- Verbesserung der Verkehrssituation und Gestaltung von Freiflächen
- Mitwirkung von Bewohnern und Gewerbetreibenden

### c) Rahmenplan Altstadt

Für die Nauener Altstadt wurde ein Rahmenplan erstellt, der gemäß § 4 Abs. 3 Bestandteil der Sanierungssatzung ist und folgende rechtsverbindliche Sanierungsziele beinhaltet:

- den Stand der Sanierung zu dokumentieren, Bestandsdaten zu aktualisieren,
- Entwicklungstendenzen, Probleme und Lösungsansätze darzustellen,
- Verbindlichkeiten für Ergebnisse nachgeordneter Planungen herzustellen und damit tragfähige Konzepte und Entscheidungsgrundlagen für den weiteren Sanierungsprozess zu erarbeiten.

Die inhaltlichen Schwerpunkte sind:

- Grundlage, Analyse und Ableitung von Zielen,
- Bauungs- und Stadtgestaltungskonzept,
- Nutzungskonzept,
- Freiflächenkonzept,
- Verkehrskonzept,
- Maßnahmen und Handlungskonzept.

### d) Denkmalbereichssatzung

Im Geltungsbereich der Denkmalbereichssatzung sind geschützt:

- der historische Siedlungsgrundriss
- das Erscheinungsbild der Nauener Altstadt
- die Maßstäblichkeit und stadträumliche Bezüge
- die Gestaltung der vorhandenen baulichen Anlagen
- die Gestaltung und Befestigung der Straßen und Wege
- die Befestigungen und Bepflanzungen

Das Erscheinungsbild der Altstadt von Nauen wird wie folgt charakterisiert (Auszug der Denkmalbereichssatzung § 2): „Bei der Wohnbebauung ... handelt es sich vorrangig um zweigeschossige, traufständige aneinandergestellte Wohnhäuser aus Fachwerk, in Stockbauweise errichtet mit unausgebauten, teils biberschwanzgedeckten Satteldächern...“.

Alle Instandsetzungs- und Modernisierungsmaßnahmen sowie Nutzungsänderungen sind von der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Havelland zu genehmigen (§ 15 Denkmalschutzgesetz).

Die Denkmalbereichssatzung der Stadt Nauen wurde in den „Neuen Nauener Nachrichten“ mit Amtsblatt in der Ausgabe vom 07.10.1994 bekannt gegeben (Beschluss vom 21.09.1994).

### e) Arbeitsgemeinschaft „Städte mit historischen Stadtkernen“.

Zur Unterstützung der Ziele der Stadtentwicklung ist die Stadt Nauen seit 2001 Mitglied in der Arbeitsgemeinschaft „Städte mit historischen Stadtkernen“.

Diese Arbeitsgemeinschaft hat sich das Ziel gesetzt, die historischen Stadtkerne als wichtige Objekte der kulturellen und geschichtlichen Identifikation der Menschen mit ihrer Heimat zu bewahren, zu pflegen und behutsam zu erneuern. Dabei stellt sich die Arbeitsgemeinschaft folgende Aufgaben:

- durch partnerschaftlich Zusammenarbeit und Erfahrungsaustausch mit größerer Wirkung die Aufgaben der erhaltenden Stadterneuerung zu lösen,
- gegenseitige Unterstützung bei gleichartigen Problemen zu geben,
- die jeweilige Unverwechselbarkeit und Schönheit der Stadtkerne der Öffentlichkeit bewusst zu machen und Stolz darauf zu wecken.



Zielsetzung und Aufgaben schließen den inhaltlichen Anspruch des Erhaltens, des Weiterentwickelns und der wirtschaftlichen Nutzung sowie die gesamtstädtische Entwicklung und ihre Wechselbeziehung zur Entwicklung des historischen Stadtkerns ein.

#### **f) Schadstoffminderungsplan**

Die historische Altstadt von Nauen ist seit 1994 eines von bundesweit 12 Modellvorhaben in dem Ressortforschungsprogramm „Experimenteller Wohnungs- und Städtebau (ExWoSt)“ im Forschungsfeld „Schadstoffminderung im Städtebau“ des Bundesministers für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau. Der Endbericht vom März 1997 liegt der Stadtverwaltung vor und kommt zu folgendem Ergebnis: Das Bild der Altstadt wird durch den historischen Grundriss einer Ackerbürgerstadt geprägt. Es dominieren zwei- bis dreigeschossige Hauptgebäude mit ihren Nebengebäuden, die zum großen Teil eine schlechte Gebäudesubstanz und emissionsträchtige Energieversorgung aufweisen. Mit der vielfältigen Funktionsmischung bei insgesamt verträglicher Verdichtung zeichnet sich die Nauener Altstadt bereits in der Ausgangssituation durch vergleichsweise günstige schadstoffmindernde Siedlungsstrukturen aus.

Im Endbericht werden folgende Maßnahmen und Verfahren zur Schadstoffminderung vorgeschlagen:

- im Bereich Energie: - Schadstoffminderung durch Energiebedarfsreduzierung im Gebäudebestand und im Siedlungsneubau;
  - schadstoffmindernde Energieversorgung
- im Bereich Verkehr: - Verkehrskonzepte und Planungen
  - Verkehrstechnische Maßnahmen
  - Verkehrsvermeidung durch Nutzungsmischung
- und aktueursspezifische Aspekte zur Schadstoffminderung:
  - Verfahrensmanagement,
  - Informations-, Beratungs- und Motivationsmaßnahmen.

Der Flächennutzungsplan kann mit den Flächendarstellungen ein entscheidendes Steuerungsinstrument zur Erschließung von Schadstoffpotentialen sein.

Als **Leitprinzipien** gelten: - Innen- vor Außenentwicklung,  
- verträgliche Dichte,  
- angemessene Nutzungsmischung,  
die in der verbindlichen Bauleitplanung umgesetzt werden müssen.

Im Schadstoffminderungsplan wird der „Energiepass“ als Motivationsinstrument für Energieeinsparung und Klimaschutz in privaten Haushalten vorgestellt. Er enthält Aussagen über den derzeitigen Energiebedarf eines Hauses und die Energieeinsparpotentiale. Für die Nauener Altstadt wurden bereits Energiepässe erstellt, um die Einwohner für die Umsetzung von wärmeschutztechnischen Maßnahmen zu motivieren.

#### **g) Lärminderungsplan**

Für die Stadt Nauen wurde im Juni 1995 ein Lärminderungsplan erarbeitet. Ausgehend von einer Bestandsaufnahme der Verkehrssituation wurden ein drei-dimensionales Rechenmodell der Stadt Nauen erstellt und Schallimmissionspläne für den Straßen- und Schienenverkehr berechnet. Anschließend wurde ein Immissionsempfindlichkeitsplan erstellt.

Das favorisierte Straßenverkehrs-Prognose-Szenarium, beruhend auf dem herausgearbeiteten „Verkehrlichen Leitbild“, welches Ziele, Grundsätze und Prioritäten der Nauener Verkehrspolitik enthält, wurde als Variante mit maximalen Lärminderungspotential für Nauen entwickelt.

Abschließend wurde ein Maßnahmenkatalog erarbeitet, dessen Umsetzung eine Lärminderung für große Teile der Stadt Nauen, insbesondere für die meisten Wohngebiete, trotz generell steigender Verkehrszahlen ermöglicht.

Der Lärminderungsplan enthält konkrete Vorschläge, wie Sofortmaßnahmen und mittelfristige Maßnahmen zur Förderung des Fußgängerverkehrs, des Fahrradverkehrs, zur Verlangsamung und Verstetigung des Kfz-Verkehrs, zur Verbesserung der Befahrbarkeit und zur Förderung des öffentlichen Personenverkehrs.



Als mittel- und langfristige Maßnahme war die Verlagerung von Kfz-Verkehr durch den Neubau der Ortsumgehung der B5 und die Fortführung der Robert-Bosch-Straße über den Bredower Weg bis zur Dammstraße (Nord-Ost-Umgehung) genannt.

Diese beiden Maßnahmen wurden bereits im Jahre 2002 umgesetzt.

#### **h) Luftreinhalteplan**

Für die Stadt Nauen wurde im Juli 2004 ein Luftreinhalteplan erarbeitet.

Durch die seit dem Jahr 1996 mittels der verkehrsbezogenen Immissionsmessstation in der Berliner Straße gewonnenen Ergebnisse sowie anhand zusätzlicher Untersuchungen konnten die immissionsmindernden Wirkungen von bisher durchgeführten Maßnahmen bewertet werden. Am wirkungsvollsten war die Fahrbahnsanierung in der Berliner Straße im Jahr 1999 und die Freigabe der Ortsumfahrung im Zuge der Bundesstraße B5-neu im Jahr 2002.

Trotz dieser Maßnahmen muss in einem Straßenabschnitt im Zentrum der Stadt Nauen (Berliner Straße) weiterhin von einer Überschreitung des im Jahr 2005 geltenden Kurzzeitgrenzwertes für PM10-Schwebstaub (Partikel, die einen gröbselektierenden Lufterlass passieren, der für einen aerodynamischen Durchmesser von 10 µm einen Abscheidegrad von 50 % aufweist) ausgegangen werden. Deshalb wurden folgende Maßnahmen zur weiteren Verbesserung der Luftqualität in diesem Bereich vorgeschlagen:

- Neugestaltung des Straßenraumes in der Berliner Straße,
- Umgestaltung der Kreuzung Rathausplatz (evtl. Kreisverkehr),
- Energieträgerumstellung von Wohnraumheizungen im Überschreitungsgebiet,
- Befestigung des Parkplatzes am Rathausplatz,
- Attraktivitätssteigerung der B5-neu (Ortsumfahrung),
- Parkraumbewirtschaftung / Parkleitsystem,
- Lkw-Führungskonzept.

Durch begleitende Immissionsmessungen (Fortschreibung als Aktionsplan) wird die Wirksamkeit der Maßnahmen nach ihrer Umsetzung detailliert geprüft werden. Es wird die Übertragbarkeit der gewonnenen Erkenntnisse auf ähnliche Problemsituationen in anderen Städten Brandenburgs erwartet.

#### **i) Machbarkeitsstudie zu kombinierten Lärminderungs-/ Luftreinhalteplänen in Brandenburg**

Das Landesumweltamt Brandenburg, Referat gebiets- und verkehrsbezogener Immissionsschutz ermittelte in einer „Machbarkeitsstudie zu kombinierten Lärminderungs-/ Luftreinhalteplänen in Brandenburg, Teil Vergleichende Bewertung von Maßnahmen zur Reduzierung der PM 10-Belastung – Wirkungsuntersuchung zur Ortsumfahrung Nauen, Hier: Studie zur Verkehrsbelastung“ (Potsdam, Mai 2003) die Verkehrsbelastung in der Stadt Nauen vor bzw. nach der Ortsumfahrung der B 5. Die Untersuchungen erfolgten im gesamten Hauptstraßennetz. Vertiefende Betrachtungen wurden am Verkehrsimmissionsmesspunkt in der Berliner Straße durchgeführt.

Der Vergleich der ermittelten Verkehrsdaten mit den Prognosedaten für das Jahr 2010 aus dem Generalsverkehrsplan (Bearbeitungsstand 1992) zeigt, dass insgesamt gesehen die Verkehrsmengen im Generalsverkehrsplan sehr hoch angenommen wurden. Relativ gesehen ergeben sich durch die Ortsumfahrung jedoch die vor 11 Jahren prognostizierten Entlastungen. Somit bestätigte sich zwar nicht die absolute Anzahl der umgeleiteten Kfz, jedoch der relative Anteil der umgeleiteten Verkehrsströme vor allem für den Schwerlastverkehr.

### **Planungen der einzelnen Ortsteile - Dorferneuerung**

#### **Dorferneuerungen**

Die Fördermöglichkeiten für die Dorferneuerungsprojekte in den einzelnen Ortsteilen waren in den letzten 15 Jahren ein wesentlicher Pfeiler der ländlichen Entwicklung. Die meisten Dörfer im Stadtgebiet Nauen besaßen die Voraussetzung, in den letzten Jahren Fördermittel zu bekommen, um zahlreiche Infrastrukturmaßnahmen im öffentlichen Bereich durchzuführen und auch im privaten Bereich viele Häuser, Nebengebäude und Grundstückseinfriedungen in den ursprünglichen Zustand wieder herzurichten.

Für die kommenden Jahre werden Entwicklungskonzepte für weitere verschiedene Projekte vorgeschlagen.



## Gemeinsames Leitbild der Gesamtstadt Nauen mit den Ortsteilen

Für das Stadtgebiet Nauen mit Ortsteilen wird derzeit ein Gesamtleitbild erarbeitet. Die Verwaltung der Stadt Nauen trägt momentan die verschiedenen Ideen der Planungswerkstatt zusammen und wird dies zu einem kommenden Zeitpunkt der Stadtverordnetenversammlung vorstellen.

### 6.2 Inhaltliche Grundzüge der Flächennutzungsplanung

Der Flächennutzungsplan soll die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinde in den Grundzügen darstellen.

Die Stadt Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck und Waldsiedlung (Weinberg) verfügt bereits seit dem 18.09.1992 über einen rechtswirksamen Flächennutzungsplan. Die 1. Änderung (FNP 1997) wurde am 14.05.1998, die 2. Änderung (FNP 2000) am 19.10.2001 rechtswirksam.

Durch den rechtswirksamen Flächennutzungsplan für das ehemalige Stadtgebiet Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck und Weinberg wurden bereits die planungsrechtlichen Voraussetzungen für umfangreiche Vorhaben wie z.B. das Gewerbegebiet Nauen-Ost und die Wohngebiete für die Süd-West-Erweiterung Nauens geschaffen. Die Realisierung dieser Vorhaben fördert eine vielseitige Entwicklung der Stadt, um den Anforderungen an ein Mittelzentrum gerecht zu werden. Die Stadt Nauen hat sich in ihrer weiteren Stadtentwicklung – u.a. durch das Stadtleitbild – klar für das Prinzip der Innenentwicklung vor Außenentwicklung entschieden. Die Entwicklung der Altstadt hat oberste Priorität. Im Anschluss an die Sanierung der Altstadt soll das Gebiet zwischen Altstadt und Bahnhof weiterentwickelt werden.

Für die vor der Gemeindegebietsreform im Oktober 2003 amtsangehörigen Gemeinden, die sich gemäß § 205 BauGB zu einzelnen Planungsverbänden zusammengeschlossen hatten, wurden ebenfalls Flächennutzungsplanentwürfe erarbeitet, die jedoch keine Rechtskraft erlangt hatten.

Für die anderen Ortsteile werden u.a. folgende Ziele formuliert:

- Ermöglichung einer ausreichenden Entwicklung im Bereich Wohnen sowie wohnverträgliches und dörfliches Gewerbe,
- Förderung des Sektors Naherholung und Fremdenverkehr durch die Schaffung und Verbesserung der entsprechenden Infrastruktur,
- Sicherung der landwirtschaftlichen Nutzung von Gebäuden in alten Dorflagen sowie der für die Land- und Forstwirtschaft landschaftstypischen und landschaftsprägenden Flächen,
- Schutz von landschaftstypischer Flora und Fauna als Bestandteil der Naherholung.

Der Flächennutzungsplan 2004 für die Stadt Nauen stellt somit eine Darstellung der Flächennutzungen für das gesamte Stadtgebiet vor. Der rechtswirksame Flächennutzungsplan („FNP 2000“) der Stadt Nauen mit den Ortsteilen Neukammer, Schwanebeck und Weinberg wurde geprüft und ggf. geändert.

Die vorliegenden Entwürfe der Planungsverbände wurden herangezogen - die einzelnen Nutzungsdarstellungen wurden auf Aktualität und Bedarf überprüft und aufeinander abgestimmt.

Unmittelbare Planungen wurden im Verfahren berücksichtigt. Die Ziele der Raumordnung, Regional- und Landesplanung waren zu beachten.





Der Flächennutzungsplan berücksichtigt mit der Übernahme die inhaltlichen Aussagen (Art der baulichen Nutzung) von 78 Bebauungsplänen und 8 Vorhaben- und Erschließungsplänen, die z.T. noch im Verfahren sind und zu denen das Land bereits positiv Stellung genommen hat bzw. die bereits rechtskräftig sind.

Nr	Bezeichnung	Nutz.-art	Größe (ha)	Verfahrensstand (codiert) <sup>11</sup>	Realisierung (codiert)
<b>Nauen</b>					
1	BP NAU 02 5/92 „Kreiskrankenhaus Nauen“ u. Änderung	SO, WA	11,5	07	08
2	BP NAU 0003/93 „Sägewerksplatz“	MI, WA	6,0	07	08
3	BP NAU 0004/92 „Wohnpark Mühlenstücke“	WA	5,5	06	08
4	BP NAU 0003/91, 0003/92-Ä und Änd.-Verf. NAU 33/97 „Gewerbegebiet Nauen Ost“ u. „Ind.- u. Gew.gebiet Ost“	GI, GE, GE <sub>e</sub>	67+9	06	08
5	BP NAU 0008/93 „Gewerbegebiet ehem. Bahnhof Nauen, Berliner Straße“	GE, MI	7,4	06	08
6	BP NAU 0009/93 „Bahnhofsviertel“	MK, WA	4,7	04	08
7	BP NAU 0011/93 „Stadtrandsiedlung“	WA	37,0	06	08
8	BP NAU 0012/93 „Stadtwaldsiedlung“	WA	24,0	06	08
	BP NAU 0013/93 „Stadterweiterung Südwest A (SW A)“	WA, WR, MI	129,8	Wandlung in Rahmenplan	
	BP NAU 0014/93 „Stadterweiterung Südwest 3 (SW A 3)“	WA, MI	12,0	Unterteilung in 9 und 10	
9	BP NAU 0014 I/95 „Stadterweiter. Südwest 3 (SW A 3 I)**“	WA, MI	-	07	-
10	BP NAU 0014 II/95 „Stadterweiter. Südwest 3 (SW A 3 II)“	WA, MI	-	07	-
11	BP NAU 0015/93 „Stadterweiterung Südwest 2 (SW A 2)**“	WA	14,6	06	08
12	BP NAU 0016/93 „Gewerbegebiet Nauen-Nord“	GE, MI	4,9	06	08
13	BP NAU 0017/93 „Stadterweiterung Südwest 1 (SW A 1)**“	WA, MI	17,4	04	-
	BP NAU 0018/94 „Stadterweiterung Südwest B (SW B)“	WA, WR, MI	96,0	Wandlung in Rahmenplan	
14	BP NAU 0019/94 „Erweiterungsgebiet Gartenstraße“	WA, MI	1,1	07	-
15	BP NAU 0020/94 „Scheunenweg“	WA, MI	3,6	06	-
16	BP NAU 0021/94 „Wallgasse / Wallstraße“	MI, WA	1,6	07	08
17	BP NAU 0022/94 „EKZ Hamburger Str. „Luchcenter“ “	SO	4,0	06	09
18	BP NAU 0023/96 „Stadterweiter. Südwest A 6 (SW A 6)“	WR, WA	10,0	06	08
19	BP NAU 0024/94 „Wohnbebauung Ketziner Straße“	WA	0,8	07	-
20	BP NAU 0026/95 „Gewerbegebiet Am Schlangenhorst“	GE, MI	40,0	07	-
21	BP NAU 0027/95 „Wohnbebauung Bbg. Str. / Ziegelstr.“	WA	1,8	07	-
22	BP NAU 0028/95 „Stadterweiterung Südwest B (SW B-1)“	WA, WR	15,6	04	08
23	BP NAU 0029/96 „Zuckerfabrik“	MI, GE <sub>e</sub> , GE, GI	50,0	06	08
24	BP NAU 0030/96 „Lietzow-Platz“	MI, WA	5,2	06	-
25	BP NAU 0031/96 „Am Schlagengraben“	MI, WA	5,1	06	-
26	BP NAU 0032/96 „Windpark Nauen“	SO	224,3	06	09
27	BP NAU 0034/97 „Nord-Ost-Umfahrung, 1. Bauabschnitt“	Str., (MI)	3,4	07	-
	BP NAU 0035/98 „Florastraße“	WA	-	07	09
28	BP NAU 0036/99 „Windpark Nauen II“	SO	175,0	06	09

<sup>11</sup> siehe Ende der Tabelle



Nr	Bezeichnung	Nutz.-art	Größe (ha)	Verfahrensstand (codiert)	Realisierung (codiert)
29	BP NAU 39/00 „Am Ritterfeld“	WA	0,2	06	09
30	BP NAU 40/01 „Sportzentrum Ludwig-Jahn-Straße“	SO	1,1	06	07
31	BP NAU 41/01 „Am Gutshaus“ im OT Schwanebeck	WA, MI	5,1	06	-
	BP NAU 42/01 „An der Kirche“* im OT Schwanebeck	WA	1,7	aufheben	
33	BP NAU 43/03 „Stiller Winkel“	WA	1,2	02	-
	BP NAU 44/04 „Industriegebiet An der Deponie“	GI	4,7	übernommen in Nr. 34	
34	BP NAU45/04 „Industriegebiet Schwanebecker Weg“	GI, GE, SO	50,14	02	08
35	BP NAU 48/04 „Brandenburger Straße 31a“	WA	0,21	06	-
36	BP NAU 49/05 „An der Ziegelstraße“	WA	0,26	05	-
37	BP 50/05 „Bauernfeld“	WA, MI	4,5	07	-
38	BP 51/05 „Ludwig-Jahn-Straße 24a“	WA	1,67	05	-
39	BP 53/05 „Museumsdorf“	SO	3,7	02	-
40	VE NAU 0002 „EKZ Dammstraße“	MK	1,0	06	09
41	VE NAU 04/94 „Regionallager Raab Karcher“	GE, GE <sub>e</sub>	5,1	07	-
42	VE NAU 05/95 „Bau- und Möbelzentrum Luchberge“	SO	5,2	06	08
86	BP „Biogasanlage und Umspannwerk“	SO	30,0	02	08
87	BP „Tankstelle Neukammer“	GE	0,7	02	-
<b>Berge</b>					
43	BP Nr. 2/2003 „Windfeld Nauen, Lietzow, Berge“	SO	167	06	08
44	BP „Mittelweg“	WA	0,14	06	-
45	BP „Gutshof und Weinberg“	WA, MI	4,6	07	
<b>Börnicke mit Ebereschenhof</b>					
46	BP 7/1 „Nauener Feld“ (Postfrachtzentrum)	GE	34,3	06	08
47	BP „Golfanlage Kallin“	SO	66,0	06	09
48	BP „Landhaus Börnicke“	SO	3,8	06	08
49	BP „Pferdekoppel“	Grün	1,19	06	-
50	BP „Wohnpark I“	WA	31,2	06	08
51	BP „Landhotel“	SO	4,0	06	-
52	BP Gewerbegebiet Börnicke „Am Mühlenweg“	GE	4,2	02	-
53	BP 02/2001 „Nauener Feld“	WA	1,64	06	-
54	VEP „17 Wohneinheiten“	WA	1,7	06	09
55	VEP 1/2001 „An der Börnicke Straße“	WA	1,67	04	08
<b>Groß Behnitz mit Quermathen</b>					
56	BP 1 „Wohngebiet Quermathen“	WA	1,1	06	08
57	Text-BP 2 „Seeufer“	Grün	4,2	07	-
58	BP 3 „Zum Schmiedeweg“ in Quermathen	WA	0,3	06	08
<b>Kienberg</b>					
59	BP „Teufelshof“	SO	4,9	05	08
60	BP „Gewerbegebiet“	GE	1,1	06	
61	VEP „6 Wohnhäuser“	WA	0,4	06	09
62	VEP 48 „Split Level Häuser“	WA	2,9	06	09



Nr	Bezeichnung	Nutz.-art	Größe (ha)	Verfahrensstand (codiert)	Realisierung (codiert)
<b>Klein Behnitz</b>					
63	BP 1 „Feuerwehr“	Grün	1,3	04	09
64	BP 2 „Allgemeines Wohngebiet“	WA	1,0	06	-
<b>Lietzow</b>					
65	BP 2 „Gewerbegebiet“	GE	0,4	05	09
66	BP 3 „Gewerbegebiet II“	GE	0,9	04	
67	BP „Hamburger Straße 9a“	MI	0,8	04	
68	BP 5 „Windfeld Nauen, Lietzow, Berge“	SO	102	06	09
69	BP „Schmiedeweg“	WA	0,4	06	08
70	BP „An der Steege“	WA	0,2	06	-
<b>Markee</b>					
71	BP 2 „Gartenstraße 1“	WA	0,9	06	08
72	BP 3 „Gartenstraße 9“	WA	2,2	06	08
73	BP „Angelteich im Winkel“	SO	2,3	04	09
74	BP 05/2001 „Kleingartenanlage“ – 1. Änderung	SO	7,1	02	-
75	BP 06/2001 „Gewerbegebiet Nord“	GE	1,3	06	08
76	BP „Am Rohrbruch“	WA	1,3	06	08
77	BP 47/04 „Photovoltaik“	SO	7,8	05	-
78	VEP „Schulstraße 4“	WA	0,13	06	09
<b>Ribbeck</b>					
79	BP „Gewerbegebiet“	GE	5,3	07	
80	BP „Flurweg“	WA	2,12	05	
<b>Tietzow</b>					
81	BP „Golfanlage Kallin“	GE	7,1	06	09
<b>Wachow mit Niebede und Gohlitz</b>					
82	BP „Gewerbegebiet Süd“	GE	7,1	06	08
83	BP „Tremmener Straße“ in Gohlitz	WA	0,8	06	08
84	BP „Campingplatz“	SO	4,3	04	09
85	BP „Pappelweg“ in Niebede	WA	0,5	06	08

**Tabelle 6: Übersicht der vorhandenen, verbindlichen Bauleitpläne**

**Verfahrensstand codiert:**

- 01 Aufstellungsbeschluss
- 02 Planung im Verfahren
- 03 Planreife nach § 33 BauGB
- 04 Planreife erloschen aufgrund Gesetzesänderung (§ 244 Abs. 1 BauGB)
- 05 Planung abgeschlossen – noch nicht in Kraft
- 06 Planung in Kraft
- 07 Planung ruht (Weiterführung von bestimmten Voraussetzungen abhängig)

**Realisierungsstand codiert:**

- 08 Baubeginn
- 09 Planung teilweise realisiert
- 10 Planung vollständig realisiert

**weitere Zeichen und Anmerkungen:**

- \* Überplanung notwendig



## **Entwicklungsvorstellungen der Stadt Nauen und Ortsteile**

Die folgenden Entwicklungsvorstellungen beziehen sich auf einen zeitlichen Horizont bis 2020. Die Stadt hat es sich zum Ziel gesetzt, die Einwohnerzahl zunächst zu stabilisieren und darüber hinaus zu erhöhen. Für die Umsetzung dieses Ziels müssen attraktive und ausreichende Wohnbaustandorte bereitgestellt werden. Bei der Betrachtung der bisher geplanten Wohnbauflächen kann man erkennen, dass der Schwerpunkt der Entwicklung für die Stadt Nauen selbst gesehen wird. Die Bebauungspläne der „Stadterweiterung Südwest“ weisen potentiell Wohnbauland aus. Allerdings zeigt sich, dass trotz umfangreicher Bauleitplanungen zur Bereitstellung von zusätzlichem Wohnbauland größere Wohnungsbauvorhaben bisher nur teilweise realisiert wurden. Gründe hierfür sind vor allem darin zu sehen, dass die überplanten Flächen privates Eigentum sind und potenzielle Investoren daher nicht mit der Stadt über Grundstückskäufe verhandeln können. Die Nachfrage nach preiswertem Wohnbauland ist jedoch vorhanden. Das zeigt sich darin, dass die Realisierung der Standorte Am Mahlbusen in Nauen und im Wohnpark I in Börnicke inzwischen teilweise realisiert wurden.

Die Stadt Nauen beabsichtigt auch weiterhin, attraktive Gewerbe- und Industrieflächen insbesondere für produzierendes aber auch für ortsansässiges Gewerbe zur Verfügung zu stellen. Neben den bestehenden Industrie- und Gewerbegebieten Zuckerfabrik und Nauen-Ost soll am Deponiestandort (Hausmülldeponie des Landkreises Havelland) zwischen Neukammer und Schwanebeck ein Industriestandort für deponiebezogene Betriebe entstehen. Die Entwicklung weiterer großflächiger Gewerbebestände wird aufgrund des Auslastungsgrades der bestehenden Gewerbegebiete nicht verfolgt. Es erfolgen lediglich in kleinteiligen Bereichen der Ortsteile Erweiterungen bzw. Bestandsdarstellungen.

Ziel für die Innenstadt von Nauen muss es sein, das Zentrum vor allem hinsichtlich der Kaufkraft verbunden mit der Herstellung der Stadtidentität bei Bewohnern und Besuchern zu stärken. Dies sollte durch eine gemeinsame Marketingarbeit von Einzelhandels- und Handwerksbetrieben wie auch von Gaststätten erreicht werden. Zur Sicherung der bestehenden Unternehmen wird die Altstadt zum größten Teil als Mischbaufläche dargestellt. Die Umsetzung der Ziele der rechtskräftigen Sanierungssatzung „Altstadt Nauen“ soll weiterhin vorangetrieben werden.

Gemäß der Mitteilung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung sowie der sonstigen Erfordernisse ist hinsichtlich der Planung von Bauflächen für die Wohnnutzung zu berücksichtigen, dass der Wert für den Einwohnerzuwachs bis zum Jahr 2010, gemessen an der Einwohnerzahl (Stand 1990), in der Regel 50 % nicht überschreiten soll (II 1.1.4 LEP eV). Deshalb kommen Neuausweisungen von Wohnbauland verbunden mit Einrichtungen der sozialen Infrastruktur und anderen Versorgungseinrichtungen nur im einwohnerstärksten Nauen in Frage. Dem gemäß sollte daher auf andere Schwerpunktsetzungen, z.B. in anderen Ortsteilen, verzichtet werden, zumal hier, wie bereits erwähnt, Siedlungsflächenentwicklungen durch die Darstellung im LEP eV nur sehr begrenzt möglich sind. Dabei muss jedoch berücksichtigt werden, dass der LEP eV einen zeitlichen Horizont bis 2010, der vorliegende FNP jedoch den Zeitraum bis 2020 behandelt. Von einem extremen Zuwachs, wie er Anfang der 90er Jahre für den engeren Verflechtungsraum prognostiziert worden ist, kann nicht mehr ausgegangen werden. In der Flächennutzungsplanung ist es deshalb unumgänglich, die aktuellen und künftigen demographischen Entwicklungen und deren Auswirkung auf die Infrastruktur und den Bauflächenbedarf in die Planungsüberlegungen einfließen zu lassen und bisherige Planungsvorstellungen und Größenordnungen von Bauflächen kritisch zu überprüfen und ggf. zu reduzieren. Eine Entwicklung soll jedoch nicht unterbunden werden; an planerisch (sowohl raumordnerisch als auch wirtschaftlich, aber auch politisch) sinnvoller Stelle sollen weitere Wohnbauflächen dargestellt werden. Planungsrechtlich gesicherte Bauflächen werden je nach Umsetzungsgrad als Bestand oder Entwicklungsfläche dargestellt.

Der aufgrund der natürlichen Gegebenheiten wertvolle Freiraum der Stadt Nauen ist durch die Landschaftsschutzgebiete „Westhavelland“ und „Nauen-Brieselang-Krämer“ durch übergeordnete Planungen ausreichend geschützt. Des Weiteren sind durch die großen Vogelschutzgebiete (FFH- und SPA Gebiete) überwiegend im Norden und Westen des Stadtgebietes im Schutzgebietssystem Natura 2000 gesichert. Nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope gibt es zahlreich im Stadtgebiet, die es gilt, in den Flächennutzungsplan nachrichtlich zu übernehmen.

Die Stadt Nauen und ihre Ortsteile beabsichtigen darüber hinaus, im Rahmen der Flächennutzungsplanung abschließende und endgültige Aussagen zur Zulässigkeit der Errichtung von Windkraftanlagen zu treffen. Eine Überprüfung des im Teilplan „Windenergienutzung“ der Region Havelland-Fläming dargestellten Windeignungsgebietes „Nauener Platte“ soll erfolgen und ggf. reduziert werden.



## 7. Siedlungsentwicklung

Die Flächendarstellungen im Flächennutzungsplan erfolgen gemäß § 1 Abs. 1 BauNVO nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung.

Nach Auswertung der demographischen Entwicklung in der Stadt Nauen ist zu erkennen, dass eine Stagnation, maximal ein leichter Zuwachs der Bevölkerung einsetzen wird. Dies ist Grund dafür, dass eine Ausweisung äußerst kleinteiliger Erweiterungen für Wohn- und Mischbauflächen erfolgt. Umso wichtiger ist es, dass die vorhandenen Wohnbauflächen verstärkt entwickelt werden.

Die neuen kleinräumigen Potentiale beabsichtigen eine Siedlungserweiterung im gemäßigten Rahmen. Sie folgen ausschließlich städtebaulichen Gründen und stellen sinnvolle Abrundungs- und Ergänzungsflächen dar.

Von der insgesamt 26.635,0 ha großen Fläche des Stadtgebietes werden ca. 1.107,65 ha als Bauflächen (Wohnbau-, Mischbau-, Gemeinbedarfs-, Gewerbliche und Sonstige Bauflächen) dargestellt.

Wohnbauflächen	Mischbauflächen	Gemeinbedarfsflächen	Gewerbliche Bauflächen	Sonstige Flächen	Grünflächen	Landwirt. Nutzflächen	Waldflächen	Wasserflächen	Ver- und Entsorgung	Verkehrsflächen
413,30	221,15	18,95	240,15	214,10	470,65	19.0002,05	5.329,30	104,00	391,45	229,90
1,55 %	0,83 %	0,07 %	0,90 %	0,80 %	1,77 %	71,35 %	20,01 %	0,39 %	1,47 %	0,86 %

**Tabelle 7: Flächenverteilung des Stadtgebietes in ha**

Der zukünftige Wohnungs- und Bauflächenbedarf in der Stadt Nauen mit ihren Ortsteilen ist nicht nur abhängig von der Bevölkerungsentwicklung (Altersstrukturen, Haushaltsstrukturen usw.), sondern wird z. B. auch stark von der Wirtschaftsentwicklung der Gemeinde beeinflusst.

Nach der Wende war z.T. eine rege Bautätigkeit zu verzeichnen, die zu neuen Siedlungsgebieten im gesamten Stadtgebiet geführt hat. Mit dem wirtschaftlichen Aufschwung wuchs auch die Ausstrahlung der Stadt Nauen auf die umliegenden Gemeinden. Im Zuge dieser Entwicklung entstanden in einigen Gemeinden kompakte Wohngebiete.

Eine eigenständige gewerbliche Entwicklung hatte in den landwirtschaftlich geprägten Gemeinden aufgrund ihrer Größe nur sehr sporadisch stattgefunden. Hier ist federführend Börnicke zu nennen. Die Ansiedlung von Industrie/Gewerbe erfolgte an den Randzonen der zusammenhängenden Wohngebiete. Durch Ausdehnung der Wohngebiete, aber auch der zusätzliche Flächenbedarf des Gewerbes, geraten nicht nur Splittersiedlungen in Bedrängnis, wodurch Nutzungskonflikte entstehen können. Dieses kann in besonderem Maße die Entwicklung gewerblicher Flächen erschweren, wodurch die Kriterien der „wohnungsnahe Arbeitsplätze“ bzw. des „geringstmöglichen Flächenverbrauches durch kompakte Siedlungsstrukturen“ zumindest in Frage gestellt werden könnten.

Im Stadtgebiet Nauen werden mit Ausnahme der Altstadt überwiegend Wohnbauflächen, in den inneren Dorflagen vorwiegend gemischte Bauflächen und (abgesehen von den Sonderbauflächen) auch gewerbliche Bauflächen dargestellt. Darüber hinaus erfolgen in den Ortslagen und am Rande der Ortslagen Grünflächendarstellungen mit differenzierten Zweckbestimmungen. Gemeinbedarfs-einrichtungen sind sowohl als Symbole als auch flächig dargestellt.

### 7.1 Wohnbauflächen

Flächen, die nach § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 1 - 4 BauNVO dargestellt werden, umfassen in den Ortslagen meist Wohneinheiten, die in den letzten Jahrzehnten errichtet wurden. Dabei handelt es sich oft um Einfamilienhäuser oder zusammenhängende Neubausiedlungen. Bei den Wohnbauflächen wird durch die Darstellung nach § 1 Abs. 1 BauNVO die Entwicklung in den nächsten Jahren bewusst offen gehalten. Eine Untergliederung nach der besonderen Art der baulichen Nutzung ist nicht erfolgt. So kann sich aus einer Wohnbaufläche ein Kleinsiedlungsgebiet (WS nach § 2 BauNVO), ein Reines Wohngebiet (WR nach § 3 BauNVO), aber auch ein Allgemeines Wohngebiet (WA nach § 4 BauNVO) entwickeln. Besondere Wohngebiete nach § 4a BauNVO sind ebenfalls möglich.



Im Entwurf des Flächennutzungsplanes 2004 sind die bestehenden und potentiellen Bauflächen dargestellt. Eine Basis, neben der Bestandsaufnahme, für die Darstellung von Wohnbauflächen (sowie aller weiteren Nutzungsarten) bilden die verbindlichen Bauleitpläne. Der Flächennutzungsplan stellt die vorhandenen und die durch Bebauungspläne bzw. Vorhaben- und Erschließungspläne festgesetzten reinen und allgemeinen Wohngebiete als Wohnbauflächen dar.

Demnach sind im Bestand (§ 34 BauGB-Baugebiete) im gesamten Gemeindegebiet ca. 352,85 ha Wohnbaufläche vorhanden. Bei einer Einwohnerzahl von 16.661 entspricht dies einer durchschnittlichen Wohnbaufläche von brutto rund 212 m<sup>2</sup> pro Einwohner.

Für neu zu entwickelnde Wohnbauflächen stehen ca. 60,45 ha als Potential zur Verfügung.

### **Stadt Nauen**

Im Allgemeinen konzentrieren sich die Wohnbauflächen in der Stadt Nauen um die Altstadt. In diesen altbestehenden Wohnbereichen sind kaum verbindliche Bauleitpläne vorhanden. Kleinere Potentiale in diesen Innenbereichen sind abschätzbar. Leerstehende Häuser sind ebenfalls vorhanden.

In den Wohnbauflächen, die im Stadtgebiet als Bestand dargestellt sind, sind kleinere Potentiale vorhanden, wobei Leerstand nicht mitbewertet wurde.

<b>Standort</b>	<b>Innenbereichspotential</b>
südöstlich der Altstadt	5 WE
westlich der Altstadt (nördlich der Hamburger Straße)	8 WE
nordwestlich der Altstadt (südlich der Bahnlinie)	15 WE
westlich der B 273 (nördlich der Bahnlinie)	8 WE
<b>Summe</b>	<b>36 WE</b>

**Tabelle 8: Innenbereichspotential der Wohnbauflächen in Nauen**

Es ist demnach allgemein abzuschätzen, dass im Stadtgebiet **Nauen** ca. **36 WE** als potentielle Bauflächen (Baulücken) zur Verfügung stehen.

In Kongruenz mit dem Leitbild der Stadt Nauen „*Innenentwicklung vor Außenentwicklung*“ sollen genau diese Potentiale zu einer Verdichtung und gleichermaßen zu einer Aufwertung der Stadt Nauen führen.

Im bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Nauen war aufgrund der Zielstellung der Entwicklung eines Mittelzentrums im engeren Verflechtungsraum Berlins ein Bedarfs zu kompensieren, der eine Bevölkerungsentwicklung von zusätzlichen 50 % erlaubte.

Schon der Flächennutzungsplan aus dem Jahre 1992 hielt ca. 24 ha als neu zu planende Wohnbauflächen bereit. Die Kreisentwicklungskonzeption ging von einem Bevölkerungszuwachs bis 2010 auf 13.400 Einwohner aus. Langfristig sollten 15.000 Einwohner allein für Nauen angestrebt werden. Vom Bezugsjahr 1990 ergibt das einen Zuwachs von 2.500 Einwohnern. Das entsprach bei 2,2 Einwohnern je Wohneinheit 1.140 WE. Um den Bedarf für 15.000 Einwohner abzudecken, mussten ca. 1870 WE gebaut werden. Auf diese Entwicklungsperspektive wurde mit der Stadterweiterung Süd-West reagiert.

#### Planungen:

- Wohnpark Hamburger Straße: 474 WE (davon ca. 400 WE sozialer Wohnungsbau)
- Wohnpark Mühlenstücke: 225 WE
- Wohnpark Luchblick: 100 WE
- Wohnpark Mahlbusen: 100 WE
- Altstadt: ca. 90 WE (200 WE leerstehend)  
(planerisch möglich bis insgesamt 1.100 WE)

Von dieser Planung wurde in den vorgenommenen Änderungen nicht abgegangen.

Tatsächlich zeichnete sich in den Jahren nach der politischen Wende auch ein erhöhter Bedarf vor allem an Neubauflächen für den Eigenheim- und Mietwohnungsbau ab. Aufgrund dessen wurden diese bereits erwähnten neuen Flächen vorgehalten, die diese Entwicklung unterstützten.



Diese Flächen wurden durch verbindliche Bauleitplanung zu Bauland entwickelt und bereits zum größten Teil umgesetzt. Es entstanden neue Wohnparks wie die „Mühlenstücke“ oder „Wohnpark an der Hamburger Straße“. Neue Einfamilienhaussiedlungen entstanden in den Jahren insbesondere nordöstlich des Bahnhofes – die Stadtrandsiedlung – oder die Siedlung Mahlbussen am östlichen Stadtrand von Nauen.

Wenn man die Bereiche, die durch verbindliche Bauleitplanung untersetzt sind, näher untersucht, ist jedoch festzustellen, dass sich noch freie Kapazitäten abzeichnen, die allerdings verhältnismäßig hoch erscheinen. Große freie Kapazitäten sind vor allem bei den Bebauungsplangebietten vorzufinden, die sich im Bereich der Südwest-Erweiterung befinden und von enormen Erschließungsvorleistungen der Investoren abhängig sind.

<b>Bauleitplanung</b>	<b>freie Kapazitäten</b>
BP NAU 0004/92 „Wohnpark Mühlenstücke“	120 WE
BP NAU 0009/93 „Bahnhofsviertel“	15 WE
BP NAU 0011/93 „Stadtrandsiedlung“	59 WE
BP NAU 0014 I /95 „Stadterweiterung Südwest 3 (SW A 3 I)“	20 WE
BP NAU 0014 II /95 „Stadterweiterung Südwest 3 (SW A 3 II)“	40 WE
BP NAU 0015/93 „Stadterweiterung Südwest 2 (SW A 2)“	150 WE
BP NAU 0017/93 „Stadterweiterung Südwest 1 (SW A 1)“	150 WE*
BP NAU 0020/94 „Scheunenweg“	20 WE
BP NAU 0021/94 „Wallgasse/Wallstraße“	26 WE
BP NAU 0023/96 „Stadterweiterung Südwest A 6 (SW A 6)“	38 WE
BP NAU 0024/94 „Wohnbebauung Ketziner Straße“	15 WE
BP NAU 0027/95 „Wohnbebauung Bbg. Str. / Ziegelstraße“	15 WE
BP NAU 0028/95 „Stadterweiterung Südwest B (SW B-1)“	50 WE
BP NAU 0030/96 „Lietzow-Platz“	70 WE
BP NAU 0031/96 „Am Schlagengraben“	50 WE
BP NAU 43/03 „Stiller Winkel“	20 WE
BP NAU 48/04 „Brandenburger Straße 31 a“	2 WE
BP NAU 49/05 „An der Ziegelstraße“	3 WE
BP NAU 50/05 „Bauernfeld“	50 WE
BP NAU 51/05 „Ludwig-Jahn-Straße 24a“	2 WE
<b>Summe</b>	<b>915 WE</b>

**Tabelle 9: freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Nauen**

\* Geschosswohnungsbau

Aufgrund dieses Ergebnisses wurde das Stadterweiterungsgebiet „Südwest“ einer erneuten Überprüfung unterzogen. In Folge dessen muss abgeleitet werden, dass die bisherigen Darstellungen des bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplanes nach kritischer Prüfung der aktuellen Sachlagen und Prognosen nicht weiter verfolgt werden können.

In Bezugnahme auf die Leitvorstellungen des LEP eV<sup>12</sup> besteht für die eigentliche Stadt Nauen aufgrund der Ausweisung eines potentiellen Siedlungsbereiches und der daraus resultierenden Bestimmung einer „Typ 1-Gemeinde“ die Möglichkeit eines Bevölkerungszuwachses von 50 % bis zum Jahre 2010, bezogen auf das Jahr 1990. Dieser Wert stellt einen Orientierungswert dar, der nicht überschritten werden sollte. Mit der Festlegung dieser Gemeindetypisierungen und Bevölkerungsentwicklungen wurde die Gesamtsumme des landesplanerischen Angebotes im Brandenburger Teil des engeren Verflechtungsraumes von Berlin für einen Zuwachs von 300.000 Einwohnern nach siedlungsstrukturellen Qualitäten auf die 276 Gemeinden verteilt. Dabei ist zu bedenken, dass sie keine dirigistischen Reglementierungen sind, sondern vielmehr eine Hilfe bei der landesplanerischen Beurteilung kommunaler Bauleitpläne. Bei der landesplanerischen Abwägung hat in diesem Falle die Siedlungsentwicklung Vorrang gegenüber dem Freiraumschutz.

Nichtsdestotrotz ist es erforderlich, „...die aktuellen und künftigen demographischen Entwicklungen und deren Auswirkung auf die Infrastruktur und Bauflächenbedarf in die Planungsüberlegungen einfließen zu lassen und bisherige Planungsvorstellungen und Größenordnungen von Bauflächen kritisch zu überprüfen...“<sup>13</sup>

<sup>12</sup> Landesentwicklungsplan im engeren Verflechtungsraum, seit 21.03.1998 in Kraft

<sup>13</sup> Gemeinsame Landesplanungsabteilung Schreiben vom 01.12.2004 (Mitteilung der Ziele, Grundsätze und sonstigen Erfordernissen)



Bei der Betrachtung der Bevölkerungszahlen der Stadt Nauen ist ersichtlich, dass die Einwohnerzahl der Stadt Nauen stagniert. Eine Entwicklung, wie es der bereits 8 Jahre alte Landesentwicklungsplan LEP eV vorsieht, kann bisher nicht bestätigt werden, und neue Prognosen zeigen neue Tendenzen, die vom LEP eV abweichen (Näheres siehe Kapitel 4.3 dieser Begründung).

Das Gesamtkonzept der Süd-West-Erweiterung wird im Flächennutzungsplan 2004 nicht mehr im vollen Umfang der letzten Änderungsfassung 2001 dargestellt. Die Konzeption der Stadterweiterung stammt aus dem ersten Flächennutzungsplan für die Stadt Nauen, der 1992 rechtswirksam wurde. Damals ging man entsprechend den Vorstellungen und Prognosen des Landesentwicklungsplanes LEP eV von einer Entwicklung Nauens zu einem Mittelzentrum bzw. zu einer Typ-1-Gemeinde mit einem Bevölkerungszuwachs von 100 % aus, so dass diese Planung gerechtfertigt war. Dieses Stadterweiterungsgebiet schließt unmittelbar an den Stadtkern Nauen an und umfasst in diesem Anschlussbereich bebaute Flächen, die sich vorwiegend entlang der Hauptverkehrsstraßen nach außen erstrecken und in ihrem Erscheinungsbild vorstädtischen Charakter aufweisen. Im Entwurf des Flächennutzungsplanes 2004 werden Flächen aufgrund des nicht eingetretenen Bevölkerungswachstums stark reduziert - der äußere Grüngürtel, der Ringboulevard, und die in Richtung Ortsumfahrung der B5 befindlichen Wohnbauflächen. Es liegen für die teilweise reduzierten Flächen zwar in Aufstellung befindliche Bebauungspläne vor, diese wurden jedoch nicht zur Rechtskraft geführt. Davon ausgenommen sind die Bebauungspläne NAU 0015/93 „Stadterweiterung Südwest 2 (SW A 2)“ - Wohnpark Hamburger Straße - und 0023/96 „Stadterweiterung Südwest 6 (SW A 6)“ - Wohngebiet Am Mahlbusen, die bereits teilweise realisiert sind. Die dargestellten Flächen für Gemeinbedarfs-einrichtungen im Erweiterungsgebiet (zwei Schulstandorte, Kitas und öffentliche Spielplätze in den Grünzügen) werden ebenfalls aus Gründen des fehlenden Bedarfes nicht mehr berücksichtigt. Die rückwärtige Bebauung Ecke Brandenburger Straße/Heinrich-Heine-Straße wird im Gegensatz zum bisher rechtswirksamen Flächennutzungsplan als Wohnbaufläche dargestellt (BP NAU 43/03 „Stiller Winkel“).

Weitere Potentialflächen im Stadtgebiet, die jedoch nicht unter § 34-Baugebiete fallen, wurden als Potentialflächen dargestellt. Es wird abgeschätzt, dass für diese Bereiche eine verbindliche Bauleitplanung durchgeführt werden muss.

<b>Standort</b>	<b>geschätzte Kapazität</b>
südlich des Bahnhofes	50 WE
nördlich der Stadtrandsiedlung (Ludwig-Jahn-Straße)	35 WE
südöstlich der Ausfallstraße nach Neukammer (Brandenburger Straße)	20 WE
<b>Summe</b>	<b>105 WE</b>

**Tabelle 10: Potentialflächen und deren Kapazitäten in Nauen**

Unter der Zielsetzung der Innenentwicklung wird in Bahnhofsnähe eine zusätzliche potentielle Wohnbaufläche dargestellt. Östlich des Sportplatzes wird nördlich der Stadtrandsiedlung ebenfalls eine mögliche Entwicklungsfläche für Wohnbebauung dargestellt.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Wohnbauflächenausweisung der Stadt Nauen einen Bedarf von ca. 2.228 Einwohnern abdecken wird.

Dies ergibt sich aus folgender Sachdarstellung – dabei wurden die WE auf Einwohner umgerechnet. Aufgrund der Alterstruktur wird pro Wohneinheit von 2,11 Einwohnern ausgegangen. Dies entspricht der aktuellen Haushaltsgröße aus dem statistischen Jahrbuch des Landes Brandenburg (1 WE entspricht 2,11 Einwohnern)<sup>14</sup>.

**Potentialflächen im Stadtgebiet Nauen: 36 WE + 915 WE + 105 WE = 1.056 WE**

**1.056 WE x 2,11 Einwohner = 2.228 Einwohner**

**Es wird eingeschätzt, dass durch die Wohnungsneubauf Flächen für die Stadt ausreichende Erweiterungsflächen dargestellt sind, um die Entwicklung Nauens als Mittelzentrum bzw. als Typ-1-Gemeinde hinreichend zu fördern und den damit vorhandenen Bedarf an Wohnungen zu decken.**

<sup>14</sup> Statistische Berichte des Landesbetriebes für Datenverarbeitung und Statistik Land Brandenburg: Umweltrelevante Grunddaten des Landes (Stand März 2004), Quelle: Ergebnisse des Mikrozensus





### Ortsteil Berge

Neben dem Hauptort Berge befinden sich im nördlichen Außenbereich die kleinen Splittersiedlungen "Siedlung" an der L 173, ca. 1 km nördlich von Berge, und die Siedlungsstelle Luchvorwerk, ca. 2,5 km nordwestlich von Berge, für die keine Bauflächendarstellungen erfolgen. Diese Splittersiedlungen befinden sich innerhalb des in der Landesplanung (LEP eV) festgesetzten "Freiraumes mit großflächigem Ressourcenschutz", so dass eine Erweiterung derartiger Siedlungssplitter über den Bestand hinaus nicht zulässig ist. Bestand, geringfügige An- und Ausbauten und Ersatz abgängiger Bauten durch Neubauten am vorhandenen Standort sind möglich und nach § 35 Abs. 2 BauGB genehmigungsfähig; darüber hinausgehende Siedlungserweiterungen sind dagegen nicht genehmigungsfähig.

Bestehende Wohnbauflächen befinden sich nördlich und südlich entlang der Bundesstraße B 5.

Im Rahmen der Festlegung geeigneter Schallschutzmaßnahmen für den B-Plan „Flurweg“ im Ortsteil Ribbeck erfolgte eine neue Abschätzung für die zu erwartenden Verkehrsmengen im Prognosejahr 2015, die auch für den OT Berge in Ansatz gebracht werden können. Die Verkehrsmenge liegt weit unter den Angaben für das Prognosejahr 2012 (18.000 Kfz/24h). Es wird für das Jahr 2015 mindestens 10.000 Kfz/24h und ein Lkw-Anteil von 10 % erwartet. *Ausgehend von diesen hohen Verkehrszahlen werden an der Straßenrandbebauung die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht überschritten. Der Sachverständigenrat der Bundesregierung für Umweltfragen (SRU) setzt in seiner jüngsten Veröffentlichung zu Lärmfragen bereits Beurteilungspegel  $\geq 65$  dB(A) als Übergang von der bloßen Belästigung zur Gesundheitsgefährdung an. Rechtlich unstrittig und durch Urteile unterlegt ist dieser Punkt jedoch bei spätestens 70 dB(A) tags / 60 dB(A) nachts erreicht. Im Hinblick auf die Zielstellung des § 1 BauGB gesunde Lebensverhältnisse sichern zu wollen, ist es immissionschutzrechtlich nicht zu befürworten, Wohn- und andere schutzwürdige Nutzungen in diesem besonders stark verlärmten Straßennahbereich einrücken zu lassen. Die Schallorientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) für Verkehrslärm in der Nacht werden bei freier Schallausbreitung erst in einem Abstand von ca. 180 m Entfernung zur Straßenmitte eingehalten.*<sup>15</sup>

Das Landesumweltamt teilte mit, dass mindestens 15 m zur Straßenmitte einzuhalten sind, um die Nachtwerte von mindestens 60 dB(A) einzuhalten, so dass zwar erhebliche Belästigungen jedoch keine Gesundheitsgefährdung mehr zu erwarten sind. Aufgrund dessen ist auf Neuplanungen direkt an der B 5 zu verzichten. Innerhalb des definierten Schallausbreitungskorridors von jeweils 95 m zur Straßenmitte sind immissionschutzrechtliche Maßnahmen durchzuführen. Diese könnten je nach Abstand zur B 5 wie folgt aussehen: Einbau von Schallfenstern oder schallgedämmten Lüftern oder auch eine Grundrissorientierung.

Des Weiteren sind auch entsprechend des Hinweises durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse auch wirksam gegen Luftschadstoffbelastung zu schaffen.

Diese Forderungen sind jedoch in der Flächennutzungsplanung nur als Hinweise zu betrachten.

Das ehemalige Gutsgelände stellt ein großes innerörtliches Brachland dar, das aufgrund seiner Größe und seiner Lage gute Entwicklungschancen für eine Innenentwicklung von Berge bieten kann. Im Bebauungsplan Nr. 1 „Gutshof und Weinberg“ werden Mischgebiete und Allgemeine Wohngebiete ausgewiesen. Das alte Gutsgelände einschließlich der Grundstücke direkt an der Bundesstraße B 5 wird entsprechend der Festsetzungen als Wohnbaufläche dargestellt. Die potentielle Wohnbaufläche ist ca. 60 m von der Straßenmitte der B 5 entfernt. Für das geplante Projekt „Altersgerechtes Wohnen“ im Plangebiet werden ca. 15 WE veranschlagt.

Es ist insgesamt von einer Erweiterung von ca. **25 WE** auszugehen („Altersgerechtes Wohnen“ nicht mitgerechnet!).

Die nördlich der B 5 und östlich der L 173 gelegene potentielle Wohnbaufläche ist ca. 80 m von der Straßenmitte der Bundesstraße und ca. 110 m von der Landesstraße entfernt, so dass mit geringen immissionschutzrechtlichen Maßnahmen gesunde Wohnverhältnisse geschaffen werden können. Bei dieser Fläche besteht ein Potential von ca. **3 WE**.

Die Wohnbaufläche nordwestlich der B 5 (am westlichen Ortsrand) übernimmt nur die dort vorhandene Nutzungsart.

Südlich der B 5 beidseitig des Richtung L 91 führenden Mittelwegs hat sich ab den 60er Jahren eine kleine Wohnsiedlung entwickelt, wo südöstlich der historischen Ortslage auch das für LPG-Mietwohnungsbau typische mehrgeschossige (und dorfuntypische) Wohngebäude mit rückwärtigen

<sup>15</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006



Garagenanlagen und kleinerem Gartenland entstand. Diese Flächen werden als Wohnbauflächen dargestellt.

Der Bebauungsplan „Mittelweg“ hält ein Potential von **2 WE** vor.

Die gegenüber dem Sportplatz gelegenen vorhandenen Wohnbauflächen werden am Bestand orientiert dargestellt.

Am südlichen Ende des Sportplatzes wird eine potentielle Wohnbaufläche zwischen dem Sportplatz und dem Jugendhof ausgewiesen. „Gemäß der „Lärmfibel“ bedarf es für einen Fußballplatz zum allgemeinen Wohngebiet eines Abstandes von 60 m...“<sup>16</sup> Dieser Abstand zum Spielrand wird bei der Darstellung der Wohnbaufläche eingehalten, um gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.

Es wird eingeschätzt, dass dort ca. **3 WE** entstehen können.

Weitere Wohnbauflächen befinden sich entlang der Landesstraße L 173. „Gemäß aktueller Anfrage beim Landesumweltamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 2.000 Kfz/d, davon Schwerlastverkehr erwartet. Ausgehend von diesen hohen Verkehrszahlen werden die Schallorientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes bis in eine Tiefe von 29 m zur Straßenmitte überschritten. Bei Neuplanungen bzw. Umbau und Sanierung innerhalb dieses Korridors sind durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.“<sup>17</sup>

Östlich der L 173 sind die historischen Baulagen nördlich der B 5 bis zur Kirche an der vorhandenen Art der Nutzung orientiert als Wohnbauflächen dargestellt, ebenso die 0,4 ha große Fläche südwestlich der Kirche mit dem Pfarrhaus. Auch die bestehende Wohnbebauung westlich der L 173 am nördlichen Rand der Hangkante wird entsprechend der Nutzung als Wohnbaufläche dargestellt.

Für diese Ortslage wird eingeschätzt, dass aufgrund von Baulücken ein Innenbereichspotential von ca. **5 WE** besteht.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Berge eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 84 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
BP „Mittelweg“	2 WE
BP „Gutshof und Weinberg“	25 WE
Potentialfläche nördlich der B5 und östlich der L 173	5 WE
Potentialfläche am Sportplatz	3 WE
Innenbereichspotential östlich und westlich der L 173	5 WE
<b>Summe:</b>	<b>40 WE</b>

**Tabelle 11: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Berge**

**Potentialflächen im Ortsteil Berge: 40 WE**

**40 WE x 2,11 Einwohner ≈ 84 Einwohner**

### Ortsteil Bergerdamm

Die Ortslage **Hanffabrik** war einst durch die 1916 errichtete Hanffabrik geprägt. Südlich dieses Fabrikgeländes siedelten sich Fabrikarbeiter an. Das Fabrikgelände ist derzeit bereits beräumt. Eine Weiterentwicklung einer gewerblichen Nutzung wird für die Ortslage nicht mehr gesehen. Entwicklungsflächen werden nördlich und westlich der Spielwiese verfolgt. Insgesamt wird abgeschätzt, dass auf diesen Flächen **5 WE** entstehen. Immissionsschutzrechtliche Konflikte werden nicht gesehen, da es sich bei dieser Spielwiese nicht um eine mit Vereinssport betriebene Sportfläche handelt.

Die westlich der L 173 gelegene Ortslage **Bergerdamm-Lager** ist beidseitig der Hauptverkehrsfläche gänzlich mit bestehenden Wohnbauflächen dargestellt. Es wird eingeschätzt, dass maximal **1 Baugrundstück** als Innenentwicklungspotential gewertet werden kann. **Eine potentielle Wohnbaufläche** befindet sich am westlichen Ortsrand in Richtung Wald (Gutshaus) als Pendant zur Bebauung auf der gegenüberliegenden Straßenseite. Diese einzige Entwicklungsfläche ist von geringer Größe und lässt

<sup>16</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>17</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



die Bebauung maximal eines Einfamilien- oder Doppelhauses zu. Damit ist die Siedungsentwicklung im Bereich Bergerdamm-Lager abgeschlossen. Insgesamt ist somit die Siedlungserweiterung als geringfügig einzuschätzen.

Die Gemeinsame Landesplanungsabteilung wies in ihrer Stellungnahme zum FNP vom 09.05.2006 auf die Lage der Siedlung im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch (LEP eV) hin. Daher ist Bergerdamm-Lager im LEP eV nicht als Siedlungsbereich ausgewiesen. Einer Darstellung im FNP wurde daher nicht gänzlich zugestimmt. Gemäß der Erläuterung des LEP eV zum Punkt 2.2 Freiraum mit besonderem Schutzanspruch wurden Siedlungsdarstellungen erst ab einer Größe von < 5ha vorgenommen. Die Siedlung Bergerdamm-Lager liegt unterhalb dieses Schwellwertes und ist daher im LEP eV nicht enthalten. Zudem beziehen sich die Kriterien des Freiraums mit besonderem Schutzanspruch in diesem Bereich auf das LSG „Westhavelland“. Aus diesem Schutzgebiet ist der Siedlungsbereich von Bergerdamm-Lager bereit seit in Kraft treten des LSG am 29.05.1998 ausgegliedert. Der LEP eV ist schon am 21.03.1998 in Kraft getreten. Zu diesem Zeitpunkt war der genaue Grenzverlauf des LSG noch nicht vollständig festgeschrieben. Dementsprechend erfolgte ebenfalls keine Übernahme von Bergerdamm-Lager in den LEP eV.

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass Bergerdamm-Lager ein aus dem LEP eV entwickelbarer Siedlungsbereich ist, der aufgrund des Darstellungsmaßstabs und der nicht abschließend festgelegten LSG-Grenze nicht in den LEP eV aufgenommen wurde. Einer Darstellung der Wohnbauflächen im FNP Nauen steht der LEP eV daher nicht entgegen.

Das Gutshaus Lager, welches zu Wohnbauzwecken genutzt wird, wird wegen der Lage im Landschaftsschutzgebiet, nicht als Wohnbaufläche ausgewiesen. Derzeit erfolgt der Ausbau des Gutshauses unter Berücksichtigung der alten Aufzeichnungen.

Südöstlich befindet sich eine Splittersiedlung, die innerhalb einer Grünfläche dargestellt wird.

Die Ortslage **Hertefeld** ist charakterisiert durch ein Nebeneinander von landwirtschaftlich genutzten Flächen, die z.T. in den Randbereichen der bebauten Ortslage liegt. So werden in Hertefeld keine Wohnbauflächen, sondern nur gemischte Bauflächen ausgewiesen, da hier das typische Nebeneinander von Landwirtschaft, Gewerbe und Wohnen bestehen bleiben soll.

„Die von der B 273 und der Bahntrasse Berlin-Hamburg ausgehenden Lärmbeeinträchtigungen haben in der Ortslage Bergerdamm auf Grund der großen Entfernung keinen Einfluss.“<sup>18</sup>

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Bergerdamm eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 15 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Potentialflächen in der Ortslage Hanffabrik	5 WE
Potentialfläche in Bergerdamm-Lager	1 WE
Innenbereichspotential in Bergerdamm-Lager	1 WE
<b>Summe:</b>	<b>7 WE</b>

**Tabelle 12: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Bergerdamm**

**Potentialflächen im Ortsteil Bergerdamm: 7 WE**

**7 WE x 2,11 Einwohner ≈ 15 Einwohner**

### Ortsteil Börnicke

Der Dorfkern von Börnicke wird als gemischte Baufläche dargestellt. Die Wohnbauflächen in Börnicke werden gänzlich als bestehende Wohnbauflächen dargestellt. Sie entspringen vornehmlich aus den Festsetzungen der Bebauungspläne „Nauener Feld“, „Wohnpark I“ und „17 Wohneinheiten“. Die Plangebiete der vorzeitigen rechtskräftigen Bebauungspläne enthalten noch Bebauungsmöglichkeiten für die nächsten Jahre.

Bauleitplanung	freie Kapazitäten
BP „Wohnpark I“	88 WE
BP 02/2001 „Nauener Feld“	10 WE
VEP „17 Wohneinheiten“	2 WE
VEP 1/2001 „An der Börniccker Straße“	1 WE
<b>Summe:</b>	<b>101 WE</b>

**Tabelle 13: freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Börnicke**

<sup>18</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



Für den Ortsteil Börnicke erscheinen die freien Kapazitäten in den Plangebieten der Bebauungspläne sehr hoch. Es ist beabsichtigt, dass für den Bebauungsplan „Wohnpark I“ eine Überarbeitung erfolgen soll. Dann sollen 40 WE weniger geplant werden, so dass sich die freien Kapazitäten für den Ortsteil Börnicke auf **61 WE** reduzieren.

*„Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Wohnpark I“ wurde in den Stellungnahmen des LUA ausführlich auf die Verkehrslärmsituationen der Bundesstraße B 273 eingegangen. Dabei wurde erläutert, dass bei den Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen mit erheblichen Überschreitungen der Schallorientierungswerte zu rechnen ist und Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Grundsätzlich ist zu beachten, dass aktiver und passiver Lärmschutz nicht gleichgewichtig sind. Aktiver Schallschutz ist vorrangig zu realisieren. In den verbindlichen Bauleitplänen, bei Neuplanungen sowie bei Sanierung und bei Umbau entlang der B 273 sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen bzw. durchzuführen.“<sup>19</sup>*

Teilweise, jedoch von geringem Flächenanteil, existieren bestehende Wohnbauflächen westlich und östlich der B 273 am nördlichen Ortsrand.

In der Ortslage Ebereschenhof ist die bestehende Bebauung entlang der dargestellten Straßefläche als Wohnbauflächen dargestellt. Es ist abschätzbar, dass in Ebereschenhof ein Innenbereichspotential von insgesamt **2 WE** besteht. Auf der am östlichen Ortsrand von Ebereschenhof dargestellten Potentialfläche ist mit maximal **4 WE** zu rechnen.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Börnicke eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 141 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Bebauungspläne	61 WE
Potentialfläche in Ebereschenhof	4 WE
Innenbereichspotential in Ebereschenhof	2 WE
<b>Summe:</b>	<b>67 WE</b>

**Tabelle 14: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Börnicke**

**Potentialflächen im Ortsteil Börnicke: 67 WE**

**67 WE x 2,11 Einwohner ≈ 141 Einwohner**

### Ortsteil Groß Behnitz

Westlich der Dorfstraße sind das Landgut Borsig und die südwestlich davon gelegenen Gehöfte als bestehende gemischte Bauflächen dargestellt.

Im Ortsteil Groß Behnitz werden neben den soeben erwähnten Mischbauflächen bestehende Wohnbauflächen dargestellt. Weitere Flächenausweisungen über den Bestand hinaus sind raumplanerisch vor allem aufgrund der Lage im Freiraum mit großflächigem Ressourcenschutz in der nördlichen Ortsrandlage nicht möglich.<sup>20</sup>

*„Nördlich der Ortslage Groß Behnitz mit dem Bereich Sandkrug verläuft die Schnellbahntrasse Berlin-Hannover. Im Bereich Sandkrug ist im nördlichen Bereich trotz der Lärmschutzwand mit Überschreitungen der Nachtorientierungswerte zu rechnen. Im Rahmen der Innenbereichssatzung wurden bereits weiteren notwendige Lärmschutzmaßnahmen für das Gebiet benannt.“<sup>21</sup>*

*„In den genannten Bereichen sollten die Freiräume gesichert werden, um einen Biotopverbund (u.a. für Kröten) zwischen dem Elsbruch / den Waldflächen und der Offenlandschaft (§ 32 Biotope in Richtung Quermathen) zu erhalten.“<sup>22</sup>*

Für diese Ortslage wird eingeschätzt, dass aufgrund von Baulücken ein Innenbereichspotential von ca. **11 WE** besteht. Im Bereich des Sandkruges wird ein Innenbereichspotential von ca. 4 WE eingeschätzt.

<sup>19</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>20</sup> Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 28.02.2005

<sup>21</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>22</sup> Stellungnahme des Landreises Havelland / SG Bauleitplanung vom 01.03.2005



Eine potentielle Erweiterungsfläche wird in der südöstlichen Ortsrandlage nördlich des Sportplatzes dargestellt. Diese Flächen bieten sich an dieser Stelle im Ortsteil an, da durch Entsiegelung der Flächen ehemaliger Stallanlagen Wohnbebauungen entwickelt werden können.

„Für einen Fußballplatz bedarf es zum allgemeinen Wohngebiet gemäß der „Städtebaulichen Lärmfibel“ eines Abstandes von 60 m vom Rand des Spielfeldes.“<sup>23</sup>

Es wird eingeschätzt, dass dort je nach Grundstücksgröße ca. **20 WE** entstehen können.

In der Ortslage **Quermathen** sind vorwiegend bestehende Wohnbauflächen dargestellt. Mischbauflächen werden aufgrund der vorhandenen Nutzungsart nicht festgestellt.

„Durch die Ortslage Quermathen führt die Landesstraße L 91. Gemäß aktueller Anfrage beim Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 5.000 Kfz/d, davon 300 Schwerlastverkehr erwartet. Ausgehend von diesen Verkehrszahlen werden die Schallorientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes bis in eine Tiefe von 55 m zur Straßenmitte überschritten. Bei Neuplanungen bzw. Umbau und Sanierung innerhalb dieses Korridors sind durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.“<sup>24</sup>

Für diese Ortslage wird eingeschätzt, dass aufgrund von Baulücken ein Innenbereichspotential von ca. **13 WE** besteht.

In der Ortslage Quermathen gibt es 2 rechtskräftige Bebauungsplangebiete, die jedoch noch nicht vollständig umgesetzt werden konnten, so dass dort folgende freie Kapazitäten bestehen.

Bauleitplanung	freie Kapazitäten
BP 1 „Wohngebiet Quermathen“	8 WE
BP 3 „Zum Schmiedeweg“	2 WE
<b>Summe:</b>	<b>10 WE</b>

**Tabelle 15: freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Groß Behnitz/ Quermathen**

Des Weiteren erfolgen in der Ortslage Quermathen folgende 2 Potentialflächen: südlich des Bebauungsplangebietes „Zum Schmiedeweg“ und entlang der westlichen Ausfallstraße. Diese potentiellen Flächen werden damit begründet, dass eine Entwicklung an dieser Stelle zunächst den Ausweisungen des LEP eV als Siedlungsbereich entspricht und trotz des angrenzenden Landschaftsschutzgebietes „Westhavelland“ keine Konflikte zu erwarten sind. Auf diesen Erweiterungsflächen wird eingeschätzt, dass insgesamt ca. **16 WE** entstehen können.

Eine Ausweisung an anderer Stelle scheint aus folgenden Gründen im Ortsteil Groß Behnitz nicht möglich: In Groß Behnitz selbst ist die eigentliche Ortslage als Siedlungsbereich im LEP eV dargestellt, eine Erweiterung entlang der Straße nördlich des Borsig-Gutes in Richtung Sandkrug und Bahnhof ist nicht möglich, da dort kein Siedlungsbereich im LEP eV dargestellt ist und naturschutzrechtliche Belange (Amphibienwechsel) entgegenstehen. Die Potentialfläche in Groß Behnitz wurde so dimensioniert, dass die Erschließungskosten eine denkbare Investition zulassen.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Groß Behnitz eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 156 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Innenbereichspotential in Groß Behnitz	15 WE
Potentialfläche in Groß Behnitz	20 WE
Bebauungspläne in Quermathen	10 WE
Potentialflächen in Quermathen	16 WE
Innenbereichspotential in Quermathen	13 WE
<b>Summe:</b>	<b>74 WE</b>

**Tabelle 16: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Groß Behnitz**

**Potentialflächen im Ortsteil Groß Behnitz: 74 WE**

**74 WE x 2,11 Einwohner ≈ 156 Einwohner**

<sup>23</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>24</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



### **Ortsteil Kienberg**

Der Ortsteil Kienberg ist charakterisiert durch ein Nebeneinander von land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen und Wohnen, so dass der Hauptteil des Ortsteiles westlich der Bahnfläche als gemischte Bauflächen dargestellt ist.

Kienberg weist trotz seiner gemischten Strukturen einige als Wohnbauflächen im Bestand westlich der Bahnfläche auf. Dabei handelt es sich um eine Wohnbaufläche direkt an der Bahnfläche, die durch die Festsetzungen des vorzeitigen rechtskräftigen Bebauungsplanes „6 Wohnhäuser“ planungsrechtlich gesichert und bereits realisiert wurden. Eine weitere Wohnbaufläche umgreift den Bestand der Nutzungen westlich des Sportplatzes. Diese Wohnbaufläche befindet sich im Freiraum mit besonderem Schutzanspruch (LEP eV). Hierbei handelt es sich jedoch grundsätzlich um Bestandsbebauung, so dass der LEP eV nicht entgegensteht.

*„Für ein Fußballplatz bedarf es zum allgemeinen Wohngebiet gemäß der „Städtebaulichen Lärmfibel“ eines Abstandes von 60 m vom Rand des Spielfeldes zu einem reinen Wohngebiet 110 m. Unmittelbar westlich grenzt eine Wohnbaufläche an. Der Abstand wird unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind“<sup>25</sup>*

Östlich der Bahnfläche werden entlang der Durchgangsstraße Wohnbauflächen dargestellt. Der Riegel zur Bahn, d.h. die Fläche, die sich gegenüber der Gewerbefläche befindet, wird aufgrund der Nutzungen (u.a. Metallbaubetrieb) als Mischbaufläche im Bestand dargestellt. Nördlich der Straße werden beidseitig des Plangebietes des vorzeitigen rechtskräftigen Bebauungsplanes „Split-Level-Häuser“ potentielle Wohnbauflächen dargestellt. Auf diesen Flächen können schätzungsweise **14 WE** entstehen. Nach Anfrage bei der Deutschen Bahn AG wurde mitgeteilt, dass *„die Strecke 6505 / Nauen-Oranienburg für den Zugverkehr bereits stillgelegt ist. Eine Wiederinbetriebnahme durch die DB AG wird künftig nicht erfolgen. Der Streckenabschnitt Nauen-Kremmen ist für die Vermarktung / Verkauf vorgesehen. ... Ein Teilbereich des Streckenabschnittes Kremmen-Oranienburg befindet sich zurzeit in Verkaufsverhandlung. Der Käufer plant eine Draisinen-Nutzung in diesem Streckenabschnitt.“<sup>26</sup>*

*„Die von der B 273 ausgehenden Lärmbeträchtigungen haben in der Ortslage Kienberg auf Grund der großen Entfernung (ca. 500m) keinen Einfluss.“<sup>27</sup>*

In Teufelshof wird dem jetzigen Bestand und den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Teufelshof“ entsprechend eine Sonderbaufläche Erholung (Wochenendhausnutzung) dargestellt.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Kienberg eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 30 Einwohnern voraussehbar:

<b>Standort/Bebauungsplangebiet</b>	<b>Freie Kapazität</b>
Potentialflächen in Kienberg	14 WE
<b>Summe:</b>	<b>14 WE</b>

**Tabelle 17: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Kienberg**

**Potentialflächen im Ortsteil Kienberg: 14 WE**

**14 WE x 2,11 Einwohner ≈ 30 Einwohner**

### **Ortsteil Klein Behnitz**

Im Kern des Ortsteiles Klein Behnitz sind gemischte Bauflächen dargestellt. Sie heben den Dorfcharakter hervor.

Bestehende Wohnbauflächen befinden sich südlich und nördlich des Ortskernes. Weitere Flächen werden aufgrund des an die Ortslage heranreichenden Landschaftsschutzgebietes „Westhavelland“ nicht dargestellt. Am westlichen Ortsausgang sind ebenfalls Wohnbauflächen im Bestand dargestellt. Für die Ortslage besteht schätzungsweise ein Innenbereichentwicklungspotential von ca. **4 WE**.

Lediglich nördlich des Dorfkerns östlich der Durchgangsstraße ist eine potentielle Wohnbaufläche dargestellt. Bei Betrachtung der positiven Bevölkerungsentwicklung in Klein Behnitz trägt diese Fläche aufgrund der Nähe zum Dorfkern zu einer Siedlungsverdichtung innerhalb der Ortslage bei. Auf dieser Fläche können schätzungsweise **7 WE** entwickelt werden.

<sup>25</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>26</sup> Schreiben der Deutschen Bahn AG vom 21.04.2005

<sup>27</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



Zusammenfassend ist für den Ortsteil Klein Behnitz eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 23 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Innenbereichspotential in Klein Behnitz	4 WE
Potentialflächen in Klein Behnitz	7 WE
<b>Summe:</b>	<b>11 WE</b>

**Tabelle 18: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Klein Behnitz**

**Potentialflächen im Ortsteil Klein Behnitz: 11 WE**

**11 WE x 2,11 Einwohner ≈ 23 Einwohner**

### Ortsteil Lietzow

Lietzow ist durch seine großen Gehöfte geprägt. Nördlich der B 5 werden beiderseits der Kirche und des Friedhofes gemischte Bauflächen dargestellt, da hier Gewerbebetriebe ansässig sind (z.B. Bebauungsplan „Hamburger Straße 9a“). An diese Mischbauflächen grenzen Wohnbauflächen im Bestand an. Entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Schmiedeweg“ sind die bisher teilweise realisierten Wohnbauflächen dargestellt.

Die Plangebiete der Bebauungsplangebiete enthalten noch Bebauungsmöglichkeiten.

Bauleitplanung	freie Kapazitäten
BP „Schmiedeweg“	2 WE
BP „An der Steege“	3 WE
<b>Summe:</b>	<b>5 WE</b>

**Tabelle 19: freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Lietzow**

Südlich der B 5 werden entlang der Straße zur „Insel“ (frühdeutsche Wasserburg) Wohnbauflächen dargestellt. Dort können schätzungsweise außerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans „An der Steege“ maximal **3 WE** entwickelt werden.

Es ist geplant, die jetzige in der Örtlichkeit bestehende Spielwiese auf die östlich der „Insel“ befindliche gemeindliche Grünfläche zu verlagern, so dass dort ein neuer Anlaufpunkt für die Lietzower Einwohner entstehen kann: Spielmöglichkeiten für Kinder sowie Festwiese für dörfliche Veranstaltungen.

Im Rahmen der Festlegung geeigneter Schallschutzmaßnahmen für den B-Plan „Flurweg“ im Ortsteil Ribbeck erfolgte eine neue Abschätzung für die zu erwartenden Verkehrsmengen im Prognosejahr 2015, die auch für den OT Berge in Ansatz gebracht werden können. Die Verkehrsmenge liegt weit unter den Angaben für das Prognosejahr 2012 (18.000 Kfz/24h). Es wird für das Jahr 2015 mindestens 10.000 Kfz/24h und ein Lkw-Anteil von 10 % erwartet. *„Ausgehend von diesen hohen Verkehrszahlen werden an der Straßenrandbebauung die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht dennoch überschritten.“*<sup>28</sup>

Das Landesumweltamt teilte mit, dass mindestens 15 m zur Straßenmitte einzuhalten sind, um die Nachtwerte von mindestens 60 dB(A) einzuhalten, so dass zwar erhebliche Belästigungen jedoch keine Gesundheitsgefährdung mehr zu erwarten sind. Aufgrund dessen ist auf Neuplanungen direkt an der B 5 zu verzichten. Innerhalb des definierten Schallausbreitungskorridors von jeweils 95 m zur Straßenmitte sind immissionsschutzrechtliche Maßnahmen durchzuführen. Diese könnten je nach Abstand zur B 5 wie folgt aussehen: Einbau von Schallfenstern oder schallgedämmten Lüftern oder auch eine Grundrissorientierung.

Des Weiteren sind auch entsprechend des Hinweises durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse auch wirksam gegen Luftschadstoffbelastung zu schaffen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Maßnahmen nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung sind und nur als Hinweise zu werten sind.

<sup>28</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006



Zusammenfassend ist für den Ortsteil Lietzow eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 23 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Bebauungspläne	5 WE
Potentialfläche	3 WE
Innenbereichspotential	3 WE
<b>Summe:</b>	<b>11 WE</b>

**Tabelle 20: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Lietzow**

**Potentialflächen im Ortsteil Lietzow: 11 WE**

**11 WE x 2,11 Einwohner ≈ 23 Einwohner**

### Ortsteil Markee

Die bestehenden Wohnbauflächen sind in den Ortslagen Markee und Markau entsprechend den Nutzungsarten und den Festsetzungen Bebauungspläne als solche dargestellt.

Der Bebauungsplan „Am Rohrbruch“ und der VEP „Schulstraße 4“ sind mittlerweile vollständig realisiert. In den anderen Bebauungsplänen sind noch freie Kapazitäten vorhanden.

Bauleitplanung	freie Kapazitäten
BP 2 „Gartenstraße 1“	25 WE
BP 3 „Gartenstraße 9“	4 WE
<b>Summe:</b>	<b>29 WE</b>

**Tabelle 21: freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Markee**

In der Ortslage Markee sind schätzungsweise ca. **2 WE** als Innenbereichspotential zu nennen. In Markau dagegen sind aufgrund der nahe gelegenen Putenmastanlage nur die Flächen im Bestand dargestellt. Eine Erweiterungsmöglichkeit besteht nicht.

Die gewerblichen Bauflächen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohnbauflächen. Die Abstufung der Schallorientierungswerte beträgt somit mindestens 10 dB. Für das Gewerbegebiet im Norden erfolgte ein verbindliches Bauleitplanverfahren, in dem die Vorgaben der Abstandsleitlinie in die textlichen Festsetzungen eingearbeitet wurden.

Potentielle Wohnbauflächen werden in der Ortslage Markee für den rückwärtigen Bereich des aufgelassenen Gutshofgeländes dargestellt. Die Brennereirechte sind zum Herbst 2005 erloschen, eine Verlängerung wurde nicht erteilt. Als Konversion dieses Geländes inmitten der Ortslage wird deshalb ein Teil für eine Nachnutzung als Wohnbaufläche (ca. **18 WE**) offeriert.

Eine weitere Entwicklungsfläche wird am nördlichen Ortsrand von Markee abgebildet. Nördlich des Plangebietes des verbindlichen Bauleitplanes „Am Rohrbruch“ sollen sich entlang der L 86 weitere Wohnbebauungen (ca. **8 WE**) etablieren können. Dabei ist folgender Hinweis zu beachten: *„Durch die Ortslage Markee führt die Landesstraße L 86. Gemäß Anfrage beim Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 2.000 Kfz erwartet. Ausgehend von diesen Verkehrszahlen werden die Schallorientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes bis in eine Tiefe von 40 m zur Straßenmitte und bei gemischten Bauflächen bis in eine Tiefe von 22 m überschritten. Bei Neuplanungen bzw. Umbau und Sanierung innerhalb dieses Korridors sind durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.“*<sup>29</sup>

In Röthehof werden keine Wohnbauflächen dargestellt, in Neugarten werden die Wohnbebauungen als bestehende Wohnbauflächen abgebildet. *„... Nördlich der Ortslage verläuft die Schnellbahnverbindung Hannover-Berlin. Zum Ausbau der Strecke erfolgte ein Planfeststellungsverfahren, bei dem das LUA beteiligt wurde. Maßnahmen zum Immissionsschutz wurden im Planfeststellungsbeschluss festgelegt. Im Einzelnen soll hier nicht mehr der Lärmschutz behandelt werden. Es wird empfohlen, in der Ortslage auf eine Bebauungsverdichtung wegen des Bahnlärms zu verzichten.“*<sup>30</sup>

<sup>29</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>30</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005 zur Darstellung der Wohnbaufläche Neugarten





Zusammenfassend ist für den Ortsteil Markee eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 120 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Bebauungspläne	29 WE
Potentialflächen	26 WE
Innenbereichspotential	2 WE
<b>Summe:</b>	<b>57 WE</b>

**Tabelle 22: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Markee**

**Potentialflächen im Ortsteil Markee: 57 WE**

**57 WE x 2,11 Einwohner ≈ 120 Einwohner**

### Ortsteil Neukammer

Im Ortsteil Neukammer sind keine Wohnbauflächen dargestellt (Näheres siehe Kapitel Gemischte Bauflächen).

### Ortsteil Ribbeck

Der Ortsteil Ribbeck wird überwiegend mit Wohnbauflächen im Bestand dargestellt. Es ist festzustellen, dass Ribbeck sich nicht wie Lietzow und Berge hauptsächlich entlang der Bundesstraße B 5 entwickelt hat, sondern dass eine Entwicklung nach Norden in Richtung Schloss und nach Süden in Richtung Ribbecker Heide statt fand. Große Hofanlagen ehemals selbständiger märkischer Bauern, wie sie in Lietzow und Berge an der Chaussee aufgereiht als Gebäudeensemble noch zu finden sind, gibt es in Ribbeck nicht, so dass von der gesamten Dorfstruktur erkennbar wird, dass dieses eine stärker auf das Schloss Ribbeck und seine Herrschaft bezogene und orientierte Dorfanlage war. Aufgrund dessen wird der Ortskern von Ribbeck als Mischbaufläche dargestellt.

Im Rahmen der Festlegung geeigneter Schallschutzmaßnahmen für den B-Plan „Flurweg“ im Ortsteil Ribbeck erfolgte eine neue Abschätzung für die zu erwartenden Verkehrsmengen im Prognosejahr 2015, die auch für den OT Berge in Ansatz gebracht werden können. *„Die letzte vorliegende veröffentlichte Ist-Zählung stammt aus dem Jahr 2000 und geht für den Bereich des OT Ribbecks von 8.695 Kfz und einem Schwerverkehr von 865 Fahrzeugen aus. ... Um eine reelle Aussage zu den zu erwartenden Verkehrsmengen im Jahr 2015 zu bekommen, sollten ... die Ist-Daten aus dem Jahr 2000 mit einer jährlichen Steigerungsrate für die Zunahme des Verkehrs von 1 % in Ansatz gebracht werden. Bringt man diese Aussage zum Ansatz, ergibt sich für das Prognosejahr eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungsmenge von mindestens 10.000 Kfz/24 h und ein Lkw-Anteil von 10 %.“*<sup>31</sup>

*„Gemäß aktueller Anfrage beim Landesumweltamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 18.000 Kfz erwartet. Ausgehend von diesen hohen Verkehrszahlen werden an der Straßenrandbebauung die Schwellenwerte zur Gesundheitsgefährdung von 70 dB(A) am Tag und 60 dB(A) in der Nacht überschritten. ... Die Schallorientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes von 55 dB(A) am Tag und 45 dB(A) für Verkehrslärm in der Nacht werden bei freier Schallausbreitung erst in einem Abstand von ca. 180 m Entfernung zur Straßenmitte eingehalten.“*<sup>32</sup>

Das Landesumweltamt teilte mit, dass mindestens 15 m zur Straßenmitte einzuhalten sind, um die Nachtwerte von mindestens 60 dB(A) einzuhalten, so dass zwar erhebliche Belästigungen jedoch keine Gesundheitsgefährdung mehr zu erwarten sind. Aufgrund dessen ist auf Neuplanungen direkt an der B 5 zu verzichten. Innerhalb des definierten Schallausbreitungskorridors von jeweils 180 m zur Straßenmitte sind immissionsschutzrechtliche Maßnahmen durchzuführen. Diese könnten je nach Abstand zur B 5 wie folgt aussehen: Einbau von Schallfenstern oder schallgedämmten Lüftern oder auch eine Grundrissorientierung.

Des Weiteren sind auch entsprechend des Hinweises durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse auch wirksam gegen Luftschadstoffbelastung zu schaffen.

Es ist darauf hinzuweisen, dass diese Maßnahmen nicht Gegenstand der Flächennutzungsplanung sind und nur als Hinweise zu werten sind.

<sup>31</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 29.03.2006 zum B-Plan „Flurweg“

<sup>32</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



Insbesondere im südlichen Ortsteil bestehen auf Flächen der ehemaligen Siedlerstellen Potentiale zu einer Nachverdichtung mit ergänzenden Wohnbauten in ehemaligen großen Nutzgartenflächen oder hausnahen Wiesen, die in diesen Größenordnungen dann nicht mehr benötigt werden. Nichtsdestotrotz sind diese südlichen Wohnbauflächen gänzlich als Bestand dargestellt. Ihr Innenbereichspotential wird mit ca. **10 WE** beziffert.

Am Schafstall wird eine Potentialfläche dargestellt, deren Potential auf ca. **12 WE** eingeschätzt wird.

Das Innenbereichspotential für die nördlich der Bundesstraße B 5 dargestellten Wohnbauflächen wird auf ca. **5 WE** geschätzt.

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „Flurweg“ wird als potentielle Wohnbaufläche entsprechend den Festsetzungen des Planes dargestellt. In diesem Bebauungsplan können ca. **13 WE** angeboten werden. Ein geringer Teilbereich des Plangebietes ist von der Genehmigung vom 24.10.2006 ausgenommen und als „weiße Fläche“ dargestellt, da er sich im LSG Westhavelland befindet.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Ribbeck eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 84 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Bebauungspläne	13 WE
Potentialflächen	12 WE
Innenbereichspotential	15 WE
<b>Summe:</b>	<b>40 WE</b>

**Tabelle 23: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Ribbeck**

**Potentialflächen im Ortsteil Ribbeck: 40 WE**

**40 WE x 2,11 Einwohner ≈ 84 Einwohner**

### Ortsteil Schwanebeck

Im Ortsteil Schwanebeck ist der Ortskern als Mischbaufläche dargestellt.

Entlang der Ausfallstraßen nach Westen und Nordosten sind Wohnbauflächen dargestellt. Dort bestehen noch zahlreiche Baulücken, so dass ein Innenbereichsentwicklungspotential von insgesamt **10 WE** eingeschätzt wird.

Entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Gutshaus Schwanebeck“ sind die Bauflächen als Wohn- und Mischbauflächen abgebildet.

Bauleitplanung	freie Kapazitäten
BP NAU 41/01 „Am Gutshaus“	5 WE
<b>Summe:</b>	<b>5 WE</b>

**Tabelle 24: freie Kapazitäten in den B-Plan-Flächen in Schwanebeck**

Die von drei Seiten mit Straßen eingegrenzte Fläche in der Dorfmitte zeigt sich aktuell als noch ungeordnete Situation. Zukünftig sollen auf dieser Potentialfläche maximal **15 WE** entwickelt werden.

Eine weitere potentielle Wohnbaufläche befindet sich an der mittigen Ausfallstraße nach Norden in Richtung Bahn. Dort können ca. **5 WE** entwickelt werden.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Schwanebeck eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 74 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Bebauungspläne	5 WE
Potentialflächen	20 WE
Innenbereichspotential	10 WE
<b>Summe:</b>	<b>35 WE</b>

**Tabelle 25: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Schwanebeck**

**Potentialflächen im Ortsteil Schwanebeck: 35 WE**

**35 WE x 2,11 Einwohner ≈ 74 Einwohner**



### **Ortsteil Tietzow**

Der Ortsteil Tietzow wirkt wie ein kompakter Siedlungsbereich, der in landwirtschaftliche Nutz- und Forstflächen eingebettet ist. Für das typische Dorfgebiet sind gemischte Bauflächen dargestellt.

Der Ortsteil Tietzow ist geprägt durch große Grünflächen innerhalb der Ortslage. Es zeigen sich innerorts nur kleinflächige Entwicklungsmöglichkeiten (Näheres siehe Mischbauflächen). Eine weitere Innenentwicklung durch Wohnbauflächen wird nicht verfolgt, um den Charakter, der durch die dorftypischen Frei- bzw. Grünflächen entsteht, aufrecht zu erhalten. Eine am nördlichen Ortsrand liegende potentielle Wohnbaufläche stellt eine Konversion des derzeit landwirtschaftlich brachliegenden Bereiches dar. Der Abriss, d.h. die Entsiegelung der alten Schweinestallanlagen soll mit einer möglichen Entwicklung entlang des vorhandenen Weges gekoppelt werden. Der nördliche Randstreifen soll für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen genutzt, der südliche Bereich mit maximal **20 WE** bebaut werden. Damit wird in diesem Bereich ein einheitliches Bild geschaffen und eine städtebauliche Ordnung erreicht.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Tietzow eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 42 Einwohnern voraussehbar:

#### **Potentialflächen im Ortsteil Tietzow: 20 WE**

**20 WE x 2,11 Einwohner ≈ 42 Einwohner**

### **Ortsteil Wachow**

Der Ortsteil Wachow wirkt ebenfalls wie ein kompakter Siedlungsbereich, deshalb wird der Dorfkern an der Kirche mit gemischten Bauflächen dargestellt. Für diesen Ortsteil bestehen hohe Nachverdichtungspotentiale.

Vor allem für den östlich und südlich vom Dorfkern gelegenen Siedlungsbereich werden entlang der Straßen bestehende Wohnbauflächen dargestellt. Auch an der westlichen Ausfallstraße werden die bestehenden Bebauungen gemäß ihrer Nutzungsart als Wohnbaufläche festgehalten. In diesen ortskernnahen Bereichen wird ein Innenbereichsentwicklungspotential von ca. **7 WE** angenommen.

Entsprechend der Innenbereichssatzung von Wachow (Stand: 2002) werden die Siedlungsblöcke östlich des Ortskerns vollständig als Bestand dargestellt. Dort ist abermals ein Innenbereichspotential von ca. **10 WE** einschätzbar.

Südlich des Ortskerns befindet sich ebenfalls ein großer Siedlungsblock, der als Wohnbaufläche dargestellt ist. In den Randbereichen sind durch Baulücken ca. **8 WE** als Innenbereichspotential zu benennen. Der Kern dieses Wohnblocks wird als potentielle Wohnbaufläche dargestellt. Hier sind ca. **20 WE** zu entwickeln.

Eine weitere potentielle Wohnbaufläche wird hinter den bestehenden Wohnbebauungen an der mittleren Ausfallstraße nach Süden abgebildet. Auf dieser Erweiterungsfläche ist ein Potential von ca. **15 WE** vorhanden. Die Abstände zu den Sonderbauflächen SO Tier sind entsprechend der Abstandsleitlinie eingehalten.

In Gohlitz ist der Hauptteil des Siedlungsbereiches als gemischte Bauflächen dargestellt. Lediglich entlang der westlichen Ausfallstraße wird den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Tremmener Straße“ entsprechend eine Wohnbaufläche ausgewiesen. Durch die Umwidmung der benachbarten Schweinemastanlage zu einem eingeschränkten Gewerbegebiet entfallen die einzuhaltenden Abstände zur Intensivtierhaltung, die eine Bebauung bisher verhinderten. Ein Abstand der beabsichtigten Wohnnutzung von 100 m zum eingeschränkten Gewerbegebiet ist gewährleistet. Im Bebauungsplangebiet „Tremmener Straße“ sind die freien Kapazitäten mit **13 WE** zu beziffern. Südlich dieses Bereiches wird eine Wohnbaufläche im Bestand dargestellt.

*„Durch die Ortslagen Wachow und Gohlitz führt die Landesstraße L 91. Gemäß aktueller Anfrage beim Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 5.000 Kfz und 300 Schwerlastverkehr erwartet. Ausgehend von diesen Verkehrszahlen werden die Schallorientierungswerte eines allgemeinen Wohngebietes bis in eine Tiefe von 55 m zur Straßenmitte und bei gemischten Bauflächen bis in eine*



Tiefe von 29 m überschritten. Bei Neuplanungen bzw. Umbau und Sanierung innerhalb dieses Korridors sind durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.<sup>33</sup>

Der Kern des Siedlungsbereiches von Niebede wird mittels gemischter Bauflächen dargestellt. In Niebede sind südlich und nördlich des Dorfkerns bestehende Wohnbauflächen dargestellt. Der südliche Abschluss der bestehenden Wohnbauflächen bis zum Graben wird auf der östlichen Seite als Pendant zur gegenüberliegenden Bestandsbebauung als mögliche Wohnbaufläche mit **1 WE** ausgewiesen. Im Bebauungsplangebiet „Pappelweg“ sind freie Kapazitäten von **4 WE** vorhanden.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Wachow eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von ca. 165 Einwohnern voraussehbar:

Standort/Bebauungsplangebiet	Freie Kapazität
Bebauungspläne	17 WE
Potentialflächen	36 WE
Innenbereichspotential	25 WE
<b>Summe:</b>	<b>78 WE</b>

**Tabelle 26: Potentialflächen und freie Kapazitäten für den OT Wachow**

**Potentialflächen im Ortsteil Wachow: 78 WE**

**78 WE x 2,11 Einwohner ≈ 165 Einwohner**

### Ortsteil Weinberg

Der Ortsteil Weinberg wird in seiner Gesamtheit entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes NAU 0012/93 „Stadtwaldsiedlung“ als Wohnbaufläche dargestellt.

Potentiale befinden sich auch in diesem Bereich von **75 WE**. Dies entspricht einem voraussichtlichen Bevölkerungszuwachs von 158 Einwohnern.

**Potentialflächen im Ortsteil Weinberg: 75 WE**

**75 WE x 2,11 Einwohner ≈ 158 Einwohner**

## **7.2 Gemischte Bauflächen**

Flächen, die nach § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. §§ 5 - 7 BauNVO dargestellt werden, umfassen in den Ortslagen gemischte Bauflächen, die zum einen Dorfgebiete nach § 5 BauNVO (Wohnen mit Landwirtschaft und Viehhaltung), zum anderen Mischgebiete nach § 6 BauNVO (Wohnen und Gewerbe) sind. Bei diesen Mischbauflächen wird durch die Ausweisung im Sinne des § 1 Abs. 1 Nr. 2 BauNVO die Entwicklung in den nächsten Jahren bewusst offen gehalten. Es soll lediglich dargestellt werden, dass es sich nicht um Flächen handelt, die dem Wohnen bzw. vorwiegend dem Wohnen dienen. Dennoch lässt die Darstellung im Flächennutzungsplan auch die Möglichkeit zur Entwicklung zu Allgemeinen Wohngebieten i.S.d. § 4 BauNVO, bei genereller Zulässigkeit der Nutzungen nach Abs. 3, bewusst offen. Bei den Mischbauflächen wird von einem Wohnanteil von 50 % ausgegangen.

### Stadt Nauen

Besonderes Augenmerk wird auf die Entwicklung der Mischbauflächen der Altstadt von Nauen im Rahmen der Sanierung gelegt, um die beabsichtigte Nutzungsmischung von 60 % Wohnen - 40 % Gewerbe zu erreichen. Die Altstadt dient hauptsächlich der Unterbringung von Handelsbetrieben sowie der zentralen Einrichtungen der Wirtschaft, der Verwaltung und der Kultur.

Nördlich der Altstadt bis zur Bahnfläche und darüber hinaus entlang der Bundesstraße B 273 sind weitere Mischbauflächen im Bestand dargestellt. Die Ausweisung der Mischbauflächen dient insbesondere dem städtebaulichen Ziel, eine Verbindung zwischen der Altstadt und dem Bahnhof zu schaffen. Dies ist nach der Altstadtsanierung ein Schwerpunkt der Stadtentwicklung.

Es wird eingeschätzt, dass in diesem Bereich ein Innenbereichspotential von ca. **5 WE** vorherrscht.

<sup>33</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



Auch die östlich des Gewerbegebietes Nauen Nord bestehenden Flächen werden als Mischbauflächen abgebildet. Weitere Mischbauflächen werden entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Zuckerfabrik“ dargestellt. Des übrigen befinden sich bestehende Mischbauflächen südlich und südwestlich von der Altstadt.

Die Mischbaufläche im Südosten der Stadt wird entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet ehemaliger Bahnhof Berliner Straße“ dargestellt.

An der Ausfallstraße in Richtung Berge (alte B 5) befindet sich am Ortsausgang östlich der Sonderbaufläche „SO Handel“ eine Mischbaufläche im Bestand.

Entlang der Ausfallstraße nach Südwesten in Richtungen Neukammer werden dem in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan entsprechend Mischbauflächen dargestellt. Daran anschließend befinden sich potentielle Mischbauflächen beiderseits der Straße, die sich analog zu den bestehenden Flächen und im Zusammenhang mit der Stadterweiterung Südwest entwickeln sollen. Dort wird eingeschätzt, dass neben den gewerblichen Funktionen maximal **20 WE** entstehen werden.

Zusammenfassend ist für die Stadt Nauen eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von zusätzlichen ca. 53 Einwohnern voraussehbar:

### **Potentialflächen in der Stadt Nauen: 25 WE**

**25 WE x 2,11 Einwohner ≈ 53 Einwohner**

#### **Ortsteil Berge**

Die dargestellte bestehende Mischbaufläche nördlich der B 5 stellt zum einen eine mit durch einen landwirtschaftlichen Betrieb genutzten Stall- und Lagergebäuden Fläche dar, zum anderen werden die Festsetzungen des Bebauungsplanes B-Plan Nr. 1 „Gutshof und Weinberg“ umgesetzt.

Weitere gemischte Bauflächen werden im südlichen Bereich der Bundesstraße dargestellt. So befindet sich am östlichen Ortsrand eine Kfz-Werkstatt. Eine Mischnutzung an dieser Stelle des Ortsrandes ist auch aus immissionsschutzfachlichen Gründen zu fokussieren.

Des Weiteren wird im mittleren Bereich der südlichen Bundesstraße B 5 eine Mischbaufläche aufgrund der großen Gehöfte. Diese bieten sich für eine gewerbliche Nutzung neben der Wohnnutzung geradezu an. Ein Schrotthandel befindet sich bereits an der B 5.

Eine **weitere Entwicklung** von zusätzlichen WE wird auf den Mischbauflächen in Berge **nicht** gesehen.

#### **Ortsteil Bergerdamm**

In den Ortslagen Bergerdamm-Lager und Hanffabrik werden die Bauflächen überwiegend als Wohnbauflächen dargestellt. In Hanffabrik wird lediglich eine Mischbaufläche (südlich der ehemaligen Hanffabrik) ausgewiesen, da hier Gewerbebetriebe ansässig sind..

In Hertefeld werden für die gesamte Ortslage keine Wohnbauflächen, sondern nur gemischte Bauflächen dargestellt, da hier das typische Nebeneinander von Landwirtschaft, Gewerbe und Wohnen bestehen bleiben soll.

Es wird eingeschätzt, dass sich in der Ortslage maximal **3 WE** auf den dargestellten bestehenden Mischbauflächen entwickeln.

Potentielle Mischbauflächen werden am westlichen Ortsrand von Hertefeld dargestellt. Geht man von einer Entwicklung aus, die sich an den dörflichen Charakter der Ortslage anschließt, werden auf diesen Flächen ca. **6 WE** entstehen. Dann geht man davon aus, dass dort Einfamilienhäuser entstehen werden. Wenn sich entsprechend der möglichen Darstellung als Mischbaufläche Gewerbebetriebe ansiedeln, die verträglich mit der Nachbarbebauung sind, fallen diese WE als Annahme weg.

*„Durch die Ortslage Bergerdamm führt die L 173. Gemäß aktueller Anfrage beim Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 2.000 Kfz/d, davon 100 Schwerlastverkehr erwartet. In der*



*Ortslage liegen gemischte Bauflächen in einem Abstand von ca. 25 bis 30 m zur Straßenmitte. Es ist mit keiner Überschreitung der Schallorientierungswerte zu rechnen.<sup>34</sup>*

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Bergerdamm eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 19 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Bergerdamm: 9 WE**

**9 WE x 2,11 Einwohner ≈ 19 Einwohner**

**Ortsteil Börnicke**

Für den Ortsteil Börnicke wird der gesamte historische Ortskern und darüber hinaus anliegende Bereich nach Norden, Osten und Süden aufgrund des hier typischen Nebeneinanders von Landwirtschaft, Gewerbe und Wohnen als gemischte Bauflächen abgebildet.

Dort sind noch einige Nachverdichtungspotentiale vorhanden. Schätzungsweise geht man von einem Innenbereichspotential von ca. **10 WE** aus.

Die bestehenden Mischbauflächen im Bebauungsplangebiet des „Wohnparkes I“ zeigen sich in der Örtlichkeit als vollständigen Bestand. Nichtsdestotrotz wird seitens des Landesumweltamtes folgender Hinweis gegeben: *„Im Zusammenhang mit dem Bebauungsplan „Wohnpark I“ wurde in den Stellungnahmen des LUA [ehemaliges Amt für Immissionsschutz] ausführlich auf die Verkehrslärm-situationen der Bundesstraße B 273 eingegangen. Dabei wurde erläutert, dass bei den Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen mit erheblichen Überschreitungen der Schallorientierungswerte zu rechnen ist und Lärmschutzmaßnahmen erforderlich werden. Grundsätzlich ist zu beachten, dass aktiver und passiver Lärmschutz nicht gleichgewichtig sind. Aktiver Schallschutz ist vorrangig zu realisieren. In den verbindlichen Bauleitplänen, bei Neuplanungen sowie bei Sanierung und bei Umbau entlang der B 273 sind geeignete Lärmschutzmaßnahmen festzusetzen bzw. durchzuführen. ...*

*In Richtung Osten zweigt innerhalb der Ortslage die L 16 ab. Gemäß aktueller Anfrage beim Landesamt für Bauen, Verkehr und Straßenwesen wird für das Prognosejahr 2012 eine durchschnittliche tägliche Verkehrsbelegungszahl (DTV) von ca. 3.000 Kfz/d, davon 400 Schwerlastverkehr erwartet. Ausgehend von diesen Verkehrszahlen werden die Schallorientierungswerte für gemischte Bauflächen bis in einer Tiefe von 24 m zur Straßenmitte überschritten. Bei Neuplanungen bzw. Umbau und Sanierung innerhalb des Korridors sind durch geeignete Lärmschutzmaßnahmen gesunde Wohnverhältnisse zu schaffen.“<sup>35</sup>*

In Ebereschenhof ist die bestehende gemischte Baufläche entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „An der Börnicker Straße“ dargestellt.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Börnicke eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 21 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Börnicke: 10 WE**

**10 WE x 2,11 Einwohner ≈ 21 Einwohner**

**Ortsteil Groß Behnitz**

In den gemischten Bauflächen im Ortsteil Groß Behnitz befindet sich u.a. der gesamte Gutshof mit Nebengebäuden. Für das gesamte Ensemble, das z.T. unter Denkmalschutz steht, ist eine Nutzung, welche sich als eine Kombination von Wohnen und Arbeiten zeigt - vorgesehen. Um eine möglichst breite Nutzungspalette zu öffnen, ist der Gutshof in Gänze als gemischte Baufläche dargestellt.

*Es „erfolgte eine Beteiligung des LUA an den Baugenehmigungsverfahren zur Umnutzung des Landguts Borsig („Sanierung Kornspeicher und Umnutzung“, „Sanierung Rinderstall/Neubau OG/ Umnutzung z.T. Verwaltungsgebäude“). Beiden Vorhaben wurde unter Formulierung von Bedingungen und Auflagen immissionsschutzrechtlich zugestimmt.“<sup>36</sup>*

Die an den Gutshof angrenzenden großen Bauernhöfe nordwestlich der Dorfstraße sind ebenfalls im Bestand dargestellt.

<sup>34</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>35</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>36</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



Eine **weitere Entwicklung** von zusätzlichen WE wird auf den Mischbauflächen in Groß Behnitz **nicht** gesehen.

In Quermathen sind keine Mischbauflächen dargestellt.

### **Ortsteil Kienberg**

Der Ortsteil Kienberg ist vorwiegend geprägt durch gemischt genutzte Grundstücke. Der Hauptteil des Siedlungsgebietes westlich der Bahnfläche wird aufgrund des typisch dörflichen Charakters als gemischte Bauflächen dargestellt. Dort sind aufgelassene Betriebsstätten der ehemaligen LPG vorzufinden. Allmählich erfahren sie eine Nachnutzung.

Entlang der östlichen Seite der ehemaligen Bahnstrecke ist durch die vorhandenen gewerblichen Nutzungen (u.a. Metallbaubetrieb) ebenfalls eine Mischbaufläche dargestellt. Innenbereichspotentiale für Kienberg werden insgesamt auf maximal **11 WE** eingeschätzt.

Eine Erweiterungsmöglichkeit wird an der Ausfallstraße nach Norden als Potentialfläche dargestellt. Dort sind ca. **4 WE** als Neuplanungen möglich.

Weitere Potentialflächen werden am Ortsrand von Kienberg in Richtung Teufelshof dargestellt. Dort können sich ca. **3 WE** entwickeln.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Kienberg eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 38 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Kienberg: 18 WE**

**18 WE x 2,11 Einwohner ≈ 38 Einwohner**

### **Ortsteil Klein Behnitz**

Der Dorfkern um das Gebiet der Kirche weist noch dorfähnliche Nutzungsstrukturen auf. Aufgrund dieser Situation wird dieser Bereich als gemischte Bauflächen dargestellt. Dort sind nur geringe Nachverdichtungspotentiale vorzufinden, die auf maximal 2 WE geschätzt wird.

Weitere bestehende gemischte Bauflächen befinden sich im nördlichen Siedlungsgebiet entlang der Dorfstraße.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Klein Behnitz eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 4 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Klein Behnitz: 2 WE**

**2 WE x 2,11 Einwohner ≈ 4 Einwohner**

### **Ortsteil Lietzow**

Nördlich der Bundesstraße 5 werden im Bereich der früheren Hofanlagen gemischte Bauflächen dargestellt, die durch den Friedhof an der evangelischen Kirche unterbrochen werden. Aufgrund der dort vorhandenen Nutzungsmischung mit einbezogener landwirtschaftlicher Nutzung und eines bestehenden Gewerbebetriebes erfolgt die Darstellung der Flächen als bestehende gemischte Bauflächen. Die Feuerwehr befindet sich in der westlichen Mischbaufläche.

Eine **weitere Entwicklung** von zusätzlichen WE wird auf den Mischbauflächen in Lietzow **nicht** gesehen.

### **Ortsteil Markee**

In der Ortslage Markee befinden sich einerseits gemischte Strukturen von Wohnen und Gewerbe südlich des „Gewerbegebietes Nord“ oder gegenüber des Wohngebietes „Am Rohrbruch“ und andererseits brachliegende Areale von größeren Stallanlagen bzw. größere Gehöfte, die sich als typisch dörfliche Strukturen abzeichnen, z.B. nördlich der Kirche. Das ehemalige Gutsgelände nordöstlich der Kirche soll



in Weiterführung der anliegenden Strukturen als Misch- und Wohnbauflächen entwickelt werden. Dort wird ein Entwicklungspotential von **4 WE** gesehen.

In Markau werden aufgrund bestehender dörflicher Strukturen auf der östlichen Seite der Landesstraße L 86 gemischte Bauflächen ausgewiesen. Eine weitere Ausweisung erfolgt nicht.

Die Fläche am Gutshaus in Markau ist als potentielle Mischbaufläche dargestellt und steht z.B. für eventuell beabsichtigte soziale Bedürfnisse und Aktivitäten einer Entwicklung zur Verfügung. Es wird eingeschätzt, dass sich dort maximal **3 WE** entwickeln werden.

Die bestehenden Gehöfte in Röthehof werden als gemischte Bauflächen dargestellt. Eine Erweiterung wird nicht verfolgt.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Markee eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 15 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Markee: 7 WE**

**7 WE x 2,11 Einwohner ≈ 15 Einwohner**

**Ortsteil Neukammer**

Die Bebauung in Neukammer ist heute von einer starken Nutzungsdurchmischung geprägt. Zum einen ist der landwirtschaftliche Charakter bewahrt (Landwirtschaftsbetriebe, Wirtschaftsstellen mit Wohngebäuden, Scheune, Ställe, Hausgärten), zum anderen haben sich gewerbliche Betriebe angesiedelt, vereinzelt dominiert die Wohnnutzung. Das Dorfgebiet von Neukammer wird - mit Ausnahme zweier kleiner Gewerbeflächen im südöstlichen Teil - als gemischte Bauflächen dargestellt. Mit dieser Darstellung wird einerseits das Dorfgebiet gesichert, andererseits aber auch die Möglichkeit eröffnet, Mischgebiete zu entwickeln. Dadurch kann im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung den geänderten wirtschaftlichen Verhältnissen Rechnung getragen werden.

In Neukammer wird ein Nachverdichtungspotential von insgesamt maximal **10 WE** eingeschätzt.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Neukammer eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 21 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Neukammer: 10 WE**

**10 WE x 2,11 Einwohner ≈ 21 Einwohner**

**Ortsteil Ribbeck**

Der alte Ortskern von Ribbeck wird entsprechend der dörflichen Struktur als Mischbaufläche dargestellt.

Nördlich der B 5 und westlich der Straße nach Norden in Richtung Marienhof und Paulinenaue befindet sich das alte Schloss, welches als gemischte Baufläche dargestellt wird. Die Belange des Denkmalschutzes erschweren die Nutzung des Schlossgebäudes, dessen zukünftige Nutzung unbekannt ist. Die Darstellung als gemischte Baufläche lässt daher die unterschiedlichen Nutzungsvarianten und Nutzungsergänzungen für die nahe Zukunft zu.

Hinter der Kirche befindet sich das Ensemble des Guthofes mit der ehemaligen Brennerei und einem sehr großen Scheunengebäude am Nordwestrand des Gutshofes. Diese Randgebäude werden ebenfalls als gemischte Baufläche dargestellt. Die Darstellung der Gutshofanlage bietet die Möglichkeit der Aktivierung der Brennerei oder der Errichtung eines Hotels bzw. anderer gewerblicher Einrichtungen.

Diese oben beschriebenen Flächen haben für die Tourismusentwicklung dieser Region eine hervorgehobene Bedeutung.

Auf der nördlichen Seite direkt an der Bundesstraße B 5 sowie eine kleinere Fläche nordöstlich des ehemaligen Schlosses wird eine gemischte Baufläche dargestellt, da dort von einem landwirtschaftlichen Haupterwerbsbetrieb Gebäude und Anlagen genutzt werden.





Insgesamt wird in Ribbeck mit einem Nachverdichtungspotential von schätzungsweise ca. **3 WE** ausgegangen.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Neukammer eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 6 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Ribbeck: 3 WE**

**3 WE x 2,11 Einwohner ≈ 6 Einwohner**

#### Ortsteil Schwanebeck

In der Ortsmitte von Schwanebeck sind im Flächennutzungsplan entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Am Gutshaus“ gemischte Bauflächen dargestellt. Dort ist eine Entwicklung von maximal **6 WE** möglich.

An diese Flächen des Bebauungsplangebietes schließen nach Süden in Richtung Kirche weitere bestehende gemischte Bauflächen an, die allerdings kein Nachverdichtungspotential besitzen.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Schwanebeck eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 13 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Schwanebeck: 6 WE**

**6 WE x 2,11 Einwohner ≈ 13 Einwohner**

#### Ortsteil Tietzow

Für das typische Dorfgebiet wird der Dorfkern als gemischte Baufläche dargestellt. Diese Mischbauflächen breiten sich entlang der Ausfallstraße nach Nordosten weiter aus. Nachverdichtungspotentiale werden in diesen Bereichen nicht gesehen.

Südlich und östlich der Dorfmitte werden entlang der Straßen weitere gemischte Bauflächen im Bestand abgebildet. Dort wird ein geringes Nachverdichtungspotential von maximal **5 WE** eingeschätzt.

Erweiterungsmöglichkeiten werden entlang des westlichen Abschnittes an der L 76 trotz der Lage im SPA-Gebiet ausgewiesen. Eine Vereinbarkeit mit den Schutzziele ist nach Einschätzung des Landschaftsplanes gegeben. (Näheres siehe Kapitel 14.5) Auf dieser dargestellten Fläche können sich maximal **8 WE** entwickeln.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Tietzow eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 27 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Tietzow: 13 WE**

**13 WE x 2,11 Einwohner ≈ 27 Einwohner**

#### Ortsteil Wachow

Für das typische Dorfgebiet werden im Bereich des historischen Ortskernes der Ortslage Wachow bestehende gemischte Bauflächen dargestellt. Diese weiten sich geringfügig nach Norden und Süden aus. In Wachow besteht ein geringfügiges Nachverdichtungspotential für die gemischten Bauflächen von lediglich maximal **1 WE**.

In der Ortslage Gohlitz verhält es sich gleichermaßen wie in der Hauptortslage Wachow: die bestehenden dörflichen Strukturen im historischen Ortskern werden mit geringfügigen Ausweitungen nach Nordwesten und Nordosten als gemischte Bauflächen dargestellt. Nachverdichtungspotentiale bestehen für die Mischbauflächen nicht. Das begründet die Planung des Bebauungsplangebietes an der „Tremmener Straße“.



Die Abgrenzung des historischen Ortskerns von Niebede wird fast ausschließlich eines Dorfkerns gleich als öffentliche Grünfläche mit Kirche dargestellt. Daran nördlich abschließend sind die bestehenden gemischten dorftypischen Strukturen als Mischbauflächen ausgewiesen. Für Niebede wird ein Innenbereichspotentials von insgesamt ca. **8 WE** eingeschätzt.

Zusammenfassend ist für den Ortsteil Wachow eine Erweiterung entsprechend der Flächendarstellungen im FNP von maximal zusätzlichen ca. 23 Einwohnern voraussehbar:

**Potentialflächen im Ortsteil Wachow: 9 WE**

**9 WE x 2,11 Einwohner ≈ 19 Einwohner**

### Ortsteil Weinberg

Die Bauflächen des Ortsteiles Weinberg sind über den Bebauungsplan „Stadtwaldsiedlung“ gesichert. In diesem Plangebiet sind keine Mischbauflächen festgesetzt.

## 7.3 Siedlungsplanung

In den vorangegangenen Kapiteln 7.1 und 7.2 dieser Begründung wurden neben der Beschreibung der Wohn- und Mischbauflächen die Potentiale für die Stadt Nauen und ihre Ortsteile eingeschätzt, die aus den Darstellungen des vorliegenden Flächennutzungsplanes hervorgehen.

In der nachfolgenden Tabelle werden, bezogen auf die Einwohnerzahl von 2004, die Potentiale der Stadt Nauen zusammengefasst betrachtet. Dabei beschreibt die maximale Einwohnerentwicklung die Gesamtauslastung der im FNP dargestellten Potentiale (Summe der Potentiale und der Einwohnerzahl von 2004). Die minimale Einwohnerentwicklung betrachtet dagegen lediglich die möglichen Zuwachszahlen, die aus den tatsächlichen Innenbereichspotentialen und der maximalen Ausschöpfung der rechtskräftigen Bebauungspläne resultieren.

Stadt / Ortsteil	Einwohner 2004	Potentiale gesamt			davon Innenbereichspotentiale + rechtskräftige B-Pläne			min. mögliche Einwohnerentwicklung		max. mögliche Einwohnerentwicklung	
		WE Wohnbauflächen	WE Mischbauflächen	Einwohner	WE Wohnbauflächen	WE Mischbauflächen	Einwohner	Einwohnerzuwachs gesamt	Einwohnerzuwachs in %	Einwohnerzuwachs gesamt	Einwohnerzuwachs in %
Stadt Nauen	10.035	1.056	25	2.281	570	5	1.213	11.248	12,1	12.316	22,7
OT Berge	573	40	-	84	7	-	15	588	2,6	657	14,7
OT Bergerdamm	466	7	9	34	1	-	2	468	0,4	500	7,2
OT Börnicke	786	67	10	162	62	10	152	938	19,3	948	20,6
OT Groß Behnitz	561	74	-	156	38	-	80	641	14,3	717	27,8
OT Kienberg	507	14	18	68	-	11	23	530	4,5	575	13,4
OT Klein Behnitz	201	11	2	27	4	2	13	214	6,5	228	13,4
OT Lietzow	272	11	-	23	8	-	17	289	6,3	295	8,5
OT Markee	923	57	7	135	31	4	74	997	8,0	1.058	14,6
OT Neukammer	93	-	10	21	-	10	21	114	22,6	114	22,6
OT Ribbeck	320	40	3	90	28	3	65	385	20,3	410	28,1
OT Schwanebeck	170	35	6	87	10	-	21	191	12,3	257	51,1
OT Tietzow	273	20	13	69	-	5	11	284	4,0	342	25,3
OT Wachow	884	78	9	184	42	9	108	992	12,2	1.068	20,8
OT Weinberg	491	75	-	158	75	-	158	649	32,2	649	32,2
<b>Summe:</b>	<b>16.555</b>	<b>1.585</b>	<b>123</b>	<b>3.579</b>	<b>876</b>	<b>59</b>	<b>1.973</b>	<b>18.528</b>	<b>11,9</b>	<b>20.134</b>	<b>21,6</b>

**Tabelle 27: Potentiale der Stadt Nauen und ihre Ortsteile (Zusammenfassung)**

Betrachtet man die vorstehende Tabelle und vergleicht sie mit den Ausführungen der Bevölkerungsprognose (Näheres siehe Kapitel 4.3), dann ist festzustellen, dass die Flächenausweisungen im Flächennutzungsplan den tatsächlichen Wohnbauflächenbedarf weit überschreiten. Allein die Innenbereichspotentiale und die bereits rechtskräftigen Bebauungspläne lassen bei voller Ausschöpfung einen Bevölkerungszuwachs um 1.973 Einwohnern gegenüber der Einwohnerzahl von 2004 zu. Dies



entspricht einem Gesamt-Bevölkerungszuwachs von 11,9 %. Die im FNP dargestellten Wohnbaupotentialflächen sind darin noch nicht enthalten.

Bei voller Umsetzung der Flächenpotentiale kann man in der Kernstadt Nauen mit einem Bevölkerungszuwachs von ca. 2.281 Einwohnern rechnen. Dies entspricht einem maximalen Anstieg der Bevölkerung um 22,7 % gegenüber dem Basisjahr von 2004.

Die Entwicklung von Wohnbauflächen wird entsprechend den Zielvorstellungen des LEP eV in der Stadt Nauen konzentriert. Unter Berücksichtigung der untergeordneten Flächenzuwächse in den einzelnen Ortsteilen ist für die gesamte Stadt Nauen durch die Darstellungen des Flächennutzungsplanes ein Bevölkerungszuwachs von 3.579 Einwohnern zu erwarten. Somit steigt die Gesamtbevölkerung bei Umsetzung der Erweiterungspotentiale um ca. 21,6 %.

Der Wohnbauflächenbedarf für die Stadt Nauen fällt entsprechend der Bevölkerungsprognose des LDS Brandenburg - abweichend der möglichen Zielvorgabe des LEP eV von + 50 % - sehr viel geringer aus. Die Bevölkerungsprognose geht davon aus, dass bis zum Jahre 2020 die Bevölkerungszahlen stagnieren. Zum Verhältnisjahr 2004 erfolgt eine geringfügige Reduzierung der Bevölkerungszahlen um - 0,1 %. Erst zwischen 2020 und 2030 setzt ein Bevölkerungsrückgang von - 2,4 % ein. Dieser Zeithorizont ist für den in Aufstellung befindlichen FNP nicht von Belang, da ab dem Jahr 2020 gemäß § 5 Abs. 1 BauGB eine Überprüfung und ggf. Änderung, Ergänzung oder Neuaufstellung erforderlich ist. Bei Konzentration auf die aktuellen Entwicklungen ist bereits zum jetzigen Zeitpunkt anzumerken, dass entgegen der Annahme einer Reduzierung der Bevölkerungszahlen gegenüber dem Jahr 2005 ein Bevölkerungsanstieg um + 0,6 % zu verzeichnen ist.

Der Flächennutzungsplan 2004 der Stadt Nauen reagiert auf diese Entwicklung und passt sich den verringerten Zuwachszahlen an. Insgesamt verringern sich die Flächendarstellungen gegenüber den Flächennutzungsplänen um 8 % dar. Für die Kernstadt Nauen erfolgt sogar eine Rücknahme um bis zu 50 %.

Die dargestellten Potentialflächen stellen ein Flächenangebot dar, die vor allem die räumliche Bevölkerungsentwicklung positiv beeinflussen kann. Oftmals gibt es bei den Innenbereichspotentialflächen enorme Probleme in der Verfügbarkeit der Flächen, die bis zum heutigen Zeitpunkt nicht zu einer Bebauung führten. Aus diesem Grund kann es für die Stadt Nauen nicht darum gehen, weit weniger Flächen auszuweisen, um den Grundbedarf an Wohnbauflächen zu decken. Letztlich sind diese Flächen durch verbindliche Bauleitplanungen belegt, so dass eine städtebauliche Ordnung an diesen Stellen durchaus gesichert ist. Es wird zukünftig verstärkt Aufgabe der Stadt Nauen sein, die Wohnbauflächenentwicklung zu steuern und die ausgewiesenen Potentialflächen nach Prioritäten zu entwickeln. Vor diesem Hintergrund wird gegenwärtig ein gemeinsames Leitbild für die Stadt Nauen mit Ortsteilen erarbeitet.

### **Zusammenfassende Betrachtung der ortsteilspezifischen Auslastung von Wohnbauflächenpotenzialen**

Nachfolgend werden die ausgewiesenen Wohnbauflächenpotentialflächen und die vorhandenen Überkapazitäten an Wohneinheiten (WE) im Innenbereich für die einzelnen Ortsteile und die Kernstadt Nauen begründet.

<b>Stadt/ Ortsteil</b>	<b>Begründung</b>
OT Berge	Zusammenfassend wird im OT Berge von einem Potenzial von 40 WE ausgegangen. Die Flächen konzentrieren sich auf den Ortskern. Die Lage der Potenzialflächen begünstigt die städtebaulich kompakte und dörfliche Entwicklung von Berge. Durch die hohe verkehrliche Lagegunst im Kreuzungsbereich B 5/ L 173 kann von einer weiteren positiven Entwicklung als Wohnstandort ausgegangen werden.
OT Bergerdamm	Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 16 WE ausgegangen. Dabei handelt es sich ausschließlich um städtebaulich sinnvolle Arrondierungsflächen. Mit Ausschöpfung dieser Flächenpotenziale ist die städtebauliche Entwicklung des Ortsteils abgeschlossen. Der Bedarf für die Wohnbaupotenzialflächen wird in der Binnennachfrage gesehen.



OT Börnicke	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 77 WE ausgegangen. Ein Großteil des Wohnbauflächenpotenzials ist auf den rechtskräftigen B-Plan „Wohnpark I“ zurückzuführen, der auf Grundlage überholter Bevölkerungsprognosen erarbeitet wurde. Gegenwärtig wird der Plan überarbeitet und die Ausweisung von Wohnbauflächen deutlich reduziert (ca. - 40 WE). Dennoch bleibt ein Restpotenzial von 67 WE-Wohnbauflächen.</p> <p>Aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der B 273/ L 16 und der Nähe zur BAB 24 kann sowohl von einer Binnennachfrage, als auch von einem externen Zuzug ausgegangen werden.</p>
OT Groß Behnitz	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 74 WE ausgegangen. Laut der Kreisentwicklungskonzeption (KEK) und dem ILEK wird der Ortsteil Groß Behnitz als Schwerpunktdorf für Siedlungskultur und Denkmalpflege eingeschätzt. Durch die Wiederbelebung des Kronguts Borsig wird von einem erheblichen Entwicklungsschub ausgegangen. In Verbindung mit der gegenwärtig stabilen Bevölkerungsentwicklung, ist langfristig tendenziell eine Zunahme durch externe Zuzüge wahrscheinlich. Diesem Entwicklungstrend wird durch die Ausweisung von Wohnbaupotenzialflächen Rechnung getragen.</p> <p>Die Siedlung Quermathen hat durch ihre verkehrsgünstige Lage an der L 91 in den letzten Jahren ein gewisses Bevölkerungswachstum erfahren. Dieser Trend lässt sich durch die Entwicklung von Arrondierungsflächen fortsetzen. Zudem ist die Flächenausweisung im Vergleich zu früheren Planungen deutlich reduziert worden. Die Potenzialflächen sind städtebaulich integriert und stellen den Abschluss der flächigen Siedlungsentwicklung in Quermathen dar.</p>
OT Kienberg	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 32 WE ausgegangen. Aufgrund der Lagegunst an der B 273 und der BAB 24 hatte Kienberg in den letzten Jahren einen überdurchschnittlichen Bevölkerungszuwachs. Insbesondere Familien haben sich in diesem Ortsteil angesiedelt und haben somit die Bevölkerungsstruktur verjüngt. Es ist demzufolge davon auszugehen, dass die ausgewiesenen Potenzialflächen durch die Binnennachfrage der heranwachsenden Generation abgedeckt werden.</p>
OT Klein Behnitz	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 13 WE ausgegangen. Die Darstellung von potenziellen Wohnbauflächen hat sich gegenüber früheren Planständen deutlich verringert. Die verbliebene Fläche befindet sich im Kernbereich des Ortsteils und stellt eine sinnvolle Ergänzung zum gegenüber liegenden B-Plan 2 „Allgemeines Wohngebiet“ dar. Durch die unmittelbare Lage an der Dorfstraße eignet sie sich zur kurzfristigen und ökonomischen Erschließung im Rahmen der Binnennachfrage.</p>
OT Lietzow	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 11 WE ausgegangen. Das Potenzial an Wohneinheiten setzt sich ausschließlich aus Nachverdichtungsflächen im Innenbereich zusammen. Dieser Bedarf wird durch die Binnennachfrage gedeckt.</p>
OT Markee	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 64 WE ausgegangen. Seit dem Jahr 2000 ist im Ortsteil Markee ein Bevölkerungszuwachs zu verzeichnen. Grund dafür ist die gute infrastrukturelle Ausstattung, die stadtnahe Lage und die verkehrliche Direktanbindung an die B 5/ L 86 sowie die BAB 10. Die ausgewiesenen Potenzialflächen liegen in Ortskernnähe bzw. sind kurzfristig und ökonomisch zu erschließen, um der externen und Binnennachfrage gerecht zu werden.</p>
OT Neukammer	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 10 WE ausgegangen. Die ermittelten potenziellen WE sind ausschließlich Nachverdichtungsflächen im Innenbereich, die langfristig durch endogene Nachfrage abgedeckt werden.</p>



OT Ribbeck	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 43 WE ausgegangen. Der Ortsteil Ribbeck hat durch die verkehrsgünstige Lage an der B 5 und durch die Einstufung in der KEK und dem ILEK als Schwerpunktstandort für Denkmalpflege sowie Erholung und Tourismus ein hohes Wachstumspotenzial. Dem Rechnung tragend wurde der B-Plan „Flurweg“ aufgestellt und erhebliche Nachverdichtungspotenziale im FNP gesichert. Es ist jedoch eher mit einer langfristigen Entwicklung der potenziellen Wohnbauflächen zu rechnen, die aufgrund der Größenordnung (43 WE) sowohl einer externen als auch internen Nachfrage bedürfen.</p>
OT Schwanebeck	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 43 WE ausgegangen. Aufgrund des enormen Bevölkerungszuwachses von 27,7 % in den vergangenen 15 Jahren kann davon ausgegangen werden, dass die ermittelten Flächenpotenziale ausgeschöpft werden. Aus städtebaulicher Sicht scheint insbesondere die Entwicklung der zentralen Innenbereichsfläche erforderlich, um dem Ort ein Zentrum zu geben und insgesamt das dörfliche Ensemble wiederherzustellen.</p>
OT Tietzow	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 33 WE ausgegangen. In Tietzow haben sich neben den etablierten Landwirtschaftsbetrieben auch überregionale Gewerbebetriebe, wie die Havelland Champignonzucht Tietzow GMBH angesiedelt. Durch das wirtschaftliche Potenzial kann davon ausgegangen werden, dass die potenziellen Bauflächen langfristig durch Zuzug ausgeschöpft werden.</p>
OT Wachow	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 87 WE ausgegangen. Die Ausweisung von Potenzialflächen konzentriert sich auf den Hauptort Wachow. Er besitzt eine hohe Lagegunst an der L 91 und hat eine gute infrastrukturelle Ausstattung an Sozialeinrichtungen und gewerblichen Dienstleistungen. In der KEK ist Wachow als Schwerpunktort für Landwirtschaft aufgeführt und hat langfristig ein entsprechendes Entwicklungspotenzial. Durch die Größe des Hauptortes kann man ebenfalls von einer Binnennachfrage nach Potenzialflächen im Innenbereich ausgehen. Die Entwicklung der dargestellten Potenzialflächen stärkt den Kernbereich des Ortes und insgesamt die dörfliche Struktur von Wachow. Die Ausschöpfung der Flächenpotenziale ist eher vor einem langfristigen Hintergrund zu sehen, der sich an der Wirksamkeitsperiode des neuen FNP bis 2020 orientiert.</p>
OT Weinberg	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 75 WE ausgegangen. Das Potenzial an WE resultiert aus dem noch nicht vollständig entwickelten B-Plan „Stadtwaldsiedlung“. In den vergangenen 15 Jahren hatte der Ortsteil Weinberg hingegen ein Bevölkerungswachstum von 18,1% zu verzeichnen. Aufgrund der verkehrlichen Lagegunst an der B 273 und den gut erschlossenen potenziellen Baugrundstücken im B-Plangebiet kann auch weiterhin mit einem überdurchschnittlichen Bevölkerungswachstum gerechnet werden. Mittel- bis langfristig ist mit einer vollständigen Auslastung des B-Plangebietes zu rechnen.</p>
Stadt Nauen	<p>Zusammenfassend wird von einem Potenzial von 1081 WE ausgegangen. Bedingt durch die Konzentration der städtebaulichen Entwicklung auf die Kernstadt Nauen kann trotz stagnierender Bevölkerungsentwicklung bis 2030 von einem wachsenden Wohnflächenanspruch durch angepasste Lebensverhältnisse und Zuzug von außen ausgegangen werden. Die Stadt Nauen reagiert dennoch auf die tendenziell sinkenden Bevölkerungszuwächse durch umfangreiche Reduzierung der potenziellen Wohnbauflächen gegenüber ihrem rechtskräftigen FNP 2000. So wurden im Bereich Stadterweiterung SW, an der Langen Gasse und an der Ludwig-Jahn-Straße die Wohnbauflächen insgesamt um über 50% reduziert. Weiterhin behält die Stadt Nauen ihre Funktion als Mittelzentrum im engeren Verflechtungsraum Berlin-Brandenburg mit den entsprechenden Infrastrukturaufgaben und überörtlichen Funktionen. Es ist daher davon auszugehen, dass die Stadt Nauen langfristig als Wohnstandort Zuwächse verzeichnet.</p> <p>Im Gegensatz zur Stadt Nauen wird der Bedarf an Wohnbauflächen in den Ortsteilen weitgehend durch die Binnennachfrage gedeckt.</p>



## 7.4 Gewerbliche Bauflächen

Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben. Industriegebiete dienen ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend von solchen Betrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.

Der Flächennutzungsplan stellt vor allem die vorhandenen, überwiegend durch Bebauungspläne festgesetzten Gewerbeflächen dar:

- „Gewerbe- und Industriegebiet Nauen-Ost“ in Nauen,
- „Gewerbegebiet Nauen-Nord“ und Gewerbegebiet zwischen Ludwig-Jahn-Straße und Am Schlangenhorst in Nauen,
- „Regionallager Raab Karcher“ in Nauen,
- ehemalige „Zuckerfabrik“ in Nauen,
- am „ehemaligen Bahnhof in der Berliner Straße“ in Nauen,
- „Industriegebiet Schwanebecker Weg“ zwischen Schwanebeck und Neukammer,
- Gewerbefläche im Ortsteil Berge,
- Gewerbeflächen im Ortsteil Bergerdamm / Ortslage Hertefeld,
- Gewerbegebiet „Nauener Feld“ (Postfrachtzentrum) im Ortsteil Börnicke,
- „Gewerbegebiet Börnicke“ im Ortsteil Börnicke,
- „Gewerbegebiet“ im Ortsteil Kienberg,
- Gewerbefläche des alten Sägewerkes im Ortsteil Klein Behnitz,
- „Gewerbegebiet“ und „Gewerbegebiet II“ im Ortsteil Lietzow,
- „Gewerbegebiet Nord“ im Ortsteil Markee,
- Gewerbefläche der Meißner & Nowak GbR Ackerbau-Betrieb Markee im Ortsteil Markee,
- Gewerbefläche im Ortsteil Neukammer,
- „Gewerbegebiet“ im Ortsteil Ribbeck,
- „Gewerbegebiet Süd“ im Ortsteil Wachow.

### Stadt Nauen

Das ca. 76 ha große „Gewerbegebiet Nauen-Ost“ hat sich zu einem bedeutenden Wirtschaftsstandort in der Region entwickelt und leistet einen Beitrag zur Sicherung und Schaffung von Arbeitsplätzen. Dieses Gewerbegebiet ist bis zum jetzigen Zeitpunkt zu 83 % vermarktet, was eine Fläche von 63 ha bedeutet. Derzeit sind 17 Unternehmen angesiedelt. Westlich an das Plangebiet des gleichnamigen rechtskräftigen Bebauungsplanes grenzen bereits bestehende Strukturen gewerblicher Nutzungen an.

Die Gewerbeflächen des „Gewerbegebietes Nauen-Nord“ wurde bereits zu ca. 80 % von mittelständischen Nauener Unternehmen erworben.

Mit dem Bebauungsplan „Regionallager Raab Karcher“ wurden die Gewerbeflächen östlich der „Stadtrandsiedlung“ planungsrechtlich gesichert. Der Rückbau der Flächen erfolgte bereits und steht somit Ansiedlungen gewerblicher Nutzungen (teilweise eingeschränkt) zur Verfügung.

Die Gewerbeflächen des ehemaligen Standortes der Zuckerfabrik wurden mit dem rechtskräftigen Bebauungsplan „Zuckerfabrik“ planungsrechtlich gesichert. Derzeit erfolgt der Rückbau und Entsiegelung der Flächen.

Der rechtskräftige Bebauungsplan „Gewerbegebiet am ehemaligen Bahnhof, Berliner Straße“ wurde entsprechend den Festsetzungen dargestellt und bereits realisiert.

Für die neu ausgewiesene ca. 50,1 ha große Gewerbefläche der Deponie bei Schwanebeck wurde 2003 ein Zielabweichungsverfahren gemäß Art. 10 Landesplanungsvertrag durchgeführt. Am 29.09.2003 wurde von der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung beschieden, dass „...Zur Sicherung einer konzentrierten Errichtung von Abfallbehandlungsanlagen (Recycling-, Sortier- und Verwertungsanlagen) sowie der Ansiedlung deponiebezogenen Gewerbes (z.B. Brecheranlagen) ...die Gemeinde Nauen im Bereich der Deponie Schwanebeck von dem dort weiterhin geltenden Ziel 2.2.2 des Landesentwicklungsplanes für den engeren Verflechtungsraum Brandenburg – Berlin (LEP eV) abweichen, den Bebauungsplan ... aufzustellen und den Flächennutzungsplan analog ändern...“<sup>37</sup> darf.

<sup>37</sup> Gemeinsame Landesplanungsabteilung, Schreiben vom 29.09.2003 Bernd Friedrich



„In der Stadt Nauen werden mehrere nach § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Anlagen betrieben bzw. eine Genehmigung für die Errichtung ist erteilt worden. Die nachfolgend benannten Anlagen befinden sich alle ausschließlich auf gewerblichen Bauflächen (außer der Schießstand).“<sup>38</sup>

#### Bereich Nauen

Spalte/Ziffer nach 4. BImSchV	Bezeichnung der Anlage	Betreiber	Bemerkung
II/9.11	Anlage zum Umschlagen von Getreide	Bohnhorst Agrarhandel GmbH	
I/9.1	Flüssiggaslageranlage	Tyczka Totalgaz GmbH	
II/2.14	Betonteilwerk	Turban Form Beton GmbH	
II/10.18	Schießplatz	Schützengilde zu Nauen 1704 e.V.	
II/8.11b)bb)	Brecheranlage	Bernd Fiedrich	Genehmigung erteilt, Errichtung noch nicht abgeschlossen
II/8.12b)	Lager für nicht überwachtungsbedürftige Abfälle		Genehmigung erteilt, Errichtung noch nicht abgeschlossen

#### Bereich Ortsteil Neukammer

Spalte/Ziffer nach 4. BImSchV	Bezeichnung der Anlage	Betreiber	Bemerkung
I/8.6b)	Biogasanlage	AEV Alternative Energien Verwaltungs GmbH	Genehmigung erteilt, Errichtung begonnen

#### Bereich Deponie Schwanebeck

Spalte/Ziffer nach 4. BImSchV	Bezeichnung der Anlage	Betreiber	Bemerkung
II/8.1a)	Deponiegasfackel	Landkreis Havelland	
I/8.6b)	Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage	Abfallbehandlungsgesellschaft Havelland GmbH	
II/8.11b)bb)	Brecheranlage	Fa. Lische Container-Service	Genehmigung erteilt, Errichtung noch nicht abgeschlossen
II/8.12b)	Anlage zum Lagern von n.b.ü. Abfällen	Fa. Lische Container-Service	Genehmigung erteilt, Errichtung noch nicht abgeschlossen

#### Ortsteil Berge

Im Ortsteil Berge wird eine Gewerbefläche dargestellt, die bestehendes Gewerbe einer Schlosserei (eingeschränktes Gewerbe) beinhaltet.

#### Ortsteil Bergerdamm

In der Ortslage Hertefeld wird auf dem bestehenden Standort im rückwärtigen Bereich der Mischbauflächen eine Gewerbefläche dargestellt.

Am Rande der Sonderbaufläche Tierhaltung der Fa. Koning GbR – Gut Hertefeld befindet sich eine Bauschlosserei. „Das LUA wurde im Baugenehmigungsverfahren, bei dem immissionsschutzrechtliche Nebenbestimmungen festgelegt wurden, beteiligt. Somit sind keine erheblichen Belästigungen von der Anlage zu erwarten.“<sup>39</sup>

<sup>38</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>39</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



### **Ortsteil Börnicke**

Im Ortsteil Börnicke wird das bestehende Postfrachtzentrum als gewerbliche Baufläche ausgewiesen. Die anschließende Ausweisung stellt eine Vergrößerung der vorhandenen Gewerbefläche dar. *„Für Ansiedlung weiterer Anlagen ist die Abstandsleitlinie zu beachten.“*<sup>40</sup> Die Erschließung ist ebenfalls durch die Straße zum vorhandenen Postfrachtzentrum gewährleistet.

Des Weiteren wird eine Gewerbefläche nördlich des Postfrachtzentrums entsprechend des Geltungsbereiches des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Börnicke“. Derzeit werden die vorhandenen Gebäude durch eine Fa. im Kfz-Gewerbe genutzt.

### **Ortsteil Kienberg**

Im Ortsteil Kienberg wird eine die Gewerbefläche an der Bahn entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes dargestellt. *„Im Gewerbegebiet westlich der Bahnlinie befindet sich eine Auto-wrackanlage der Fa. Schüler. Bisher handelte es sich um eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage. Die Erweiterung der Anlage wurde über ein Genehmigungsverfahren nach BImSchG mit Schreiben vom 24.05.2004 unter Formulierung immissionsschutzrechtlicher Nebenbestimmungen genehmigt. Die Inbetriebnahme erfolgte am 13.01.2005.“*<sup>41</sup>

Eine bestehende Gewerbefläche wird am westlichen Ortsrand dargestellt, auf der sich bereits z.T. Gewerbeansiedlungen (Tiefbauunternehmen) befinden. Daran anliegend wird eine potentielle Gewerbefläche dargestellt. Eine positive Stellungnahme der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung liegt für diese Fläche vor. *„Nördlich der gewerblichen Baufläche befinden sich potentielle Mischbauflächen. Die Verträglichkeit zur gewerblichen Nutzung ist bei der Entwicklung der Flächen zu untersuchen.“*<sup>42</sup>

### **Ortsteil Klein Behnitz**

Im Ortsteil Klein Behnitz ist die Fläche des bestehenden Sägewerkes als Gewerbefläche aufgenommen. *Gemäß der Abstandsleitlinie bedarf es zu solchen Anlagen eines Abstandes von 300 m. Potentielle Bauflächen befinden sich nicht in diesem Umkreis. Sofern innerhalb der bestehenden Bauflächen in diesem Umkreis eine Innenverdichtung erfolgt, bedarf es einer Einzelfallbetrachtung.*<sup>43</sup>

### **Ortsteil Lietzow**

Im Ortsteil Lietzow wird entsprechend den Festsetzungen der Bebauungspläne „Gewerbegebiet“ und „Gewerbegebiet II“ eine Gewerbefläche nördlich des Havelland-Radweges dargestellt. Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Stellantriebe- und Getriebebaubetrieb. Auf der Erweiterungsfläche wurden neue Fertigungshallen errichtet.

### **Ortsteil Markee**

In der Ortslage Markee ist analog zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord“ eine Gewerbefläche dargestellt.

Nördlich des Sportplatzes wird die Fläche des ehemaligen LPG-Standortes als Gewerbefläche ausgewiesen, da neben einer Waschanlage und der TÜV-Station der Meißner & Nowak GbR Ackerbau-Betrieb Markee diese Fläche mit einer Reparaturwerkstatt, Garagen bzw. Unterstellmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Fahrzeuge und einer Tankstelle nutzt.

### **Ortsteil Neukammer**

Im Ortsteil Neukammer wird die bestehende Gewerbefläche am südöstlichen Ortsrand dargestellt.

Am östlichen Ortsrand befindet sich das Plangebiet des Bebauungsplanes „Tankstelle Neukammer“. Auf dieser Fläche sollen eine Tankstelle und tankstellenbezogenes Gewerbe entwickelt werden.

### **Ortsteil Ribbeck**

Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes „Gewerbegebiet“ wird eine bestehende Gewerbefläche dargestellt.

<sup>40</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>41</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>42</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>43</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006





### **Ortsteil Tietzow**

Im Ortsteil Tietzow werden keine Gewerbeflächen ausgewiesen. In Tietzow befindet sich eine genehmigungsbedürftige Kompostieranlage für Champignonsubstrat der Dohme Pilzzucht GmbH. Die Anlage ist gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 2 Ziffer 8.5 einzuordnen. Gemäß der Abstandsleitlinie des Landes Brandenburg bedarf es zu der Anlage eines Mindestabstandes von 300 m gemäß der lfd. Nr. 128. Dieser Abstand ist zur Ortslage eingehalten.<sup>44</sup>

### **Ortsteil Wachow**

Im Ortsteil Wachow wird das „Gewerbegebiet Süd“ an der L 91 entsprechend den Festsetzungen des rechtskräftigen Bebauungsplanes dargestellt.

Die südlich der Ortslage liegende Gewerbefläche wird entsprechend des Bestandes als solche ausgewiesen. Die Gewerbefläche östlich des Schützenhauses (Sporthalle) wird ebenfalls als bestehende Fläche dargestellt.

In Gohlitz ist der ehemalige landwirtschaftliche Standort nordöstlich der Ortslage als Gewerbefläche dargestellt, mit dem Ziel, eingeschränktes Gewerbe zuzulassen.

## **8. Soziale und technische Infrastruktur**

### **8.1 Gemeinbedarf**

Es ist essentielle Aufgabe der Planung der Gemeinden, den Bauflächen bedarfs- und standortgerecht öffentliche Einrichtungen zuzuordnen und für deren Errichtung Sorge zu tragen. Die Planung unterscheidet hier zwischen Einrichtungen des übergeordneten Gemeinbedarfs (z.B. Kultur, Gesundheitsversorgung, Verwaltung, Post sowie Sicherheit und Ordnung) mit städtischer Bedeutung und dem wohnungsbezogenen und fußläufig erreichbaren Gemeinbedarf (z.B. Kindertagesstätten, Kinderspielflächen, Schulen und Jugendfreizeiteinrichtungen). Die baulichen Anlagen und Einrichtungen müssen der Allgemeinheit dienen, d.h. einem nicht fest bestimmten, wechselnden Teil der Bevölkerung und ihren Bedürfnissen.

Neben der quantitativen Sicherung der erforderlichen Standorte ist auch die qualitative Verbesserung der bestehenden Einrichtungen, die momentan noch vielfach erhebliche bauliche Mängel aufweisen und/oder eine unzureichende Ausstattung aufweisen, von Bedeutung.

Für die Planung sind die Ausstattungskriterien eines Mittelzentrums maßgebend. Neben dem Sitz der Amtsverwaltung und unterer Landesbehörden bzw. des Amtsgerichts gehören folgende Einrichtungen zur Regelausstattung eines Mittelzentrums:

#### **Ausstattungskriterien eines Mittelzentrums\***

Bildung und Erziehung	Sport und Kultur	Handel und Dienstleistungen	Gesundheitswesen
<u>Kindertagesstätte</u> <u>Grundschule</u> Grundschule mit Integrationsklassen <u>Schule der Sekundarstufe I</u> <u>zur allgemeinen Hochschulreife</u> <u>führende Schulen</u> Oberstufenzentrum bzw. <u>Teilstandort eines Oberstufenzentrums</u> <u>allgemeine Förderschule</u> oder <u>Förderschule für geistig Behinderte</u>	<u>Spiel- und Sportgelegenheiten</u> <u>Groß- und Kleinspielfelder</u> <u>Schulsportanlagen (mit Leichtathletikmöglichkeiten)</u> Sportanlage mit Zuschaueranlagen, <u>Großspielfeld und Leichtathletikanlagen</u> Sporthalle (mit Zuschauerplätzen und ggf. Zusatzräumen)	<u>vielseitige Einkaufs- und Dienstleistungseinrichtungen für den gehobenen Bedarf</u> <u>Filialen von Kreditinstituten und Versicherungen</u> Postamt (Postfiliale) <u>Gaststätten</u> <u>Hotels</u>	<u>Krankenhaus der Regel- oder Grundversorgung</u> <u>Ärzte verschiedener Fachrichtungen</u> <u>öffentlicher Gesundheitsdienst</u> <u>Angebot an besonderen Beratungs- und Betreuungsangeboten für Menschen mit Behinderungen, psychisch Kranke u.a.</u> <u>weitere soziale Beratungs- und Informationsstellen</u>

<sup>44</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006



Volkshochschule bzw. <u>Teilstandort einer Volkshochschule</u>	Tennishalle		<u>Altenheim</u>
<u>Musikschule</u>	Hallen- und <u>Freibad</u>		<u>Apotheke</u>
<u>Jugendraum</u>	Museum		
<u>sozialpädagogisch betreute Jugendfreizeiteinrichtung</u>	Kino		
<u>Erziehungsberatungsstelle</u> <u>Erziehungshilfezentrum</u>	<u>Bücherei</u>		
Jugendamt bzw. <u>Außenstelle eines Jugendamtes</u>	Mehrzweckhalle		

**Tabelle 28: Ausstattungskatalog für ein Mittelzentrum**

\* Anm.: die unterstrichenen Einrichtungen sind in Nauen vorhanden.

### a) Öffentliche Verwaltungen

Vom Landkreis Havelland befinden sich Verwaltungseinrichtungen in der Goethestraße 59-60 (Gesundheitsamt, staatl. Schulamt, untere Denkmalschutzbehörde, untere Naturschutzbehörde, Kataster- und Vermessungsamt, Abt. zur Regelung offener Vermögensfragen, Amt für Landwirtschaft, Kfz-Zulassungs- und Führerscheinstelle) und am Waldemardamm 3 (Bauordnungsamt).

Die Stadtverwaltung Nauen befindet sich am Rathausplatz 1. Hier ist der Bürgermeister dienstansässig. Außerdem befinden sich hier die Fachbereiche Service/Dienstleistung (Zentrale Verwaltung, Personalwesen, Wirtschaftliche Beteiligung, Kämmerei, Kasse sowie Steuern) und Bau (Stadtplanung, Hochbau, Tiefbau und Liegenschaften) sowie der Sanierungsträger Stadtkontor. Eine Dienststelle befindet sich in der Dammstraße 34 mit den Fachbereichen Ordnung und Sicherheit (Gefahrenabwehr/Obdachlose und Fundbüro, Gewerbeangelegenheiten, Ordnung und Sicherheit, Sondernutzung, Feuerschutz), Service/Dienstleistung (Controlling) und Bildung und Soziales (Schulverwaltung, Kitaverwaltung).

Die Agentur für Arbeit, Geschäftsstelle Nauen befindet sich am Lindenplatz 4 – das Integrations- und Leistungszentrum Havelland (Arbeitsgemeinschaft zwischen Agentur und Landkreis) im Waldemardamm 3. Das Finanzamt Nauen in der Ketziner Straße 3.

Als Justizbehörden sind das Amtsgericht Nauen und das Grundbuchamt in der Paul-Jerchel-Straße 9 zu nennen.

Das Polizeipräsidium Oranienburg, Schutzbereich IV - Havelland, Polizeihauptwache Nauen ist in der Schützenstraße 12 ansässig.

### b) Schulen<sup>45</sup>

Die Stadt Nauen verfügt über drei **Grundschulen** (1. - 6. Klasse):

- die Käthe-Kollwitz-Grundschule am Martin-Luther-Platz 2
- die Grundschule „Am Lindenplatz“ in der Berliner Str. 16
- die Kreativ-Grundschule des Freien Gymnasiums

Mit dem „Gesetz zur Weiterentwicklung der Schulstruktur im Land Brandenburg“ wurden die Realschulen und Gesamtschulen ohne gymnasiale Oberstufe zum 01.08.2005 in Oberschulen geändert. In der Kreuztaler Straße 3 befindet sich die **Dr. Georg Graf von Arco Oberschule** (7. - 10. Klasse).

Weiterhin gibt es in Nauen zwei **Gymnasien** (7. - 13. Klasse):

- das Goethe-Gymnasium in der Parkstraße 7
- Freies Gymnasium, Zu den Luchbergen 29

<sup>45</sup> Fortschreibung der kommunalen Schulentwicklung der Stadt Nauen, Stand „Oktoberstatistik Schuljahr 2004/2005“, Quelle: Stadt Nauen



Eine Übersicht über die Schüleranzahl und -kapazität in den Nauener Schulen im Grundschulbereich und Sekundarstufe I gibt folgende Tabelle:

	Anzahl der Klassen	Schüleranzahl	aus dem Gemarkungsgebiet Nauen	aus anderen Ortsteilen
Grundschule „Am Lindenplatz“	12	238	235	3
Käthe-Kollwitz-Grundschule	11	205	204	1
Graf von Arco - Oberschule	16	387	323	64
Goethe-Gymnasium	14	601	232	369

**Tabelle 29: Schulen und Schülerzahlen**

Die Schülerzahlen sind im Primärbereich wieder gestiegen; dagegen im Bereich der Sekundarstufen I und II weiter anhaltend rückläufig.

Schuljahr	Primärstufe	Sekundarstufe I	Sekundarstufe II	Summe
2003/2004	429	853	243	1.525
2004/2005	443	765	223	1.431
<b>Differenz</b>	<b>+14</b>	<b>-88</b>	<b>-20</b>	<b>-94</b>

**Tabelle 30: Schülerzahlen im Vergleich**

Aufgrund zurückgehender Schülerzahlen sind derzeit Neuausweisungen im Mittelzentrum nicht vorgesehen. In den einzelnen Ortsteilen werden keine Gemeinbedarfsflächen Schulen neu ausgewiesen, um den Standort des Mittelzentrums zu stärken. Folge dessen sind teilweise lange Anfahrtswege für die Schüler aus den Ortsteilen.

Die **Allgemeine Förderschule** „Regenbogenschule – Allgemeine Förderschule Nauen“ (Beschluss des Kreistages des Landkreises Havelland vom 26.09.2005) ist in der Berliner Straße 29 in Nauen und die **Förderschule für Geistigbehinderte** „Havellandschule – Förderschule für geistig Behinderte Markee“ ist im Ortsteil Markee in der Straße „An den Neubauten 5b“ vorhanden.

Die Teilstandorte des **Oberstufenzentrums Havelland** befinden sich mit der Abteilung 1 (gymnasiale Oberstufe) in der Kreuztaler Straße 3 und mit der Abteilung 4 in der Straße „Zu den Luchbergen“.

Als weitere Bildungseinrichtungen sind die **Private Weiterbildungsakademie** für Wirtschaft und Verwaltung GmbH in der Straße „Zu den Luchbergen“ sowie das Institut für kaufmännische Bildung GmbH in der Dammstraße 7a zu nennen.

Die **Musik-, Kunst- und Volkshochschule** Havelland hat ihren Regionalsitz in der Gartenstraße 31.

### c) Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Zur Betreuung der kleineren Kinder gibt es in Nauen folgende Einrichtungen, die in der Flächennutzungsplanänderung dargestellt sind:

In der Stadt Nauen gibt es 9 Kindertagesstätten und 2 Tagespflegeplätze:

- die Kita „8. März“ in der Berliner Straße 35 in Nauen,
- die Kita „Kinderland“ in der Karl-Thon-Straße 20 in Nauen,
- die Kita „Borstel“ in der Ketziner Straße 20 in Nauen,
- die Kita „Biene Maja“ in der Schützenstr. 29 in Nauen,
- die Kita „Zwergenvilla“ in der Schulstraße 10 in Wachow,
- die Kita in der Hertfelder Dorfstraße 5a/b im OT Bergerdamm,
- die Kita „Sonnenschein“ in der Alten Gärtnerei 4 im OT Groß Behnitz,
- die Kita „Kinderland“ in der Dorfstraße 11 im OT Kienberg,
- die Kita „Kunterbunt“ in der Schulstraße 3a im OT Markee.

Im **Kita-Bereich** gibt es in der Stadt Nauen derzeit keine Warteliste. Neuausweisungen sind im Flächennutzungsplan Nauen 2004 nicht vorgesehen. Im Gegensatz zum rechtswirksamen Flächennutzungsplan von 2001 werden die Gemeinbedarfsflächen in der Stadterweiterung Nauen Süd-West zurückgenommen, da ein Bedarf derzeit nicht absehbar ist.



Als weitere soziale Einrichtungen für Kinder sind die folgenden zu nennen:

- die Schülerhilfe Gesellschaft für Nachhilfeunterricht mbH ;
- das Jugendaufbauwerk Nauen im Bredower Weg, in der Graf-Arco-Straße und Zu den Luchbergen-Betreuung sozial benachteiligter Jugendlicher, Wohngruppen, Berufsvorbereitung, Schul- und Jugendsozialarbeit, Ausbildung und Wohnheim;
- Horizont e.V. in der Gebhard-Ecklerstraße 2, in der Berliner Straße 10 und Am Weinberg 1 (Jugendwohnhaus) - Betreuung straffällig gewordener Jugendlicher;
- Jugendförderverein Mikado e.V. - offene Kinder- und Jugendarbeit, Schulsozialarbeit, Haus der Begegnung,
- Jugendhof Brandenburg e.V. in Berge sowie
- Jugendclub in Bergerdamm-Hertefeld, Groß Behnitz und Markee.

Als soziale Einrichtungen für die älteren Einwohner der Stadt Nauen sind folgende zu nennen und im geänderten Flächennutzungsplan dargestellt:

- ASB Senioren- und Pflegeheim „Clara Zetkin“;
- Volkssolidarität Havelland e.V. in der Ketziner Straße 20 mit Sozialstation und Seniorenzentrum;
- Gemeinschaftswerk Soziale Dienste e.V. mit dem generationsübergreifendem Projekt „GeNau“ und im Bereich der Altenhilfe mit der Selbsthilfegruppe „SHG/Offene Gruppenarbeit“;
- Arbeiterwohlfahrt Havelland e.V. mit Altenclub und Begegnungsstätte;

Als ambulante Pflegedienste sind neben den privaten Anbieter auch die drei folgenden der o.g. Träger der freien Wohlfahrtspflege im Bereich der Altenpflege tätig:

- Arbeiterwohlfahrt Havelland e.V.;
- Gemeinschaftswerk Soziale Dienste e.V.;
- Volkssolidarität Havelland e.V.

Der Landkreis Havelland hat zur Beurteilung der **Altenpolitik** eine Altenhilfeplanung erstellt mit den Schwerpunkten stationäre und teilstationäre Einrichtungen, ambulante Pflegedienste und soziale Angebote für Senioren im Landkreis.

Für den Bereich der stationären und teilstationären Einrichtungen wurde eingeschätzt, dass eine Erhöhung der Kapazität insgesamt für den Prognosezeitraum (bis 2010) generell notwendig ist.

Bei der Bedarfsermittlung muss eine Trennung nach Betreutem Wohnen und Pflegeplätzen im Heim erfolgen. Alle Heimbewohner ohne Pflegebedürftigkeit nach Pflegeversicherungsgesetz SGB XI gehören in den Bereich Betreutes Wohnen, alle übrigen Bewohner belegen Pflegeplätze im Heim.

Zur ambulanten Versorgung wurde eingeschätzt, dass die derzeitigen privaten Leistungsanbieter zahlenmäßig so stark vertreten sind, dass eine Überversorgung befürchtet werden könnte. Diese „Reserve“ wird jedoch in den kommenden Jahren aufgrund der zunehmenden Anzahl der älteren Einwohner aufgebraucht werden. Inwieweit dies zu einer Unterversorgung führen könnte, kann derzeit nicht abgeschätzt werden.

Bei den sozialen Angeboten für Senioren muss sich in den nächsten Jahren das Hauptaugenmerk darauf richten, den Anteil Ehrenamtlicher bedeutend zu erhöhen, um Lücken heute noch befristet angestellter Mitarbeiter zu schließen.

#### **d) Kirchen und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen**

Die 1695 bei einem Großbrand größtenteils zerstörte und 1712 wieder aufgebaute Evangelische Kirche Sankt Jacobi in Nauen befindet sich am Martin-Luther-Platz 1, das Gemeindebüro in der Hamburger Str. 14. Die Diakonie der Evangelischen Kirchengemeinde ist ebenfalls in der Hamburger Str. 14. Die Pfarrämter Nauen Mitte und Nauen West befinden sich in der Paul-Jerchel-Str.1.

Die katholische Peter- und Paulskirche befindet sich in der Gartenstraßen in Nauen. Grundsteinlegung für die Kirche war im Jahre 1847, die Einweihung 1849. Im Jahre 1862 wurde Nauen selbständige katholische Gemeinde (eigener kath. Pfarrer). Das Katholische Pfarramt ist in der Gartenstraße 71.

Weitere Kirchen befinden sich in den Ortsteilen Berge, Börnicke, Groß Behnitz, Kienberg, Klein Behnitz, Lietzow, Markee (Markee und Markau), Ribbeck, Schwanebeck, Wachow (auch Niebede und Gohlitz).



### e) Gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Die 1999 errichtete Havellandklinik Nauen befindet sich in der Ketziner Str. 20, ebenso das Gesundheitszentrum Nauen.

Die medizinische Versorgung ist als sehr gut einzuschätzen. Überwiegend praktizieren im Mittelzentrum Nauen zahlreiche Ärzte für Allgemeinmedizin und Zahnärzte. Weiterhin gibt es Fachärzte für Augenheilkunde, Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Innere Medizin, Kinderheilkunde, Lungenheilkunde und Psychotherapie.

Die medizinische Versorgung in den einzelnen Ortsteilen ist teilweise gegeben, jedoch ist sie hauptsächlich auf das Mittelzentrum ausgerichtet.

### f) Kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

In der Stadt Nauen befindet sich am Rathaus das Gebäude des ehemaligen „Stadtmuseums“. Dieses Gebäude wird zurzeit saniert und von der Nutzung her umgestaltet. Die Hauptnutzung wird dann ein Bürgerbüro mit integrierter Stadtinformation sein. Im hinteren Gebäude gibt es einen Veranstaltungsbereich mit einem Versammlungsraum und Ausstellungsbereich.

Im „Haus der Begegnung“ am Sägewerksplatz ist der Förderclub „Mikado“ e.V. etabliert. Das ursprüngliche Jugendklubhaus erfuhr im Jahre 2004 eine Neuausrichtung, nachdem es von Grund auf saniert wurde. Im unteren Geschoss wird eine Bibliothek betrieben, im Obergeschoss befinden sich die Räumlichkeiten des Förderklubs und im Dachgeschoss ist in einem ca. 60 m<sup>2</sup> großen Raum Platz für Veranstaltungen. Des Weiteren hat sich in den anderen Dachräumen das ASB Familien- und Jugendzentrum mit einer Tagesgruppe eingemietet.

Ein Kino oder auch eine Mehrzweckhalle sind als Defizite zu nennen. Aufgrund dessen sind besonders in den Bereichen der Schulen (Goethe-Gymnasium und Käthe-Kollwitz-Schule) größere Flächen für Gemeinbedarf vorgehalten.

In der Stadt Nauen mit ihren Ortsteilen sind folgende Vereine gemeldet:

- Arbeiterwohlfahrt Ortsverein Nauen e.V.
- ASB Arbeiter-Samariter-Bund Ortsverband Nauen e.V.
- Arbeitslosenverband Deutschland e.V. Kreisverband Havelland
- Behindertenverband Osthavelland e.V.
- Blinden- & Sehbehindertenverband Brandenburg e.V. Nauen
- Chor – Toni's Frauenchor e.V.
- Caritasverband für Brandenburg e.V. – Schuldner-, Sucht- & soziale Beratung
- Das kranke Kind in der Havellandklinik Nauen e.V.
- Deutsche Verkehrswacht Nauen e.V.
- Fazenda Gut Neuendorf e.V.
- Feuerwehrverein Gohlitz e.V.
- Feuerwehrverein Klein Behnitz e.V.
- Förderverein der Freiwilligen Feuerwehr Börnicke e.V.
- Förderverein der Freiwilligen Feuerwehr Tietzow e.V.
- Förderverein Gemeindeleben Gohlitz e.V.
- Freunde für Lietzow e.V.
- Gemeinschaftswerk Soziale Dienste Nauen e.V.
- Heimatclub Tietzow e.V.
- Heimatverein Behnitz e.V.
- Heimatverein Ribbeck e.V.
- Horizont e.V. Nauen
- Humanistischer Freidenkerbund Havelland e.V.
- Hundesportgemeinschaft Weinberg e.V. Nauen
- Interessengemeinschaft Altstadt Nauen e.V.
- Johanniter-Unfall-Hilfe e.V. Ortsverband Nauen
- Jugendaufbauwerk Nauen e.V.
- Jugendförderverein MIKADO e.V.
- Jugendhof Brandenburg gemn. e.V. Berge
- Kreishandwerkerschaft Osthavelland e.V.
- Landfrauenverein Havelland
- Naturschutzbund Deutschland, Regionalverband Osthavelland e.V.
- Nauener Briefmarken-Klub e.V.
- Nauener Heimatfreunde 1990 e.V.
- Nauener Karneval Club „Blau-Weiß“ e.V.



- Nauener Stadtgeflüster e.V.
- Nauener Tafel e.V.
- Schützengilde Nauen 1704 e.V.
- Schützenverein 1997 Börnicke e.V.
- Schützenverein Nauen e.V.
- Singekreis nauen e.V.
- Semnonenbund Europa e.V. zur Förderung traditionellen Brauchtums
- Tradition und Zukunft „Landgut Borsig“ e.V.
- Verein Haus Gartenstrasse e.V. Kultur- und Bildungsstätte Nauen
- Verein zur Förderung & Bewahrung des kultur. Brauchtums in Tietzow e.V.
- Verein zur Förderung der Freiwilligen Feuerwehr Nauen e.V.
- Volkssolidarität Havelland e.V.

### g) Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen

Im Mittelzentrum Nauen gibt es vier Sporthallen und fünf Sportplätze, die vorrangig den Schulen zugehörig sind. Außerdem werden verschiedene Vereinssportarten angeboten, wie z.B. Behindertensport, Fußball, Gymnastik/Turnen, Hockey, Karate, Kegeln, Schach, Teak-Won-Do, Tischtennis, Volleyball, Wasserwacht/Rettungsschwimmen.

Sportart	Verein
ANGELN	Kreisanglerverband e.V.
	Frei Petri Heil Nauen e.V.
	Angelverein OG Hertefeld
	Angelverein der OG Wachow
	Angelverein Petri Heil Groß Behnitz e.V.
	Angelverein Naturfreunde Börnicke e.V.
	Angelverein Karasche Ebereschhof
	Angelverein Rolle Nauen e.V.
	Nauener Angelfreunde e.V.
	VfL Nauen
BASKETBALL	VfL Nauen
BOGENSCHIESSEN	Heimatverein Ribbeck e.V.
FUSSBALL	Bolzplatzpiraten 1998 Nauen e.V.
	Bolzplatzpiraten Junior 2002
	TSK '97
	SV Germania 90 Berge e.V.
	TSV Paulinenaue/Hertefeld
	SV Nauener Löwen e.V.
	Fußballclub „Pfeil Schnelle Hund(t)e“ e.V.
	Fußballclub Markee e.V.
	Heimatverein Ribbeck e.V.
	FSV 1950 Wachow/Tremmen e.V.
	Fußballverein Blau-Weiß Groß Behnitz e.V.
	Kienberger Sportverein e.V.
	VfL Nauen
GYMNASTIK	Postsportverein Nauen e.V.
	TSV Paulinenaue/Hertefeld
	SV Hellas Nauen e.V.
KAMPFSPORT	VfL Nauen (auch Kinderturnen)
	Kimuras Shukokai Karate e.V. Nauen
	TaeKwondDo Verein Chong'Do Nauen e.V.
KEGELN	Kreisfachverband Kegeln Havelland e.V. in Nauen
	Postsportverein Nauen e.V.
	Kegelsportverein 90 Nauen e.V.
LEICHTATHLETIK	VfL Nauen
MODELLFLIEGEN	Modellflugclub Nauen e.V.
REITEN	Reit- und Fahrsportverein Markee e.V.
SCHACH	TSV Paulinenaue/Hertefeld
	SV Hellas Nauen e.V.
SCHIESSEN	Nauener Sportschützen 1999 e.V.
TENNIS	TSV Paulinenaue/Hertefeld
TISCHTENNIS	Postsportverein Nauen e.V.
	SV Hellas Nauen e.V.
VOLLEYBALL	VfB Nauen
	SG „Die Kängurus“ e.V. in Nauen
	BSG der Kreisverwaltung Nauen e.V.
	TSV Paulinenaue/Hertefeld
WASSERSPORT	Verein für Wassersportfreunde „Die Mückenheimer“ e.V. in Nauen



Die Sporthallen weisen teilweise ein hohes Baualter auf – die Sporthalle der Grundschule am Lindenplatz in Nauen stammt aus dem Jahr 1858, die der Dr. Georg Graf von Arco Gesamtschule aus dem Jahr 1975, die des Goethe-Gymnasiums aus dem Jahr 1983 und die in der Straße Zu den Luchbergen aus dem Jahr 1985. Diese werden tagsüber durch den Schulsport ausgelastet, in den Nachmittag- und Abendstunden werden die Hallen durch den Vereinssport genutzt.

Im Bebauungsplan „Scheunenweg“ wurde eine Fläche für den Bau einer Mehrzwecksporthalle festgesetzt. Die Änderung ist im Flächennutzungsplan dargestellt. Darüber hinaus ist der Bebauungsplan „Sportzentrum Ludwig-Jahn-Straße“ zu nennen, der Flächen für die Sportnutzung in Nauen ausweist.

Die Sportanlagen (Freiflächen) im Mittelzentrum wie in den verschiedenen Ortsteilen werden im Flächennutzungsplan als Grünfläche mit der Zweckbestimmung Sportplatz dargestellt.

Im Mittelzentrum gibt es zwar ausreichende Bestände an Sportplätzen und Wasserflächen im Freibad, dagegen aber deutliche Fehlbestände für Sporthallen.

Zu den Sportplätzen ist anzumerken, dass der größte Teil der Sportplätze (teilweise in desolaten Zuständen) für den Vereinssport genutzt wird, so dass auf dem Schulsportsektor Fehlbestände bestehen. Außerdem liegen die Sportplätze in der Ludwig-Jahn-Straße für den Schulsport zu dezentral - sie sind von keiner Schule der Stadt fußläufig in 10 Minuten erreichbar.

Die Schaffung der infrastrukturellen Voraussetzungen für den Schulsport ist eine kommunale Pflichtaufgabe. Deshalb ist zur Deckung des Fehlbedarfes an Sporthallen und Freianlagen der Bau neuer Anlagen dringend erforderlich.

In den einzelnen Ortsteilen sind ebenfalls Sport- und Bolzplätze vorhanden, die besondere Anziehungspunkte für die Jugendlichen darstellen.

In den Ortsteilen Berge, Ribbeck, Bergerdamm-Hertefeld, Groß Behnitz, Markee, Wachow und Kienberg kann man tatsächlich von Sportfeldern sprechen, die von Vereinssport belebt werden.

In den anderen Ortsteilen fungieren diese nicht als Sportplätze im eigentlichen Sinne, da sie verhältnismäßig sehr viel kleiner sind und nicht den Anforderungen eines Fußballspielfeldes entsprechen. Aufgrund dessen ist mit immissionsschutzrechtlichen Konflikten in den einzelnen Ortslagen auch aufgrund des geringen Kfz-Aufkommens nicht zu rechnen. Diese Grünflächen werden mit der Zweckbestimmung „Spielwiese“ oder „Spielwiese und Festplatz“ dargestellt.

*„Im Ortsteil Berge ist ein Sportplatz dargestellt. Der in der Lärmfibel benannte Mindestabstand von 60 m wird nun zur neu geplanten Wohnbaufläche eingehalten....“*

*In allen drei Ortslagen des Ortsteils Bergerdamm werden ein Sportplatz oder ein Bolzplatz (neue Bezeichnung „Spielwiese“) dargestellt. Die in der Lärmfibel benannten Mindestabstände werden unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind...*

*Im Ortsteil Börnicke wird ein Sportplatz dargestellt. Für einen Fußballplatz bedarf es zur gemischten Baufläche gemäß der ‚Städtebaulichen Lärmfibel‘ eines Abstandes von 35 m vom Rand des Spielfeldes. Dieser Abstand wird unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind....“*

*Im Ortsteil Klein Behnitz wird ein Bolzplatz (neue Bezeichnung „Spielwiese“ dargestellt. Für einen Bolzplatz bedarf es zum Allgemeinen Wohngebiet gemäß der ‚Städtebaulichen Lärmfibel‘ eines Abstandes von 40 m vom Rand des Spielfeldes, zu einem Reinen Wohngebiet 60 m. Unmittelbar westlich grenzt eine Wohnbaufläche an. Der Abstand wird unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind. ...“*

*Die Spielwiese [in Lietzow] soll im Zusammenhang mit der Erstellung des B-Planes „An der Steege“ verlegt werden. Der neue Standort hat einen ausreichenden Abstand, um erhebliche Belästigungen ausschließen zu können....“*

*Im Ortsteil Ribbeck wird ein Sportplatz dargestellt, für den zusätzlich die Kennung als Festwiese erfolgt. Für einen Fußballplatz bedarf es zum Allgemeinen Wohngebiet gemäß ‚Städtebaulicher Lärmfibel‘ eines Abstandes von 60 m vom Rand des Spielfeldes, zu einem Reinem Wohngebiet 110 m. Für Festwiesen gilt die Freizeitlärmrichtlinie des Landes Brandenburg. Unmittelbar östlich grenzt eine Wohnbaufläche an. Erhebliche Belästigungen sind nicht auszuschließen....“*



*Im Ortsteil Wachow wird ein Bolzplatz (neue Bezeichnung Spielwiese) dargestellt, für den zusätzlich die Kennung als Festwiese erfolgt. Für einen Bolzplatz bedarf es zum Allgemeinen Wohngebiet gemäß ‚Städtebaulicher Lärmfibel‘ eines Abstandes von 40 m vom Rand des Spielfeldes, zu einem Reinem Wohngebiet 60 m. Für Festwiesen gilt die Freizeitlärmrichtlinie des Landes Brandenburg. Unmittelbar östlich grenzt eine Wohnbaufläche an. Erhebliche Belästigungen sind nicht auszuschließen.“<sup>46</sup>*

*„Im Ortsteil Groß Behnitz wird ein Sportplatz dargestellt. Für einen Fußballplatz bedarf es zum Allgemeinen Wohngebiet gemäß der ‚Städtebaulichen Lärmfibel‘ eines Abstandes von 60 m von Rand des Spielfeldes....“*

*Im Ortsteil Kienberg wird ein Sportplatz dargestellt. Für einen Fußballplatz bedarf es zum Allgemeinen Wohngebiet gemäß der ‚Städtebaulichen Lärmfibel‘ eines Abstandes von 60 m von Rand des Spielfeldes, zu einem Reinen Wohngebiet 110 m. Unmittelbar westlich grenzt eine Wohnbaufläche an. Der Abstand wird unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind.“<sup>47</sup>*

## 8.2 Verkehr

Das Gebiet der Stadt Nauen wird durch mehrere überörtliche und örtliche Hauptverkehrswege geprägt, die im Flächennutzungsplan dargestellt werden. Diese Verkehrszüge werden von übergeordneten Planungsträgern verwaltet.

Baulastträger der Bundesautobahn und der Bundesstraßen ist der Bund, der Landesstraßen ist das Land Brandenburg; dem Landesbetrieb Straßenwesen Niederlassung Autobahn obliegt die Verwaltung für die Autobahn, dem Landesbetrieb Straßenwesen Niederlassung Potsdam für die Bundes- und Landesstraße. Die Kreisstraßen liegen in der Zuständigkeit des Landkreises Havelland.

Die Straßenentfernung von der nur wenige Kilometer entfernten Stadt Nauen zum Zentrum Berlin (Charlottenburg/Schöneberg) im Individualverkehr beträgt etwa 40-60 km, nach Potsdam ca. 30-50 km, nach Brandenburg/H. 35 km und zu der Kreisstadt Rathenow ca. 30-45 km. Die überörtlich bedeutsamste Straßenverbindung stellt die - das Plangebietsgrenze in West-Ost-Richtung durchquerende - Fernverkehrsstraße B 5 / 273. Die Bundesstraße B 273 verläuft ab Nauen in Richtung Oranienburg weiter. So wird der Ortsteil Börnicke durchfahren.

Autobahnanbindungen bestehen über die Auffahrten Falkensee (im Plangebiet), Brieselang und Berlin-Spandau (A 10 Berliner Ring) sowie die Auffahrt Kremmen (A 24). Die Bundesautobahn A 24 begrenzt im Norden das Plangebiet, während die A 10 das Plangebiet bei Grünefeld in Nord-Süd-Richtung quert. Die nicht unmittelbar von den genannten Verkehrswegen erschlossenen Ortsteile sind durch Landwirtschaftsstraßen, Kreis- und Landesstraßen gut an den überregionalen Verkehr angebunden.

In der Kreisentwicklungskonzeption (Stand: September 2004) wurde u.a. das Ziel 3.11 formuliert: Fertigstellung des Ausbaus der B 5 im Abschnitt Stadtgrenze Berlin bis OU Wustermark (langsam fahrender Verkehr) und Lückenschluss des 4-streifigen Ausbaus zwischen Wustermark und Nauen. Der erste Spatenstich für diesen Bauabschnitt erfolgte am 02.09.2005.

### **Bundesautobahn BAB 10 (Berliner Ring) – E 55**

Die Bundesautobahn A 10 durchschneidet in Nord-Süd-Richtung das östliche Stadtgebiet von Nauen. Die Autobahn A 10 bildet einen Ring um die Hauptstadt Berlin, alle wichtigen Städteverbindungen zweigen von dem Autobahnring ab.

*„Der östliche Stadtteil von Nauen (Weinberg) wird von der Autobahn (A) 10 berührt. Im betroffenen Autobahnabschnitt ist entsprechend Fernstraßenausbaugesetz (Bundesverkehrswegeplan 2003) der Ausbau von 4 auf 6 Fahrstreifen mit Standstreifen im weiteren Bedarf (nach 2015) vorgesehen.“<sup>48</sup>*

### **Bundesautobahn BAB 24 in Richtung Hamburg/Rostock – E 55**

Die Bundesautobahn A 24 durchquert das Gebiet des nördlichen Ortsteiles Tietzow. Sie beginnt am Dreieck Havelland und führt weiter nach Hamburg. Vom Dreieck Wittstock führt die BAB 19 in Richtung Rostock. Die Anschlussstelle 25 Kremmen befindet sich ca. 5 km auf der B 273 von Börnicke entfernt.

<sup>46</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>47</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>48</sup> Stellungnahme vom Landesbetrieb Straßenwesen Niederlassung Autobahn vom 04.03.2005





„Den nördlichsten Ortsteil von Nauen (Tietzow) tangiert die A 24. Der betreffende Autobahnbereich ist für den Ausbau von 4 auf 6 Fahrstreifen mit Standstreifen vorgesehen. Der Bau, die Unterhaltung und der Betriebsdienst sollen einem privaten Betreiber übertragen werden.

Für den genannten sechsstreifigen Autobahnausbau wurden die entsprechenden Planunterlagen erarbeitet und im Dezember 2004 bei der Anhörungsbehörde das notwendige Planfeststellungsverfahren beantragt. Durch die Anhörungsbehörde erfolgt in diesem Jahr [2005] die Beteiligung der Stadt Nauen als betroffener im Verfahren, die gegebenenfalls Einwände gegen die Ausbauplanungen vorbringen kann. Von einer verhältnismäßig geringfügigen zusätzlichen Flächeninanspruchnahme im autobahnnahen Bereich des Ortsteiles Tietzow ist auszugehen.

Im weiteren Planungsverfahren des „FNP 2004“ sind die Festlegungen des Bundesfernstraßengesetzes (FStrG) in der Neufassung vom 20.02.2003 (BGBl. I, S. 286 ff) zu berücksichtigen. Gemäß § 9 Abs. 1 und 2 FStrG sind

- die Errichtung von Hochbauten jeder Art bis 40,0 m neben Bundesautobahnen, gemessen vom äußeren Rand der befestigten Fahrbahn, untersagt,
- die Errichtung oder veränderte Nutzung von baulichen Anlagen bis jeweils 100,0 m neben Bundesautobahnen zustimmungspflichtig.

Bezüglich der genannten beidseitigen Verbreiterung der A 24 sind diese Maße um etwa 10 m auf 50 m bzw. 110 m zu erhöhen und gegebenenfalls notwendige Detailabstimmungen im Planfeststellungsverfahren vorzunehmen.<sup>49</sup>

### **Bundesstraßen B 5 / B 273**

Das Stadtgebiet wird in Ost-West-Richtung durchzogen durch die Bundesstraße B 5 auf der historischen Trasse der Chaussee zwischen Hamburg und Berlin.

Infolge des zunehmenden Kfz-Verkehrs seit der Wende wurde die südliche Umfahrung der Stadt Nauen planfestgestellt. Diese neue Südumfahrung der B 5 um Nauen stößt an der östlichen Grenze des Ortsteiles Lietzow wieder auf die alte Trasse der B 5.

Die Bundesstraße B 273 führt als westliche und nördliche Berlin-Umfahrung von Potsdam über Nauen, Börnicke und Oranienburg nach Wandlitz auf die Autobahn A 11 Berlin - Prenzlau, Stettin. Zwischen Wustermark und Nauen verlaufen beide Bundesstraßen auf einer Trasse.

In der „Machbarkeitsstudie zu kombinierten Lärmreduzierungs-/ Luftreinhalteplänen in Brandenburg, Teil Vergleichende Bewertung von Maßnahmen zur Reduzierung der PM 10-Belastung – Wirkungsuntersuchung zur Ortsumfahrung Nauen, Hier Studie zur Verkehrsbelastung“ (Potsdam, Mai 2003) wurde die Verkehrsbelastung in der Stadt Nauen vor bzw. nach der Ortsumfahrung der B 5 betrachtet. Die Untersuchungen erfolgten im gesamten Hauptstraßennetz.

Vor Freigabe der Ortsumfahrung führen über 10.000 Kfz/Tag sowohl im Bereich der B 5 (Hamburger Straße, Berliner Straße) als auch auf der B 273 (Lindenplatz, Gartenstraße). Diese Straßenabschnitte waren auch durch mehr als 500 Schwerverkehrs-Kfz pro Tag belastet. Den Bereich der Berliner Straße in Höhe des Verkehrsimmissionsmesspunktes passierten täglich 18.000 Kfz (davon 1.200 schwere Lkw und Busse).

Durch die Ortsumfahrung erfährt die Berliner Straße eine Entlastung von ca. 6.200 Kfz bzw. 600-700 Schwerverkehrsfahrzeugen pro Tag. Das entspricht einer Entlastung um ein Drittel im gesamten Kfz-Verkehr bzw. um die Hälfte im Schwerverkehr.

Im gesamten innerörtlichen Hauptstraßennetz wurde eine um 21 % geringere Fahrleistung des Kfz-Verkehrs bzw. 36 % geringere Schwerverkehrsfahrleistung nach Inbetriebnahme der Ortsumfahrung beobachtet. Im gesamten Untersuchungsgebiet unter Einbeziehung der Ortsumfahrung blieb die Fahrleistung auf annähernd gleichem Niveau.

<sup>49</sup> Stellungnahme vom Landesbetrieb Straßenwesen Niederlassung Autobahn vom 04.03.2005



	Scheu- nenweg	Garten- straße	Berliner Straße	Ketziner Straße	Branden- burger Straße	Hambur- ger Straße	Berliner Straße
Pkw	2.156	9.982	10.822	3.472	3.554	9.705	14.896
LW	35	679	2.118	259	459	848	2.725
SV	14	529	973	216	268	979	1.346
<b>DTV</b>	<b>2.206</b>	<b>11.190</b>	<b>13.914</b>	<b>3.947</b>	<b>4.281</b>	<b>11.532</b>	<b>18.968</b>

**Tabelle 31: Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) im Stadtgebiet Nauen vor Bau der Ortsumgehung**

	Berliner Straße Ost	Berliner Straße West	Garten- straße	Hambur- ger Straße	Ketziner Straße	Flora- straße	Ortsum- gehung
Pkw	7.358	9.630	8.982	4.590	2.900	633	4.653
LW	1.397	1.751	649	350	220	15	1.171
SV	655	737	531	350	169	10	777
<b>DTV</b>	<b>9.410</b>	<b>12.118</b>	<b>10.162</b>	<b>5.290</b>	<b>3.288</b>	<b>658</b>	<b>6.601</b>

**Tabelle 32: Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) im Stadtgebiet Nauen nach Bau der Ortsumgehung**

Der Vergleich der ermittelten Verkehrsdaten mit den Prognosedaten für das Jahr 2010 aus dem Generalsverkehrsplan (Bearbeitungsstand 1992) zeigt, dass insgesamt gesehen die Verkehrsmengen im Generalsverkehrsplan sehr hoch angenommen wurden. In der Planung wurde damals von einem höheren Bevölkerungswachstum im engeren Verflechtungsraum um Berlin bzw. von einer stärkeren wirtschaftlichen Entwicklung ausgegangen. So betrug die DTV-Prognose für die B 5 / B 273 vor der Ortsumfahrung ca. 30.000 Kfz. Derzeit fahren hier 16.000 Fahrzeuge pro Tag. Gegen die prognostizierten Verkehrsmengen spricht die bisherige strukturelle Entwicklung. Das schlägt sich auch in den bisherigen Trends nieder. Diese sind leicht rückläufig.

Relativ gesehen ergeben sich durch die Ortsumfahrung jedoch die vor 14 Jahren prognostizierten Entlastungen. So wird die Berliner Straße (B 5 alt) um 33 % im gesamten Kfz-Verkehr bzw. um 52 % im Schwerverkehr entlastet. Prognostiziert wurde eine Entlastung um 40 % für den gesamten Kfz-Verkehr. Somit bestätigte sich zwar nicht die absolute Anzahl der umgeleiteten Kfz, jedoch der relative Anteil der umgeleiteten Verkehrsströme vor allem für den Schwerlastverkehr.

*„Im vordringlichen Bedarf des Bundesverkehrswegeplanes sind im Zuge der Bundesstraße 5 die Ortsumgehungen Lietzow und Berge enthalten. Konkrete Planungen dazu wurden unsererseits noch nicht ausgelöst.“<sup>50</sup>*

### Landesstraßen

Weitere wichtige, überörtliche Hauptverkehrsstraßen sind die **sechs** Landesstraßen:

- die L 16 Neuruppin – Fehrbellin – Flatow – Tietzow – Börnicke – Berlin,
- die L 86 über Markee nach Ketzin, weiter Richtung Groß Kreuz nach Golzow,
- die L 91 Nauen – Päwesin über Groß Behnitz, Wachow nach Brandenburg,
- die L 161 von der B 5/273 bei Bredow parallel zur Autobahn bis nach Oranienburg,
- die L 173 Berge – Bergerdamm – Königshorst – Dechtow – Hakenberg,
- die L 201 von der B 273 in Nauen über Falkensee zur Stadtgrenze Berlin.

### Kreisstraßen

Als überörtlichen Hauptverkehrsstraße im Stadtgebiet sind zu nennen:

- K 6306 zweigt in Gohlitze von der L 91 ab, über Niebede in Richtung Tremmen,
- K 6308 vom Groß Behnitzer Bahnhof über Groß und Klein Behnitz nach Riewend,
- K 6309 Nauen – Hertefeld,
- K 6310 Börnicke – Ebereschenhof.

<sup>50</sup> Stellungnahme des Landesbetriebes Straßenwesen Niederlassung Potsdam vom 01.03.2005



### **geplante Trasse zum GVZ Berlin-West, Teilfläche Brieselang**

*„Der Standort GVZ Berlin-West steht sowohl in seinem Bestand als auch mit den vorhandenen Ausbaupazitäten für die Ansiedlung von Unternehmen in erhöhtem Interesse. Die geplante Maßnahme stellt eine erhebliche und nötige Verbesserung der Infrastruktur sowohl der Teilfläche Brieselang als auch des Gesamtstandortes GVZ Berlin-West dar und wird vom Ministerium für Infrastruktur und Raumordnung, dem Landkreis Havelland und der Zukunftsagentur als wirtschaftsfördernde Landesgesellschaft unterstützt.“<sup>51</sup>*

### **ÖPNV**

An den öffentlichen Personennahverkehr ist Nauen durch die Bahnlinien Berlin-Hannover und Berlin-Hamburg sowie mehrere Buslinien angeschlossen:

Mit der ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin-Hamburg mit Elektrifizierung, Tunnel- und Brückenbauwerken befindet sich Nauen innerhalb des 60-Minuten-Einzugsbereiches der Berliner City mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Auf dieser Strecke verläuft auch der Regionalbahnverkehr durch die Deutsche Bahn von Neustadt/Dosse über Nauen nach Berlin. Auf der Strecke Nauen-Oranienburg findet kein Schienenverkehr mehr statt. Die Bahnstrecke Berlin-Hannover wurde zur ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Elektrifizierung, Tunnel- und Brückenbauwerken ausgebaut (Ausbau auf 230 km/h).

An der Strecke Berlin-Hannover besteht derzeit kein Haltepunkt im Stadtgebiet. Die Bahnhöfe Bergerdamm an der Strecke Berlin-Hamburg und Groß Behnitz an der Strecke Berlin-Hannover wurden geschlossen.

Die Stadt Nauen begrüßt die mittelfristige Absicht, den Bahnhof Groß Behnitz wieder anzufahren.

Hinweise der DB Netz AG aus der Stellungnahme vom 05.09.2006:

*„Konkrete Planungen in Eisenbahnnähe sowie in der Nähe von Freilietungen der DB Energie GmbH sind uns zur Einsichtnahme bzw. Prüfung vorzulegen. Dabei ist die Beachtung der tatsächlichen vorhandenen Lagebezeichnung zueinander unerlässlich.“*

*Grundsätzlich ist bei der Planung zu sichern, dass es zu keinen Beeinträchtigungen oder Beanspruchungen von Eisenbahngelände kommt. Ebenso sind die Zuwegungen ohne Inanspruchnahme von Eisenbahnflächen zu sichern.*

*Für die Parallelführung von Straßen mit DB AG-Strecken sind u.a. die Bedingungen der DS 800 01, gültig vom 01. März 1993, zu berücksichtigen.*

*Bei Straßenplanungen in Parallellage zum Schienenweg ist ein Abstand von 14,35 m zwischen der Gleisachse des äußeren Gleises bis zum Rand der befestigten Stand- oder Fahrspur der daneben liegenden Straße einzuhalten. Dieser Bereich kann sich in Abhängigkeit vom Höhenniveau zwischen Straße und Schienenweg vergrößern und bedarf gegebenenfalls gesonderter Schutzmaßnahmen (z.B: Schutzplanken am Straßenrand).*

*Beträgt der Abstand weniger als 8,90 m, ist dies als unzulässig anzusehen.*

*Um eine Gefährdung des Eisenbahnbetriebes zu vermeiden, ist die Straßenplanung so auszuführen, dass Blendwirkungen auf die Bahn ausgeschlossen wird.*

*Schadenersatzansprüche an die Deutsche Bahn AG für den Fall. Dass dem Antragsteller, Grundstückseigentümer oder –nutzer durch den gewöhnlichen Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form Schäden an Eigentums- oder Pachtflächen oder an Sachen auf diesen entstehen, können nicht abgeleitet werden. Insbesondere gilt für Immissionen wie Erschütterungen, Lärmbelästigung, Funkenflug und dergleichen, die von Bahnanlagen und dem gewöhnlichen Bahnbetrieb ausgehen, der Ausschluss jeglicher Ansprüche. Ebenso ost auf die Geltendmachung von Abwehrmaßnahmen nach 1004 in Verbindung mit § 906 BGB sowie dem Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG), die durch den gewöhnlichen Bahnbetrieb in seiner jeweiligen Form veranlasst werden könnten, vom Antragsteller zu verzichten.“*

<sup>51</sup> Stellungnahme der Gemeinde Brieselang vom 24.03.2005



Es lässt sich einschätzen, dass das ÖPNV-Netz recht gut ausgebaut ist. So unterhält die Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH die Stadtbuslinie Nr. 666 StadtBus Nauen. Weiterhin gibt es verschiedene Regionalverkehrslinien, so dass das Mittelzentrum Nauen in regelmäßigen Frequenzen von den Ortsteilen erreichbar ist.

Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH:

Linie 650: Potsdam – Nauen  
Linie 658: Nauen – Ketzin – Paretz  
Linie 659: Nauen – Hennigsdorf  
Linie 660: Nauen – Päwesin – Rathenow  
Linie 661: Nauen – Friesack  
Linie 662: Nauen – Päwesin – Roskow  
Linie 663: Nauen – Dallgow-Döberitz  
Linie 664: Nauen – Königshorst  
Linie 666: StadtBus Nauen  
Linie 667: Nauen – Brieselang  
Linie 670: Premnitz – Nauen  
Linie 671: Bhf Nauen – Bhf Spandau  
Linie 680: Nauen – Rathenow

Verkehrsgesellschaft Prignitz mbH (VGP):

Linie 901: Pritzwalk – Kyritz – Nauen – Potsdam  
Linie 927: Wittenberge – Perleberg – Kyritz – Nauen - Potsdam

### Güterverkehr

Eine weitere Eisenbahnstrecke befindet sich im Süden des Stadtgebietes. Diese befindet sich auf der historischen Achse Ketzin-Nauen. Die hier erwähnte Strecke wurde von 1892 bis 1966 betrieben. In Nauen blieben die Gleise bis zur Raiffeisenstraße erhalten. Ebenso das Teilstück von Neugarten bis Ketzin. Der Anschluss bei Neugarten an die Hauptbahn erfolgte erst als der Müllbetrieb nach Vorketzin per Bahn aufgenommen wurde. Dieses Teilstück von Neugarten in Richtung Süden wird flächenmäßig gesichert. Auf diesem findet Güterverkehr statt, da hier beispielsweise die Sondermülldeponie südlich von Neugarten, das Gewerbegebiet Mosolf in Ketzin oder die Deponie Vorketzin angeschlossen sind.

### Rad- und Wanderwege

Überregional bekannt ist der im Jahr 2003 fertig gestellte Havellandradoweg, der von Berlin über Nauen-Lietzow-Berge und Ribbeck bis nach Stendal in der Altmark (Sachsen/Anhalt) führt. Weiterhin gibt es vier, durch den Landkreis Havelland ausgewiesene, beschilderte und in einer Karte dargestellte Radwanderwege, die durch das Plangebiet führen und jeweils an Bahnhöfen bzw. Bushaltestellen beginnen:

Nr. 1: 'Falken-Tour' Falkensee - Schönwalde - Pausin - Paaren/Glien - Grünefeld - Börnicke - Kienberg - Nauen/ Weinberg - Brieselang - Falkensee.  
Nr. 4: 'Am Weinberg'Nauen/Weinberg - Stopshof - Paaren - Grünefeld - Börnicke - Kienberg - Nauen.  
Nr. 5: 'Havelländisches Luch' Nauen - Hertefeld - Dreibrück - Deutschhof - Friedenshorst - Lobeofsund - Jahnberge - Warsow - Brädikow - Paulinenaue - Berge - Neukammer - Nauen.  
Nr. 6: 'Ribbecker Heide' Ribbeck - Klein Behnitz - Groß Behnitz - Ribbeck.

Insgesamt 9 ausgewiesene Wanderwege erschließen das Plangebiet, wobei der Schwerpunkt im Bereich Groß / Klein Behnitz liegt. Markierungen, Übersichtstafeln oder lokale Informationen fehlen teilweise. Eine lokale Wanderkarte gibt es nicht.

Wanderweg Nr. 1: Hauptwanderweg Ketzin - Wolfslake (blaue Markierung).  
Wanderweg Nr. 5: Örtlicher Wanderweg von Nauen über Blanke Pfuhe (Röthehofer Teiche) nach Gutenpaaren (grüne Markierung).  
Wanderweg Nr. 6: Örtlicher Wanderweg von Nauen nach Kiessee Grünefeld (grüne Markierung).  
Wanderweg Nr. 7: Örtlicher Rundweg um die Blanken Pfuhe bei Röthehof (grüne Markierung).  
Wanderweg Nr. 8: Natur- und heimatkundlicher Lehrpfad Groß Behnitzer Park (grüne diagonale Markierung).  
Wanderweg Nr. 9: Örtlicher Wanderweg von Groß Behnitz über Bolchow nach Buschow (grüne Markierung).



Wanderweg Nr. 10: Gebietswanderweg von Groß Behnitz nach Klein Behnitz (rote Markierung).  
Wanderweg Nr. 11: Örtlicher Wanderweg von Groß Behnitz zum Burgwall Riewendsee (gelbe Markierung).  
Wanderweg Nr. 12: Örtlicher Rundwanderweg von Klein Behnitz nach Klein Behnitz (grüne diagonale Markierung).

### **Havelkanal**

Ein weiterer überörtlicher Verkehrsweg ist der Havelkanal (Teilstück im östlichen Gemeindegebiet). Diese Bundeswasserstraße wird nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen (Näheres siehe Kapitel 11. Wasserwirtschaft).

Das Plangebiet verfügt über keinen direkten Anschluss an überregionale Wasserstraßen. Im benachbarten Wustermark ist am Havelkanal ein Hafenanschluss (Anbindung an die Nordseehäfen, die westdeutschen Industriezentren oder die Oder-Wasserstraße) vorhanden. Weitere nächstgelegene Häfen befinden sich in Ketzin und Rathenow an der Havel (mittlere Entfernung 30-40 km).

### **Luftverkehr**

Im Falle des Modellfluggeländes südlich von Berge kann auf eine Darstellung in der Planzeichnung des Flächennutzungsplanes verzichtet werden. Dieser Flugplatz wurde im Zuge der Planung des Windparks „Nauen, Berge, Lietzow“ westlich des Windparks verlegt. Dort befindet sich bereits das Landschaftsschutzgebiet „Westhavelland“. Eine landschaftsschutzrechtliche Genehmigung liegt vor.

Südlich des Klinikums von Nauen befindet sich der Hubschrauberlandeplatz. Weitere Ausführungen siehe Kapitel 13. Sonderbauflächen.

Nördlich der Stadt Nauen, östlich der Stadtwaldsiedlung befindet sich das Gelände des Verkehrslandeplatzes. Der Landeplatz verfügt über eine unbefristet gültige Genehmigung nach LuftVG, wenn auch der Betrieb am Verkehrslandeplatz Nauen seit Dezember 2003 bis auf weiteres eingestellt ist. Ein 2005 gestellter Antrag auf Änderung des luftrechtlichen Status als Verkehrslandeplatz zu dem eines Sonderlandeplatzes wurde zwischenzeitlich zurückgezogen. Gegenwärtig wird von Seiten der zuständigen Luftfahrtbehörde geprüft, ob die Genehmigung des VLP weiterhin aufrecht erhalten werden kann sowie ob in diesem Zusammenhang eine Entlassung der Flugplatzfläche aus der luftrechtlichen Fachplanung angezeigt ist.<sup>52</sup>

In der Stellungnahme wurden weitere Hinweise gegeben:

*„Luftrechtliche Belange können des Weiteren von einzelnen dargestellten, bereits vorhandenen oder geplanten Nutzungen berührt werden. Windkraftanlagen stellen auf Grund ihrer Bauhöhe regelmäßig Luftfahrthindernisse gemäß § 14 Luftverkehrsgesetz (LuftVG) dar.*

*Wir weisen darauf hin, dass für Bauwerke außerhalb ziviler Landeplätze eine Baugenehmigung nur mit Zustimmung der Luftfahrtbehörde erteilt werden darf, wenn eine Höhe von 100 m über Grund überschritten wird. Bauwerke, die die vorgenannte Höhe überschreiten, sind in jedem Falle kennzeichnungspflichtig. Auf Grund besonderer örtlicher Gegebenheiten (z.B. Nähe zu Landeplätzen und/oder Nähe zu Flugsicherungseinrichtungen) kann sich eine Anzeige- und Kennzeichnungspflicht auch für Bauwerke erforderlich machen, die die zulässige Bauhöhe von 100 m über Grund nicht überschreiten.*

*Die Zustimmung der Luftfahrtbehörde ist daher in jedem Baugenehmigungsverfahren einzuholen. Im Rahmen dieser Beteiligung wird dann auf Grundlage einer gutachterlichen Stellungnahme der für die Flugsicherung zuständigen Stelle über die erforderliche Kennzeichnungsmaßnahmen entschieden.“*

## **8.3 Ver- und Entsorgungsanlagen**

Die Siedlungsbereiche innerhalb des Stadtgebietes Nauens sind hinreichend mit Anlagen zur Strom- und Trinkwasserversorgung, zur Schmutzwasser- und Abfallentsorgung sowie zur Telekommunikation ausgestattet. Soweit Grundstücke erstmalig bebaut werden, sind entsprechende Hausanschlüsse zu installieren.

<sup>52</sup> Stellungnahme des Landesamtes für Bauen und Verkehr Außenstelle Cottbus vom 28.08.2006



Die Trinkwasserversorgung im Gebiet wird aus dem Grundwasser gewährleistet. Sie ist über zentrale Wasserwerke und Verbundsysteme nahezu für das gesamte Plangebiet gesichert. Im ländlichen Raum wird ein Teil der Wasserversorgung noch durch bestehende Eigenwasserversorgungsanlagen realisiert. Im Allgemeinen versorgen jedoch folgende Wasserwerke die Gemeinden im Gebiet: Wasserwerke Nauen, Gohlitz, Börnicke und Ribbeck.

Für die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung ist der Wasser- und Abwasserverband „Havelland“ zuständig. Die Abwasserentsorgung in den Ortsteilen erfolgt z. T. noch über Sammelgruben.

Die im Gebiet ehemals vorhandenen Deponien und Müllabladepätze wurden geschlossen. Der Müll des Plangebietes wird auf der Deponie Schwanebeck entsorgt.

Die Energieversorgung erfolgt aus dem Ortsnetz der *E.DIS Nord AG*.

Regionales Gasversorgungsunternehmen ist die *EMB Erdgas Mark Brandenburg*.

Die Telekommunikation ist u.a. durch das Netz und die Anlagen der *Deutschen Telekom AG* gesichert.

#### **a) Flächen für die Versorgungsanlagen:**

Für die Wasserversorgung wird dargestellt:

- das Wasserwerk am südlichen Ortsrand von Nauen,
- ein Brunnen am Freibad in Nauen,
- das Wasserwerk und 2 Brunnen im OT Börnicke,
- das Wasserwerk im OT Ribbeck,
- das Wasserwerk im OT Wachow/Gohlitz.

Zur Elektrizitätsversorgung stellt der Flächennutzungsplan die Umspannwerke bei Lietzow und Neukammer dar.

#### **b) Flächen für die Abfallentsorgung**

Nordöstlich von Schwanebeck befinden sich eine Hausmülldeponie und eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage, die vom Landkreis Havelland bewirtschaftet werden. Des Weiteren befindet sich im Ortsteil Markee/Röthehof eine Sondermülldeponie.

#### **c) Flächen für die Abwasserbeseitigung:**

Für die Abwasserbeseitigung sind dargestellt:

- das Klärwerk nördlich von Nauen im OT Weinberg,
- die Pumpstation in der Sankt-Georgen-Straße in Nauen,
- die Kläranlage im OT Ribbeck,
- Abwasseranlage in Bergerdamm Hertefeld.

#### **d) Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen**

Der Flächennutzungsplan stellt die vorhandenen ober- und unterirdischen **Hauptversorgungsleitungen** dar. Ortsnetzleitungen werden im FNP nicht dargestellt.

Dazu ist anzumerken, dass die eingetragenen Leitungen nur die ungefähre Lage darstellen; die genauen Leitungsverläufe sind mit den entsprechenden Trägern öffentlicher Belange abzustimmen.

Im Gebiet der Stadt Nauen und ihren Ortsteilen befinden sich die **110-kV-Freileitungen**

- Wustermark – Kyritz
- SWB – Wustermark
- Genthin – Wustermark.

*„Bei allen Planungen von Bauvorhaben jeglicher Art innerhalb des Schutzbereiches der jeweiligen 110-kV-Freileitungen sind nachfolgende Hinweise zu beachten bzw. Forderungen einzuhalten.*

*Bei allen Planungen baulicher Anlagen aller Art sowie deren Realisierung innerhalb des Schutzbereiches der 110-kV-Freileitungen sind die einschlägigen technischen und Unfallverhütungsvorschriften, wie die EN 50341 ‚Freileitungen über AC 45 kV‘, die DIN VDE 0105 ‚Betrieb von elektrischen Anlagen‘, BGV A2 sowie das ‚E.DIS-Merkblatt für Baufachleute‘ einzuhalten.*

*Für geplante bauliche Anlagen bzw. Veränderungen des Erdniveaus sind der E.DIS Aktiengesellschaft, Netzservice, Betrieb HS-Anlagen/Sekundärtechnik West rechtzeitig vor Baubeginn prüffähige Unterlagen (Bauprojektunterlagen bzw. Kreuzungshefte) mit gegebenenfalls den entsprechenden Abstandsnachweisen zur Prüfung und Genehmigung vorzulegen.*

*Zu den Masten der 110-kV-Leitungen ist ein Mindestabstand von 5 m, gemessen von der sichtbaren Fundamentaußenkante, einzuhalten. Dieses gilt sowohl für oberirdische als auch unterirdische Anlagen.*



*Auf eventuell vorhandene Zusatzerder ist bei Tiefbauarbeiten zu achten. Abweichende Dinge sind gesondert mit uns zu vereinbaren.*

*Tiefbauarbeiten in einem Abstand von weniger als 15 m vom Mastfundament sind gesondert mit uns abzustimmen.*

*Die gesamten Schutzbereiche der vorhandenen 110-kV-Freileitungen sind durch Dienstbarkeiten oder Gestattungsverträge bzw. nach den derzeit geltenden Gesetzlichkeiten, wie Einigungsvertrag, Grundbuchbereinigungsgesetz und Sachenrechtsdurchführungsverordnung, dinglich gesichert.“<sup>53</sup>*

Die E.DIS Aktiengesellschaft teilte des Weiteren Anlagen des Regionalzentrums Falkensee (Transformatorenstationen, MS-Freileitungen, MS-Kabel, NS Anlagen) und bekannte geplante Veränderungen mit. „Über zeitliche Einordnungen der geplanten Maßnahmen können wir derzeit keine konkreten Termine benennen.

*Bei Erneuerungs- und Erweiterungsmaßnahmen im Niederspannungsnetz werden innerhalb geschlossener Bebauungen grundsätzlich Kabel verlegt. Dabei ist unter Beachtung der Wirtschaftlichkeit nicht davon auszugehen, dass auch vorhandene Ortsnetze in Freileitungsbauweise generell verkabelt werden. Der Ausbau des Mittelspannungsnetzes erfolgt außerhalb von Ortschaften aus Kostengründen grundsätzlich in Freileitungsbauweise, während innerhalb geschlossener Bebauungen Kabel verlegt werden.*

*Für den Anschluss von Neukunden werden unsere Nieder- und Mittelspannungsnetze entsprechend der angemeldeten Leistung und der jeweils geforderten Versorgungssicherheit ausgebaut bzw. erweitert und gegebenenfalls neue Transformatorenstationen errichtet. Vorzugsweise werden dafür vorhandene bzw. im öffentlichen Bauraum befindliche Leitungstrassen genutzt und Möglichkeiten der koordinierten Leitungsverlegung mit anderen Versorgungsleitungen geprüft. Für neu zu errichtende Transformatorenstationen werden grundsätzlich Grundstücke, die sich im Eigentum der Gemeinde befinden, genutzt.“*

*Nachfolgend möchten wir Ihnen allgemeine Hinweise zu Arbeiten in der Nähe und zum Schutz von Versorgungsanlagen zur Kenntnis geben, die Sie bitte bei der weiteren Planung im o.g. Bereich berücksichtigen möchten:*

- 1) *„Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Kabelanlagen der E.DIS Aktiengesellschaft‘,*
- 2) *„Hinweise und Richtlinien zu Arbeiten in der Nähe von Freileitungen der E.DIS Aktiengesellschaft‘,*
- 3) *„Hinweise und Richtlinien zu Baumpflanzungen in der Nähe von Versorgungsanlagen der E.DIS Aktiengesellschaft‘,*
- 4) *„Hinweise zu Bebauung und Begrünung in der Nähe vorhandener/geplanter 110-kV-Freileitungen der E.DIS Aktiengesellschaft.“<sup>54</sup>*

Die VATTENFALL EUROPE TRANSMISSION GmbH teilte in den Stellungnahmen vom 09.03.2005 und 08.05.2006 mit, dass sich im Gebiet der Stadt Nauen und ihren Ortsteilen

die **380-kV-Freileitung** Wolmirstedt-Teufelsbruch-Wustermark 493/494 und die **220-kV-Freileitungen** Wustermark-Brandenburg/West 319/324 sowie Neuenhagen-Wustermark-Hennigsdorf 294/295 befinden.

Des Weiteren werden folgende Hinweise gegeben:

*„Es ist ein Freileitungsbereich von 50 m (Anhaltswert) beidseitig der Trassenachse zu beachten, für den Bau- und Nutzungsbeschränkungen bestehen. In diesem Bereich wird einer Errichtung von Gebäuden und der Nutzung von Grundstücken, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt sind, nicht zugestimmt. Insbesondere zählen dazu Wohnungen, Krankenhäuser, Schulen, Kindergärten, Kinderhorte, Spielplätze und Kleingärten. Auch Gaststätten, Versammlungsräume, Kirchen, Marktplätze mit regelmäßigem Marktbetrieb, Turnhallen und vergleichbare Sportstätten sowie Arbeitsstätten, z.B. Büro-, Geschäfts-, Verkaufsräume oder Werkstätten, können dem nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen dienen. Für sonstige Bauvorhaben bestehen Höhenbeschränkungen.*

*...Wir weisen Sie darauf hin, dass durch den Leitungsbetrieb Lärmimmissionen möglich sind und dass geplante Wohngebiete nicht in Leitungsnähe anzuordnen sind, wir empfehlen einen Mindestabstand von 100 m. ...*

<sup>53</sup> Stellungnahme der E.DIS Aktiengesellschaft vom 28.02.2005

<sup>54</sup> Stellungnahme der E.DIS Aktiengesellschaft vom 28.02.2005



Das Planungsgebiet wird des weiteren von unseren **Richtfunkverbindungen** Wustermark-Neuruppin und Wustermark-Gollwitzer Berg überquert. Im Bereich der eingetragenen Richtfunktrassen beträgt die maximal zulässige Bau- und Bewuchshöhe 30 m. Der Mindestabstand zwischen den Flügelspitzen von WKA und dem Richtfunkstrahl beträgt 30 m.“<sup>55</sup>

„Den Rahmen Ihrer Anfrage ergänzend, teilen wir Ihnen weiterhin mit, dass sich in dem von Ihnen näher bezeichneten Gelände unterirdisch verlegte Anlagen der GasLINE Telekommunikationsnetzgesellschaft deutscher Gasversorgungsunternehmen mbH & Co. KG und der EMB Ergas Mark Brandenburg GmbH befinden.

Eigentümer	Anlage/n	Nr.	DN	Schutzstreifen
VNG	Ferngasleitung <sup>(1)</sup>	76	600	8 m
EMB	Ferngasleitung <sup>(1)</sup>	75	500	8 m
EMB	Ferngasleitung <sup>(1)</sup>	75.02	150	4 m
EMB	Sonstiges <sup>(1)</sup>	Mehrere Abgangsleitungen von dieser		
VNG	Ferngasleitung <sup>(1)</sup> außer Betrieb	75.02	150	
VNG	Steuerkabel <sup>(1)</sup>	0916		(2)
GasLINE	Kabelschutzrohranlage (KSR) mit einliegenden LWL-Kabel/n <sup>(1)</sup>			(3)
VNG	Korrosionsschutzanlage <sup>(1)</sup>	76.00/03	E-Kabel/Anodenfeld 1m/4m	

(1) nachfolgend als Anlage/n bezeichnet  
 (2) befindet sich im Schutzstreifen der FGL 75  
 (3) befindet sich im Schutzstreifen der FGL 76

Die Errichtung der VNG- bzw. EMB-Anlagen erfolgte auf der zur Bauzeit geltenden gesetzlichen Grundlage. Die VNG/EMB hat nach § 9 des Grundbuchbereinigungsgesetzes (GberG – Artikel 2 des Gesetzes zur Vereinfachung und Beschleunigung registerrechtlicher und anderer Verfahren – RegVBG, BGBl. Teil 1 S. 2182 ff) für alle Ferngasleitungen und Anlagen, die der Fortleitung unmittelbar dienen, die vor dem 03.10.1990 verlegt wurden und zu diesem Zeitpunkt in Betrieb waren, eine beschränkte persönliche Dienstbarkeit an den Grundstücken, die nicht öffentliche Verkehrswege oder Verkehrsflächen sind, kraft Gesetzes außerhalb des Grundbuches. Weitere beschränkte persönliche Dienstbarkeiten sind durch §§ 1090-1092 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) begründet.“<sup>56</sup>

In der Stellungnahme der GDMcom wurden die Ferngasleitungen, d.h. die Hochdruckleitungen mitgeteilt. Mit Stellungnahme der WGI (Westfälische Gesellschaft für Geoinformation und Ingenieurleistung mbH – ehemals EMB) vom 23.05.2006 wurden auf beigefügten Planunterlagen Leitungsverläufe und Versorgungsbereiche von Hochdruck- und Mitteldruckleitungen dargestellt. Demzufolge wurden im Flächennutzungsplan folgende Mitteldruckleitungen als unterirdische Hauptversorgungsleitungen zusätzlich aufgenommen:

- Leitung 096.32.00 Friedenshorst-Bergerdamm-Berge-Schwanebeck-Niebede mit den Anschlussstellen
- nach Berge und Lietzow (096.32.01),
- nach Hertefeld (096.32.02),
- nach Bergerdamm-Lager (096.32.03)

bis zum Anschluss an die Hochdruckleitung 051.00.00 von Päwesin über Wachow, Tremmen nach Zeestow.

„Es wird hiermit ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die in den beigefügten Planunterlagen enthaltenen Angaben und Maßzahlen hinsichtlich der Lage ... unverbindlich sind. Mit Abweichungen muss gerechnet werden. Dabei ist zu beachten, dass erdverlegte Leitungen nicht zwingend geradlinig sind und auf dem kürzesten Weg verlaufen. Darüber hinaus darf aufgrund von Erdbewegungen ... auf eine Angabe zur Überdeckung nicht vertraut werden. Die genaue Lage und Verlauf der Leitungen sind in jedem Fall durch fachgerechte Erkundungsmaßnahmen (Ortung, Querschläge, Suchschlitze, Handschachtungen o.a.) festzustellen. Bei nicht bekannter Lage der Leitungen ist auf den Einsatz von Maschinen zu verzichten. ...

Ein Errichten von jeglichen Leitungen oder jedes andersartige Überbauen, das den Zugang zur Leitung beeinträchtigt, ist nicht gestattet. Das Lagern von Materialien sowie das Pflanzen von Bäumen über

<sup>55</sup> Stellungnahme der VATTENFALL EUROPE TRANSMISSION GmbH vom 09.03.2005

<sup>56</sup> Stellungnahme der GDMcom Gesellschaft für Dokumentation und Telekommunikation mbH vom 02.03.2005





*Gasleitungen ist ebenfalls unzulässig, wenn hierdurch die Betriebssicherheit und die Reparaturmöglichkeit der Gasleitung beeinträchtigt werden.<sup>57</sup>*

### e) Rundfunksendestelle Nauen

Die Flächen der **Rundfunksendestelle Nauen** werden in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen. Sie werden mit einer Randsignatur versehen, da hier zusätzlich auch extensiv genutzte landwirtschaftliche Nutzung möglich ist.

Einige Stationen aus der Geschichte des Funkamtes Nauen sollen im Folgenden dargestellt werden. Näheres kann man unter der Internet-Seite [www.funkstadt-nauen.de](http://www.funkstadt-nauen.de) erfahren.

Am 1. April 1906 pachtete die Firma Telefunken ein etwa 40.000 Quadratmeter großes Gelände, rund 4 km von Nauen entfernt und begann mit Hochfrequenz-Experimenten. Zwischen 1911 und 1920 wurde das Gelände zur Großfunkstelle ausgebaut. Mit Beginn des Jahres 1917 wurden täglich von Nauen aus zwei Zeitmeldungen (bekannt als „Nauener Zeitzeichen“) auf der Wellenlänge 3.900 Meter um 12 und 24 Uhr Greenwicher Zeit abgestrahlt (Ortszeit 13 und 1 Uhr). Von 1917 bis 1945 und 1955 bis 1990 stellte die ganze Welt ihre Uhren nach dem Zeitzeichen von Nauen.

1932 übernimmt die Deutsche Reichspost die gesamte Großfunkstelle Nauen mit allen Einrichtungen und rund 250 ha Geländeflächen von der Transradio AG.

Nach dem Krieg wurde in den 60er Jahren das Gelände erneut erweitert, um dort die Sendeanlagen für das größte Kurzwellenzentrum Osteuropas zu errichten. Ausgestrahlt wurde hier das Programm von Radio Berlin International.

Am 02.10.1990 übernahm die Deutsche Welle als neuer Vertragspartner das Sendeprogramm. Die Anlagen werden seither von der Deutschen Telekom AG als neuer Eigentümer verwaltet.

Am 25.04.1997 beginnt man mit dem Sendebetrieb auf dem gegenüberliegenden Gelände an der B 273. Es entstanden nach umfangreichen Rekonstruktionen vier neue Antennenanlagen und das gesamte Areal von den Torhäusern bis zum Muthesiusbau wurde unter Auflagen des Denkmalschutzes saniert. Das Gelände am Weinberg (Dechtower Damm) – Kurzwellenzentrum – wurde stillgelegt und die Antennen im Folgejahr abgerissen.

Diese Flächen gelten nach dem Telegraphenwegegesetz als planfestgestellt und werden deshalb nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen als Fläche für Versorgungsanlagen - Zweckbestimmung Funkstation - auf Flächen für die Landwirtschaft.

### f) Flüssiggasverbrauchslager in Groß Behnitz

In den Stellungnahmen des Landesumweltamtes vom 01.03.2005 und 03.05.2006 wurde auf das Flüssiggasverbrauchslager im Ortsteil Groß Behnitz hingewiesen, das im Entwurf des Flächennutzungsplans als Versorgungsfläche dargestellt wird. „... In dem OT Groß Behnitz befindet sich ein gem. Spalte 2 Zi. 9.1B der 4. BImSchV genehmigungsbedürftiges Flüssiggasverbrauchslager für Propan (Standort: Alte Gärtnerei 5)...“ „... der GUGAS GmbH. Zu der Anlage ist nach aktuellen Regelwerken zu schutzwürdigen Objekten einen Sicherheitsabstand von 20 m einzuhalten.“

<sup>57</sup> Stellungnahme der WGI vom 23.05.2006



## 9. Grünflächen

Neben den Bauflächen sind die Grünflächen die wichtigsten Elemente der Gliederung des Siedlungskörpers. Öffentliche und private Grünflächen können vielfältige landschaftsräumliche, ökologische und klimatische Funktionen übernehmen. Sie dienen insbesondere der Erholung, der städtebaulichen Gliederung sowie der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes.

Zu den öffentlichen Grünflächen zählen u.a. Parkanlagen, Sportplätze, Spielplätze und Friedhöfe. Dagegen gehören zu den privaten Grünflächen insbesondere Flächen mit Gartennutzung.

Zur Sicherung und Entwicklung der Erholungsmöglichkeiten der Bevölkerung und zur Verbesserung der ökologischen Qualität des Siedlungsbereiches werden folgende Grün- und Freiflächen dargestellt:

- öffentliche Grünflächen, Parkanlagen,
- Kleingärten,
- öffentliche Spielplätze,
- Sportflächen,
- Friedhöfe,
- Freibad.

### a) Öffentliche Grünflächen, Parkanlagen

In der Stadt Nauen wird der Stadtpark im Westen als öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung Parkanlage dargestellt. Diesem 1872 entstandenen Stadtpark kommt aufgrund seiner Lage und seines Denkmalwertes eine besondere Bedeutung zu. Er stellt einen der wenigen Bereiche in der Stadt Nauen dar, bei dem die markante Landschaftsform der Hangkante der Nauener Platte nicht städtebaulich überformt ist. Zusammen mit dem westlich angrenzenden Friedhof bildet er einen stadtnahen Erholungsschwerpunkt. Der Denkmalwert beruht darauf, dass hier eine Stadtparkanlage bürgerlicher Landes- und Stadtverschönerung des späten 19. Jahrhunderts bis heute erhalten ist. Geprägt wird der Park über seinen waldähnlichen, überwiegend aus heimischen Arten zusammengesetzten Baumbestand hinaus, durch einige Denkmäler aus seiner Entstehungszeit und durch eine später entstandene Freilichtbühne. Schmuckanlagen sind auf wenige Aufenthaltsbereiche begrenzt.

Dabei weisen weitere öffentliche Grünflächen, sofern sie im Bereich von Rinnentälern liegen (z. B. Ausgleichsfläche "Am Mahlbusen") naturnahe Bereiche auf, die zugleich dem Ausgleich von Eingriffen dienen.

Für die wohnungsnaher Grünversorgung und zur Schaffung von Grünzäsuren im Siedlungsgebiet dient die Neuausweisung von:

- Luchpark "Am Taubenhorst",
- Parkanlage Nauener See,
- einer kleinen Parkanlage westlich der Stadtrandsiedlung.

In folgenden Ortsteilen von Nauen werden die vorhandenen, weitgehend intakten Gutsparks, aufgrund der historischen Bedeutung mit der Zielsetzung der Rekonstruktion dargestellt:

- Gutspark im Ortsteil Börnicke in Ebereschenhof,
- Gutspark Markee (Markau),
- Gutspark Groß Behnitz (Gut Borsig),
- Gutspark Niebede.

Der Gutspark in Groß Behnitz ist Teil des Textbebauungsplanes „Seeufer“, der textlich u.a. die Festsetzungen zu der geplanten Renaissance des Gutsparks mit Festplatz und Freilichtbühne beinhaltet. „Zur Nutzung der Freilichtbühne wurde immissionsschutzrechtlich innerhalb des B-Planes „Seeufer“ Stellung genommen. Es hat im Zusammenhang der mit der o.g. Nutzung des Landgutes Borsig eine Abstimmung zu der Zahl der Veranstaltungen von nicht mehr als 10 Kalendertagen (seltene Ereignisse) zu erfolgen.“<sup>58</sup>

Im Ortsteil Schwanebeck wird der vorhandene Gutspark entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes dargestellt.

<sup>58</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



Im Ortsteil Berge ist der eigentliche Mühlenberg mit dem 55,0 m H.N. hohen Plateau des ehemaligen Windmühlenstandortes als öffentliche Parkanlage dargestellt. Westlich der Wohnbaufläche an der L 173 wird der Kern der früheren Parkanlage des Guts als Parkanlage dargestellt, die umgeben ist von privaten Grünflächen diverser Nutzgärten.

Der Pfarrgarten im Ortsteil Ribbeck ist als Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt. In der westlich des Schlosses befindlichen Schlossparkanlage von Ribbeck befindet sich auch der Privatfriedhof der Ribbeckschen Herrschaften, der aufgrund der geringen Größe im Flächennutzungsplan nicht gesondert dargestellt wird.

In den alten Angerdörfern (z.B. Börnicke, Groß Behnitz, Markee) werden die historischen Angerflächen in den Ortslagen als öffentliche Grünfläche dargestellt.

Im Ortsteil Bergerdamm-Hanffabrik wird die fast 6 ha große ehemalige Gewerbefläche der Hanffabrik als öffentliche Grünfläche dargestellt. Die einzelnen Betriebsgebäude sind bereits abgerissen. Es ist beabsichtigt, dass die Fläche der wohnungsnahen Erholung dient.

### **b) Friedhof, Sportflächen, Freibad**

Der Friedhof im Mittelzentrum Nauen liegt direkt westlich des Stadtparks und bildet mit diesem zusammen den größten innerstädtischen Grünbereich. Er ist ebenso wie der Stadtpark durch umfangreichen Altbaumbestand gekennzeichnet.

In den einzelnen Ortsteilen Berge, Börnicke, Groß Behnitz, Kienberg, Klein Behnitz, Lietzow, Markee, Ribbeck, Tietzow, Wachow (auch in Gohlitze und Niebede) befinden sich kleine Friedhöfe. Sie befinden sich fast ausschließlich in der Nähe der Kirchen.

Im Süden der Ortslage Schwanebeck gibt es einen kleinen Friedhof direkt neben der Kapelle. Er ist aufgrund seiner geringen Flächengröße nicht dargestellt.

Die Sportflächen liegen im Bürgerpark direkt am Havelländischen Großen Hauptkanal und somit in größerer Entfernung zu den Wohngebieten der Stadt. Hier sind zwei Fußballfelder vorhanden, von denen eins mit einer Aschenbahn versehen auch für Leichtathletik zu nutzen ist. Im Stadtgebiet existieren nur der Schulsportplatz der Gesamtschule sowie die Kleinfeldsportanlage "Zu den Luchbergen" am Rande des Gewerbegebietes Nauen-Ost.

Die Ortsteile Berge, Bergerdamm-Hertefeld, Groß Behnitz, Kienberg, Markee, Ribbeck und Wachow besitzen Sportplätze, auf denen Vereine Sport treiben. In den anderen Ortsteilen werden die öffentlichen Grünflächen, auf denen u.a. auch Ballsport von den Kindern und Jugendlichen ausgeübt wird, im Flächennutzungsplan als Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Spielwiese“ dargestellt.

Die Stadt Nauen hat ein Freibad, das im Osten der Stadt zwischen Wohn- und Gewerbegebieten an der Karl-Thon-Straße gelegen ist. Es weist eine größere, mit einzelnen Gehölzen bestandene Liegewiese auf. *„Für das Stadtbad gelten die Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie des Landes Brandenburg. Gemäß der ‚Städtebaulichen Lärmfibel‘ werden folgende Anhaltswerte für Mindestabstände zu schutzwürdiger Bebauung benannt – Reine Wohngebiete 200m, Allgemeine Wohngebiete 120 m und gemischte Bauflächen 65 m.“*<sup>59</sup>

### **c) Kleingärten**

Allein im Mittelzentrum Nauen gibt es zahlreiche Kleingartengebiete nach dem Bundeskleingartengesetz, die einen relativ großen Flächenanteil am Stadtgebiet einnehmen. Sie liegen schwerpunktmäßig am nordwestlichen Stadtrand im Bereich des Havelländischen Luches oder direkt an der Hangkante der Nauener Platte im Übergangsbereich zum Luch. Im Süden der Stadt gibt es nur vereinzelt Kolonien, wie z.B. am Rosenweg und in der Straße 'Am Ritterfeld'.

In einigen Bereichen haben die Kleingärten bereits den Charakter von Wochenendhaussiedlungen (z.B. Am Taubenhorst, nördlich der Bahn an der Hertefelder Chaussee), jedoch gibt es auch noch viele Parzellen, die als Grabeland zu bezeichnen sind, da sie Bebauung nur in Form von Geräteschuppen aufweisen. Ziergärten sind kaum vertreten, es überwiegen Nutzgärten, z.T. auch mit Obstbaumbestand.

<sup>59</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006



Die Gebäude sind wenig laubentypisch, es herrschen einförmige Datschenbauten vor. Durchwegungen für die Öffentlichkeit weisen die Kolonien bisher nicht auf.

Kleingartenanlage	Anzahl der Parzellen	Größe in m <sup>2</sup>	Standort
"Einigkeit e.V. Nauen"	33	14.800	Waldemardamm
	23	10.000	Zu den Luchbergen
"Bahndamm e.V. Nauen"	127	61.216	Graf-Arco-Straße
	36	17.642	Graf-Arco-Straße
	5	1.781	Graf-Arco-Straße
„Am Ritterfeld e.V. Nauen“	77	32.100	Marx-Engelsstraße
„Mühlengrund e.V. Nauen“	32	16.230	Brandenburger Straße
	9	5.000	Brandenburger Straße
„Freundschaft e.V. Nauen“	57	22.704	Asternstraße
„Wiesenberg e.V. Nauen“	77	19.853	Goetheweg
„Am Kanal e.V. Nauen“	50	33.200	Graf-Arco-Straße

Im Ortsteil Markee wird entsprechend des rechtskräftigen Bebauungsplanes „Kleingartenanlage“ eine private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gartenanlage“ nordwestlich der Ortslage dargestellt. Die Anlage wird nicht nach dem Bundeskleingartengesetz (BKleing) geführt, sondern untersteht lediglich den Festsetzungen des Bebauungsplanes.

In den anderen Ortsteilen sind Kleingartenanlagen i.S.d. Kleingartengesetzes nicht vorhanden.

#### d) Kinderspielplätze

In der Stadt Nauen mit ihren Ortsteilen gibt es 21 öffentliche Spielplätze:

In der Stadt Nauen gibt es 13 öffentliche Spielplätze:

- |                               |                                   |
|-------------------------------|-----------------------------------|
| 1) Karl-Thon-Platz            | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 2) Karl-Bernau-Ring           | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 3) Oranienburger Straße       | alle Altersgruppen                |
| 4) Mühlenstücke               | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 5) Goetheweg                  | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 6) Parkstraße                 | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 7) Feuerwehrplatz (Bolzplatz) | Altersgruppe 6-10 und 10-16 Jahre |
| 8) Stadtpark                  | Altersgruppe 6-10 und 10-16 Jahre |
| 9) Waldemar Damm              | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 10) Waldemarstraße            | Altersgruppe 6-10 und 10-16 Jahre |
| 11) Stadtwaldsiedlung         | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |
| 12) Kreuztaler Straße         | Altersgruppe 6-10 und 10-16 Jahre |
| 13) Stadtrandsiedlung         | Altersgruppe 1-6 und 6-10 Jahre   |



In den Ortsteilen von Nauen gibt es 9 öffentliche Spielplätze:

- |                                     |                       |
|-------------------------------------|-----------------------|
| 1) Ortsteil Bergerdamm (Hanffabrik) | Fabrikstraße          |
| 2) Ortsteil Bergerdamm (Lager)      | Am Badesee            |
| 3) Ortsteil Bergerdamm (Hertefeld)  | Hertfelder Dorfstraße |
| 4) Ortsteil Kienberg                | Dorfstraße            |
| 5) Ortsteil Markee:                 | Gartenstraße          |
| 6) Ortsteil Markee:                 | Zu den Neubauten      |
| 7) Ortsteil Markee (Neugarten)      | Neugarten             |
| 8) Ortsteil Tietzow                 | Dorfstraße            |
| 9) Ortsteil Wachow (Gohlitz)        | Nauener Straße        |

Die Ausstattung der Spielplätze entspricht den Mindestanforderungen. Sandspielbereiche und Spielgeräte wie Schaukel und Wippe sind meist vorhanden. Seltener anzutreffen sind Bereiche für Ball-, Lauf- und Bewegungsspiele.

### e) Bebauungsplan Pferdekoppel:

Das Plangebiet des Bebauungsplanes „Pferdekoppel“ im Ortsteil Börnicke ist ca. 0,2 ha groß und sieht neben der Sicherung des Bestandes einer Stallanlage eine Erweiterung dieser vor. Diese Festsetzungen sind mit dem Schutzzweck der bestehenden Schutzgebietsverordnung nicht vereinbar und stehen im Widerspruch zu den Zielen der künftigen<sup>60</sup> Schutzgebietsverordnung des Landschaftsschutzgebietes Nauen-Brieselang-Krämer. Darum wird die Teilfläche, die das festgesetzte Baufeld umgibt, nicht in den Geltungsbereich des neuen LSGT einbezogen. Ferner werden Einfriedung (Zaun), Fahnenmasten und Überdachung des historischen Dreschkastens im Bestand gesichert. Die Sicherung des baulichen Bestandes steht den Festsetzungen der Schutzgebietsverordnung des LSG nicht entgegen.

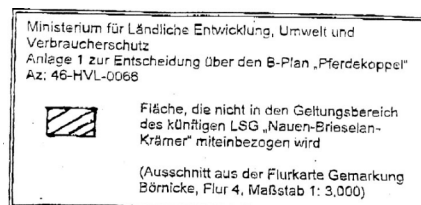
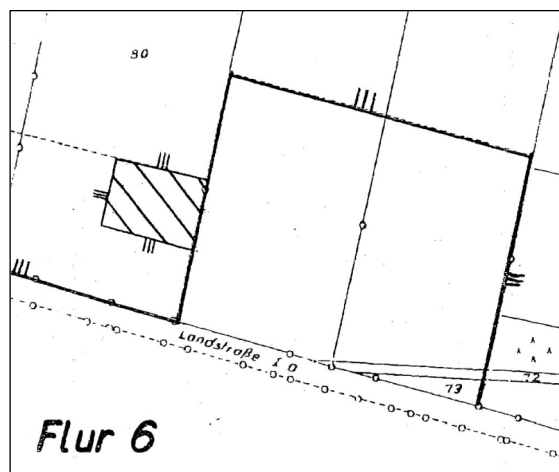


Abb.: aus dem Bescheid des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz

<sup>60</sup> Das LSG „Nauen-Brieselang-Krämer“ wurde durch die Verordnung des Ministers für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung (MUNR) vom 07.01.1998 dauerhaft unter Landschaftsschutz gestellt. Die Verordnung trat nach ihrer Veröffentlichung im GVBl. Nr. 5 vom 19.02.1998 in Kraft. Darüber hinaus wurde 2004 ein Veränderungsverfahren für den gesamten Geltungsbereich des Schutzgebietes begonnen. Die öffentliche Auslegung dazu wurde in der Zeit vom 13.12.2004 bis 28.01.2005 durchgeführt.



## 10. Wasserwirtschaft

Die **Gewässer I. Ordnung** (nach dem BbgWG) werden gemäß § 5 Abs. 4 BauGB nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen.

In Ergänzung zu den **Fließgewässern** sind etliche Gräben vorhanden, die vom zuständigen Wasser- und Bodenverband 'Großer Havelländischer Hauptkanal - Havelkanal - Havelseen (GHHK)' gemäß ihrer Bedeutung zur Wasserregulierung als Vorfluter bzw. Entwässerungsgräben eingestuft wurden. Sie sind im Flächennutzungsplan als Flächen zur Regelung des Wasserabflusses dargestellt.

Einige **Stillgewässer** sind in der Gemarkung von Nauen vorhanden; erwähnenswert sind der Nauener See (in der Stadtrandsiedlung), der Schlossteich in Schwanebeck sowie der Rohrfuhl und der Mittelsee südöstlich von Neukammer. Da diese Gewässer zugleich auch als Kleingewässer gemäß § 32 BbgNatSchG als Biotop geschützt sind, sind diese nachrichtlich in den Flächennutzungsplan übernommen.

Weitere Informationen sind dem Landschaftsplan zu entnehmen.

Grundsätzlich ist allen, auch den künstlich entstandenen, Oberflächengewässern im Gebiet der Stadt Nauen mit OT eine besondere ökologische Wertigkeit zuzusprechen. Dies drückt sich v.a. in ihrer Bedeutung als Lebensraum für Pflanzen und Tiere aus. In erster Linie sind in diesem Zusammenhang die Kleingewässer zu nennen. Da sie nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope sind, erfolgt die detaillierte Beschreibung der Wertigkeit im Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz.

### **Fließgewässer**

Die im Plangebiet vorhandenen Fließgewässer werden, gemäß ihrer Funktion und ihrer Bedeutung, für den Wasserhaushalt der Region als Fließgewässer I und II. Ordnung eingeteilt.

#### Gewässer I. Ordnung (Landesgewässer)

Havelkanal (Bundeswasserstraße) Großer Havelländischer Hauptkanal, westlicher Bergerdammkanal

Der Havelkanal (bundeseigene Liegenschaft) verläuft durch das östliche Gemarkungsgebiet der Stadt Nauen. Der erst in den fünfziger Jahren gebaute Havelkanal ist das größte Fließgewässer im Stadtgebiet. Dieses Gewässer 1. Ordnung (Bundeswasserstraße) fungiert als Hauptvorfluter. Der Havelkanal schafft eine Wasserstraßenverbindung zwischen Elbe und Oder, die eine westliche Umschiffung Berlins ermöglicht.

Der Havelkanal ist lt. Bundeswasserstraßengesetz (WaStrG) eine dem allgemeinen Verkehr dienende Binnenwasserstraße, die in der Verwaltungszuständigkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) steht. Eine Überplanung der dem allgemeinen Verkehr gewidmeten Bundeswasserstraße einschließlich ihres Zubehörs ist grundsätzlich unzulässig, wenn dadurch die Wahrnehmung der hoheitlichen Aufgaben durch die WSV beeinträchtigt wird.

Der Große Havelländische Hauptkanal, der nördlich der Stadtlage von Nauen verläuft, ist ein Landesgewässer, für deren Unterhaltung das Land Brandenburg, vertreten durch das Landesumweltamt Brandenburg verantwortlich ist. Als Hauptvorfluter des Havelländischen Luchs beginnt er in Zeestow und mündet in den Hohennauener See.

Der Havelkanal und der Große Havelländische Hauptkanal werden in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

#### Gewässer II. Ordnung (Vorfluter)

alle größeren Gräben

Die Gräben beschränken sich nicht nur auf die offene Landschaft; auch die Siedlungsbereiche werden teilweise von einem Grabensystem durchzogen. Sie dienen neben der Wasserfreihaltung der Gebäude auch der Aufnahme von anfallendem Niederschlagswasser der Verkehrsflächen.

Die Pflege und Unterhaltung der Fließgewässer I. und II. Ordnung erfolgt nach dem Gewässerunterhaltungsplan.



## Quellen

In intensiv genutzter Kulturlandschaft sind Quellen oft nicht mehr auffindbar, da ihre quelltypischen Eigenschaften aufgrund der anthropogenen Beeinträchtigung ihres Umfeldes verloren gegangen sind. Der Zustand einer Quelle steht in engem Zusammenhang mit dem Zustand ihres Umfeldes, da das Einzugsgebiet von entscheidender Bedeutung für die Qualität des Quellbiotops ist.

Die im Plangebiet noch vorhandenen Quellen sind vorrangig Austrittsstellen von Hangdruckwasser aus den Böschungen am Westufer des Groß Behnitzer Sees und am Osthang des Fischergrabens.

Im Planungsraum bekannte Quellen liegen hauptsächlich im Bereich der Behnitzer Seen. Hier sind es neben mehreren unterirdischen Quellen, die den Groß Behnitzer See mit Wasser speisen, folgende Quellen:

- die Fischerquelle
- die Haselquelle
- die Buchenwaldquellen im Groß Behnitzer Park

Die bekannteste und schon vor Jahrhunderten genutzte Quelle ist die 'Fischerquelle'. Sie ist als Naturdenkmal erfasst.

Die etwas nördlicher gelegene 'Haselquelle' ist ein typischer Wasserspender des Groß Behnitzer Sees. Aus einer mehr als 1 m tiefen Röhre sprudelt sie aus dem kiesigen Grund des Seeufers.

Die im geschützten Groß Behnitzer Park gelegenen 'Buchenwaldquellen' entspringen am Steilufer des Parks unterhalb des dort ausgewiesenen Lehrpfades. Über viele Jahre hindurch wurden diese Quellen von Karl-Joachim Giese untersucht und gepflegt. Die Untersuchungen zeigten einen deutlichen Zusammenhang zwischen der jährlichen Niederschlagsmenge und der Ergiebigkeit der Quelle auf. Während in sehr niederschlagsarmen Jahren (und mit zeitlicher Verzögerung auch noch in dem auf das Trockenjahr folgenden Jahr) Quellergiebigkeiten von nur 2 bis 3 Litern pro Minute registriert wurden, waren es in feuchteren Jahren bis zu 20 bis 30 Litern pro Minute (Kulturbund der DDR, o.J.).

Die Bedeutung der Quellen ist in erster Linie hinsichtlich der Wasserspeisung des Groß-Behnitzer Sees von Bedeutung, weniger aufgrund ihres speziellen ökologischen Wertes. Der gesetzliche Schutzstatus von Quellen nach BbgNatSchG § 32 besteht jedoch für sämtliche Quellen unabhängig von ihrer Ausprägung.

## Stillgewässer

Natürliche Oberflächengewässer sind im Plangebiet überwiegend in Form von grundwassergespeisten Stillgewässern in eiszeitlichen Rinnen vorhanden.

Vereinzelt gibt es in den Waldgebieten - u.a. in der Ribbecker Heide - weitere natürliche Kleingewässer. Es handelt sich hierbei größtenteils um vermoorte Restlöcher einer früheren Feuchtgebietsrinne. In Abhängigkeit von ihrer Größe und Ausprägung (teilweise unterliegen sie starken Verlandungserscheinungen) stellen sie wertvolle Refugien für eine vielfältige und oftmals gefährdete Flora und Fauna dar.

Des Weiteren sind die vereinzelt, oft isoliert in der Ackerfläche liegenden Sölle eiszeitlichen Ursprungs und werden deshalb als natürliche Gewässer eingestuft. Heute sind diese Kleingewässer zum Teil kaum noch von den künstlichen Mergelabtragungsgewässern zu unterscheiden.

Neben den natürlichen Stillgewässern sind im Plangebiet einige künstlich durch Bodenaushub (Torf-, Ton- und Sand/Kiesabbau) und Modellierung entstandene Gewässer vorhanden. Während die Kiesseen vorwiegend als Badegewässer dienen, werden die im Zuge des Abbaus von Torf- und Ton entstandenen Gewässer oft als Angelgewässer genutzt oder sie sind ohne erkennbare Nutzung. Bei einer naturnahen Ausprägung sind derartige Gewässer für die Tier und Pflanzenwelt von großer Bedeutung und entsprechend schützenswert.

- |  |                 |
|--|-----------------|
| • Nauener See                          | Stadt Nauen     |
| • Rohrpfuhl Nauen                      | Stadt Nauen     |
| • Mittelsee Nauen                      | Stadt Nauen     |
| • Kiessee Bergerdamm-Lager             | OT Bergerdamm   |
| • Kleingewässer NO Hertefeld           | OT Bergerdamm   |
| • Gewässer südwestl. von Ebereschenhof | OT Börnicke     |
| • Groß Behnitzer See                   | OT Groß Behnitz |
| • Klein Behnitzer See                  | OT Groß Behnitz |
| • Kleingewässer bei Quermathen         | OT Groß Behnitz |
| • Röthehofer Teiche                    | OT Markee       |
| • Rohrbruch Markee                     | OT Markee       |
| • Waldluch nordöstlich Sandkrug        | OT Ribbeck      |



- |                                    |                |
|------------------------------------|----------------|
| • Schwanebecker See                | OT Schwanebeck |
| • Riewendsee (Campingplatz Wachow) | OT Wachow      |
| • Gewässer nordöstlich von Gohlitz | OT Wachow      |
| • Wachower Lötze                   | OT Wachow      |

Die Stillgewässer im Plangebiet können in ihrer Gesamtheit, bis auf wenige Ausnahmen als stark anthropogen beeinträchtigt und teilweise in ihrem Bestand gefährdet eingeschätzt werden. Sie weisen fast durchweg ein sehr hohes Nährstoffniveau auf und besitzen zum größten Teil keine ausreichend breiten Pufferzonen zu umliegenden intensiv genutzten Agrarbereichen. Das Fehlen derartiger Pufferzonen bei gleichzeitiger Jahrzehnte währender künstlicher Entwässerung großer Landschaftsteile, begünstigte ein unverhältnismäßig schnelles Voranschreiten von Verlandungsprozessen. Insbesondere im Übergangsbereich zwischen dem Luch und der Nauener Platte ist ein massenhaftes Trockenfallen von Kleingewässern zu beobachten (analog zum Trockenfallen vieler Gräben in dieser Region und analog zum stark gefallenem Grundwasserspiegel).

#### Nauener See

Der Nauener See liegt im nordöstlichen Bereich des Stadtgebietes von Nauen in unmittelbarer Nähe des Siedlungsbereiches. Der See hat eine Größe von ca. 1,5 ha. Er führt das gesamte Jahr über Wasser und ist fast vollständig von Schilfröhricht umgeben. Um den Nauener See wurde ein schmaler Rundweg angelegt, der von den Anwohnern zur Erholung genutzt wird. Des Weiteren finden sich Sitzgelegenheiten. Das Gewässer ist stark verschlammte. Eine hohe ökologische Wertigkeit ist ausschließlich auf die schilfbestandenen Uferpartien und die im südlichen Bereich befindlichen Weidengehölze begrenzt.

#### Rohrpfuhl

Der Rohrpfuhl liegt in einer kleinflächig vermoorten Senke östlich von Neukammer auf der landwirtschaftlich genutzten Nauener Platte und nimmt eine Größe von ca. 3 ha ein. Der östlich angrenzende Graben entwässert die umgebenden Ackerflächen. Der Rohrpfuhl führt nur noch periodisch Wasser. Als äußerst negativ haben sich die intensiven Meliorationsmaßnahmen der Landwirtschaft auf den Rohrpfuhl und Mittelsee (siehe unten) ausgewirkt. Entwässerungen durch Drainage im Einzugsbereich des Rohrpfuhls und des Mittelsees hat eine zumindest periodische Austrocknung bewirkt, so dass Lebensraum für pfuhltypische Pflanzen- und Tierarten verloren ging.

#### Mittelsee

Östlich vom Rohrpfuhl liegt am Beginn einer weiteren, nach Nordosten verlaufenden und in den tiefsten Punkten vermoorten Niederungsrinne der Nauener Platte der Mittelsee mit daneben liegender Senke. Dieser hat eine Größe von ca. 5 ha. Um diese Wasserfläche hat sich ein größerer, vergleichsweise gering ruderal beeinflusster Schilfröhrichtbestand entwickelt. Im Übergangsbereich zur Ackerfläche sind dann ruderale Hochstaudenfluren vorhanden. Insgesamt sind im Kernbereich dieser Niederungsfläche noch natürlichere Standortbedingungen als am Rohrpfuhl vorzufinden. Zwar entspricht der Bestand an feuchtgebietstypischen, gefährdeten Arten dem des Rohrpfuhles, jedoch treten diese Arten hier in noch typischer ausgebildeten Pflanzengesellschaften auf.

#### Kiessee bei Bergerdamm-Lager

Der Kiessee bei Bergerdamm-Lager ist ein stark frequentiertes, künstlich entstandenes Badegewässer mit saisonal bedingter starker Nutzung in den Sommermonaten. Der See wird ausschließlich durch Niederschlagswasser und Schichtenwasser gespeist, hat also weder einen natürlichen Zu- noch Ablauf. Es grenzen an den Wasserkörper vom Menschen gestaltete, eingezäunte Uferpartien mit Sandstrand und Intensivrasenflächen mit Kleinbauten der Erholungsnutzung an. Der See wurde mit einem Umgangsweg (mit Sitzmöglichkeiten) und reihiger Baumpflanzung versehen, so dass alle Uferpartien betretbar sind.

Die fehlende Beschattung der Uferpartien und ein zeitweise geringer Wasserstand wirken sich genauso nachteilig auf die Wasser- und Lebensraumqualität des Gewässers aus, wie die starke Frequentierung der sensiblen Uferbereiche. Die Folge ist ein weiteres Zurückdrängen der Schilfbestände, verbunden mit einem zunehmenden Verlust der Selbstreinigungskraft des Gewässers. Insgesamt ist der See als eutrophes, mäßig belastetes Stillgewässer mit teilweise naturfernen und teilweise naturnahen Uferbereichen einzuschätzen.





### Kleingewässer NO Hertefeld

Nordöstlich von Hertefeld, unmittelbar angrenzend an das Gelände eines landwirtschaftlichen Großbetriebes, der gegenwärtig nur in Teilen genutzt wird, liegt ein kleines Abgrabungsgewässer. Das Gewässer, welches nach Aussage der Dorfbewohner zeitweise als Karpfenteich genutzt wird, stellt sich teils flach- teils steilufzig dar. Aufgrund der geringen Sichttiefe von höchstens 50 cm, dem Vorkommen von Rohrkolben, der Vornutzung als Karpfenteich sowie die unmittelbare Nähe zu einem Landwirtschaftsbetrieb und dessen Lagerflächen, ist ein hoher Verschmutzungsgrad und eine starke organische Belastung des Gewässers anzunehmen.

### Gewässer südwestl. von Ebereschenhof

Das Kleingewässer bei Ebereschenhof liegt am westlichen Rand des Ortsteiles. Es war einstmals das zentrale Gewässer in dem, zum Gut gehörigen Park, der sich heute als verwilderter Feuchtwald darstellt. Die unverbauten Ufer sind als bedingt naturnah einzustufen. Sie sind größtenteils recht steil und bis unmittelbar an das Gewässer heran dicht mit einer Baum-Strauchvegetation versehen. Der ökologische Wert des Gewässers selbst ist gering, er definiert sich erst im Komplex mit den umgebenden Feuchtwaldbereichen.

### Groß-Behntzer See

Der Groß-Behntzer See mit einer Fläche von 20,4 ha ist das größte Gewässer im Plangebiet. Der See, als Teil der Beetzseekette, steht noch unter dem unmittelbaren Einfluss der Havel, ist ca. 2 m tief und ungeschichtet. Die Ufer des Sees sind unverbaut, teilweise mit schmalen Schilf- und Rohrkolbenstreifen besetzt und in unmittelbarer Ortsnähe als Fest- und Liegewiese mit Boots- und Angelstegen, Sitzmöglichkeiten und Beleuchtung gestaltet. In der Vergangenheit wurde der See stark beeinträchtigt, unter anderem durch Einleitungen aus der Landwirtschaft (nach Aussagen der Dorfbewohner ist oftmals Gülle eingeleitet worden), durch Abwassereinleitungen und durch den Nutzungsdruck durch Erholungssuchende.

Bis heute ist aufgrund des vermehrten Algenwachstums in den Sommermonaten eine starke Grünfärbung des Wassers zu verzeichnen. Die Hausgärten mit Kleintierhaltung reichen auch heute noch teilweise bis an das Gewässer heran und ebenso wird nach wie vor Müll verschiedenster Art aus dem Gewässer geborgen. Auch die, in dem teilweise sehr schlammigen Grund des Sees abgelagerten Schadstoffe werden noch über Jahre hinaus langsam ausgewaschen werden.

### Klein Behntzer See

Der Klein Behntzer See ist ein sehr naturnahes Gewässer innerhalb der Beetzseerinne. Er ist stark im Verlanden begriffen und von ausgedehnten Röhrichtzonen und Erlenbrüchen umgeben, die seltene Lebensräume zahlreicher bedrohter Tierarten darstellen. Die Unzugänglichkeit seiner Ufer sicherte dem Seegebiet über lange Zeit eine relative Ungestörtheit, die wiederum Bedingung für das Überleben zahlreicher störungsempfindlicher Tier- und Pflanzenarten war. Trotz des unwegsamen und teils anmoorigen Umfeldes blieb auch dieser See nicht gänzlich von menschlichen Eingriffen verschont. Nutzungsauffassungen oder intensive Viehweide in den an den See angrenzenden Feuchtwiesen hinterließen ihre Spuren.

### Kleingewässer bei Quermathen

Die Gewässer im Raum Quermathen liegen als Teil einer natürlichen Gewässerkette deutlich eingesenkt inmitten der Ackerflur. Von einer naturnahen Ausprägung kann nur noch teilweise gesprochen werden, da nicht vorhandene, bzw. zu schmale Pufferstreifen zu den umliegenden Äckern die Ausprägung einer natürlichen Ufervegetation stark beeinträchtigen.

Die schon in den historischen Karten als breite Kleingewässerrinne verzeichneten Gewässer stellen sich heute sehr unterschiedlich dar. Während ihre historischen Namen wie Blanker-, Krebs- und Schleipfuhl auf sehr saubere, nährstoffarme Gewässer schließen lassen, kann heute davon nicht mehr ausgegangen werden. Aufgrund der geringen Beschattung, dem starken Nährstoffeintrag und der Umfeldentwässerung sind sie in ihrem Verlandungsprozess sehr weit fortgeschritten. So wurde schon zu Zeiten, als Quermathen noch Gut von Groß Behnitz war, die Drainage der umgebenden Ackerflur vorangetrieben und der Grundwasserstand sank. Auch wenn diese „Altdrainagen“ heute kaum noch eine Wirkung haben werden, ist doch davon auszugehen, dass der über Jahrzehnte andauernde Wasserentzug die Verlandung der Gewässer eingeleitet wurde. Der heutige beschleunigende Einflussfaktor auf die Gewässerverlandung ist hauptsächlich der Nährstoffeintrag aus den umliegenden Feldfluren und die geringe Selbstreinigungskraft aufgrund fehlender Ufervegetation.

Der „Dorfteich“ stellt sich als Flachwassertümpel mit ausgedehnten Faulschlammablagerungen dar. Das auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindliche Gewässer war zum Zeitpunkt der Erfassung nicht wasserführend. Eine zeitweise Wasserführung war jedoch anhand der Vegetation und der massenhaften Tellerschnecken vorkommen erkennbar. Auch für dieses Gewässer ist ein sehr hoher



Verschmutzungsgrad anzunehmen. Als Ursache hierfür sind vor allem Einleitungen von Abwässern aus den unmittelbar angrenzenden Dorfbereichen zu nennen. Bis zum „Umkippen“ eines Gewässers müssen diese Einleitungen über einen langen Zeitraum bestanden haben.

#### Röthehofer Teiche

Die Röthehofer Teiche sind im Zuge der letzten Eiszeit entstandene Kleingewässer. Der natürliche Alterungsprozess dieser Gewässer ist schon verhältnismäßig weit fortgeschritten. Die Verlandungstendenzen insbesondere der kleineren Gewässer treten deutlich zu Tage. Die Röthehofer Teiche oder auch Blanken Pfuhe genannt, liegen inmitten von teilweise offengelassenen Grünlandflächen am Rand von relativ trockenen Waldbereichen. Sie sind deutlich in die Umgebung eingesenkt. Zum Zeitpunkt der Begehung waren die von Gehölzaufwuchs umsäumten flachen Kleingewässer in unmittelbarer Ortsnähe völlig ohne Wasser und teilweise erheblich ruderalisiert (starker Brennesselaufwuchs). Die in der Grünlandfläche gelegenen größeren Gewässer waren schlecht einsehbar aufgrund ihrer teilweise ausgedehnten Schilfsäume und der sie teilweise umgebenden Birken- Weidengebüsche. An einigen Stellen waren massive Schädigungen durch Viehtritt erkennbar, da keines der Gewässer ausgezäunt wurde.

Die Röthehofer Teiche stellen in dieser weithin gewässerlosen Agrarlandschaft wertvolle Rückzugsräume für zahlreiche seltene Pflanzen und Tierarten dar. Große Bedeutung besitzen sie insbesondere auch als Rast und Schlafplatz für durchziehende Wasservogelarten und als Laichplatz für zahlreiche Kröten, Unken und Frösche.

#### Rohrbruch

Am Westrand vom Ortsteil Markee befindet sich der so genannte Rohrbruch. Hierbei handelt es sich um ein Gewässer, das nach Aussagen der Anwohner immer Wasser führt. Früher wurde es durch die Anwohner zum Baden und Angeln genutzt. Jetzt ist es von einem relativ breiten Schilfröhrichtbestand umgeben, der in einen ruderalen Staudenflursaum übergeht an den dann Grünland in Form von Weideflächen anschließt. Gehölze fehlen im unmittelbaren Uferbereich.

#### ehemaliges Waldluch im Wald nördlich Sandkrug

Nördlich des Ortsteiles Sandkrug quert eine feuchte Senke natürlichen Ursprungs den Weg von Sandkrug nach Ribbeck. Die Senke ist als deutliche Vertiefung (Böschungshöhe ca. 4 m) in die umgebenden bewaldeten Sandplatten eingeschnitten. Die Breite der Rinne liegt bei 60-80 m, die Länge bei ca. 700 m. Die Verlandungstendenzen in dieser einstigen Feuchtgebietsrinne sind deutlich sichtbar. Nur einige tiefere vermoorte Bereiche sind von diesem Feuchtgebietsband übrig geblieben. Die Verlandungsprozesse innerhalb dieser vermooten Restlöcher sind jedoch nicht nur auf sinkende Wasserstände aufgrund des geringen Niederschlagsaufkommens zurückzuführen, sondern auch auf künstlich initiierte Entwässerungsmaßnahmen durch den Menschen. Noch deutlich sichtbar umgrenzt z.B. ein Entwässerungsgraben die östlich des Weges gelegene vermoorte Senke.

Die wenigen, noch recht gut erhaltenen Moorbereiche sind in jedem Falle nachhaltig vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Lt. Aussage von Herrn Kolbe sind insbesondere einige sehr tiefe Senken (z.B. das runde Fenn mit 11 m Moormächtigkeit) in einem relativ guten Zustand.

#### Schwanebecker See

Im Ortsteil Schwanebeck befindet sich im Gutspark der so genannte Schwanebecker See.

Der See setzt sich aus zwei Bereichen zusammen, dem eigentlichen Teich und einem ca. 10 m breiten Graben der den Teich entwässert. Der Wasserstand des Sees ist gering und liegt bei ca. 0,5 m. Innerhalb des Sees finden sich verschiedene Röhrichtgesellschaften und Weidengebüsche, die einen reich strukturierten Lebensraum für die Tierwelt darstellen.

Weiterhin wurde ein Wanderweg um den See angelegt. Trotz starker Beeinträchtigungen weist der Park eine große Strukturvielfalt aufgrund der unterschiedlichen Standortbedingungen und dem hohen Alter der Anlage auf. Da bereits längere Zeit keine Bewirtschaftung erfolgte, findet sich neben den alten Parkbäumen eine ausgeprägte Strauch- und Krautschicht.

#### Riewendsee (angrenzend an das Plangebiet)

Der Riewendsee, der das Plangebiet nur tangiert, ist ebenso wie der Groß Behnitzer See ein Gewässer der Beetzseekette. Er unterliegt ebenso wie dieser einer intensiven touristischen Nutzung. Im Umfeld des Sees befinden sich zahlreiche Campingplätze, Wochenendsiedlungen und Bootsanlege- und Angelstellen. Durch die Badenutzung sind die Ufer in ihrer teilweise noch naturnahen Ausprägung abschnittsweise stark beeinträchtigt.

*„Der Riewendsee und seine angrenzenden Niederungsbereiche sind als FFH-Gebiet gemeldet und Lebensraum verschiedener sensibler geschützter Tierarten. Eine Genehmigung gemäß § 87 Abs. 3 BbgWG darf nur erteilt werden, wenn von dem beabsichtigten Unternehmen weder eine*



*Beeinträchtigung des Wohls der Allgemeinheit, insbesondere der öffentlichen Sicherheit und Ordnung oder der Leichtigkeit und Sicherheit der Schifffahrt, eine Beeinträchtigung der Bewirtschaftungsziele nach den §§ 35a und 25b, 25d Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und den §§ 1 und 24 dieses Gesetzes, insbesondere der Erhaltung naturnaher Ufer, oder erhebliche Nachteile für Rechte und Befugnisse anderer zu erwarten sind.*

*Eine Errichtung von Steganlagen am Standort beeinträchtigt das Wohl der Allgemeinheit, weil naturschutzrechtliche Belange (Biotope, naturnahes Ufer, deshalb Tabuzone gemäß Steganlagenkonzept der Stadt Brandenburg an der Havel) erheblich betroffen wären. Des Weiteren sind Nachteile für Rechte Dritter, hier der Fischereiberechtigten, zu erwarten.*

*Die Einleitung von Abwasser (auch nach vollbiologischer Reinigung) in stehende Gewässer ist gemäß § 6 Abs. 1 WHG grundsätzlich untersagt. Die mit der Einleitung verbundene Nährstoffanreicherung würde zu einer Beeinträchtigung des stehenden Gewässers führen und läuft den Schutz- und Bewirtschaftungszielen der Gewässer entgegen.<sup>61</sup>*

Durch den Bebauungsplan „Campingplatz“ der ehemaligen Gemeinde Wachow mit integrierter Grünordnung erfolgte eine Neubepflanzung des Geländes des ehemaligen Kinderferienlagers zu einem saisonalbedingten Campingplatzes. Durch die Lage des Plangebietes im SPA-Gebiet Nr. 7021 „Mittlere Havelniederung“ und die tangierte Lage am FFH-Gebiet „Beetzseerinne und Niederungen“ ist durch die Maßnahmen des Abbaus des Bootssteiges sowie dem Verzicht von Surf- und Bootsbetrieb eine Verträglichkeit mit den Schutzziele des SPA-Gebietes feststellbar.

#### Gewässer nordöstlich von Gohlitz

Im Nordosten von Gohlitz, inmitten ausgedehnter Ackerflächen liegt ein sehr flaches, im Mittel 50 cm tiefes Kleingewässer natürlichen Ursprungs. Das Gewässer ist unbeschattet und ohne schützenden Gehölzsaum. Die breiten Verlandungszonen mit ihrer typischen Vegetation lassen eine vormalige Größe nur noch erahnen. Es ist anzunehmen, dass der künstlich angelegte Graben auf der Ostseite des Gewässers, der eine Verbindung zu der Schwanebeck - Niebeder Rinne darstellt, zusätzlich zur Entwässerung des Gewässers beigetragen hat.

#### Wachower Lötz

Die Gewässer im Wachower Lötz entstanden in Folge des Torf- und Tonabbaus in dieser Region. Die vielen kleinen, teilweise sehr abgeschiedenen und schwer einsehbaren Wasserflächen mit ausgedehnten Schwimmblattgesellschaften, sind zum Teil von breiten Röhrichtzonen umgeben. Diese bilden hervorragende Brutareale für zahlreiche, teilweise seltene Wasservogelarten. Im Umfeld der einzelnen naturnahen Kleingewässer befinden sich ausgedehnte, meist aufgelassene Feucht- und Frischwiesen, die teilweise von Meliorationsgräben durchzogen sind und als Folge von Nutzungsauffassungen einer fortschreitenden Verschilfung unterliegen. Dies birgt die Gefahr des Verlustes von typischen Feuchtwiesenpflanzen in sich.

#### Wasserbauliche Anlagen

##### Hochwasserschutzdeich

Die bereits realisierten Hochwasserschutzmaßnahmen und die natürlichen Gegebenheiten der glazialen Landschaft bewirken nur langsam ansteigende und im allgemeinen gut beherrschbare höhere Wasserstände. Der Hochwasserabfluss überschreitet dabei kaum das Dreifache des Mittelwasserabflusses. Ein Hochwasser, welches nur etwa die drei- bis vierfache Größe des Mittelwasserabflusses aufweist, kann als normal bezeichnet werden.

Das einzige gesetzlich geschützte Hochwassergebiet im Planungsraum befindet sich östlich des Riewendsees im Ortsteil Wachow. Es wurde per Beschluss des Rates des Bezirkes Potsdam vom 17.1.1990 festgesetzt. Entsprechend § 150 BbgWG sind diese Beschlüsse auch weiterhin gültig. Das Schutzgebiet hat eine Größe von 33,7 ha. Die hier ausgewiesenen Flächen sind Hochwasserabflussgebiete, die bei Hochwässern mit einem Wiederkehrintervall von zwei bzw. zehn Jahren häufig überstaut werden.

Zusätzlich zum Hochwasserschutzgebiet ist in der Gemarkung Wachow eine deichgeschützte Fläche ausgewiesen. Es handelt sich hierbei um ein 83 ha großes Gebiet, welches durch einen 0,5 km langen Deich mit einer Deichhöhe von 29,8 m ü. NHN (Bezug Amsterdamer Pegel) vor häufigen Hochwässern geschützt wird.

<sup>61</sup> Stellungnahme der Oberbürgermeisterin der Stadt Brandenburg an der Havel vom 24.02.2005



Um einen schadlosen Hochwasserabfluss in den oben ausgewiesenen Gebieten zu gewährleisten, gelten für Hochwassergebiete eine Reihe von Nutzungsbeschränkungen. Verboten sind unter anderem:

- das Lagern von Wasserschadstoffen und abschwemmbareren Stoffen,
- der Anbau von Sonderkulturen der Landwirtschaft,
- das Anlegen von Silos, stationären Melkanlagen und Lagerhallen.

In den Teilen der Hochwassergebiete, die vom Hochwasser durchflossen werden können (Hochwasserabflussgebiete), sind darüber hinaus verboten:

- die Errichtung und Veränderung von Bauwerken und baulichen Anlagen, soweit sie nicht dem Hochwasserschutz oder der Schifffahrt dienen,
- der Umbruch von Grünland sowie der Anbau von Ackerkulturen,
- die Verlegung von Leitungen sowie das Anlegen von Verkehrswegen,
- die Errichtung von Einfriedungen,
- Das Anlegen von Zeltplätzen und das Aufstellen von Wohnwagen,
- die Veränderung der Erdoberfläche, wie bleibende Erdaufschlüsse oder Aufschüttungen,
- das Lagern von Stoffen und Gegenständen aller Art,
- das Aufstellen von stationären Geräten.

### Schöpfwerke

Im gesamten Gemeindegebiet verteilt sind in grundwassernahen Gebieten Schöpfwerke vorhanden, wobei die Mehrzahl der Anlagen im Havelländischen Luch anzutreffen ist. Der Betrieb der Schöpfwerke erfolgt über den Wasser- und Bodenverband. Die Stauziele werden zweimal jährlich (Frühjahrs- und Herbstgrabenschau) durch einen so genannten Staubeirat festgelegt.

Die Schöpfwerke ermöglichen in Verbindung mit Stauwehren innerhalb wasserbautechnisch vorgegebener Grenzen (Polder) eine künstliche Regulierung des Wasserstandes sowie der Fließrichtung der Fließgewässer und damit des Grundwasserstandes. Es ist zu unterscheiden zwischen einer einseitigen Wasserregulierung, bei der Wasser aus dem Gebiet abgeleitet wird und einer zweiseitigen Wasserregulierung, bei der Wasser zu- und abgeführt werden kann. Die zweiseitige Wasserregulierung ermöglicht über das gesamte Jahr einen den Bewirtschaftungsverhältnissen angepassten Grundwasserstand.

Mit Hilfe der Schöpfwerke wird im Frühjahr das Wasser aus dem Gebiet abgelassen, damit sich der Boden schneller erwärmen kann und somit eine zeitigere Bodenbearbeitung möglich wird. In den Sommermonaten wird der Große Havelländische Hauptkanal (GHHK) durch Zuflüsse aus dem Havelkanal gespeist. Dieses Zuflusswasser kann über die Grabensysteme und die Drainagen auf den landwirtschaftlichen Flächen eingestaut werden.

Folgende Schöpfwerke regeln den Wasserhaushalt im Plangebiet:

- Schöpfwerk Nauen-Schlagenhorst (alt, funktionsfähig bei Bedarf),
- Schöpfwerk Bergerdamm-Lager (südwestlich des Ortes am GHHK gelegen, mit Freiabfluss, funktionsfähig, bei Bedarf),
- Schöpfwerk Hertefeld (durch Rekonstruktion erneuert und in Betrieb)
- Pumpwerk Dreibrück (mit Freiabfluss, ehemals nur zur Bewässerung genutzt, mittlerweile ohne Funktion),
- Schöpfwerk Kienberg (südwestlich von Ebereschhof gelegen, mit Freiabfluss, funktionsfähig, jedoch Nutzung nur selten im Bedarfsfall),
- Schöpfwerk Kienberg (durch Rekonstruktion erneuert und in Betrieb),
- Schöpfwerk Wachow (am nordöstlichen Ufer des Riewendsees gelegen, durch Rekonstruktion erneuert und in Betrieb),
- Schöpfwerk Petershof (nordöstlich des Riewendsees gelegen, mit Freiabfluss, landwirtschaftliches Schöpfwerk, selten in Betrieb),
- Schöpfwerk Markee-Heben (westlich der Ortslage Markee gelegen, abgemeldet (Rückbau)),
- Schöpfwerk Markee-Sieggraben (zwischen der B5 und Markee gelegen, durch Rekonstruktion erneuert und in Betrieb),
- Schöpfwerk Schwanebeck (alt, funktionsfähig bei Bedarf).

Die Anlagen sind in einem mäßigen bis guten Zustand. Die technische Ausstattung ist jedoch eher schlecht. Ein Teil der Schöpfwerke wurde bereits abgemeldet bzw. zurückgebaut. Es wurden jedoch auch Schöpfwerke rekonstruiert. Neben Schöpfwerken sind in Teilbereichen des Plangebiets - zur



Regulierung des Wasserhaushaltes auf landwirtschaftlichen Flächen - Drainagen (Tonrohre) vorhanden. Auf der Nauener Platte kann das Gebiet um Markee und Schwanebeck sowie kleinere Bereiche um Wachow und südlich von Berge durch Drainagen von Schichtenwasser (Nassstellenentwässerung) befreit werden.

Im Havelländischen Luch sind keine Entwässerungsdrainagen vorhanden; hier wurden lediglich auf kleineren Flächen Drainageleitungen (Plastrohr) zur Bewässerung angelegt (Unterstützung der zweiseitigen Wasserregulierung). Sie werden allerdings nicht mehr genutzt. Dies gilt auch für die noch aus DDR-Zeiten bestehenden Beregnungsanlagen.

## 11. Landwirtschaft und Wald

### Landwirtschaft

Landwirtschaft im Sinne des Baugesetzbuches ist insbesondere der Ackerbau, die Wiesen- und Weidewirtschaft einschließlich Pensionstierhaltung auf überwiegend eigener Futtergrundlage, die gartenbauliche Erzeugung, der Erwerbsockbau, der Weinbau, die berufsmäßige Imkerei und die berufsmäßige Binnenfischerei (§ 201 BauGB).

Die landwirtschaftliche Nutzung nimmt im Plangebiet gegenüber allen anderen Raumnutzungen den weitaus größten Anteil ein. Von allen Nutzungen besitzt sie somit den größten Einfluss auf die Ausprägung von Natur und Landschaft. Dies verdeutlicht die enorm große Verantwortung der Landwirte gegenüber dem Landschaftsraum, den Potentialen des Naturhaushaltes und dem Wohl der in ihm und von ihm lebenden Menschen.

Gemäß § 1 BauGB ist sparsam mit Grund und Boden umzugehen und dabei nicht mehr landwirtschaftlich genutzte Flächen als nötig einer anderen Nutzung zuzuführen. Bei den im Plangebiet ausgewiesenen Flächen für die Landwirtschaft handelt es sich überwiegend um Vorranggebiete für die Landwirtschaft bzw. Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft. Als solche sind sie auch zukünftig in ausreichendem Maße zu sichern und zu entwickeln und i.S. einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung zu nutzen und eine dem Standort angemessene Landwirtschaft als wichtiges landschaftstypisches und landschaftsprägendes Element zu erhalten.

Das Plangebiet wird im Luch und den Niederungsbereichen vornehmlich durch Grünlandnutzung und im Bereich der Nauener Platte überwiegend durch ackerbauliche Nutzung geprägt. Während auf den Ackerflächen der Getreideanbau, wie schon seit Jahrzehnten, nach wie vor dominiert (auch in Hinsicht auf den stark zunehmenden Ölfruchtanbau), sind im Grünlandbereich stärkere Veränderungen sichtbar. Insgesamt gesehen ist der Viehbesatz zurückgegangen, der Trend zu einer Zunahme der Pferdehaltung ist deutlich. Brachliegende Flächen, wie sie nach der Wende in Massen vorkamen, sind gegenwärtig nur noch kleinflächig oder als reguläre Wechselbrachen im Rahmen der Förderregularien zu finden.

Die Bewirtschaftung der Agrarflächen erfolgt teilweise durch größere Landwirtschaftsbetriebe unterschiedlicher Rechtsform (vornehmlich Agrargenossenschaften), die gleichzeitig Pflanzen- und Tierproduktion betreiben und teilweise durch kleinere Einzelunternehmen, die die Bewirtschaftung sowohl im Haupt-, mehrheitlich jedoch im Nebenerwerb durchführen. Die durchschnittliche Betriebsgröße der größeren Wirtschaftseinheiten liegt im Schnitt zwischen 1.200 und 1.800 ha LF, die der Kleinbetriebe um ca. 30- 40 ha LF.

Ein Großteil der landwirtschaftlichen Produktionsstätten ist nach wie vor in Nutzung, teilweise erfolgten Umnutzungen vorhandener Gebäude, insbesondere für gewerbliche Zwecke. Einige der Produktionsstätten liegen jedoch brach und verschandeln als altlastenverdächtige Gebäudekomplexe die Landschaft oder die Ortschaften.

Die wirtschaftliche Situation der meisten Agrarbetriebe ist nach wie vor nicht als ausreichend stabil einzuschätzen, was teilweise auch dazu führt, dass nicht immer eine 'ordnungsgemäße Landwirtschaft' im Sinne des Gesetzes durchgeführt wird. Kritikpunkte sind hierbei ganz besonders die ackerbauliche bzw. intensive Grünlandnutzung von Moorböden, der Wiesenumbruch auf Moorböden, das Ausbringen von Dünger und in Einzelfällen auch Gülle bis unmittelbar an die Böschungskrone der Entwässerungsgräben heran und die Schädigung von, in der Ackerflur gelegenen geschützten Biotopen wie z.B. der Kleingewässer und Sölle, durch Nährstoffeinträge und Eintrag toxischer Stoffe aus Pflanzenschutzmitteln.

Die auf diese Art erzielten kurzfristigen ökonomischen Vorteile bedeuten auf längere Sicht hin gesehen jedoch für alle gravierende finanzielle Nachteile. Als Beispiel seien hier nur die Kosten für die Reinigung des, auf diese Weise immer stärker schadstoffbelasteten Grundwassers zu nennen, die letztendlich auch in den Wasserkosten der Landwirte und ihrer Familien spürbar werden.

Ganz abgesehen von den enormen Schädigungen der Umwelt, die leider viel zu selten in Nutzen-Kostenbilanzen aufgenommen werden, sollten derartige Praktiken der Vergangenheit angehören, da die Verantwortung kommenden Generationen gegenüber nicht mehr für kurzfristige Vorteile weniger



geopfert werden darf. Während der zahlreichen Gespräche in den Gemeinden wurde deutlich, dass das Hauptdefizit nicht in mangelnder Einsicht oder mangelndem Änderungswillen der Landwirte besteht, sondern dass mangelhafte Rahmenbedingungen, Aufklärungsdefizite und die Macht der Gewohnheit Haupthindernisse zu wirksamen Veränderungen im ländlichen Raum darstellen.

Eine Möglichkeit, Gutes für die Umwelt zu erreichen, ohne neue Kosten zu verursachen und gleichzeitig Vorteile für den Landwirt zu erzielen, wäre z.B. die Praxis, Rotationsbrachen in gleichen Flächengrößen wie bisher um geschützte Biotope oder entlang von Gräben vorzusehen und nicht wie bisher als zusammenhängende Flächen irgendwo in der Landwirtschaftsfläche zu platzieren.

Gegenwärtig lassen die Förderregularien derartige Verfahrensweisen noch nicht zu und auch die allgemeine Anerkennung der landschaftspflegenden Tätigkeiten der Landwirte ist in den Förderrichtlinien noch nicht umfassend genug sichtbar. Hier besteht zwingend Handlungsbedarf.

Der Erhalt der Landwirtschaftsflächen ist notwendig, um das charakteristische Bild der Kulturlandschaft auch weiterhin zu wahren und die Versorgung der Bevölkerung mit Nahrungsmitteln zu gewährleisten. Dies gilt v.a. für die Nauener Platte mit ihren leistungsfähigen Landwirtschaftsböden.

Die Agrarstruktur wird vorrangig durch Pachtbetriebe bestimmt. Hauptverpächter sind Privatpersonen und die BVVG. Es handelt sich dabei im Einzelnen um folgende Betriebe und Privatpersonen (zusammengefasst):

Nauen:	Agro-Farm GmbH Nauen Rinderzucht Nauen GmbH Baumschulen Nauen GmbH Privatperson (HE) 4 Privatpersonen (NE) Privatperson (NE) Privatperson (NE)	P* T* P P P P/T T
Berge:	Krabbenborg Gut Berge GmbH & Co. KG Jugendhof Brandenburg e. V. 2 Privatpersonen (HE)	P/T P/T T
Bergerdamm:	F.A.&K.W. Gut Hertefeld GmbH GbR Koning Privatperson (NE)	P/T P/T P
Börnicke:	GbR Hein/Rolland Privatperson (HE) Privatperson (NE)	P/T P/T P/T
Groß Behnitz	Agro-Farm GmbH Groß-Behnitz Privatperson (NE)	P P
Kienberg	Agrar GmbH Kienberg 2 Privatpersonen (NE) Privatperson (NE)	P/T T P
Klein Behnitz	Privatperson (HE)	P/T
Lietzow	BRB Brandenburger Vermarktungs- u. Dienstleistungsgesellschaft mbH Privatperson (HE) Privatperson (NE) Privatperson (NE)	P/T P/T P/T P
Markee	GbR Auenhof Schuppelius GbR Meißner/Nowak Gut Markee GbR Fazenda Gut Neuhof e. V. Privatperson (NE)	P/T P P P/T T
Ribbeck	GbR Havellandhof Ribbeck 4 Privatpersonen (HE)	P/T P/T
Tietzow	Luch Agrar GmbH Tietzow Dohme Pilzzucht Privatperson (HE) Privatperson (NE)	P/T P P T
Wachow	Genossenschaft Wachower Landwirte e. G. GbR Schöppler/Ehrmann 4 Privatpersonen (NE) Privatperson (NE)	P/T P T P

\*P = Pflanzenproduktion

\*T = Tierproduktion

HE = Haupterwerb

NE = Nebenerwerb

Anmerkung: Aus Datenschutzgründen werden die Namen nicht aufgelistet, sondern lediglich als Privatperson betitelt.



### Waldflächen

Nach dem Bundeswaldgesetz gehört zu den Waldflächen jede mit Forstpflanzen bestockte Grundfläche. Waldflächen prägen den Landschaftsraum.

Aufgrund seiner Bedeutung für die Umwelt (v.a. für die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes), die Pflanzen- und Tierwelt und die Erholung der Bevölkerung sowie für den wirtschaftlichen Nutzen (vgl. §1 BWaldG und LWaldGBbg) wird der Bestand an Waldfläche gesichert.

Das Plangebiet ist als waldarm einzuschätzen. So ist die Nauener Agrarlandschaft nahezu vollständig waldleer, auch das Havelländische Luch weist im Plangebiet nur ein größeres Waldgebiet, den Nauener Stadforst, auf. Dennoch besitzt der Wald nach den Landwirtschaftsflächen den zweitgrößten Flächenanteil im Plangebiet.

Die größeren zusammenhängenden Waldgebiete befinden sich:

- im Ländchen Glien - Krämer Forst (Börnicker- und Tietzower Heide),
- im Havelländischen Luch (Nauener Stadforst) und
- auf der Nauener Platte um Groß und Klein Behnitz (Ribbecker Heide und Hinterbehntzer Heide).

Die Waldflächen des Plangebietes unterliegen der Zuständigkeit der Ämter für Forstwirtschaft Alt Ruppín (Oberförsterei Finkenkrug), Belzig (Oberförsterei Wusterwitz) und Kyritz (Oberförsterei Friesack).

Die aktuelle Baumartenverteilung in den Wäldern des Plangebiets ist das Ergebnis der seit dem 19. Jahrhundert eingeführten Kahlschlagwirtschaft und der Anpflanzung nichtheimischer Baumarten, wie beispielsweise Robinien und Pappeln. Analog zur intensiven Landwirtschaft wurde in den vergangenen Jahrzehnten auch die Forstwirtschaft intensiv und weitestgehend ertragsorientiert betrieben. Ziel war die Massenproduktion von Holz. Die häufigste im Gemeindegebiet vorkommende Baumart ist die Kiefer. Reste natürlicher Waldgesellschaften sind nur noch auf grundwasserbeeinflussten Standorten zu finden. Ein größeres Waldgebiet in der Ribbecker Heide, nordöstlich von Groß Behnitz war als militärisches Sperrgebiet ausgewiesen. Neben verschiedenartigen Beeinträchtigungen, wie beispielsweise der Vegetationsvernichtung durch Flächenversiegelung und Gebäuden, konnten sich hier durch die Nutzungsaufgabe naturnähere Bestände mit unterschiedlichen Altersklassen und Ansätze einer Naturverjüngung entwickeln.

Die im Gebiet vorhandenen Waldflächen sind größtenteils in Privatbesitz, Restflächen befinden sich im Besitz der Treuhand. Nur ein geringer Anteil des Waldes ist Gemeind eeigentum oder Landeswald. Die Bewirtschaftung des Waldes erfolgt entsprechend den gesetzlichen Regelungen (LWaldG) durch den jeweiligen Eigentümer. Der Treuhandwald wird vom jeweils zuständigen Amt für Forstwirtschaft bewirtschaftet.

*„Aufgrund des Kartenmaßstabes ist es nicht möglich, alle Flächen auf die Feststellung der Nutzungsart als Waldfläche oder auf die Möglichkeit einer Nutzungsartenänderung hin zu überprüfen. Im Hinblick auf die Vermeidung einer fortschreitenden Verkleinerung wertvoller Waldbestände oder auf die Sicherung der Nachhaltigkeit von Waldbeständen ist nicht auszuschließen, dass **Waldgrundstücke, die im FNP als Bauland ausgewiesen sind, als Waldfläche zu erhalten sind.** Im Trägerbeteiligungsverfahren bei den B-Plänen oder im Bauantragsverfahren nach § 34 BauGB ist im Abwägungsverfahren durch die untere Forstbehörde eine endgültige Entscheidung über die Nutzungsartenänderung von Waldflächen zu treffen.“<sup>62</sup>*

### Geplante Flächennutzungen

Für die Bewirtschaftung der im Plangebiet vorhandenen Wälder gelten die Waldbaugrundsätze des Landes Brandenburg und die Zielstellungen im Rahmen des Landeswaldprogrammes. Verbindlich sind diese jedoch nur für den Landeswald. Für andere Eigentumsformen haben die Aussagen nur empfehlenden Charakter. Die zukünftig anzustrebende Nutzung und Entwicklung der Waldgebiete im Plangebiet ist in den forstwirtschaftlichen Rahmenplänen der verantwortlichen Ämter für Forstwirtschaft festgeschrieben. Demnach orientiert sich der zukünftige Bestandsaufbau an den natürlichen Waldgesellschaften und den standörtlichen Gegebenheiten. Es wird eine langfristige Zurückdrängung des Nadelholzes innerhalb der Bestände angestrebt; Nadelholzaufforstungen sollen langfristig in Nadel-/Laubmischbestockungen umgewandelt werden.

<sup>62</sup> Stellungnahme des Amtes für Forstwirtschaft Alt Ruppín vom 15.03.2005



### Nutzungsänderungen durch Erstaufforstungen

Im Plangebiet sind durch die Forstämter Aufforstungsmaßnahmen auf verschiedenen, bisher anderen Nutzungen unterliegenden Flächen vorgesehen bzw. vorbehalten. Diese Standorte wurden in den Stellungnahmen zum Vorentwurf des Flächennutzungsplanes benannt und nach Abwägung in den Plan eingezeichnet. Sie sind überwiegend bereits mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie den Eigentümern abgestimmt.

Mit den Bescheiden vom 19.09.2005 durch das Amt für Forstwirtschaft Alt Ruppın (Untere Forstbehörde) wurden zwei Flächen in der Gemarkung Tietzow zur Neuanlage von Wald gemäß § 9 LWaldG genehmigt. Diese insgesamt ca. 4 ha großen Flächen wurden im Flächennutzungsplan als Waldflächen dargestellt.

Die im Plangebiet vorgesehenen Aufforstungen sollen größtenteils auf intensiv ackerbaulich genutzten Flächen und auf Rodungsflächen innerhalb des Waldes stattfinden. Da derartige Flächen von eher untergeordneter Bedeutung hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktionen für Flora und Fauna sind, steht den Maßnahmen aus naturschutzfachlicher Sicht nichts entgegen. Es sollten jedoch nur standortgerechte Baumarten auf der Grundlage der natürlichen Waldgesellschaften ausgewählt werden, so dass die Aufforstungsflächen Initialfunktionen für eine naturnähere Waldentwicklung übernehmen können. Die vorgesehenen Aufforstungen an den Waldgrenzen am Rande der Ribbecker Heide sind zum Aufbau naturnaher, gestufter Waldränder und Waldsäume mit kleineren Buchten und Nischen zu nutzen. Keinesfalls sollte eine neue, harte Waldkante entstehen.

Eine detaillierte Darstellung und Hervorhebung, dass es sich um Erstaufforstungsflächen handelt erfolgt speziell im Flächennutzungsplan nicht.

Des Weiteren werden keine zusätzlichen Flächen für Aufforstungsmaßnahmen ausgewiesen.

## **12. Sonderbauflächen**

Im Flächennutzungsplan werden zum einen bestehende und zum anderen geplante Sonderbauflächen dargestellt.

### **a) Sonderbaufläche „Klinikgebiet“ und „Hubschrauber-Sonderlandeplatz“**

Zwei Flächen sind südlich der Altstadt von Nauen als Sonderbaufläche „Klinikgebiet“ ausgewiesen und durch den Bebauungsplan 0025/92 „Kreiskrankenhaus Nauen“ bereits planerisch gesichert sind - ebenso wie der Hubschrauber-Sonderlandeplatz im südlichen Teil des Klinikgeländes. *„Bei Neuplanungen sind die Fluglärmimmissionen zu berücksichtigen.“*<sup>63</sup> In der „Schallimmissionsprognose über eine zu erwartende Fluglärmimmission im Nachbarschaftsbereich beim Betrieb eines Hubschrauberlandeplatzes“ vom 30.09.1996 wird eine jährliche Anzahl von 50 Flügen angegeben. Beschränkungen von Flügen oder Flugzeiten sind nicht vorgesehen. Der Landeplatz wird für die Durchführung von primären und sekundären Rettungsflügen zur medizinischen Versorgung von Notfallpatienten genutzt. Alle für den medizinischen Notfalltransport typischen Hubschrauber sollen den Landeplatz anfliegen können. Als Ergebnis der Prognose wurde für den Nachtzeitraum vorgeschlagen, dass planbare Sekundärflüge grundsätzlich nur am Tage in der Zeit zwischen 7 Uhr und 19 Uhr durchgeführt werden und im Nachtzeitraum nur primäre Rettungsflüge stattfinden. Wenn man die Ankunftszeiten für das Jahr 2004 genauer untersucht, ist zu erkennen, dass von den 37 Flügen 2 Nachtflüge (von 22 Uhr bis 6 Uhr) zu verzeichnen sind. Für das Jahr 2005 sind bis Ende Mai bisher 3 Nachtflüge zu verzeichnen. Für umliegende geplante Wohnbauflächen *„kämen Maßnahmen des passiven Schallschutzes zum Tragen.“*<sup>64</sup>

<sup>63</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>64</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 23.05.2005





### **b) Sonderbaufläche für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe**

Zwei Sonderbauflächen für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe sind für das Einkaufszentrum an der Hamburger Straße am westlichen Ortsrand von Nauen und für das Bau- und Möbelzentrum an den Luchbergen nördlich des Gewerbegebietes „Nauen-Ost“ dargestellt, die ebenfalls durch Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert sind.

### **c) Sonderbaufläche für ein Museumsdorf**

Am nördlichen Ortsrand von Nauen am Bürgerpark wird eine Sonderbaufläche für ein geplantes Museumsdorf dargestellt. Der Bürgerpark entstand zwischen 1920 und 1930. Als Ergänzung zur Badestelle am Havelländischen Großen Hauptkanal wurde hier eine waldartige Parkanlage geschaffen, die aber im Gegensatz zum Stadtpark keinerlei Schmuckpflanzungen oder Denkmäler aufweist. Seit die Attraktivität der Badestelle durch die schlechte Wasserqualität des Havelländischen Großen Hauptkanals und die Schaffung eines Freibades in der Stadt gesunken ist, hat der Park seine Bedeutung für die Naherholung eingebüßt, zumal er in relativ weiter Entfernung von der Stadt im Norden liegt.

Ein ortsansässiger Verein, der sich mit der Historie der Germanen beschäftigt, beabsichtigt, in der Stadt Nauen einen Anziehungspunkt für Bewohner der Stadt Nauen und Touristen zu schaffen, in dem ein Dorf mit Bauwerken in der historischen Bauweise der Germanen errichtet werden soll. Der ehemalige Bürgerpark bietet als Standort hervorragende Bedingungen.

### **d) Sonderbaufläche für Hotel, Freizeit und Erholung**

Zwei Sonderbauflächen in der östlichen Ortslage von Börnicke werden für das Landhotel (SO Hotel) nördlich der L 16 und das Landhaus Börnicke südlich L 16 (SO Hotel, Freizeit und Erholung) entsprechend den Festsetzungen der Bebauungspläne dargestellt.

Der „Marienhof“, ca. 2 km nördlich von Ribbeck gelegen, wird als Sonderbaufläche „Freizeit und Erholung“ dargestellt. Dieser Kinderbauernhof ist ein Ziel für Klassen, Familienausflügler sowie Radfahrer auf dem Havelland-Radweg (Jugend- und Familienferien).

### **e) Sonderbaufläche für Pferdesport**

Im Ortsteil Berge wird eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Pferdesport" dargestellt, um der sich am nordöstlichen Ortsrand entwickelnden Freizeitinfrastruktur auch in Zukunft eine Entwicklungschance zu geben. Der Pferdehof mit ca. 50 Pferden besitzt eine Reithalle, einen Reitplatz, einen Longierzirkel, einen Pensions- und einen Offenstall. Große Weideflächen (Sommerweiden) befinden sich im Luch, wo auch zahlreiche Reitwege zur Verfügung stehen. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden muss. *„Eine genaue Mindestabstandsermittlung ist nur über eine Einzelbeurteilung möglich. Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist diese durchzuführen.“*<sup>65</sup>

Im Ortsteil Groß Behnitz besteht eine Reitsportanlage. Die Darstellung als SO-Pferdesport dient der deutlichen Abgrenzung zu den Vieh haltenden Betrieben. Einerseits um zu verdeutlichen, dass hier kein wesentlicher Konflikt in Bezug auf Emissionen zu erwarten ist, andererseits um bei einem Untergang der bestehenden Nutzung auch in Zukunft eine emittierende Nutzung auszuschließen. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden muss. *„Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen.“*<sup>66</sup>

Im Ortsteil Röhthof ist eine Fläche als SO-Pferdesport dargestellt. Die Reitsportanlage ist vergleichbar mit der Anlage in Groß Behnitz. Mit der Darstellung soll dem Betreiber einerseits Standortsicherheit gegeben werden, andererseits soll die zukünftige Nutzung eingegrenzt werden. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden muss. *„Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen.“*<sup>67</sup>

Im Ortsteil Wachow in der Ortslage Gohlitz wird die „Pferdepension Paulinenhof“ als Sonderbaufläche dargestellt. Zu dem seit 1999 bewirtschafteten Hof gehören für über 40 Pferde eine Reithalle, Stallgebäude, ein Longierzirkel, ein Springplatz und weitere Außenplätze. und Weiden. Auf einer landwirtschaftlichen Fläche von ca. 47 ha wird Futter selbst angepflanzt, davon sind 18 ha speziell für die

<sup>65</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>66</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>67</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006



Pferdebeweidung angelegtes Grasland. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden. *„Eine genaue Mindestabstandsermittlung ist nur über eine Einzelbeurteilung möglich. Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist diese durchzuführen.“*<sup>68</sup>

#### **f) Sonderbaufläche für die Erholung - Camping**

Der Campingplatz am Riewendsee im Ortsteil Wachow wird in Bezugnahme zu der Darstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans "Campingplatz Riewendsee" als Sonderbaufläche für die Erholung – Camping ausgewiesen. Das Gelände wurde vormals als Kinderferienlager genutzt und stellt somit die Nachnutzung einer bereits in der Vergangenheit zu Erholungszwecken genutzten Fläche dar. Die in der Umgebung stehenden Bungalows sind nicht dargestellt.

Am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Groß Behnitz wird im hinteren Bereich der Mischbaufläche der Gaststätte eine Sonderbaufläche dargestellt. Die als Campingplatz genutzte Wiese soll die rege Nachfrage nach Übernachtungsmöglichkeiten befriedigen.

#### **g) Sonderbaufläche für Jugendhof**

Südlich der B 5 und an der in die Ribbecker Heide gelegenen Straße am südwestlichen Ortsrand des Ortsteiles Berge befinden sich zwei Sonderbauflächen für einen Jugendhof. Hier besteht für Jugendliche und junge Erwachsene eine Anlage mit betreuten Wohnungen und der Möglichkeit zum Arbeiten oder um von hier aus zur Ausbildung und zur Schule zu fahren. Der an der Straße gelegene Kern des Jugendhofgeländes ist als "Sonderbaufläche Jugendhof" dargestellt.

#### **h) Sonderbaufläche für Therapie**

Der gemeinnützige Verein Fazenda Gut Neuhof e.V. nutzt in Neuhof (westlich von Markee gelegen) die Fläche *„zum Betreiben einer Wohn-, Therapie- und Beschäftigungsstätte zur Wiedereingliederung suchtgefährdeter junger Erwachsener und Jugendlicher sowie einer Jugendhilfeeinrichtung. Diesem Zweck dienen die Gebäude, die den früheren Gutshof bildeten. ... [Es] befinden sich auf der Fläche 4 Gebäude mit Wohnungen, Verwaltungs- und Veranstaltungsräumen sowie einer gewerblich genutzten Fleischerei und Backstube. ... Weiterhin gibt es 4 Stallgebäude, von denen jedoch nur eines teilweise und eines vollständig zur Viehhaltung genutzt werden. Die beiden anderen dienen als Lager und Garage. ... Das Konzept des Vereins sieht die Schwerpunkte für den im Durchschnitt einjährigen Aufenthalt der suchtgefährdeten Menschen auf dem Hof im Erleben und Praktizieren einer Wohngemeinschaft, in einer abwechslungsreichen Beschäftigung auf dem Hof im Rahmen eines strukturierten Tagesablaufes und in einer bewussten und spirituellen Lebensweise frei von Drogen jeder Art.“*<sup>69</sup>

Die Darstellung gibt der Fazenda zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

#### **i) Sonderbaufläche für Pflanzen**

Die Gebäude und Ländereien am nordwestlichen Ortsrand von Berge werden durch die Landwirtschaftlich-gärtnerische Fakultät der Humboldt-Universität Berlin benutzt. Die Fläche nördlich der bestehenden Einfamilienhaussiedlung wird aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine Versuchstation der Pflanzenbauwissenschaften handelt, als Sonderbaufläche SO Pflanzen ausgewiesen.

#### **j) Sonderbaufläche für Golf**

Die Golfanlage in den Ortsteilen Börnicke und Tietzow wurde über den rechtskräftigen Bebauungsplan „Golfanlage Kallin“ realisiert und wird demnach als bestehende Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Golf dargestellt. Die Festsetzungen des verbindlichen Bauleitplanes werden berücksichtigt.

#### **k) Sonderbaufläche des Angelteiches**

Der Angelteich im Ortsteil Markee, der sich weiter in die Gemarkung Bredow erstreckt, wird gemäß der Festsetzung des Bebauungsplans "Angelteich im Winkel" als Sonderbaufläche ausgewiesen (Sondergebiet, das der Erholung und der Freizeit sowie dem Sport dient mit der Zweckbestimmung „Angelsportgebiet“.

<sup>68</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>69</sup> Stellungnahme des Fazenda Gut Neuhof e.V. vom 09.02.2005



## **I) Sonderbaufläche für Tierhaltung**

Diese beziehen sich auf die Darstellung von Bauflächen, die der Intensivtierhaltung dienen. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten. Die Darstellung als landwirtschaftliche Fläche wäre für die in die Orte integrierten bzw. teiltintegrierten Stallanlagen der ehemaligen Landwirtschaftsbetriebe nicht korrekt, da durch die Teilung der Betriebe in mehrere Unternehmen die eigenständige Futterbasis für den Betrieb fehlt, der Viehzucht betreibt. Auch sind die Flächen zu einem erheblichen Teil versiegelt, so dass auch in dieser Hinsicht eine Darstellung als landwirtschaftliche Fläche nicht gerechtfertigt wäre. Die alternative Darstellung der Anlagen als Gewerbe ließe die Nachfolgenutzung von "echten" Gewerbebetrieben offen. Eine solche Nutzung wäre weder sinnvoll noch ist sie aus städtebaulicher Sicht zu vertreten, da andere ortsverträgliche Gewerbeflächen vorhanden sind und entsprechend genutzt werden sollen.

### **Ortsteil Berge**

*„In Berge befindet sich am nordwestlichen Ortsrand eine gemäß § 4 BimSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage der Krabbenborg Gut Berge GmbH. Vom Betreiber wurde gemäß der Altanlagenanzeige eine maximale Kapazität von 1000 Tierplätzen angegeben. Gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bedarf es bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand der Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 260 m. Zur östlich und südöstlich gelegenen Bebauung wird der erforderliche Mindestabstand unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen nicht auszuschließen sind. Neuplanungen innerhalb des Mindestabstandes sind nur über eine Sonderbeurteilung zulässig.“<sup>70</sup>*

Die dargestellte Sonderbaufläche weist zu der östlich gelegenen Wohnbaufläche nur einen Abstand von 160 bis 175 m auf, so dass der geforderte Abstand von 260 m nicht erreicht wird. Hier handelt es sich aber um ein bestehendes Wohngebiet. Bei dem südöstlich befindlichen Wohngebiet handelt es sich jedoch um ein geplantes Wohngebiet, welches im Bebauungsplan „Gutshof und Weinberg“ festgesetzt ist. Das Ziel der Darstellung einer Wohnbaufläche an dieser Stelle von Berge soll auch weiterhin erfolgen.

*„Südlich...befinden sich Schafställe. Gemäß eines aktuellen Tageszeitungsberichtes werden rund 550 Schafe gehalten. Derzeitig existiert für die Tierart Schafe kein Regelwerk, welches eine Ermittlung von Schutzabständen bzw. der Immissionssituation ermöglicht. Die Rechtsprechung besagt in solchen Fällen, dass es grundsätzlich bei einer den Einzelfall ausgerichteten Beurteilung verbleiben muss. Das Nichtvorhandensein von Regelwerken schließt jedoch nicht aus, dass Immissionen durch solche Tierhaltungsanlagen auftreten können. Bei Neuplanungen von Wohnnutzung südlich und östlich der Stallanlage ist eine Sonderbeurteilung erforderlich. Grundlage für die Ermittlung der Geruchsimmissionen ist die „Brandenburger Richtlinie zur Festlegung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (GIRL-BB)“ vom 17.02.2000.“<sup>71</sup>*

### **Ortsteil Bergerdamm**

*„1. Rinderanlage der Fa. Koning GbR - Gut Hertefeld*

*Die Rinderanlage ist gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 1 Ziffer 7.1E einzuordnen. Zugehörig zur Rinderanlage ist ein genehmigungsbedürftiges Güllelager gemäß Spalte 2 Zi. 9.36 (3000m<sup>3</sup>), welches als Nebenanlage geführt wird. Anhand der Tierplatzzahlen und Angaben zur Stalltechnologie wurde gemäß dem VDI-Entwurf 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder - ein erforderlicher Mindestabstand von ca. 425 m bei einem 80-Punkte-Stall ermittelt.*

*Gegenüber nicht beplanten, im Zusammenhang bebauten Ortsteilen im Sinne § 34 BauGB, deren Eigenart einem Dorfgebiet entspricht, und gegenüber festgesetzten Dorfgebieten sowie Wohnhäusern im Außenbereich ist ein höheres Maß an Geruchsimmissionen zumutbar. Die notwendigen Mindestabstände können bis auf die Hälfte verringert werden. Eine weitere Unterschreitung ist nur über eine Sonderbeurteilung zulässig. Neue Bauflächen sind innerhalb des Mindestabstandes nicht erkennbar. Bei möglicher Lückenbebauung nach § 34 BauGB sind die Aussagen zu berücksichtigen.*

*2. Rinderanlage der F.A. & K.W. Gut Hertefeld GmbH*

*Die Anlage ist gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 1 Ziffer 7.1E einzuordnen. Zugehörig zur Rinderanlage ist ein genehmigungsbedürftiges Güllelager gemäß Spalte 2 Zi. 9.36 (3000m<sup>3</sup>), welches als Nebenanlage geführt wird. Anhand der neuen Tierplatzzahlen und Angaben zur Stalltechnologie wurde gemäß dem VDI-Entwurf 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder - ein erforderlicher Mindestabstand von ca. 310 m bei einem 70-Punkte-Stall ermittelt.*

<sup>70</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>71</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



*Sofern die südlich gelegenen Flächen einem Dorfgebiet entsprechen, bestehen keine immissionsschutzrechtlichen Bedenken, da eine Abstandshalbung möglich ist. Wird jedoch die Fläche als Mischgebiet entwickelt, ist eine Sonderbeurteilung erforderlich, da der Mindestabstand unterschritten wird.*<sup>72</sup>

### **Ortsteil Börnicke**

In der Ortslage Ebereschhof werden die südlich des Gutshauses befindlichen Stallanlagen (Rinder und Schafe) als eine Sonderbaufläche dargestellt.

### **Ortsteil Kienberg**

*„In der Gemeinde Kienberg befinden sich nicht genehmigungsbedürftige Stallanlagen der Agrar GmbH Kienberg. Das LUA wurde zu 2 Anlagen (Errichtung eines Laufstalls, Umbau Weidemelkzentrale zum Melkstand) im Baugenehmigungsverfahren beteiligt. Diese Anlagen befinden sich ca. 1300 m nordwestlich der Ortslage Kienberg und ca. 900 m südöstlich der Ortslage Ebereschhof am Ebereschdamm. Von diesen Anlagen sind auf Grund des großen Abstandes zur schutzwürdigen Bebauung und durch Festlegung immissionsschutzrechtlicher Nebenbestimmungen keine erheblichen Belästigungen zu erwarten.“*<sup>73</sup> Aufgrund der Privilegierung landwirtschaftlicher Anlagen im Außenbereich und der großen Abstände zu Siedlungen ist die Darstellung als SO-TIER nicht erforderlich.

### **Ortsteil Lietzow**

*„In Lietzow befindet sich nordöstlich der Ortslage eine gemäß § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage (Tierproduktion Lietzow). Vom Betreiber wurde gemäß der Altanlagenanzeige eine maximale Kapazität von 687 Tierplätzen angegeben. Gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bedarf es bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand der Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 230 m. Zur südlich gelegenen Bebauung wird der erforderliche Mindestabstand unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen nicht auszuschließen sind. Neuplanungen innerhalb des Mindestabstandes sind nur über eine Sonderbeurteilung zulässig.“*<sup>74</sup>

### **Ortsteil Markee**

*„In der Ortslage Markau wird eine genehmigungsbedürftige Truthühnermastanlage gemäß der Spalte I der Ziffer 7.1 der 4. BImSchV mit 36.000 Tierplätzen durch die Putenmastgesellschaft mbH & Co. betrieben. Gemäß der TA Luft bedarf es eines Mindestabstandes von ca. 370 m. Weitere Bereiche der Ortslage Markau befinden sich innerhalb dieses Abstandes. Neuplanungen innerhalb dieses Bereiches sind nur über eine Sonderbeurteilung möglich...“*

*Des Weiteren werden durch die Auenhof GbR zwei nicht genehmigungsbedürftige Rinderanlagen betrieben. Ein Standort befindet sich westlich der Truthühnermastanlage mit 175 Tierplätzen. Der andere Standort ist unmittelbar im nördlichen Bereich der Ortslage Markau auf gemischter Baufläche mit 120 Tierplätzen. Zu beiden Anlagen beträgt der erforderliche Mindestabstand nach dem VDI-Entwurf 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder – ca. 150 m bei einem 100-Punkt-Stall. Diese Abstände werden unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen nicht auszuschließen sind.“*<sup>75</sup>

In der Ortslage Röthehof werden die bestehenden Stallanlagen als Sonderbaufläche dargestellt.

### **Ortsteil Ribbeck**

*„In Ribbeck befindet sich westlich der Ortslage eine gemäß § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage (Agrar GmbH Ribbeck). Vom Betreiber wurde gemäß der Altanlagenanzeige eine maximale Kapazität von 600 Tierplätzen angegeben. Gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bedarf es bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand der Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 230 m.“*<sup>76</sup>

### **Ortsteil Tietzow**

*„Hinsichtlich des Stallkomplexes südlich der Ortslage wurden dem LUA mit Schreiben vom 04.10.2002 aktuelle Tierplatzzahlen und die vorhandene Stalltechnologie mitgeteilt. Demnach ist die Stallanlage als genehmigungsbedürftige Anlage gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 1 Ziffer 7.1E einzu-*

<sup>72</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>73</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>74</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>75</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005

<sup>76</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005



ordnen. Anhand der vorgelegten Tierplatzzahlen wurde gemäß dem VDI-Entwurf-Emissionsrichtlinie Rinder ein erforderlicher Mindestabstand von ca. 210 m zum Anlagenschwerpunkt bei einem 100-Punkte-Stall ermittelt. Dieser Abstand wird zur Ortslage eingehalten.<sup>77</sup>

### **Ortsteil Wachow**

„In Wachow befindet sich südlich der Ortslage eine gemäß § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage (Genossenschaft Wachower Landwirte e.G.). Vom Betreiber wurden nach der Stellungnahme zum FNP vom 01.03.2005 neue Tierplatzzahlen angegeben. Entsprechend der aktuellen Mitteilung bedarf es nun gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 250 m. Zu den nördlich gelegenen Wohnbauflächen wird der erforderliche Mindestabstand ausgehen vom Immissionschwerpunkt der Anlage eingehalten. Es ist darauf hinzuweisen, dass es auch auf gewerblichen Bauflächen zu keiner geruchsmäßigen Überschreitung von 15 % der Jahresstunden kommen (vgl. GIRL-BB) darf.<sup>78</sup> Die Durchsetzung der Forderung wird durch ein nachgeordnetes Planverfahren geregelt.

„Zu einer weiteren Rinderanlage der Genossenschaft Wachower Landwirte e.G. am Tremmener Weg wurden auch die Tierplatzzahlen benannt. Nach dem Entwurf der VDI 3473 bedarf es zu der Anlage eines Abstandes von 125 m. Hier grenzen eine bestehende Wohnbaufläche und gewerbliche Baufläche unmittelbar an, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind. Bei Innenverdichtung innerhalb des Mindestabstandes ist eine Sonderbeurteilung erforderlich.<sup>79</sup>“

### **m) Sonderbaufläche für Anlagen der Windenergie**

**Mit Schreiben der Genehmigungsbehörde vom 24.10.2006 zum FNP der Stadt Nauen wurden Teilbereiche der Sonderbauflächen für Anlagen der Windenergie von der Genehmigung ausgenommen. Demnach werden die in der Beikarte „örtliche Belange“ der Begründung zum FNP als 1/2 und 2/1 bezeichneten räumlichen Teile der Sonderbaufläche gemäß § 6 Abs. 3 BauGB als „weiße Flächen“ dargestellt und die textliche Darstellung mit dem Zusatz, dass für diese Flächen die Ausschlusswirkung gemäß § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB auf Grundlage des FNP nicht greift, versehen. Des Weiteren ist die für die Teilfläche 2/4 angegebene Höhenbegrenzung von < 100 m als sachlicher Teil des FNP von der Genehmigung ausgenommen worden.**

**Nachfolgend werden die Sonderbauflächen für Anlagen der Windenergie und die dafür geltenden städtebaulichen Entwicklungsziele der Stadt Nauen vorgestellt:**

Ziel der Stadt Nauen ist es, erneuerbare Energien zu fördern. Hierbei kommt der Nutzung der Windenergie aufgrund der vorhandenen Potenziale eine eigene Bedeutung zu. Deshalb ist unter Berücksichtigung der besonderen Standortvoraussetzungen, der umweltverträglichen Standortwahl und der Vermeidung von Nutzungskonflikten und Beeinträchtigungen anderer Raumnutzungen und Belange eine räumliche Konzentration raumbedeutsamer Windenergieanlagen in auf ihre Eignung hin geprüften Standortbereichen anzustreben.

Durch die Privilegierung der Windenergieanlagen und die gleichzeitig bestehende Einspeisevergütung für durch Windenergieanlagen erzeugten Strom besteht eine große Nachfrage nach Standorten zur Errichtung von Windenergieanlagen auch im Bereich der Stadt Nauen.

Die Windenergieanlagen sind nach § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB im Außenbereich bevorzugt zulässig. Sie sind nicht schon dann unzulässig, wenn sie öffentliche Belange beeinträchtigen, sondern erst dann, wenn ihnen öffentliche Belange entgegenstehen. Für die Abwägung zwischen dem öffentlichen Interesse an der umweltfreundlichen Energiegewinnung und den von der Windkraftnutzung nachteilig betroffenen Belangen, z.B. des Naturschutzes, des Orts- und Landschaftsbildes, ist zunächst von Bedeutung, dass der Gesetzgeber durch die Änderung des BauGB den Privilegierungsstatbestand des § 35 Abs. 1 Nr. 5 BauGB eingefügt hat und damit im Außenbereich Vorhaben, die der Erforschung, Entwicklung oder Nutzung der Windenergie dienen, als grundsätzlich zulässig erachtet. Diese gesetzliche Anerkennung gilt indessen nicht uneingeschränkt. Vielmehr sollen öffentliche Belange nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB einem derartigen Vorhaben i.d.R. auch dann entgegenstehen, soweit hierfür durch Darstellungen im FNP oder als Ziele der Raumordnung oder Landesplanung eine Ausweisung an anderer Stelle erfolgt ist. Das allgemeine Planungsrecht bindet damit bereits die Privilegierung zum einen an die kommunale Bauleitplanung und zum anderen an die Vorgaben der Raumordnung.

In der Region Havelland-Fläming fand durch den Sachlichen Teilregionalplan „Windkraftnutzung“ eine Standortsteuerung auf regionaler Ebene statt. Es wurden Eignungsgebiete festgelegt, außerhalb dieser Gebiete wurde ein Ausschluss für WKA-Standorte bestimmt.

<sup>77</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>78</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006

<sup>79</sup> Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 03.05.2006



Gemäß § 1 Abs. 4 BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung (hier: Sachlichen Teilplan „Windenergienutzung“ des Regionalplanes Havelland-Fläming) anzupassen. Dementsprechend sind Ziele der Raumordnung für die Bauleitplanung unmittelbar bindende Vorgaben und nicht Gegenstand der Abwägung nach § 1 Abs. 6 BauGB. Die Ziele der Raumordnung sind anders als die Grundsätze der Raumordnung nicht bloß Maßstab, sondern als räumliche und sachliche Konkretisierung der Entwicklung der Planungsräume das Ergebnis landesplanerischer Abwägung und somit landesplanerische Letztentscheidungen. Sofern Eignungsgebiete mit außergebietlicher Ausschlusswirkung ausgewiesen sind, kann die Gemeinde jedoch aus auf der Ebene des Regionalplanes noch nicht berücksichtigten Gründen im Rahmen eines gemeindlichen Gesamtkonzeptes davon abweichen.

### **1. Die planerische Steuerung der Windkraftnutzung durch die Flächennutzungsplanung der Stadt Nauen**

Die Stadt beabsichtigt, nach Abwägung öffentlicher und privater Belange von städtebaulicher Relevanz außerhalb festgestellter Sonderbauflächen für die Windkraftnutzung eine Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB zu erwirken, um eventuell aufkommende Konflikte bereits auf der planerischen Ebene des Flächennutzungsplanes zu bewältigen.

Für die Darstellung von Sonderbauflächen für die Windkraftnutzung, deren Ausschlusswirkung gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB zukommen soll, bedeutet dies, dass die durch die gesetzgeberische Privilegierung und Förderung der Windkraftnutzung ausgelösten Bau- und Betriebsabsichten von Investoren in einen gerechten Ausgleich mit den sonstigen kommunalen Belangen zu bringen ist.

§ 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB stellt die Errichtung von Windenergieanlagen im gemeindlichen Außenbereich unter einen Planungsvorbehalt, der sich auch an die Gemeinden als Träger der Flächennutzungsplanung richtet. Der Planungsvorbehalt setzt gebietsbezogene Festlegungen des Plangebers über die Konzentration von Windenergieanlagen an bestimmten Standorten voraus, durch die zugleich ein Ausschluss der Anlagen an anderer Stelle im Plangebiet angestrebt und festgeschrieben wird. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB verleiht derartigen Festlegungen rechtliche Außenwirkung gegenüber dem Bauantragsteller mit der Folge, dass Vorhaben außerhalb der Konzentrationszonen in der Regel unzulässig sind. Die negative und die positive Komponente der festgelegten Sonderbauflächen bedingen einander. Dem Plan muss daher ein schlüssiges gesamtträumliches Planungskonzept zugrunde liegen, das den allgemeinen Anforderungen des planungsrechtlichen Abwägungsgebots gerecht wird. Die Abwägung aller beachtlichen Belange muss sich auf die positiv festgelegten und die ausgeschlossenen Standorte erstrecken.

Eine normative Gewichtungsvorgabe, der zufolge ein Planungsträger der Windenergienutzung im Sinne einer speziellen Förderungspflicht bestmöglich Rechnung zu tragen habe, ist der gesetzlichen Regelung jedoch nicht zu entnehmen, vgl. BVerwG, U. v. 13.3.2003 – 4 C 4.02. Eine gezielte (rein negative) "Verhinderungsplanung" ist dem Plangeber jedoch verwehrt. Er muss die Entscheidung des Gesetzgebers, Windenergieanlagen im Außenbereich zu privilegieren, beachten und für die Windenergienutzung im Plangebiet in substantieller Weise Raum schaffen. Eine "Verhinderungsplanung" liegt allerdings nicht schon dann vor, wenn die Festlegung von Konzentrationsflächen im Ergebnis zu einer Art Kontingentierung der Anlagenstandorte führt, vgl. BVerwGE 117, 287 ff.

### **2. Städtebauliche Konzeption für die Darstellung geeigneter Flächen im Flächennutzungsplan als Sonderbaufläche Windkraftnutzung**

Die für die Windkraftnutzung zur Verfügung stehenden Flächen hat die Stadt Nauen einer Abwägung im Sinne von § 1 Abs. 7 BauGB unter Beachtung der Ziele des Teil-Regionalplans gem. § 1 Abs. 4 BauGB unterzogen. Die städtebauliche Konzeption der Stadt Nauen verfolgt das Ziel, die Beeinträchtigungen des Landschafts- und Ortsbildes zu minimieren. Diese Planung besitzt die erforderliche städtebauliche Rechtfertigung. Denn dient die Begrenzung der Zahl der Windkraftanlagen dem Schutz des Orts- und Landschaftsbildes, handelt es sich um eine Planung von städtebaulicher Natur, vgl. BVerwG U. v. 21.10.2004 – 4 C 3.04. Eine solche Planung ist zugleich mangels regionalplanerischer Relevanz der Stadt Nauen deshalb auch erlaubt, die Füllung von Baulücken zu begrenzen. Denn das Landschaftsbild kann auch durch die Füllung von Lücken innerhalb eines bereits bestehenden Windparks beeinträchtigt sein, so BVerwG, U. v. 21.10.2004 – 4 C 3.04. Das Ziel, nicht nur in einer bisher unverbauten und reizvollen, sondern auch in einer bereits beeinträchtigten Landschaft zusätzliche Beeinträchtigungen zu verhindern, vermag kommunale Planungsentscheidungen, die zu einer flächenhaften Abweichung von Eignungsgebieten führt, städtebauliche zu rechtfertigen, vgl. BVerwG U. v. 21.10.2004 – 4 C 3.04.

Diese städtebauliche Konzeption geht zudem von einem hohen Gewicht des planerischen Ziels, das Orts- und Landschaftsbild nicht weiter zu beeinträchtigen, aus. Denn dadurch wird zugleich das planerische Ziel, die Belastungen der Bewohner der Stadt Nauen durch die akustischen und optischen Immissionen der Windkraftnutzung zu reduzieren, erreicht.



Bei der Bewertung der planerischen Konzeption ist zu berücksichtigen, dass die planerische Gewichtung der abzuwägenden Belange von der planerischen Gestaltungsfreiheit der Kommune gerechtfertigt ist.

Schließlich ist im Hinblick auf die städtebauliche Konzeption von Bedeutung, dass in der Regionalplanung eine Abwägung der Bauhöhe der Windkraftanlagen auch bezüglich der technischen Höhenentwicklung der Windkraftanlagen nicht erfolgt ist. Die durch Bauhöhen von 150 m und mehr sich ergebenden Konflikte sind im Regionalplan deshalb nicht abgewogen. Die durch bereits genehmigte und errichtete Windkraftanlagen von dieser Höhe verursachten Auswirkungen auf die Umgebung sind deshalb einer städtebaulichen Planung zugänglich und erlauben eine Reduzierung der Sonderbauflächen im Verhältnis zu den regionalplanerischen Eignungsgebieten.

Die Stadt Nauen hat außerdem im Hinblick auf den ihr nach der Regionalplanung verbleibenden Gestaltungsspielraum die kleinräumigen naturschutzrechtlichen und artenschutzrechtlichen Bedingungen der Windkraftnutzung gem. § 1a Abs. 3 und 4 BauGB in ihre Abwägung eingestellt und somit die Flächen für die Windkraftnutzung konkretisiert.

Im Ergebnis wurde das durch den Regionalplan als Rahmen vorgegebene Eignungsgebiet flächenhaft reduziert, da bestimmte natur- und artenschutzrechtliche Belange, die sich auf der Ebene der kommunalen Bauleitplanung als wesentlich herausgestellt haben, von der Regionalplanung noch nicht in der ihr gebührenden Gewichtung in die Abwägung eingestellt werden konnten. Dabei ist auch zu beachten, dass die Entscheidung des EuGH vom 10. 1. 2006, C 98/03 zum Bundesnaturschutzgesetz von der Regionalplanung noch nicht berücksichtigt werden konnte, so dass die daraus resultierenden Maßgaben in der Flächennutzungsplanung umzusetzen sind. Damit haben die naturschutzrechtlichen Belange ein noch höheres Gewicht für die Abwägung erhalten.

Bei den im Sachlichen Teilplan „Windenergienutzung“ des Regionalplanes Havelland-Fläming festgelegten Eignungsgebieten für die Windenergienutzung handelt es sich um Eignungsgebiete, nicht um Flächen mit neuen Funktionszuweisungen. Die Sonderbauflächen im Flächennutzungsplan werden als Konzentrationszonen für eine zusätzliche Nutzungsmöglichkeit betrachtet, die die Eignungsgebiete überlagern und diesen in ihrer Ausschlusswirkung gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB aufgrund der konkretisierenden Planung vorgehen. Deshalb erfolgt lediglich eine Randsignatur der Sonderbaufläche „Windenergienutzung“ - die vorrangigen Flächennutzungen (Landwirtschaftsflächen, Gewerbeflächen, Versorgungsflächen, Verkehrsflächen, zum Teil Sonderbaufläche SO Therapie) in diesen Gebieten sind weiterhin flächig dargestellt.

### **3. Der Teil-Regionalplan „Windenergienutzung“**

Im Land Brandenburg wurden raumkonkrete Festlegungen zu Windenergieanlagen aufgrund der erforderlichen Maßstäblichkeit nicht auf der Ebene der hochstufigen Landesplanung sondern der Regionalplanung getroffen.

Durch den Sachlichen Teilplan „Windenergienutzung“ des Regionalplanes Havelland-Fläming werden überörtliche Regelungen zur räumlichen Steuerung und Konzentration von Standorten für die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen getroffen.

Im „Amtsblatt für Brandenburg - Nr. 8“ vom 2. März 2005 wurde der Regionalplan Havelland-Fläming – Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ bekannt gemacht (S. 318 ff.). Dieser tritt entsprechend § 2 der Satzung über den sachlichen Teilplan „Windenergienutzung“ am Tag nach der öffentlichen Bekanntmachung in Kraft und ist somit rechtskräftig.

In diesem werden im Kapitel I Nr. 3.1 die Ziele der Raumordnung als „...verbindliche Vorgaben in Form von räumlich und sachlich bestimmten oder bestimmbar, vom Träger der Landes- und Regionalplanung abschließend abgewogenen textlichen oder zeichnerischen Festsetzungen in Raumordnungsplänen zur Entwicklung, Ordnung und Sicherung des Raums (§ 3 Nr. 2 ROG)...“ formuliert.

Raumordnerische Ziele des Sachlichen Teilplans gelten als letztabgewogen und sind nach § 4 Abs. 2 ROG von öffentlichen Stellen (Behörden des Bundes und der Länder; Städte, Gemeinden und Gemeindeverbände; öffentliche Planungsträger; bundesunmittelbare und den der Aufsicht des Landes unterstehende Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts; Personen des Privatrechts in Wahrnehmung öffentlicher Aufgaben, wenn öffentliche Stellen an den Personen



mehrheitlich beteiligt sind oder die Planungen und Maßnahmen überwiegend mit öffentlichen Mitteln finanziert werden) bei ihren raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen oder bei der Ermessungsübung nach Maßgabe der dafür geltenden Vorschriften zu beachten (§ 4 ROG, § 1 RegBkPlG). Insbesondere bilden sie die Grundlage für die Anpassung der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB.

Im Teilregionalplan „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming sind die zu beachtenden Ziele der Raumordnung unter II. Festlegungen im Punkt 1.1 festgelegt:

1. Zur Sicherung des Ausbaus der Windenergienutzung ist eine geordnete und konzentrierte Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen in dafür festgelegten Eignungsgebieten zu gewährleisten.
2. Außerhalb der dazu ausgewiesenen Eignungsgebiete ist die Errichtung raumbedeutsamer Windenergieanlagen in der Regel ausgeschlossen.
3. In der Region werden folgende Eignungsgebiete für die Windenergienutzung bestimmt:  
1 Nauener Platte ...

Mit Hilfe dieser Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windenergienutzung wird die Errichtung an anderer Stelle in der Region Havelland-Fläming gemäß § 7 Abs. 4 Nr. 3 ROG in der Regel ausgeschlossen. Diesen Vorteilen können Auswirkungen auf die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes, des Artenschutzes, der Landwirtschaft unter Umständen auch auf andere Belange des Umwelt- und Naturschutzes, entgegenstehen.

Die Formulierung „in der Regel“ ist an § 35 BauGB angelehnt. Die Ausschlusswirkung ist vom Gesetzgeber dort als Regelvermutung ausgestaltet worden, weil Härtefälle (z.B. bei unzumutbaren Beeinträchtigungen des Eigentums, bei Vorhaben im Randbereich von Eignungsgebieten) im Einzelfall vermieden werden sollen. Die grundsätzliche Ausschlusswirkung bleibt von dieser Formulierung unberührt. Ausnahmen beschränken sich nur auf besondere atypische Fälle. Der mit der Bestimmung der Eignungsgebiete verbundene Ausschluss von Windenergieanlagen außerhalb der Eignungsgebiete stellt ein **beachtungspflichtiges Ziel der Raumordnung** dar.

Ob eine raumordnerische Vorgabe die Qualität eines Ziels oder eines Grundsatzes der Raumordnung hat, hängt nicht von der Bezeichnung ab, sondern richtet sich nach dem materiellen Gehalt der Planaussage selbst. Erfüllt eine planerische Regelung nicht die inhaltlichen Voraussetzungen, die nunmehr in § 3 Nr. 2 ROG umschrieben sind, so ist sie kein Ziel der Raumordnung. Anderslautende Bekundungen des Plangebers vermögen eine Planaussage, die lediglich die Merkmale eines Grundsatzes aufweist, nicht zu einem Ziel erstarken zu lassen, vgl.: BVerwG, Urteil vom 18. September 2003 - 4 CN 20.02 -, BRS 66 Nr. 5.

Die Planungshoheit der Gemeinde ist durch die regionalplanerischen Festsetzungen von Zielen eingeschränkt, da sie der Anpassungspflicht der Bauleitplanung an die Ziele der Raumordnung und Landesplanung gemäß § 1 Abs. 4 BauGB unterliegt.

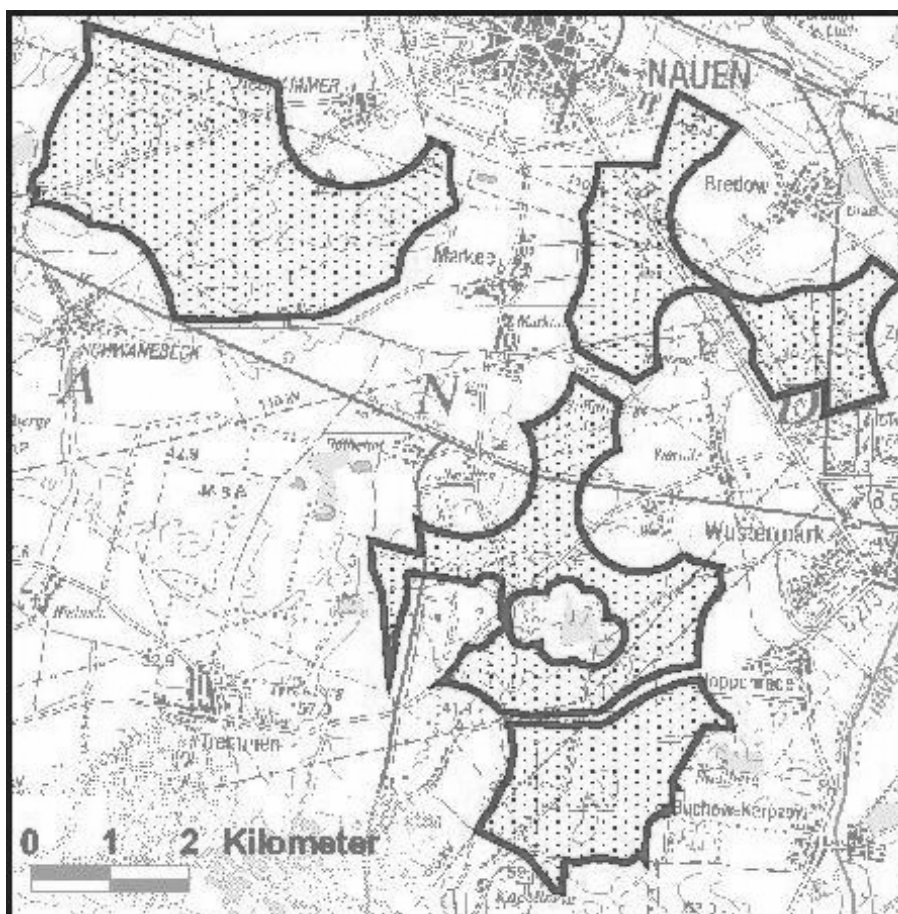
Die verbleibende Gestaltungsfreiheit der Gemeinde hängt jedoch vom konkreten Ausmaß der Bindungen im Rahmen der Anpassungspflicht nach § 1 Abs. 4 BauGB ab. Die Bindung wird dadurch bestimmt, mit welcher Schärfe das Ziel im jeweils maßgeblichen Regionalplan festgelegt ist und inwieweit der Träger der Regionalplanung den Gemeinden - zulässigerweise - noch Spielräume bei der Umsetzung des regionalplanerischen Ziels im Rahmen der kommunalen Bauleitplanung belassen hat. Wie der Katalog der Kriterien für die Ermittlung der Eignungsflächen deutlich macht, hat der Träger der Regionalplanung den Gemeinden einen planerischen Spielraum überlassen, bei ihren nachfolgenden Konkretisierungen der Eignungsgebiete die nicht geprüften Schutzanforderungen erstmals sachgerecht zu berücksichtigen. Der Träger der Regionalplanung erlaubt insoweit ausdrücklich die Berücksichtigung städtebaulicher, landschaftspflegerischer sowie weiterer örtlicher öffentlicher Belange. Er lässt sogar eine flächenhafte Einschränkung im Wege der Abwägung zu, wenn diese fachlich, d. h. im Rahmen der städtebaulichen Planung städtebaulich, hinreichend begründet wird.

Die Regionalplanung hat nach einheitlichen, für die raumverträgliche Steuerung der Windenergienutzung heranzuziehenden Restriktionskriterien Eignungsgebiete abgegrenzt und begründet damit einen Ausschluss von raumbedeutsamen WEA außerhalb dieser Gebiete (Ziel der Raumordnung nach Plansatz 1.1). Soweit sich die Gemeinde bei der Ausweisung von Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung von nachvollziehbaren, städtebaulich begründeten Kriterien leiten lassen hat, stellt der FNP eine zulässige Konkretisierung des Regionalplans dar. Der Regionalplan lässt eine solche Konkretisierung ausdrücklich zu (Näheres siehe Nummer 5 dieses Kapitels).





Bei Beachtung der im Amtsblatt Nr. 8 aufgelisteten Ausschlusskriterien und -flächen wurde im Regionalplan das Eignungsgebiet der „Nauener Platte“ festgelegt. Nach dem Teilplan Wind sind die ausgewiesenen Eignungsgebiete gesamtheitlich Eignungsgebiete und 'dem Grunde nach geeignet' zur Erzeugung von Windenergie.



**Abbildung 7: Eignungsgebiet Nr. 1 „Nauener Platte“ (Teilregionalplan „Windenergienutzung“)**

(Quelle: [www.havelland-flaeming.de/HF/hf-plan\\_wdgeb\\_post.php?id=1](http://www.havelland-flaeming.de/HF/hf-plan_wdgeb_post.php?id=1))

Insgesamt wurden in der Region Havelland-Fläming 13 Eignungsgebiete mit einer Gesamtgröße von 7.661 ha ausgewiesen. Das Eignungsgebiet Nr. 1 „Nauener Platte“ ist mit 2.741 ha das flächenmäßig größte Eignungsgebiet (ca. 36 % der Gesamtflächen der Eignungsgebiete).

Die Stadt Nauen hat mit Schreiben vom 27.01.2006 bei der Gemeinsamen Landesplanung ein Zielabweichungsverfahren gem. Art. 10 des Landesplanungsvertrags beantragt, um die Vereinbarkeit des Flächennutzungsplans mit den Zielen der Raumordnung – hier Sachlicher Teilplan „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming – herzustellen. Der Stadt Nauen wurde von der zuständigen Behörde mit Schreiben vom 07.02.2006 Folgendes mitgeteilt:

„... So wie sich uns der Sachverhalt darstellt ist nicht erkennbar, dass mit der beabsichtigten Flächennutzungsplandarstellung der Sonderbauflächen „Wind“ ein Zielverstoß gegen den Regionalplan vorliegt. Damit besteht auch keine sinn- noch statthafte Handlungsgrundlage für ein Zielabweichungsverfahren. Die von Ihnen vorgesehene Darstellung der Sonderbauflächen „Wind“ im Flächennutzungsplan ist unserer Einschätzung nach durchaus auf der Grundlage eines schlüssigen Planungskonzeptes über eine Abwägung der angeführten Belange und Gründe auch bei Einhaltung der Ziele der Raumordnung erreichbar. Als Gemeinde müssen Sie hierbei nicht sämtliche Flächen, die für die Windkraft geeignet sind, auch dafür in Betracht ziehen und ausweisen. ...“

Der Antrag auf Abweichung wurde mit Schreiben vom 03.04.2006 (Posteingang) abgelehnt. Dies wurde seitens der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung wie folgt begründet:

„ Der Antrag ist unzulässig. Er ist nicht statthaft, denn nach den von der Antragstellerin vorgelegten Unterlagen ist nicht erkennbar, dass die beabsichtigte Ausweisung der Sonderbauflächen für die Windenergienutzung nur unter Verstoß gegen die Anpassungspflicht (§ 1 Abs. 4 BauGB) an das Ziel 1.1



des Teilplans „Windenergienutzung“ des Regionalplans Havelland-Fläming möglich wäre und deshalb die Zulassung einer Zielabweichung voraussetzt.

Als Ziel der Raumordnung ordnet der Teilplan in Plansatz 1.1 an, dass zur Sicherung eines verstärkten Aufbaus der Windenergienutzung eine geordnete und konzentrierte Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen in den dafür geeigneten Standortbereichen der Region zu gewährleisten ist, Inhalt der Festlegung der Eignungsgebiete ist die verbindliche Feststellung der Eignung der erfassten Flächen für die Windenergienutzung, ohne dass ihnen darüber hinaus eine abschließend festgelegt,

darunter das Eignungsgebiet 1 „Nauener Platte“. Inhalt der Festlegung der Eignungsgebiete ist die verbindliche Feststellung der Eignung der erfassten Flächen für die Windenergienutzung, ohne dass ihnen darüber hinaus eine abschließend nutzungsichernde Funktion (z.B. in Form des Ausschlusses anderer Nutzungen) zugeordnet wird. Mit der Wahl des Instrumentes „Eignungsgebiet“ in Verbindung mit der konkreten Zielformulierung gibt der Träger der Regionalplanung der Abwägung auf der Ebene der Bauleitplanung lediglich einen verbindlichen Rahmen vor, der dem kommunalen Planungsträger einen eigenen Gestaltungsspielraum belässt. So wird in der Begründung und Erläuterung zu Plansatz 1.1 angeführt, dass „die Gemeinden z.B. im Rahmen der Bauleitplanung innerhalb der Eignungsgebiete eine kleinräumige Steuerung durch die Berücksichtigung städtebaulicher, landschaftspflegerischer sowie weiterer örtlicher öffentlicher Belange vornehmen (können), soweit eine Abwägung dieser Belange im Rahmen des Teilplanes noch nicht erfolgen konnte. Gleichfalls ist eine flächenhafte Einschränkung bei ausreichend fachlicher Begründung auf dem Wege der Abwägung möglich.“ Es ist den Gemeinden deshalb grundsätzlich nicht verwehrt, die Zulässigkeit der Windkraftnutzung im Rahmen der regionalplanerisch vorgegebenen Eignungsgebiete weiter einzuschränken. Dabei müssen sie die allgemeinen Anforderungen des Abwägungsgebots und die Vorgabe beachten, dass innerhalb der Eignungsgebiete der Windkraft substantiell Raum zu geben ist; die Ausschlusswirkung nach § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB setzt zudem die Zufrondelegung eines schlüssigen Planungskonzepts voraus, das sich auf den gesamten Außenbereich erstreckt (vgl. etwa BVerwG, Urt. v. 17.12.2002. BVerwGE 117. 987)

„Ob die in dem Entwurf des Erläuterungsberichtes dargelegten Erwägungen schon ausreichen, die beabsichtigte Flächenausweisung abwägungsfehlerfrei zu begründen, kann dabei unentschieden bleiben, denn jedenfalls ist nach den vorgelegten Unterlagen nicht ersichtlich, dass die beabsichtigten Festsetzungen unter den dargelegten Vorgaben nicht ggf. mit einer überarbeiteten Begründung ohne Eingriff in die regionalplanerische Abwägung abwägungsfehlerfrei getroffen werden können. In diesem Zusammenhang ist darauf hinzuweisen. Dass auch die Zulassung einer Zielabweichung auf den Einzelfall bezogene Gründe für eine Flächenreduzierung vorausgesetzt würde; es dürfte deshalb kaum eine tragfähige Begründung für eine Zielabweichung gegeben, die nicht auch für eine ordnungsgemäße Flächenreduzierung in der Bauleitplanung nutzbar zu machen wäre.“

„Der regionalplanerischen Festsetzung der Eignungsgebiete liegt zwar im großräumigen Maßstab das Ziel einer Konzentration der Windenergienutzung in geeigneten Standortbereichen zugrunde. Da das regionalplanerische Eignungsurteil aber unter dem Vorbehalt einer Abwägung mit kleinräumigen Belangen steht, schließt dieses Regelungsziel es jedoch nicht aus, die Eignungsgebiete ggf. zu zerschneiden oder nur Teile davon als Konzentrationsflächen für die Windenergienutzung auszuweisen.“

#### **4. Einzelne Belange, die bei der Aufstellung des Sachlichen Teilplanes „Windenergienutzung“ bereits berücksichtigt wurden**

Bei der Erarbeitung des Teil-Regionalplanes hat man sich u.a. dafür entschieden, bereits vorhandene Vorprägungen mit WKA sowie Hochspannungsleitungen als Kernbereiche für Eignungsgebiete vorzusehen. Im Gegenzug ermöglicht dies die Vermeidung von Neuinanspruchnahmen in bislang unberührten Regionsteilen.

Im Teil-Regionalplan wurde festgestellt, dass die Umgebung von Markee durch vorhandene Windkraftanlagen im Westen, die Bahnstrecke Berlin-Hannover im Süden sowie durch eine Reihe von Hochspannungsleitungen belastet ist. Eine weitere Belastung ergibt sich durch das Eignungsgebiet im Osten des Ortes. Durch die Herausnahme eines ca. 1000 m breiten Vogelzugkorridors nördlich der Ortslage und das Freihalten des südlich der Ortslage Markee-Markau befindlichen Bereiches wird aber einer Einkreisung des Ortes durch Windkraftanlagen entgegengewirkt. Das Argument einer wertvollen Landschaft kann demnach nicht mehr herangezogen werden. Es kann nur noch darum gehen, Windkraftanlagen von den Siedlungsbereichen so weit wie möglich fernzuhalten. Die Ausschlusskriterien des Teilplanes ermöglichen hier die Festlegung eines pauschalisierten Abstandes von 800 m.



Durch die einzuhaltenden Abstände der Windkraftanlagen von der Ortslage von mindestens 800 m sowie durch den Entzug von Windenergie durch die Anlagen selbst erscheinen spürbare Turbulenzen in Bodennähe und damit für Markee und seine Bewohner eher unwahrscheinlich.

Des Weiteren wurde bereits abgewogen, dass durch den Sicherheitsabstand von 800 m zu Siedlung Beeinträchtigungen durch Lichtmissionen (Tag-/Nachtbefeuerung – Disko-Effekt) nahezu ausgeschlossen werden. Des Weiteren wird ausgeführt, dass bei der Ausweisung von Eignungsgebieten für die Windkraftnutzung nicht darauf abgestellt werden kann, ob WKA vom Siedlungsrand aus sichtbar sind oder nicht. Wegen des hohen Werts der baurechtlichen Außenbereichsprivilegierung für WKA bedarf es zu deren Ausschluss einer qualifizierten Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Diese ist jedoch nicht nur daran zu messen, ob die Anlagen von einem für ästhetische Eindrücke offenen Betrachter als belastend empfunden werden, sondern auch daran, ob die WKA in der betroffenen Landschaft grob unangemessen sind. Das ist hier jedoch nicht der Fall. Das Gebiet ist durch WKA, Verkehrsstrassen, und Freileitungen vorgeprägtes Gebiet, dass durch Weiträumigkeit und Strukturarmut gekennzeichnet ist. Eine verunstaltende Wirkung ist demnach nicht zu befürchten. Durch diese Vorprägung und die intensive landwirtschaftliche Nutzung kann kein besonderer Wert der Landschaft als Erholungsraum erkannt werden. Die subjektiv empfundenen Beeinträchtigungen durch den Betrieb der Windkraftanlagen sind für die Genehmigungsfähigkeit nicht maßgebend. Ein Anrecht auf den Fortbestand einer belastungsfreien Umgebung, die hier seit längerem nicht mehr vorhanden ist, besteht nicht.

Das regionalplanerische Eignungsgebiet Nauener Platte liegt im Umfeld bedeutender Schlafplätze für Nordische Gänse und Kraniche. Die vielen ca. 6 bis 10 km südlich gelegenen Seen und Feuchtgebiete im Einzugsbereich der Havel sind bedeutende Schlafplätze von Saat- und Blessgänsen. Hier können Ansammlungen von bis zu 20.000 Tieren auftreten - für den ca. 7 km südlich gelegenen Trebelsee und den 7 km südwestlich gelegenen Beetz- und Riewendsee sowie dem östlich von Päwesin sich erstreckenden Feuchtgebiet wird im Landschaftsprogramm als Ziel die Sicherung von Rast- und Sammelpätzen der Zugvogelarten gegenüber Störungen – Schlafplätze Gänse aufgeführt. Das gleiche Entwicklungsziel sowie die Sicherung als Rast- und Sammelplatz des Kranichs gegenüber Störungen wird für die ca. 18 km nördlich liegenden Gewässer bei Linum und im Kremmener Luch verfolgt. Hier handelt es sich um den bedeutendsten Binnenrastplatz des Kranichs in Deutschland. Jährlich wurden hier bis zu 40.000 rastende Tiere gezählt. Die 3 km nördlich von Nauen befindlichen Klärteiche sind gleichfalls als Rast- und Sammelplatz des Kranichs gegenüber Störungen und die Umgebung als Nahrungsplätze für Zugvögel im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung zu sichern.

Bedingt durch die Lage des Untersuchungsraumes zwischen den nördlich und südlich gelegenen Niederungsgebieten, die einer Vielzahl an jährlich rastenden Nordischen Gänsen und Kranichen im Herbst als Schlafgewässer dienen, kommt es im Untersuchungsraum des Eignungsgebietes der Nauener Platte zu umfangreichen Flugbewegungen zwischen den Schlafgewässern und den tagsüber angeflogenen Nahrungs- und Ruheflächen.

Die Nahrungsflächen der Gänse und Kraniche beginnen oft direkt am Schlafplatz, sie können aber auch viel weiter entfernt sein. Im Allgemeinen finden die täglichen Flugbewegungen innerhalb eines 20 km-Radius statt, unter extremen Bedingungen überschreiten sie auch 30 km. Abgeerntete Maisfelder und aufgehende Getreidesaaten werden als Nahrungsflächen bevorzugt.

Von den Beobachtungen<sup>80</sup> fliegender Trupps bzw. Einzelvögel konnten bei vereinzelt Trupps (ca. 5-10 % der Beobachtungen) im Speziellen von Gänsen, deutliche Reaktionen gegenüber den vorhandenen Windparks festgestellt werden. Die Gänse wichen den Windparks aus bzw. lösten ihre Formation für kurze Zeit auf. Das heißt, dass sie meist den Windpark umflogen, um anschließend die ursprüngliche Flugrichtung fortzusetzen. In Abhängigkeit von der Flugrichtung wird ein seitliches Umfliegen in die angestrebte Flugrichtung einem Überfliegen der Windparks vorgezogen.

Bei anderen Flugbewegungen konnten keinerlei Reaktionen gegenüber den WEA beobachtet werden. Es war deutlich zu beobachten, dass die Trupps die Anlagen bereits aus der Ferne wahrnehmen und diese ohne erkennbare Änderung der Flugrichtung und -formation sicher umflogen bzw. Flugbahnen zwischen den Anlagen wählten, die weiträumige Änderungen der Flugrichtung nicht nötig machten.

Westlich der Landesstraße L 91 erstreckt sich das von Naturschutzverbänden als Important Bird Area (IBA) ausgewiesene SPA-Gebiet Mittlere Havelniederung. Nördlich der B 5 zwischen Nauen und Pessin erstreckt sich ein weiteres SPA-Gebiet, das Obere Rhinluch/Havelländisches Luch Nauen-Friesack. Für dieses Gebiet werden Rastbestände von je 40.000 Ex. des Kranichs und der Nordischen Gänse sowie

<sup>80</sup> Das Büro BPI\_Consult GmbH führte eine „Überprüfung (Monitoring) der avifaunistischen Funktionsbeziehungen im Raum Nauen in Bezug zu bestehenden und geplanten Windparks“ durch.



8.000 Goldregenpfeifer angegeben. IBA-Gebiete sind vom Internationalen Rat für Vogelschutz (ICBP) ermittelte bedeutende Vorkommensgebiete von Vogelarten in Europa. Hier handelt es sich um nach Art. 4 der EU-Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979) benannte besondere Schutzgebiete für Vogelarten.

Bei der Ausweisung des Windeignungsgebietes Nauener Platte wurden vor allem die Auswirkungen des Kranichschlafplatzes im Luch berücksichtigt. Das ursprüngliche Eignungsgebiet wurde bis auf 200 m nördlich der Freileitung reduziert. Der von den Behörden geforderte Abstand von 10 km wurde nicht eingehalten, da in diesem Gebiet bereits eine Vorbelastung durch bestehende Windparks vorherrschte (Windpark Nauen I, Windpark Nauen II, bestehende Anlagen bei Lietzow).

Im Verfahren des Teilregionalplanes forderte die Vattenfall Europe einen Freihaltungsbereich (Baubeschränkungsbereich) beidseitig der Freileitungstrassenachse von 50 m und Richtfunkstrecken von 30 m. Die regionale Planungsgemeinschaft verwies in der Abwägung darauf hin, dass die Berücksichtigung von Abständen zu Hochspannungsleitungen und Richtfunkstrecken im nachgeschalteten Genehmigungsverfahren erfolgt.

Belange der Fledermäuse wurden im Verfahren des Teil-Regionalplanes ebenfalls betrachtet mit dem Ergebnis, dass eine ernstzunehmende Gefährdung der Fledermäuse durch Windenergieanlagen sich auf deren Verhalten auf saisonalen Wanderungen und bei Anflügen auf die Paarungsquartiere beschränkt. Dabei fliegen die Tiere oft ohne Verwendung ihrer Ortungsorgane in größeren Höhen und können daher mit den Windenergieanlagen zusammenstoßen. Sollten solche Flugkorridore nachgewiesen werden, kann darauf im nachgeschalteten Anlagen-Genehmigungsverfahren durch Auflagen zur Vermeidung/Minderung (Nachtabstaltung) und/oder zur Kompensation dieses Risikos reagiert werden.

## **5. Planerisches Vorgehen der Stadt Nauen**

### **5.1 Die Ermittlung von geeigneten Flächen bzw. der Ausschluss von für die Windkraftnutzung grundsätzlich ungeeigneten Flächen**

Die Stadt Nauen verfolgt in ihrem Flächennutzungsplan das konzeptionelle Ziel, nicht nur wie im Teil-Regionalplan die raumbedeutsamen Windkraftanlagen zu steuern, sondern sie setzt sich mit der konkreten Windkraftnutzung als privilegierte Nutzung im Außenbereich ihres Stadtgebietes auseinander. Deshalb erstreckt sich die planerische Konzeption der Stadt Nauen zur Steuerung der Windkraftnutzung auf den gesamten Außenbereich. Demgemäß bedarf es einer flächendeckenden Überprüfung des gesamten Planungsgebietes, um – soweit mit den Zielen des Regionalplans vereinbar - eventuelle Alternativstandorte zu ermitteln und die Eignungsflächen unter städtebaulichen Gesichtspunkten zu konkretisieren.

Um den berechtigten Interessen der Windkraftbetreiber nachzukommen und diese in einen Ausgleich mit fachgesetzlichen Vorgaben und den gemeindlichen städtebaulichen Vorstellungen für die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke im Gemeindegebiet zu bringen, hat die Stadt Nauen die Nutzungsmöglichkeiten auf allen im Gemeindegebiet für die Windkraftnutzung in Betracht kommenden Flächen gerecht abzuwägen. Dabei erstreckt sich die Überprüfung grundsätzlich auf alle Belange im Sinne von § 1 Abs. 6 BauGB und ist nicht auf die Abwägung natur- und artenschutzrechtlicher Belange beschränkt, wenn und soweit diese Belange nicht Gegenstand der Regionalplanung waren.

#### **Untersuchung der Windhöffigkeit**

Im Nauener Stadtgebiet ist davon auszugehen, dass es kaum Bereiche gibt, die ungeeignet für die Windkraftnutzung sind. Die Werte liegen bei ca. 20 m Höhe bei 3,5 bis 5 m/s. Demzufolge ist für das gesamte Stadtgebiet eine Restriktionsanalyse durchzuführen.

#### **Siedlungsgebiete – potentielle Wohngebietserweiterungen:**

Siedlungsgebiete, vor allem geschlossene Siedlungsgebiete sind als Flächen für die Errichtung von Windenergieanlagen schlechthin ungeeignet (BVerwG, Urteil vom 17.12.2002). Bebaute oder unbebaute Innenbereichsflächen (§ 34 BauGB) müssen gegenüber einer Privilegierung im Außenbereich kollisionsfrei bleiben. Dasselbe gilt grundsätzlich auch für Siedlungssplitter im Außenbereich.

#### **Vorbeugender Immissionsschutz:**

Es gilt der Grundsatz der Konfliktbewältigung. Daher muss bereits bei der Darstellung von Konzentrationszonen für Windenergieanlagen planerisch sichergestellt sein, dass durch die dort zulässigen Windenergieanlagen keine schädlichen Umweltauswirkungen hervorgerufen werden können.



Der Immissionsschutz rechtfertigt im Allgemeinen die Angabe von Abständen. Die Berücksichtigung des Immissionsschutzes im Flächennutzungsplan verlangt nicht, konkrete Prüfungen der künftigen Immissionen und ihrer Vereinbarkeit mit den vorhandenen Wohnnutzungen in einer Dichte aufzustellen, wie sie etwa im Zulassungsverfahren bei der Zulassung der Einzelvorhaben geboten ist. Die planende Gemeinde ist andererseits aber auch nicht gehalten, ihre Planung von vornherein darauf zu beschränken, dass bei Umsetzung ihrer planerischen Festlegungen die einschlägigen Maßstäbe des Immissionsschutzrechtes gerade noch eingehalten werden können, so OVerwG, U. v. 30.11.2001 – 7 A 4857/00. Die Stadt kann ihre Planungen vielmehr auch auf einen vorbeugenden Immissionsschutz ausrichten, um z.B. ruhige Wohnlagen zu erhalten.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Nauen als ein vorbereitender Bauleitplan setzt deshalb einen **Abstand zu dargestellten Wohn- und Mischbauflächen von mindestens 800 m** an. Dieser Wert basiert auf den bereits im Teilregionalplan „Windkraftnutzung“ abgewogenen Abstand, der auf einen vorbeugenden Immissionsschutz ausgerichtet ist.

Eine Konkretisierung der Abstände erfolgt zulässigerweise im nachfolgenden Anlagengenehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz, wo mittels Gutachten die Einhaltung der Regelungen der TA Lärm nachgewiesen werden muss.

Der Schutzanspruch eines Wohnhauses im Außenbereich ist geringer als der von Wohngrundstücken in ausgewiesenen oder faktischen Wohngebieten. Die Lage eines Wohngrundstückes im Außenbereich ist in der Weise situationsbelastet, dass der Eigentümer mit im Außenbereich zulässigen Nutzungen rechnen und sie grundsätzlich – bis zur Schwelle der Unzumutbarkeit – hinnehmen muss, auch wenn sie das Wohnen stören. Maßgeblich ist im Außenbereich ein Immissionsrichtwert für Misch- bzw. Dorfgebiete. Derjenige, der im Außenbereich wohnt, kann allenfalls darauf vertrauen, dass keine dem Wohnen unverträgliche Nutzung entsteht. Vielfach wird angenommen, dass das Gebot der Rücksichtnahme verletzt sein wird, wenn der Abstand einer Windenergieanlage zu Wohnhäusern im Außenbereich 300 m unterschreitet (OVG Münster, Beschluss vom 2.4.2004).

Der Teil-Regionalplan hat bereits für die Splittersiedlung Niederhof einen Sicherheitsabstand von 500 m berücksichtigt. Demzufolge hat sich die Stadt Nauen ebenfalls dafür entschieden, einen vorbeugenden Abstand zu Wohngebäuden im Außenbereich von 500 m als Tabuzone zu benennen. Die Sonderbaufläche SO Therapie (Gut Neuhofer) wird trotz dieser Regelung innerhalb der Sonderbaufläche SO Wind dargestellt, da bereits in der Vergangenheit eigene Planungen für die Errichtung von Windkraftanlagen bestanden.

#### Weitere Tabuzonen:

Die Stadt Nauen legt bei ihrer Restriktionsanalyse sogenannte Tabuzonen („Vorwegausscheidungsflächen“) fest. Diese Tabuflächen kommen aus städtebaulichen Gründen als Standorte für Windenergieanlagen nicht in Betracht.

Als Tabuflächen aus Gründen des Naturschutzes und der Raumordnung werden benannt:

- Flächen im Landschaftsschutzgebiet,
- Flächen im SPA-Gebiet zuzüglich einer vorbeugenden Schutz- bzw. Abstandszone von 500 m,
- Flächen im FFH-Gebiet zuzüglich einer vorbeugenden Schutz- bzw. Abstandszone von 500 m,
- Stehende Gewässer größer als 1 ha und Gewässer 1. Ordnung mit einer Schutzzone von 500 m,



- 
- Großflächige Waldflächen mit einem Schutzabstand von 200 m,
- Überschwemmungsgebiete,
- Großtrappeneinstandsgebiete (soweit durch aktuelle Beobachtungsergebnisse unterlegt).

Das Gebiet der Stadt Nauen mit OT wird zu 78 % der Fläche von Schutzgebieten (LSG, SPA, FFH, Großtrappenschongebiete) eingenommen. Hierbei handelt es sich um folgende Schutzgebiete:

- LSG Westhavelland,
- LSG Nauen-Brieselang-Krämer,
- SPA-Gebiet Rhin-Havelluch,
- SPA-Gebiet Mittlere Havelniederung,
- FFH-Gebiet Beetzseerinne mit Niederungen,
- FFH-Gebiet Leitsakgraben mit Ergänzung,
- Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen,
- Großtrappenschongebiet Börnicke Tietzow.

Aufgrund der im Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz aufgeführten Schutz- und Erhaltungsziele der **Landschaftsschutzgebiete Westhavelland und Nauen-Brieselang-Krämer sowie der FFH- und SPA-Gebiete** ist feststellbar, dass diese Gebiete sich nicht für Standorte von Windenergieanlagen eignen. Diese Gebiete stellen neben den Siedlungsgebieten eine weitere **Restriktion** dar.

Windenergieanlagen sind grundsätzlich geeignet, erhebliche Beeinträchtigungen für Rastgebiete von Gastvögeln darzustellen, und zwar sowohl dann, wenn sie innerhalb des Gebietes vorhanden sind als auch, wenn sie in unmittelbarer Nähe zu einem solchen Gebiet liegen.

Durch die Mindestfluchtdistanz von ca. 500 m – bei einzelnen Arten auch mehr – werden u.a. Gastvögel gezwungen, Gebiete zu vermeiden, auf die sie zur Erfüllung ihrer überlebensnotwendigen Bedürfnisse angewiesen sind. Damit ergeben sich sowohl kurzfristige Beeinträchtigungen in der aktuellen Situation der Tiere als auch langfristig für den Bestand der Gesamtpopulation (vgl. OVG Lüneburg, Urteil vom 14.9.2000). Aus diesem Grund wird **für FFH- sowie SPA-Gebiete eine vorbeugende Schutz- bzw. Abstandszone von 500 m** bestimmt.

Als weitere „ungeeignete“ Flächen sind nachfolgend aufgeführte Flächen zu benennen:

- Straßenflächen,
- Bahnflächen,
- Einflugkorridore von Flugzeug- bzw. Helikopterlandeplätzen,
- Freileitungen,
- Richtfunkstrecken,
- Abgrabungsflächen,
- Gewässerflächen 2. Ordnung.

Diese **Flächen** sind zunächst grundsätzlich als **ungeeignet** zu bezeichnen. Eine Pauschalisierung von bestimmten einzuhaltenden Abständen ist an dieser Stellung jedoch nicht möglich, die zwangsläufig zu einem Ausschluss von Windenergieanlagen führen könnten. Verschiedene Faktoren wie Anlagenhöhe oder Rotordurchmesser der Windenergieanlagen führen in jedem individuellen Fall zu einem spezifischen Abstand.

Die **Restriktionsflächen** sind auf der Beikarte gesondert dargestellt. Ergebnis dieser Analyse sind 5 Eignungsflächen, die im Folgenden einer gesonderten Prüfung unterzogen werden.

Bei der Ermittlung der unter Zugrundelegung dieser ausschließenden Kriterien in Betracht kommenden Flächen erlaubt es die planerische Gestaltungsfreiheit der Gemeinde, die für die Windkraftnutzung dann noch geeigneten Flächen im Hinblick auf die kommunalen Planungsziele und -konzeptionen, insbesondere im Hinblick auf die Schonung des Landschaftsbildes ("Verspargelung" der Landschaft, vgl. BVerwGE 117, 287 ff.), auf die Vermeidung einer Überformung des Landschaftsbildes durch die Windkraftanlagen und auf die Vermeidung der Einkesselungen von Ortslagen und besiedelten Bereich auch naturfachlich potentiell geeignete Flächen von der Windkraftnutzung freizuhalten. Zugleich hat die Stadt Nauen darauf zu achten, dass der Windkraftnutzung bei einer insoweit restriktiven planerischen Steuerung noch genügend Raum erhalten bleibt. Mit einer bloßen "Feigenblatt"-Planung, die auf eine verkappte Verhinderungsplanung hinausläuft, darf die Stadt Nauen es bei der Flächennutzungsplanung nicht bewenden lassen. Vielmehr muss sie der Privilegierungsentscheidung des Gesetzgebers



Rechnung tragen und für die Windenergienutzung in substantieller Weise Raum schaffen, vgl. BVerwGE 117, 287 ff. Die Zulassung von Windkraftanlagen darf nicht in der Weise restriktiv gesteuert werden, dass die Stadt Nauen sich einseitig von dem Ziel leiten lässt, die Entfaltungsmöglichkeiten dieser Nutzungsart auf das rechtlich unabdingbare Minimum zu beschränken.

### **5.2 Überprüfung der zunächst geeignet erscheinenden Flächen**

Für die Stadt Nauen ist ausreichend, durch die Bauleitplanung innerhalb der Potentialflächen die Windkraftnutzung durch die Berücksichtigung städtebaulicher, landschaftspflegerischer sowie weiterer örtlicher öffentlicher Belange kleinräumig zu steuern, soweit eine Abwägung dieser Belange im Rahmen des Teilregionalplanes noch nicht erfolgen konnte.

Auch eine flächenhafte Einschränkung ist gleichfalls zulässig. Sie muss jedoch im Wege der Abwägung fachlich ausreichend begründet werden.

*„... Gemäß gemeinsamen Rundschreiben des MLUR und des MSWV vom 16. Februar 2001 zur raumordnerischen, bauplanungs- und bauordnungsrechtlichen Beurteilung von Windenergieanlagen (Amtsblatt für Brandenburg Nr. 13 vom 28. März 2001) sind die im Regionalplan festgelegte Eignungsgebiete ... in der kommunalen Bauleitplanung zu berücksichtigen. Sie stellen den Rahmen dar, in dem Windkraftanlagen raumordnerisch zulässig sind und durch die kommunale Bauleitplanung räumlich konkretisiert oder auch reduziert werden können...“<sup>81</sup>*

Die Stadt Nauen hat zu berücksichtigen, dass die Belange des Vogelschutzes auch privilegierten Vorhaben entgegenstehen können, wenn der betroffene Lebensraum nicht als Vogelschutzgebiet einzustufen ist, vgl. VG Stuttgart, U. v. 3. 5. 2005 – 13 K 5609/03.

<sup>81</sup> Gemeinsame Landesplanungsabteilung mit Schreiben vom 01.12.2004



Die im Ergebnis der **Restriktionsanalyse** zunächst geeignet erscheinenden Flächen wurden einer zusätzlichen Prüfung von kleinräumigen örtlichen Belangen unterzogen.

#### **Fläche 1:**

Diese Potentialfläche stellt die größte, zusammenhängende Fläche im Stadtgebiet von Nauen dar. Sie ist bereits durch zahlreiche Windenergieanlagen geprägt. Die Stadt Nauen hat im größten Bereich dieser Potentialfläche bereits durch verbindliche Bauleitplanung eine Steuerung von Standorten für die Windenergieanlagen Einfluss genommen.

Bereits bei der Aufstellung des Teilregionalplanes „Windkraftnutzung“ wurden vor allem die Auswirkungen des Kranichschlafplatzes im Luch berücksichtigt. Das ursprüngliche Eignungsgebiet wurde bis auf 200 m nördlich der 220-kV-Freileitung reduziert. Der von den Behörden geforderte Abstand von 10 km wurde nicht eingehalten, da in diesem Gebiet bereits eine Vorbelastung durch bestehende Windparks vorherrschte (Windpark Nauen I, Windpark Nauen II, bestehende Anlagen bei Lietzow).

Die Stadt Nauen schließt sich dieser Abwägung an. Bereits mittels der rechtskräftigen Bebauungsplanungen „Windpark Nauen-Berge-Lietzow“ in den einzelnen Ortsteilen Berge und Lietzow wurde durch Festlegung der Geltungsbereiche diese Reduzierung berücksichtigt.

Trotz vorhandener Standorte des Windparks Lietzow wird aufgrund der bekannten Auswirkungen des Kranichschlafplatzes die zunächst als geeignet erscheinende Fläche **nördlich der Geltungsbereiche der Bebauungspläne „Windpark Nauen-Berge-Lietzow“** nicht als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung im Flächennutzungsplan dargestellt.

Südlich der Verbindungsstraße Schwanebeck-Neukammer (Schwanebecker Weg) grenzt das Großtrappenschutzgebiet Markee-Wachow-Tremmen an. Dabei ist anzumerken, dass zwar für den Bereich südlich der Schnellbahntrasse Berlin-Hannover Populationen der Großtrappe nachweisbar sind, jedoch wurden für den Bereich nördlich der Bahnfläche im vergangenen Jahrzehnt keine Funde mehr nachgewiesen. Im Sinne des artenschutzrechtlichen Vorsorgegrundsatzes ist dieser Bereich potentiell für Standorte von Windenergieanlagen deshalb grundsätzlich nicht mehr geeignet. Gleichwohl liegen für die Bebauungspläne „Windpark Nauen“ und „Windpark Nauen II“, „Industriegebiet Schwanebecker Weg“, „Biogasanlage und Umspannwerk“ und „Photovoltaik“ sowie für das Gut Neuhoof (Fazienda) bereits Befreiungen der zuständigen Behörde, der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland, vor.<sup>82</sup> Aufgrund dieser zahlreichen Befreiungen und der bereits vorhandenen Windenergieanlagen eignet sich diese Fläche für die Windkraftnutzung trotz der Lage im Schutzgebiet.

Dennoch ist zu beachten, dass sich die Fläche nicht ausnahmslos **bis zur Bahnlinie** eignet. Der Weg von Markee bis Neuhoof ist mit Gehölzgruppen gesäumt. Er stellt deshalb ein gliederndes Freiraumelement innerhalb der Landschaft dieses Bereiches dar. Aufgrund dessen **eignen sich die Flächen südlich dieses Weges nicht** für die Windkraftnutzung. Um dieses landschaftsgliedernde Element auch weiterhin zu schützen, wird zu den Eignungsflächen ein **Abstand von 200 m zu diesem Weg** einzuhalten sein.

Wenn man die Potentialfläche 1 und die Fläche des im Teilregionalplan „Windkraftnutzung“ ausgewiesenen Eignungsgebietes miteinander vergleicht, ist festzustellen, dass die Ausweisung des Eignungsgebietes **Abstände von 800 m zu den Siedlungsgebieten von Neukammer und Schwanebeck** nicht berücksichtigt. Aufgrund dessen erfolgt im Gegensatz zur Ausweisung des Eignungsgebietes „Nauener Platte“ des Teilregionalplanes eine Reduzierung in der Darstellung der Sonderbaufläche „Windkraftnutzung“ im Flächennutzungsplan (Näheres siehe Nummer 6 dieses Kapitels).

Für die südöstlich des Ortsteils Neukammer, südlich der Stadt Nauen bzw. nordwestlich des Ortsteils Markee gelegenen Fläche, die bisher keine Standorte für Windenergieanlagen aufweist, hat die Stadt Nauen nach Abwägung aller öffentlichen Belange entschieden, Sonderbauflächen innerhalb des verbliebenen Eignungsfläche nicht darzustellen. Dieser Bereich wurde von der Genehmigung vom 24.10.2006 ausgenommen. Die flächenhafte Einschränkung rechtfertigte sich wie folgt:

Das Eignungsgebiet ragt wie ein Keil in den **Bereich zwischen den Ortsteilen Neukammer und Markee** auf die Stadt Nauen zu. Beeinträchtigt wird in diesem Keil die Windkraftnutzung durch die dort verlaufende 220-kV-Freileitung. Auf den dann noch verbleibenden Flächen ist eine

<sup>82</sup> Mit Schreiben vom 19.05.2006 teilte die Untere Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland mit, dass eine Vereinbarkeit der Flächendarstellungen im FNP mit den Schongebieten für Großtrappen „Markee-Tremmen“ und „Börnicke-Tietzow“ vorliegt.





Windkraftnutzung städtebaulich unerwünscht. Denn zum einen würde die Windkraftnutzung nicht mehr konzentriert erfolgen, sondern wäre in diesem Bereich zersplittert. Zum anderen würden die dort entstehenden Windkraftanlagen die Überprägung des Gemeindegebiets in einen Bereich verstärken, der aufgrund seiner Nähe zu den Wohnlagen der beiden Ortsteile und der Stadt Nauen für eine Windkraftnutzung nur bedingt geeignet ist.

Diese Reduzierungen sind vor allem jedoch städtebaulich gerechtfertigt. Das erkennbare und von der Stadt Nauen hoch gewichtete städtebauliche Interesse an einer durch die visuellen Eindrücken der Windkraftanlagen nicht weiter belasteten Nutzung der Grundstücke in den Ortsteilen und den Siedlungsgebieten der Stadt Nauen und die dadurch mögliche Schonung des Orts- und Landschaftsbildes rechtfertigt die im Vergleich zu der bestehen bleibenden Sonderbaufläche geringfügige Beschränkung der Sonderbaufläche.

Dabei geht die Stadt Nauen davon aus, dass die durch die Freileitungen und bestehenden Anlagen bereits verursachte Vorbelastung des Orts- und Landschaftsbildes eine restriktive Steuerung der Windkraftnutzung in Richtung auf die besiedelten Bereiche im Gemeindegebiet erforderlich macht. Grundsätzlich ist zwar davon auszugehen, dass Beeinträchtigungen des Orts- und Landschaftsbildes durch Vorbelastungen deren Schutzbedürftigkeit verringert. Jedoch können Vorbelastungen bereits zu einem so hohen Maß an Beeinträchtigung führen, dass zusätzliche Beeinträchtigungen zu einer unzumutbaren Beeinträchtigung führen. Zudem steigt proportional zu den Beeinträchtigungen bei der Nutzung von Grundstücken das Schutzbedürfnis der Grundstückseigentümer vor weiteren Belastungen und Beeinträchtigungen.

Die Stadt Nauen misst deshalb dem Schutz der besiedelten Bereiche vor weiteren optischen oder akustischen Beeinträchtigungen ein hohes Gewicht bei. Dieses Gewicht setzt sich gegen die Windkraftnutzung auch im Randbereich des regionalplanerischen Eignungsgebietes durch, wenn dadurch die Windkraftnutzung in diesem Bereich nicht substantiell gemindert wird. Dies ist aufgrund der verbleibenden Größe der Sonderbaufläche der Fall.

Zudem rechtfertigt sich diese Reduzierung der Potentialfläche dadurch, dass die substantielle Nutzung der Windkraftnutzung im Gebiet der Stadt Nauen, auch unter Berücksichtigung des Wegfalls weiterer Potentialflächen im Osten und Süden des Ortsteiles Markee nicht erheblich vermindert wird, während dem gegenüber durch den Wegfall nur weniger Standorte eine vergleichsweise große zusätzliche Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes und der Wohnqualität in den besiedelten Gebieten ausgeschlossen wird.

## **Fläche 2:**

Die Potentialfläche 2 wird in der Positiv/Negativ-Analyse in 5 Bereiche untergliedert, da verschiedene, im Folgenden näher ausgeführten Argumentationen und Begründungen unterschiedlich anzuwenden sind. Teilbereiche der Fläche 2 sind von der Genehmigung vom 24.10.2006 ausgenommen und als weiße Flächen dargestellt

Die Flächen unmittelbar östlich von Markee entsprechen in der Darstellung der Restriktionen zunächst dem Eignungsgebiet des Teilplans. Bereits in der Abwägung zum Teilplan wurde festgestellt, dass die Belastung der Umgebung des Ortsteiles Markee durch bereits vorhandene Windenergieanlagen im Westen und durch die Bahnstrecke Berlin-Hannover im Süden sowie durch zahlreiche Hochspannungsleitungen überaus hoch ist. Es ist ersichtlich, dass der Ortsteil zu ca. zwei Drittel vom Eignungsgebiet eingefasst wird. Der freie Blick in die Landschaft wird durch Freihaltekorridore nach Norden (ca. 1,5 km breit – ca. 15 %) und nach Südwesten (ca. 2 km breit – ca. 20 %) gewährleistet. Dabei handelt es sich um Vogelzugkorridore.

**Für die nordöstlich, unmittelbar östlich und südöstlich des Ortsteils Markee gelegen Potentialfläche (2/1) hat die Stadt Nauen nach Abwägung aller öffentlichen Belange entschieden, auf die nach Abzug der unter 5.1 verbliebenen Eignungsflächen Sonderbauflächen für die Windkraftnutzung nicht darzustellen (Nähere Erläuterungen siehe Karte: Örtliche Belange).**

Die **nördlich der Eichenallee** befindliche Potentialfläche 2/1 ist durch zwei Hochspannungsleitungen zunächst landschaftlich vorgeprägt. Zu diesen Freileitungen sind Abstände einzuhalten, so dass nur noch kleine Bereiche für Standorte von WKA zur Verfügung stehen würden. Um einer Zersplitterung entgegenzuwirken, sieht die Stadt Nauen davon ab, die Potentialfläche 2/1 als Sonderbaufläche für die



Windkraftnutzung darzustellen. Des Weiteren stellt die Bundesstraße B 5 eine topografische Zäsur in der Landschaft dar, so dass die Stadt generell davon absieht, östlich der B 5 Flächen für die Windkraftnutzung darzustellen, da hier eine Vorprägung der Landschaft mit Windkraftanlagen auf dem Gemeindegebiet von Brieselang (Ortsteil Bredow) besteht.

**Der Bereich unmittelbar östlich von Markee im Bereich zwischen der Eichenallee und dem Niederhofer Weg bis zur Gemarkungsgrenze zu Bredow (2/2) wird im Flächennutzungsplan nicht als Sonderbaufläche dargestellt.**

Dieser Bereich zeichnet sich u.a. durch seine schutzwürdigen Niedermoorböden in der Niederung des Sieggrabens aus. Darüber hinaus herrscht in der **Niederung des Sieggrabens** auch aufgrund des Grünlandes eine höhere Konzentration schützenswerter Avifauna. Besonders für Vögel ist diese Niederung anziehend, da sie in den Grünlandbereichen großflächige Futter- und Jagdbedingungen vorfinden. Wie bereits erwähnt, stellt der Bereich um den Angelteich, Sieggraben und Allee zwischen Markee und Angelteich einen schutzwürdigen Bereich dar. Bei Reduzierung des Eignungsgebietes werden folgende örtliche öffentliche Belange berücksichtigt:

- Für die Brutpaare des Baumfalke in Bredow wird der Bereich freigehalten, so dass sie ungehindert die Ortschaften Markee und Markau anfliegen können. Die Jagdbereiche Angelteich und Sieggraben werden ebenfalls von Windkraftanlagen freigehalten.
- Die Brutpaare des Weißstorches in Bredow und Wernitz nutzen während der Brutzeit u.a. das Grünland am Angelteich und am Sieggraben als Nahrungssuche.
- Der Schwarzmilan, der in einem Feldgehölz östlich von Markee brütet, unternimmt regelmäßig Nahrungsflüge in das Gebiet, besonders in den Bereichen zwischen Allee Markee-Angelteich, Angelteich selbst, Ortsrand Markee und Sieggraben.
- Es finden regelmäßige Nahrungsflüge des ca. 3 km südwestlich dieses Gebietes brütenden Fischadlerpaars zum Angelteich statt. In der gedachten Fluglinie zwischen Horststandort und Angelteich stellt der mittlere Bereich des Eignungsgebietes östlich von Markee am Sieggraben ein Hindernis dar.
- Fledermäuse nutzen Gebietsteile zur Jagd, wobei sich der Angelteich sowie die Allee „Markee-Angelteich“ als besonders bedeutende Jagdgebiete für Fledermäuse herausgestellt haben. Auffällig ist die besonders hohe Frequentierung des Gewässers im Frühjahr.
- Es bestehen Sichtbeziehungen vom Ortsteil Markee zur Kirche nach Bredow und umgekehrt von Bredow auf die Kirchen in Markee und Markau, die aus Gründen des Denkmalschutzes und des Erlebniswertes in der Landschaft freizuhalten sind.

Aufgrund dieser naturräumlichen Gegebenheiten ergibt sich aufgrund der Berücksichtigung der Abstandsempfehlungen der tierökologischen Abstandskriterien für die Errichtung von Windkraftanlagen, die die Stadt Nauen zugleich als dem Vorsorgegrundsatz gerecht werdende fachliche Bewertung erachtet, dass diese Flächenreduzierungen erforderlich sind, um den unter den gegebenen Umständen artenschutzrechtlich bestmöglichen Zustand zu erhalten. Die Erhaltung dieses Zustands ist nach der planerischen Konzeption der Stadt Nauen ein überragender Belang, der sich gegen die Belange der Windkraftnutzung in diesem Bereich durchsetzt.

Im Ergebnis der Prüfung der Verträglichkeit der Potentialfläche unmittelbar östlich von Markee zwischen Eichenallee und Niederhofer Weg hat die Stadt Nauen festgestellt, dass von den Darstellungen bzw. deren Umsetzung teilweise erhebliche Beeinträchtigungen im Sinne der Vogelschutz - bzw. der FFH-Richtlinie zu erwarten sind bzw. nicht ausgeschlossen werden können. Soweit diese Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes bereits durch die Bemessung der Sonderbauflächen ausgeschlossen werden können, sind die Sonderbauflächen durch die Berücksichtigung von zulässigen Schutzabständen /vgl. BVerwG, U. v. 21. 10. 2004 – 4 C 2.04 -, NVwZ 2005, 211) entsprechend restriktiv dargestellt. Die Stadt Nauen wird damit der hohen Bedeutung der Belange des Naturschutzes, die diese auch nach der Gewichtung der Stadt Nauen besitzen und in den auch für die Stadt Nauen maßstabsbildenden Erwägungen in Abs. 6, 7, und 7 der Vogelschutzrichtlinie, gerecht.

Die zunächst geeignet erscheinende **Fläche im Bereich des Niederhofer und Wernitzer Weges östlich des Mühlenberges (2/3)** wird zum Schutz der dort befindlichen Wohnhäuser und aufgrund der Nähe der Splittersiedlung mit Wohnhäusern „Niederhof“ ebenfalls nicht als Sonderbaufläche im Flächennutzungsplan dargestellt. Zu den Wohngebäuden ist ein Schutzabstand von 500 m einzuhalten. Die dann noch für die Windkraftnutzung zur Verfügung stehenden Flächen stellen eine von der Stadt Nauen nicht erwünschte Zersplitterung dar, so dass sich die Stadt Nauen dafür entschieden hat, die Flächen nicht als Sonderbauflächen darzustellen.



Zwischen Markau und Wernitz befindet sich der Wernitzer Weg, der ebenfalls wie der Weg zwischen Markee und Fazienda durch die dichten den Weg säumenden Gehölzstrukturen ein landschaftsgliederndes Element in diesem durch freie Ackerflächen geprägten Bereich darstellt. Deshalb wird südlich des Mühlenberges **ein ca. 250 m breiter Korridor freigehalten**. Dieser Bereich wird des Weiteren durch die Sichtachse zwischen den Kirchen in Wernitz und Markee sowie Markau geprägt.

Die **Fläche südlich des Mühlenberges bis zur südlich davon befindlichen Bahnleise (2/4)** wird als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung im Flächennutzungsplan dargestellt. Ihr stehen landschaftspflegerische Belange bzw. andere örtliche städtebauliche Belange nicht in dem hohen Maße entgegen, dass ein Ausschluss dieser Fläche gerechtfertigt ist. Zukünftig sollen an dieser Stelle gemäß der Genehmigung vom 24.10.2006 Windkraftanlagen mit einer Gesamthöhe von bis zu 150,00 m errichtet werden können.

### **Fläche 3:**

Die **südlich des Siedlungsbereichs Neugarten-Röthehof gelegene Fläche** wird als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung dargestellt.

Der Bereich Neugarten-Röthehof ist bereits durch die dort verlaufenden Bahnlinie und die südlich stehenden Windkraftanlagen stark vorbelastet. Dadurch ist die Wohnqualität auf den bewohnten Grundstücken bereits erheblich gemindert.

Der besiedelte Bereich Röthehof-Neugarten ist in deutlich ausreichender Entfernung von der potentiellen Windfläche durch die Deponie getrennt. Eine besondere Schutzwürdigkeit der Landschaft kann nicht erkannt werden. Vielmehr ist diese Fläche durch die vorhandenen Windenergieanlagen östlich und westlich angrenzend bereits durch diese Nutzung überformt.

### **Fläche 4:**

An der westlichen Grenze dieser Potentialfläche verläuft, entlang der L 91, die Grenze des Landschaftsschutzgebietes Westhavelland. Entlang des Gohlitzer Weges, an der Ost- und Südgrenze der Potentialfläche 4, verläuft die Grenze des Großtrappenschongebietes Markee-Wachow-Tremmen. Innerhalb dieser Potentialfläche liegen vier nach § 32 BbgNatSchG geschützte Kleingewässer.

Aufgrund der unmittelbar angrenzenden Schutzgebiete und der vier geschützten Biotope innerhalb der Fläche sowie der Lage außerhalb des rechtskräftigen Windeignungsgebietes „Nauener Platte“ des Teilregionalplanes „Windkraftnutzung“ erscheint die Ausweisung der Fläche nicht für die Windkraftnutzung geeignet, da vor allem naturschutzfachliche Belange entgegenstehen.

### **Fläche 5:**

Innerhalb der Potentialfläche 5 befinden sich vier nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope (1 x Kleingewässer, 1 x Seggen- und Röhrichtmoor, 2 x Weidenbüsche feuchter bis nasser Standorte). Im Westen, in 500 m Entfernung, verlaufen die Grenzen des Landschaftsschutzgebietes Westhavelland und des SPA-Gebietes Rhin-Havelluch. Westlich, in 900 m Entfernung, befindet sich die Grenze des FFH-Gebietes Beetzseerinne mit Niederungen.

Aufgrund der unweit befindlichen Schutzgebiete (LSG, SPA und FFH) und der vier geschützten Biotope innerhalb der Fläche sowie der Lage außerhalb des rechtskräftigen Windeignungsgebietes „Nauener Platte“ des Teilregionalplanes „Windkraftnutzung“ erscheint die Ausweisung der Fläche nicht für die Windkraftnutzung geeignet, da vor allem naturschutzfachliche Belange entgegenstehen.

### **Fazit der Positiv/Negativ-Analyse:**

Im Rahmen der Gewichtung der Belange hat die Stadt Nauen den Belangen für den Schutz des Orts- und Landschaftsbildes vor weiteren Beeinträchtigungen und an der Beibehaltung der bestehenden Wohn- und Arbeitsverhältnisse auf den Grundstücken im Ortsteil Markee ein hohes Gewicht beigemessen.

Hintergrund für diese Gewichtung ist auch die Tatsache, dass bereits durch die zahlreichen auf dem Gebiet der Stadt Nauen und in Sichtweite der Ortschaft Markee vorhandenen Windkraftanlagen die Wohnqualität erheblich beeinträchtigt wird. Insbesondere die westlich von Markee gelegenen Windkraftanlagen, die teilweise die Grenzen des regionalplanerischen Eignungsgebietes



überschreiten, belasten das Ortsbild und die Nutzung der Grundstücke in Markee massiv. Die insoweit relevanten Beeinträchtigung ist nicht nur das Resultat aus den Lärmbelastungen, die sich zwar im Rahmen der Richtwerte der TA Lärm halten, sondern auch das Resultat aus den optischen Beeinträchtigungen durch die Windkraftanlagen im Hinblick auf deren Drehbewegung (Bewegungssuggestion) und der zum Schutz der Luftfahrt erforderlichen Signalbefeuern. Aus den der Stadt Nauen vorliegenden Stellungnahmen ist deutlich geworden, dass die optischen Beeinträchtigungen aufgrund der großen Zahl der Windkraftanlagen die Nutzung der Wohngrundstücke, zu denen auch die Gartenflächen gehören, und die Lebensqualität der Bewohner erheblich beeinträchtigen. Trotz der um die Nutzung und Verträglichkeit der Windkraft geführten Diskussion darf städtebaulich nicht unberücksichtigt bleiben, dass die Qualität von Wohnen und Arbeiten auf Flächen, die den optischen wahrnehmbaren Beeinträchtigungen von Windkraftanlagen ausgesetzt sind, erheblich gemindert ist.

Um die städtebaulichen Funktionen der Wohn- und Gewerbebereiche in dem Ortsteil Markee nicht weiter zu minimieren und dem hohen Gewicht von gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen unter besonderer Berücksichtigung des Vorsorgegrundsatzes gem. § 5 Abs. 1 Nr. 2 BImSchG, der auch eine raumbezogene Vorsorge zulässt und unterhalb der Gefahrenschwelle greift, gerecht zu werden, sollen die Flächen östlich und südlich des Ortsteils Markee von der Windkraftnutzung freigehalten werden.

Gestützt wird diese Planung auch durch die städtebaulich fundierte Absicht der Stadt Nauen, die Einkreisung von Siedlungsgebieten zu vermeiden. Die Vermeidung einer Einkreisung von Siedlungsgebieten ist in der Rechtsprechung als ein beachtlicher öffentlicher Belang anerkannt und wird von der Gemeinsamen Landesplanung durch eine im Jahr 2002 erstellte Empfehlung als Planungsziel ausgegeben, vgl. auch Amtsblatt 2004, 212.

Vorliegend besteht für den Ortsteil Markee die Gefahr, dass durch eine Ausdehnung der Windkraftnutzung auf die östlich und südlich gelegenen Flächen der Ortsteil von Windkraftanlagen eingekesselt wird. Der Blick in die bereits durch Freileitungen beeinträchtigten Landschaft würde durch die zusätzlich und qualitativ eigenständige Belastung durch die Windkraftanlagen in jede Himmelsrichtung verstellt. Dadurch würde die Lebensqualität der Bewohner des Ortsteils Markee in einem Maße gemindert, das nach den planerischen Vorstellungen der Gemeinde nicht mehr vertretbar ist. Zumal eine anderweitige Kompensation nicht denkbar ist. Eine Höhenbegrenzung würde dazu führen, dass die Zahl der Windkraftanlagen auf den Flächen zunimmt und diese mit relativ schnell rotierenden Windkraftanlagen bebaut werden.

Vor dem Hintergrund dieser tatsächlichen Verhältnisse ist die Entscheidung der Stadt Nauen, diesen Teil des Gemeindegebiets von Windkraftanlagen freizuhalten, nicht das Ergebnis einer "restriktiven Steuerung", sondern Ausdruck einer eigenen Gewichtung, die über die Schranken, die bei Anwendung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB durch das Abwägungsgebot und die Befugnis zur eigenständigen Gewichtung der abzuwägenden Belange aufgerichtet werden, vgl. BVerwGE 117, 287 ff., hinausgeht.

Der flächenhafte Ausschluss von Flächen für die Windkraftnutzung steht derzeit im Widerspruch zu dem Anpassungsgebot nach § 1 Abs. 4 BauGB. Zwar lässt die Regionalplanung selber derartige Abweichungen zu, wenn sie hinreichend begründet sind. Dies ist hier aufgrund der planerischen Konzeption der Stadt Nauen der Fall. Auch stehen auf dem Gebiet der Stadt Nauen und im Gebiet der Nauener Platte große Flächen für die Windkraftnutzung zur Verfügung. Daher kann sich die Windkraftnutzung im Bereich der Stadt Nauen substantiell entfalten. Von daher bewegen sich die Korrekturen zwar nicht mehr in einem Bereich, der einer Festlegung von Grenzen des Eignungsgebiets gleichkommt. Es wird aus Sicht der Stadt Nauen aufgrund der weiterhin möglichen und im Verhältnis zum übrigen Gemeindegebiet nicht geringen Ausdehnung der Windeignungsgebiete die regionalplanerische Festsetzung des Eignungsgebiets Nauener Platte weder insgesamt noch auf das Gebiet der Stadt Nauen bezogen ausgehöhlt, vgl. dazu OVG Münster, U. v. 28. 1. 2005. Wegen der substantiellen Größenordnung der Sonderbauflächen „Wind“ auf dem Gebiet der Stadt Nauen ist nicht erkennbar, dass das Eignungsgebiet vollständig "weggeplant" wird.



Schließlich sieht sich die Stadt Nauen durch schriftliche Hinweise der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung in ihrem Recht gestärkt, in Umsetzung ihrer städtebaulichen Konzeption von den Eignungsgebietsflächen des Regionalplans flächenhaft abzuweichen.

## **6. Darstellung der Sonderbauflächen**

**Südwestlich von Nauen** ist mit der Potentialfläche 1 ein größerer Bereich als Eignungsfläche abgebildet. Diese Fläche zwischen Neukammer und Schwanebeck ist bereits zum großen Teil mit verbindlichen Bauleitplänen unterlegt, so dass die Stadt Nauen dort bereits eine Feinsteuerung durchgeführt hat. Wie die Bau- und BImSchG-Genehmigungen der einzelnen Windenergieanlagen zeigen, konnten erhebliche Konflikte mit den einzelnen Schutzgütern, die in den Umweltverträglichkeitsstudien umfassend untersucht wurden, nicht festgestellt werden. Dies belegt, dass die Ausweisung dieser Eignungsfläche für die Windenergienutzung gerechtfertigt ist.

Diese potentielle Eignungsfläche ist überwiegend durch große Ackerflächen geprägt; nur kleinflächig sind Gehölzbiotope sowie Grünland vorhanden. Die intensive landwirtschaftliche Nutzung dieser Flächen und die dadurch verursachte ökologische und strukturelle Verarmung der Vegetation sind als wesentliche Vorbelastung zu nennen. Weitere Beeinträchtigungen sind insbesondere hinsichtlich der Bedeutung für die Fauna durch Lärm, optische Störungen und Hochspannungsleitungen sowie durch das Plangebiet des „Industriegebietes Schwanebecker Weg“ mit der Hausmülldeponie und der MBA vorhanden.

Die **Fläche südlich des Mühlenberges bis zur südlich davon befindlichen Bahngleise** wird als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung im Flächennutzungsplan dargestellt. Ihr stehen landschaftspflegerische Belange bzw. andere örtliche städtebauliche Belange nicht in dem hohen Maße entgegen, dass ein Ausschluss dieser Fläche gerechtfertigt ist.

Die **südlich des Siedlungsbereichs Neugarten-Röthehof gelegene Fläche** wird als Sonderbaufläche für die Windkraftnutzung dargestellt.

Der Bereich Neugarten-Röthehof ist bereits durch die dort verlaufenden Bahnlinie und die südlich stehenden Windkraftanlagen stark vorbelastet. Dadurch ist die Wohnqualität auf den bewohnten Grundstücken bereits erheblich gemindert.

Der besiedelte Bereich Röthehof-Neugarten ist in deutlich ausreichender Entfernung von der potentiellen Windfläche durch die Deponie getrennt. Eine besondere Schutzwürdigkeit der Landschaft kann nicht erkannt werden. Vielmehr ist diese Fläche durch die vorhandenen Windenergieanlagen östlich und westlich angrenzend bereits durch diese Nutzung überformt.

Eine Regelung der konkreten Anlagenstandorte im Eignungsgebiet bleibt der Abwägung in der dafür vorgesehenen verbindlichen Bauleitplanung oder in den Genehmigungsverfahren vorbehalten.

## **7. Textliche Darstellung / Ausschluss im übrigen Gemeindegebiet**

Der FNP besitzt eine textliche Festsetzung für die Sonderbauflächen SO Wind. Mit der textlichen Festsetzung:

***„Auf die im Flächennutzungsplan dargestellten Sonderbauflächen für Windenergie (SO WIND) sollen die künftigen Vorhaben von Windkraftanlagen/ Windparks gelenkt werden. Die Sonderbauflächen für Windenergie begründen ein Entgegenstehen öffentlicher Belange im Sinne des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB im übrigen Gemeindegebiet, das keine entsprechende Darstellung aufweist. Dies gilt nicht für die von der Genehmigung ausgenommenen Flächen.“***

wird beabsichtigt, zukünftige Windenergieanlagen nur auf die im FNP dargestellten Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Windenergie zuzulassen und außerhalb dieser Flächen Standorte für Windenergieanlagen in der Regel auszuschließen. Die flächig dargestellten Nutzungen Landwirtschaft, Hausmülldeponie, Industrie- und Gewerbegebiet, Neuhof schließen die Windkraftnutzung ein. Die Sonderbauflächen mit der Zweckbestimmung Windenergie werden nicht in der Flächenbilanz berücksichtigt, da hier die flächig dargestellten Nutzungen (Landwirtschaft, Hausmülldeponie, Industrie- und Gewerbegebiet, Gut Neuhof) Vorrang haben sollen.

Für die von der Genehmigung vom 24.10.2006 ausgenommenen SO-Wind-Flächen gilt das Ausschlusskriterium gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB nicht.



Die privilegierte WKA ist als ein standortungebundenes Außenbereichsvorhaben grundsätzlich im gesamten Außenbereich zulässig. Der Standort kann insoweit frei gewählt werden. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB gibt der Gemeinde demgegenüber ein effektives Steuerungsmittel in die Hand. Der Gesetzgeber ordnet damit eine Ausschlusswirkung für den übrigen Planungsraum an. Die Gemeinde wird durch die qualifizierte Darstellung im FNP in die Lage versetzt, die bauliche Entwicklung im Außenbereich abschließend und restriktiv zu steuern.

Außerhalb dieser Sonderbauflächen werden folgende Standorte von Windenergieanlagen durch Einzeldarstellungen ausgewiesen:

- 1 WEA Putenmastanlage Markau,
- 1 WEA Jugendhof Berge,
- 2 WEA des Windparks Nauen,
- 5 WEA im Windpark Lietzow,
- 1 WEA im Industriegebiet Nauen-Ost.

### **8. Höhenreduzierung der Windkraftanlagen**

Die Stadt Nauen ist befugt, auch in Flächennutzungsplänen das allgemeine Maß der baulichen Nutzung zu bestimmen, vgl. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB und § 16 Abs. 1 BauNVO. Die Stadt Nauen macht von dieser Befugnis Gebrauch, weil die Darstellungen der maximalen Höhe von Windenergieanlagen wesentliche bauplanungsrechtliche Eigenschaften von Bereichen für Windenergieanlagen betreffen. Mit der Bestimmung des allgemeinen Maßes der baulichen Nutzung beabsichtigt sie, die optische Wirkung der Windkraftanlagen zu reduzieren. In diesem Zusammenhang darf die Stadt Nauen darauf abstellen, dass in der flachen Landschaft, wie sie die Nauener Platte im Bereich der Stadt Nauen darstellt, sich Windkraftanlagen von über 150 m mit ihren großen Sichtweiten auf das Landschaftsbild in erheblichem Umfang auswirken, vgl. OVG Lüneburg, B. v. 29. 1. 2004 – 1 KN 321/02.

Die Beleuchtung der Windkraftanlagen durch Signalbefuerung lässt sich im Regelfall vermeiden, wenn die Anlagen eine Gesamthöhe von unter 100 m besitzen. Hier ist der Schwellwert für eine luftfahrtrechtliche Relevanz. Die Beeinträchtigung durch Befuerung von Windkraftanlagen ist durch den regionalplanerisch definierten Schutzabstand von 800m zum Siedlungsbereich schlussabgewogen und kann daher nicht als Argument für eine Höhenreduzierung unter 100m herangezogen werden. Daher erfolgt eine einheitliche Höhenbeschränkung bis 150m.

Dabei darf die Stadt Nauen mit der Höhenbegrenzung nicht nur das Ziel verfolgen, eine weitgehend unbelastete Landschaftsbild zu sichern, um damit den Wert der Gemeinde als ländlich hochwertigen Wohn- und Freizeitstandort zu erhalten. Die Gemeinde darf gerade auch im Hinblick auf die Vielzahl der in ihrem Gemeindegebiet vorhandenen und noch zu errichtenden Windenergieanlagen und sonstigen Vorbelastungen eine planerische Feinsteuerung vornehmen, um insbesondere einen Ausgleich zwischen den Belangen der Windenergienutzung (vgl. § 1 Abs. 5 Satz 2 Nr. 7 BauGB) und dem Schutz der bereits durch weitere Infrastruktureinrichtungen erheblich vorbelasteten Wohnnutzung (vgl. § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB) zu schaffen, vgl. OVG Münster, B. v. 4. 6. 2003 – 7a D 131/02. Zudem fällt ihr nunmehr auch die Aufgabe zu, das Ortsbild baukulturell zu erhalten und zu entwickeln. Gerade das Entwicklungsgebot beinhaltet auch die Möglichkeit, bereits bestehenden Beeinträchtigungen und Vorbelastungen entgegenzuwirken und diese zu verringern.



Dabei hat die Gemeinde allerdings auch die wirtschaftlichen Interessen der Windkraftanlagenbetreiber zu berücksichtigen. Sie muss sicherstellen, dass trotz der Höhenbegrenzung noch eine wirtschaftliche Nutzung der Windenergie möglich ist. Allerdings ist die Gemeinde nicht verpflichtet, mit der Darstellung einer Sonderbaufläche für die Windenergienutzung dem Betreiber einer Windenergieanlage die einträglichste Nutzung zu ermöglichen, vgl. BVerwGE 91, 294; BVerwG, NVwZ 2003, 738. Denn eine gesetzgeberische Gewichtungsvorgabe, der zufolge ein Planungsträger (Gemeinde) der Windenergienutzung im Sinne einer speziellen Förderungspflicht bestmöglich Rechnung zu tragen hat, ist der gesetzlichen Regelung des § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB, mit deren Hilfe die Gemeinden Konzentrationszonen für die Windenergienutzung im Flächennutzungsplan darstellen kann, nicht zu entnehmen, vgl. BVerwGE 117, 287 ff. Zudem besteht für den Windanlagenbetreiber kein Anspruch auf Darstellung bestimmter Höhen, Zahlen oder Leistungsfähigkeiten der Anlagen, weil insoweit der Planungsspielraum der Gemeinde nicht eingeengt ist.

Die Stadt Nauen darf davon ausgehen, dass sich nicht feststellen lässt, dass Windenergieanlagen mit einer Gesamthöhe von max. 100 m auf der Nauener Platte schlechterdings nicht wirtschaftlich betrieben werden können. Dagegen spricht bereits, dass bislang schon errichtete und genutzte Anlagen bis 100m Höhe wirtschaftlich betrieben werden. Zudem ist nicht substantiiert dargelegt, z.B. anhand einer plausiblen Wirtschaftlichkeitsberechnung, dass eine Höhenbegrenzung auf max. 100 m künftig nicht wirtschaftlich ist. Auch hat das OVG NRW in seinem Urteil vom 13.03.2006 – 7 A 3414/04 festgestellt, dass Anlagen von nur 75 m zulässiger Gesamthöhe noch wirtschaftlich betrieben werden können.

Die Stadt Nauen gelangt deshalb unter Abwägung aller Belange gem. § 1 Abs. 5 und 6 BauGB zu dem Ergebnis, dass bei der Darstellung der Flächen, auf denen bereits Windkraftanlagen stehen oder die durch Bebauungspläne für die Windkraftnutzung planerisch zugelassen wurden, das allgemeine Maß der baulichen Nutzung auf die Höhe der bestehenden Anlagen bzw. auf das in den Bebauungsplänen festgesetzte Maß beschränkt wird. Die Stadt Nauen erkennt insoweit das Interesse der Windkraftanlagenbetreiber bzw. der Grundstückseigentümer an der Sicherung ihrer Investitionen und am Erhalt ihres Bestandes an. Dabei verkennt sie nicht, dass auch für diese Flächen eine Darstellung unter dem Maß möglich wäre, welches durch Genehmigungen und Festsetzungen im Bebauungsplan bisher zugelassen wurde.

Die Stadt Nauen sieht auf der Fläche südwestlich von Nauen zwischen Neukammer und Schwanebeck eine Höhenbegrenzung von maximal 150 m vor. Soweit Windkraftanlagen auf diesen Flächen ein kleineres Maß der Bebauung aufweisen, als die Windkraftanlagen, für die eine Bauhöhe von 150 m zugelassen wurde, hält die Stadt Nauen die dadurch verursachte uneinheitliche Erscheinung der Windfarm für unschädlich. Für den Bereich südlich der Bahnlinie, d.h. südlich von Neugarten-Röthehof wird ebenfalls eine Höhenbegrenzung von maximal 150 m festgelegt. Für den Bereich südöstlich von Markee, d.h. südlich des Mühlenberges wird auch eine Höhenbegrenzung auf 150 m ausgewiesen.

Insoweit überwiegt das hinter der planerischen Konzeption der Stadt Nauen stehende Interesse, die Wohngebiete vor weiteren Beeinträchtigungen, so weit es denn geht, zu schonen. Diese Schonung wird aufgrund der Höhenreduzierung erreicht, so dass die Wahrnehmbarkeit der Windkraftanlagen in den besiedelten Bereichen verringert und vor allem nachts gänzlich vermieden wird. Dadurch wird die bestehende Wohnqualität gewahrt und vor weiteren Minderungen verschont.

Diese Verschonung ist städtebaulich erforderlich, um die Attraktivität der Wohnquartiere durch die optischen Beeinträchtigungen der Windkraftanlagen nicht weiter zu mindern und den Wegzug der Bewohner zu verhindern bzw. den Zuzug neuer Bewohner nicht zu erschweren. Angesichts der optischen Vorbelastungen auf dem Gebiet der Nauener Platte kommt der Wahrung der Interessen der Bevölkerung an einem Erhalt der bestehenden Wohnqualität für die künftige städtebauliche Nutzung der Siedlungsbereiche eine besondere Bedeutung zu. Angesichts dieser planerischen Absichten ist eine Abstufung der Höhe der Anlagen in Richtung auf die bewohnten Bereiche des Gemeindegebiets auch optisch vertretbar.



## **9. Hinweise und Anmerkungen der Versorger**

Zwischen den Windenergieanlagen und dem Mast einer Freileitung müssen Abstände eingehalten werden. Gesetzliche Regelungen bestehen dazu allerdings nicht. Die Blattspitzen des Rotors dürfen in keinem Falle in die Schutzstreifen der Freileitungen hineinragen. Bedeutsam ist u.a., dass die Freileitung nicht durch eine Nachlaufströmung der Windenergieanlage erfasst werden dürfen. Schwingungsstudien sind erforderliche Gutachten im Anlagen-Genehmigungsverfahren.

Innerhalb und an den Randbereichen der Sonderbauflächen hat die Stadt Nauen folgende Hinweise und Anmerkungen der Versorger in der Planung berücksichtigt:

*„Unsere Forderungen bezüglich der Mindestabstände von WEA zu Freileitungen unseres Unternehmens stützen sich auf die Empfehlung der VDEW M35/98 vom 17. Dezember 1998, nach der zwischen WEA und Freileitungen Mindestabstände von  $\geq 3 \times$  Rotordurchmesser des geplanten WEA, unabhängig von der Spannungsebene, einzuhalten sind. Diese Regelung findet ihre Anwendung, sofern die Nachlaufströmung (Wake) die Freileitung im Bereich von  $\geq 3 \times$  Rotordurchmesser trifft. Kann nachgewiesen werden, dass die Nachlaufströmung die Freileitung nicht in einem Abstand von  $\geq 3 \times$  Rotordurchmesser trifft, so ist jedoch ein Mindestabstand von  $1,5 \times$  Rotordurchmesser einzuhalten.*

*Der Mindestabstand von  $\geq 3 \times$  Rotordurchmesser versteht sich hier als Entfernung zwischen der Rotorblattspitze einer Windenergieanlage und dem äußeren ruhenden Leiter der Freileitung. Damit ergibt sich eine Distanz von  $\geq 3,5 \times$  Rotordurchmesser zwischen der Turmachse der WEA und der nächstgelegenen Außenphase unserer Freileitung. Es ist zu beachten, dass das äußere Leiterseil nicht mit der in den Planungsunterlagen eingezeichneten Leitungsachsen identisch ist.*

*Nach v.g. Empfehlung werden neben Schädigungspotentialen durch die Nachlaufströmung von WEA auch andere Gefahrenquellen wie Eisabwurf, Rotorblattbruch oder erhöhte Blitzgefährdung betrachtet.<sup>83</sup> (e.dis)*

*„Bezüglich der Einordnung von Windkraftanlagen ist für o.g. Freileitung(en) entsprechend der Europannorm DIN EN 50341-3-4:2001 (Seite 37) grundsätzlich ein Mindestabstand zwischen Rotorspitze der WEA und ruhendem äußeren Leiterseil vom dreifachen Rotordurchmesser nicht zu unterschreiten. ... Das Planungsgebiet wird des weiteren von unseren Richtfunkverbindungen Wustermark-Neuruppin und Wustermark-Gollwitzer Berg überquert. Im Bereich der eingetragenen Richtfunktrassen beträgt die maximal zulässige Bau- und Bewuchshöhe 30 m. Der Mindestabstand zwischen den Flügelspitzen von WEA und dem Richtfunkstrahl beträgt 30 m.“<sup>84</sup>*

### **n) Sonderbaufläche für Sonnenenergie**

Die Stadt Nauen hat den Bebauungsplan NAU 47/04 „Photovoltaik“ aufgestellt. Es handelt sich um einen parallelen Bebauungsplan gemäß § 8 Abs. 3 BauGB.

Ein Planungserfordernis ergibt sich vor allem dadurch, dass die Errichtung von Photovoltaikanlagen auf Freiflächenanlagen im Außenbereich nach § 35 Abs. 2 und 3 BauGB zu beurteilen ist. Es ist daher eine Abwägung berührter öffentlicher Belange nötig, um eine Innenkoordination mittels der verbindlichen Bauleitplanung der potenziell betroffenen Interessen herbeizuführen. Einer Photovoltaikanlage ist der Widerspruch zu den Darstellungen eines Flächennutzungsplanes ohne jedwede Einschränkung als beeinträchtigender Belang entgegenzusetzen.

Einer Photovoltaikanlage ist der Widerspruch zu den Darstellungen eines Flächennutzungsplanes als Landwirtschaftsfläche als beeinträchtigender Belang entgegenzusetzen. Aufgrund dessen muss das im bebauungsplan festgesetzte Sondergebiet mit der Zweckbestimmung „Sonnenenergie“ als Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Sonnenenergie im Flächennutzungsplan dargestellt werden.

### **m) Sonderbaufläche für Biomasse**

Vorhaben, die der energetischen Nutzung von Biomasse dienen, sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB im Außenbereich zulässig, wenn die im selbigen Paragraphen aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind, öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist.

<sup>83</sup> Stellungnahme der E.DIS Aktiengesellschaft vom 01.03.2005

<sup>84</sup> Stellungnahme der VATTENFALL EUROPE TRANSMISSION GmbH vom 09.03.2005





Am 18.07.2005 wurde eine Genehmigung für eine Biogasanlage zur Vergärung von Gülle und nachwachsenden Rohstoffen am Standort des Umspannwerkes Neukammer erteilt. Diese Biogasanlage entspricht den Voraussetzungen einer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 BauGB und konnte demnach ohne verbindliche Bauleitplanung der Stadt Nauen nach BImSchG genehmigt werden.

Im aufgestellten Bebauungsplan „Biogasanlage und Umspannwerk“ (Aufstellungsbeschluss in der StVV am 09.11.2005, Bekanntmachung am 21.11.2005) wird das Ziel verfolgt, diesen Standort nach Errichten der Biogasanlage weiter zu forcieren und zu entwickeln. Die Teilversorgung des Krankenhauses mit Wärme wird angestrebt. Das Plangebiet besitzt eine Fläche von ca. 31,5 ha. Teile des Plangebietes liegen im regionalplanerisch festgelegten Eignungsgebiet für Windenergie. Dieser Teilbereich ist von der Genehmigung vom 24.10.2006 ausgenommen und als weiße Fläche dargestellt (Siehe Vermerkt 2).

### **13. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft**

Zu den Flächen zum Schutz von Natur und Landschaft zählen u.a. auch Landschaftsschutzgebiete. Ein großer Teil des nördlichen und östlichen Gemeindegebietes befindet sich im Landschaftsschutzgebiet „Nauen - Brieselang - Krämer“. Da Schutzgebiete nach länderspezifischen Naturschutzrecht festgesetzt werden, werden sie im Flächennutzungsplan nicht dargestellt, sondern lediglich nachrichtlich übernommen (Näheres siehe dazu Kapitel 14).

Darüber hinaus werden im Flächennutzungsplan Ausgleichsflächen für Eingriffe gemäß § 1a BauGB, die bereits durch festgesetzte B-Pläne planungsrechtlich gesichert sind, als Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft dargestellt. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Flächen:

- Grünflächen Nauener See,
- Grünflächen Gewerbegebiet Nauen-Nord,
- Graben Stadtrandsiedlung,
- Grünabschirmung Gewerbegebiet Nauen-Ost,
- Parkanlage Kreiskrankenhaus Nauen,
- Graben Einkaufszentrum Hamburger Straße.

Ausgleichsflächen, d.h. Flächen zur Kompensation eines Eingriffs in Natur und Landschaft insbesondere einer Bebauung und Versiegelung, besitzen zentrale Bedeutung. Grund ist die Verpflichtung der Gemeinde zur Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung (§ 8a BNatSchG, § 1a BauGB).

Insgesamt sollen die Ausgleichsmaßnahmen die Besonderheiten und typischen Elemente der jeweiligen Landschaftsräume entwickeln helfen, wobei das Schwergewicht auf der Verbesserung geschädigter oder entwicklungsfähiger Strukturen und weniger auf der Optimierung bereits wertvoller Bereiche liegen sollte.

Folgende Maßnahmen erscheinen somit vor dem Hintergrund der naturräumlichen Situation Nauens und den im Landschaftsplan genannten Zielsetzungen sinnvoll.

Angegeben werden hier nur die wesentlichen, aus der gesamtträumlichen Entwicklung ableitbaren Maßnahmen. Darüber hinaus sinnvolle, sich erst aus der Bearbeitung auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ergebene zusätzlich Ausgleichsmaßnahmen bleiben hiervon unberührt.

Um dem gesetzlichen Anspruch, Ausgleichsmaßnahmen in räumlicher Nähe oder in funktionalem Bezug zum Eingriffsort durchzuführen, gerecht zu werden, haben sich folgende Schwerpunktbereiche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ergeben:

- In Stadtnähe werden ein großes zusammenhängendes Gebiet im Anschluss an die Stadterweiterung Nauen Südwest, eine südlich an das geplante Kreiskrankenhaus angrenzende Fläche sowie ein ungenutzter Grünlandbereich im Nordwesten (Taubenhorst) als Flächen für Ausgleichsmaßnahmen dargestellt.
- Im Luchbereich sind die Eierhorst- und Schlangenhorstwiessen östlich der B273, ein Bereich nördlich der Funkstation (zur Aufforstung) und eine momentan kiefernbestandene Fläche südlich der Stadtwaldsiedlung als Flächen für Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen dargestellt.



Anzumerken ist, dass die großflächigen wirtschaftlich genutzten oder nutzbaren Ausgleichsflächen südlich der Umgehungsstraße und im Luch nicht ganzflächig zur Kompensation benötigt werden. Im Wesentlichen sollen hier strukturanreichernde Maßnahmen wie Hecken-, Baum- oder Feldgehölzpflanzungen durchgeführt werden.

In ihrer Gesamtgröße sind die Kompensationsflächen so bemessen, dass sie neben der 100%-Kompensation der bilanzierten Eingriffe (vgl. Berechnung im Landschaftsplan) auch noch Ausgleichs- und Ersatzmöglichkeiten für Planungen bieten, die nicht Gegenstand der gemeindlichen Bauleitplanung sind. Zudem sollen Ausweichmöglichkeiten geboten werden, wenn Eigentumsvorbehalte eine Durchführung von Maßnahmen auf direkt zugeordneten Flächen nicht ermöglichen.

Folgende Ausgleichsflächen werden im FNP dargestellt:

### **Vorranggebiete und Entwicklungsgebiete**

Sie werden zur Verdeutlichung des räumlichen Bezuges oben beschriebenen landschaftsplanerischen Entwicklungskonzeption im Entwurf dargestellt.

#### **Vorranggebiete Naturschutz**

- der Kranichschlafplatz an den Nauener Klärteichen (Lage im SPA-Gebiet Rhin-Havelluch),
- das FFH-Gebiet Leitsakgraben mit Ergänzung nördlich von Nauen,
- das FFH Gebiet Beetzseerinne mit Niederungen westlich der L 91 (Lage im SPA Gebiet Mittlere Havelniederung)
- das FFH-Wachower Lötze südöstlich von Wachow,
- das Waldgebiet zwischen B 273 und der Straße nach Paaren,
- das Runde Fenn in der Ribbecker Heide (FND)
- das Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen,
- das Großtrappenschongebiet Börnicke-Tietzow,

Die Ausweisung dient dem Schutz der hier vorhandenen wertvollsten Biotop- und Tierartenvorkommen im Plangebiet. Alle Gebiete zusammen decken das gesamte Spektrum der, für die Niederungslandschaft des Luches und den Hochflächen der Nauener Platte mit Feuchtbiotopen und Rinnen typischen Lebensräume mit ihren Tierartenvorkommen ab.

Der Bereich des Kranichschlafplatzes beinhaltet die charakteristischen Offenlandbiotop- des Luches (Feucht- und Nasswiesen, Röhrichte, Wasserflächen) und gewährleistet somit den Schutz der beheimateten, stark gefährdeten Tierarten (Kranichschutz, Wiesenbrütterschutz, Fischotterschutz).

Im Waldgebiet zwischen B 273 und der Straße nach Paaren werden dagegen die verschiedenen Wald- oder Waldrandlebensräume der Niederung erfasst. Hier ist die Biotopabfolge von trockenen, mageren Dünenstandorten bis zu feuchten Bruchwaldbereichen erfasst. Für den faunistischen Artenschutz sind der Greifvogelschutz und der Fledermausschutz besonders bedeutsam.

Die Darstellung der beiden Großtrappenschongebiete erfolgt ebenso. Hier ist jedoch anzumerken das im Großtrappenschongebiet Börnicke-Tietzow in den letzten Jahren keine Nachweise erbracht wurden. Das gleiche gilt für den nördlichen Bereich des Großtrappenschongebiets Markee-Wachow-Tremmen, zwischen ICE-Strecke Berlin-Hannover und Neukammer.

#### **Vorranggebiete Biotopverbund**

- Luchbereich entlang des Havelländischen Großen Hauptkanals (Biotopverbund),
- Berger Rinne,
- Quermathener Rinne,
- Schwanebecker Rinne,
- Behnitz-Gohlitzer Rinne.

Zur örtlichen Umsetzung des im LaPro Brandenburg und im Landschaftsrahmenplan Landkreis Havelland geforderten Biotopverbundes für Feuchtgebiete wird der zentrale Bereich des Luches als Vorranggebiet Biotopverbund ausgewiesen. Zum Boden- Grundwasser- und Klimaschutz ist hier eine Vernetzung niederungstypischer Feuchtbiotop- durch Wiedervernässung anzustreben.

Zudem werden die Lebensraumbedingungen für die gefährdeten Tierarten der offenen Niederungslandschaft erhalten (Wiesenbrütterschutz, Fischotter-, Biberschutz).

Im Bereich der Rinnen befinden sich z. T. großflächig geschützte Biotop- und Biotopkomplexe (gemäß § 32 BbgNatSchG) sowie sehr wertvolle Biotop- (gemäß Bestandsbewertung),



Der Arten- und Biotopschutz sowie die Biotopentwicklung und -verbindung genießt Vorrang gegenüber allen Flächennutzungen. Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung lokal bzw. regionalübergreifend bedeutender landschaftsprägender Biotopkomplexe als Ausgangspunkte für einen regionalen Biotopverbund. Neben einem aktiven Schutz bestimmter Tier- und **Pflanzenarten** beinhaltet dies auch die Erhaltung der naturräumlichen Rahmenbedingungen, wie Boden-, Wasser und Klimaschutz.

#### Entwicklungsgebiete Erholungsnutzung

Zur Sicherung der Erholungsbedürfnisse der Bevölkerung werden das

- Gebiet zwischen Straße Berge-Dreibrück und Berliner Ring,
- Ribbecker Heide mit Hinterbehnitzer Heide,
- Riewendsee.

als Entwicklungsgebiete für die Erholungsnutzung dargestellt.

Diese Gebiete erfüllen unterschiedliche Funktionen. Wie aus den Zielsetzungen des LEP eV hervorgeht, ist der Raum des Havelländischen Luches als regionale Erholungslandschaft zu entwickeln.

Die Ausweisung der Ribbecker Heide mit Hinterbehnitzer Heide sowie des Riewendsee erfolgt im Zusammenhang mit der notwendigen Bereitstellung von Naherholungsgebieten für die ortsansässige Bevölkerung. Speziell im Bereich des Riewendsees soll, bedingt durch die teilweise Lage im SPA-Gebiet Mittlere Havelniederung bzw. dem FFH-Gebiet Beetzseerinne mit Niederungen, der 'Ansturm' durch Erholungssuchende gemindert bzw. naturschutzfachlich gesteuert werden.

#### Prägende Gehölzstrukturen

Zum Erhalt und zur Verbesserung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft (vgl. Zielsetzung Erhöhung der Strukturvielfalt der Landschaft) werden die für die jeweiligen Landschaftsräume (Luch, Nauener Platte, Ländchen Glien, Ribbecker Heide, Wachower Löt, Behnitz-Gohlitzer Rinne) typischen und prägenden Gehölzstrukturen

- Hecken
- Feldgehölze
- Baumreihen

dargestellt. Hierbei handelt es sich sowohl um Strukturen, die im Bestand zu schützen sind, als auch um Ergänzungspflanzungen zur Erhöhung der Strukturvielfalt.

#### Markante Landschaftsformen

Ebenfalls für Eigenart, Vielfalt und Schönheit der Landschaft von Bedeutung sind markante Landschaftsformen. Deshalb werden die für die Landschaftsräume Luch, Nauener Platte, Behnitz-Gohlitzer Rinne und Ribbecker Heide typischen und prägenden

- Höhenzüge (Binnendünen) im Niederungsbereich
- Hangkante der Nauener Platte
- Rinnentäler auf der Hochfläche der Nauener Platte

zum Erhalt bzw. zur Wiederherstellung (Rinnentäler) dargestellt.



## 14. Vorgaben überörtlicher Planungen – Kennzeichnungen (§ 5 Abs. 3 BauGB), nachrichtliche Übernahmen und Vermerke (§ 5 Abs. 4 und 4a BauGB)

Zu den Vorgaben überörtlicher Planungen gehören die auf anderer gesetzlicher Grundlage erfolgten Planungen und planerischen Einschränkungen, die im Rahmen der Flächennutzungsplanung als nachrichtliche Übernahmen oder Kennzeichnungen in den FNP aufgenommen werden müssen und die die planerische Freiheit der Gemeinde entsprechend einengen.

Gemäß § 5 Abs. 4 BauGB sollen Planungen und sonstige Nutzungsregelungen, die **nach anderen gesetzlichen Vorschriften festgesetzt** sind, sowie nach Landesrecht denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen nachrichtlich übernommen werden. Sind derartige Festsetzungen in Aussicht genommen, sollen sie im Flächennutzungsplan vermerkt werden.

Planungen, die nach anderen gesetzlichen Vorschriften durchgeführt werden, sind in der Regel Planfeststellungen nach den Fachplanungsgesetzen bzw. Plangenehmigungen, die der Planfeststellung gleichgestellt sind. Dies sind u.a. **Planfeststellungen** nach dem Bundesfernstraßengesetz, dem Eisenbahngesetz, dem Telegraphenwegegesetz, dem Luftverkehrsgesetz und dem Bundes-Immissionsschutzgesetz oder Fachgesetze der Länder auf den Gebieten des Straßen- und Wasserrechts.

Im Flächennutzungsplan 2004 sind folgende Vorgaben überörtlicher Planungen als Kennzeichnungen übernommen:

- Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdeten Stoffen belastet sind (Altlastverdachtsflächen, Altablagerungen).
- Flächen, unter denen der Bergbau umgeht.

Folgende Vorgaben überörtlicher Planungen sind als nachrichtliche Übernahmen in den Plan eingearbeitet worden:

- Verkehrslandeplatz (Näheres siehe Kapitel 8.2 Verkehr),
- Hauptversorgungsleitungen (Näheres siehe Kapitel 8.3 Ver- und Entsorgungsanlagen),
- Rundfunksendestelle (Näheres siehe Kapitel 8.3 Ver- und Entsorgungsanlagen),
- Überschwemmungsgebiete (Näheres siehe Kapitel 10. Wasserwirtschaft)
- Trinkwasserschutzzonen (Näheres siehe Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz),
- Landschaftsschutzgebiete (Näheres siehe Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz),
- FFH-Gebiete (Näheres siehe Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz),
- SPA-Gebiete (Näheres siehe Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz),
- nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope (Näheres siehe Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz),
- nach § 31 BbgNatSchG geschützte Alleen (Näheres siehe Kapitel 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz),
- Bodendenkmale,
- Baudenkmale.

Im Nachfolgenden werden die nachrichtlichen Übernahmen, die aus den Forderungen der Denkmalpflege (Baudenkmale), der Bodendenkmalpflege rühren sowie die Kennzeichnungen des Bergbaus und des Altlastenkatasters näher beschrieben.

### 14.1 Denkmalpflege

Nachrichtlich zu übernehmen sind nach Landesrecht denkmalgeschützte Mehrheiten von baulichen Anlagen, wie Ensembles, Häuserfronten und Baugruppen sowie Denkmalzonen und flächige Bodendenkmäler.

*„Grundsätzlich ist anzumerken, dass mit dem novellierten Denkmalschutzgesetz vom 24.05.2004 alle Denkmale i.S.d. § 2 BbgDSchG in Brandenburg per Gesetz unter denkmalschutzrechtlichem Schutz stehen. In die Denkmalliste des Landes Brandenburg werden dabei all die Denkmale eingetragen, die – mit der fachlichen fEstst3ellung der Denkmaleigenschaft – bekannt sind. ... Es handelt sich dabei*



*um rein nachrichtliche Eintragungen; der denkmalschutzrechtliche Schutz für Denkmale besteht unabhängig hiervon.<sup>85</sup>*

In der Stadt Nauen gibt es zahlreiche gesetzlich geschützte Einzeldenkmale, die sich insbesondere innerhalb der Altstadt Nauens befinden. Die **Altstadt der Stadt Nauen** ist der Stadtentwicklungsschwerpunkt höchster Priorität. Sie zu erhalten und zu sanieren bedarf weiter der größten Anstrengung aller Beteiligten.

Die Altstadt selbst ist Denkmalbereich (Gebiet einschließlich und innerhalb der mittelalterlichen Stadtbefestigung und Straßen sowie angrenzende Straßen und Wege). Geschützt sind der historische Siedlungsgrundriss, Erscheinungsbild, Maßstäblichkeit und stadträumliche Bezüge, Gestaltung der vorhandenen baulichen Anlagen, Gestaltung und Befestigung der Straßen und Wege, Befestigung und Bepflanzung.

Für dieses Gebiet wurde die Sanierungssatzung „Altstadt Nauen“ erlassen - der Geltungsbereich wurde in den Flächennutzungsplan nachrichtlich übernommen.

Einzeldenkmale in diesem Bereich sind explizit nicht dargestellt, da durch die große Anzahl an Denkmalen eine Lesbarkeit des Planes nicht mehr gewährleistet wäre. In den Flächennutzungsplan sind die Einzeldenkmale außerhalb der Altstadt nachrichtlich übernommen.

Die Denkmalverzeichnisse wurden bis zum 31.07.2004 von den unteren Denkmalschutzbehörden der Landkreise bzw. der kreisfreien Städte geführt. Mit dem In-Kraft-Treten des novellierten Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes am 01.08.2004 führt das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum die Denkmalliste und ist dort im Internet unter [www.bldam.brandenburg.de](http://www.bldam.brandenburg.de) Die Denkmalliste ist ein öffentliches Verzeichnis, in das die als Denkmal bewerteten Objekte nachrichtlich aufgenommen werden. Der Denkmalschutz wird kraft Gesetzes begründet, das heißt, die Schutzbestimmungen des Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes gelten für alle Denkmale und Bodendenkmale, ganz unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste eingetragen sind oder nicht. Die Aufnahme in die Denkmalliste erfolgt von Amts wegen; sie ist kein Verwaltungsakt. Soweit ein Denkmal aufgrund des novellierten Brandenburgischen Denkmalschutzgesetzes in die Denkmalliste eingetragen wurde, können Verfügungsberechtigte die Eigenschaft als Denkmal durch Verwaltungsakt feststellen lassen.

Erstmals ist die Denkmalliste des Landes Brandenburg im Amtsblatt für Brandenburg Nr. 3 vom 26.01.2005 veröffentlicht worden, ihre Ergänzung im Amtsblatt Nr. 7 vom 22.02.2006. Die Denkmalliste wird kontinuierlich fortgeschrieben.

*(Anmerkung: In der Anlage 1 befindet sich die Denkmalliste der Stadt Nauen mit ihren Ortsteilen.)*

## 14.2 Bodendenkmalpflege

In den Flächennutzungsplan sind die kartierten, flächenhaften **Bodendenkmale** gemäß § 5 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 2 BbgDSchG nachrichtlich übernommen. Dabei sind die in ihrer Ausdehnung bekannten Bodendenkmale (historische Ortskerne) mit entsprechendem Planzeichen umgrenzt. Die kleineren Bodendenkmale, deren exakte Ausdehnung unbekannt ist, sind mit Planzeichen nur symbolhaft eingetragen.

Sie stellen den zurzeit bekannten Bestand dar. Da ständig Bodendenkmale neu entdeckt werden, können sich unter Umständen neue Auflagen oder Nutzungseinschränkungen ergeben. Die Liste der Bodendenkmale wird durch das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (Denkmalfachbehörde) geführt.

*„Die aufgeführten Bodendenkmale stehen aufgrund ihrer besonderen Bedeutung für die Kulturgeschichte des Menschen unter Schutz und sind zu erhalten (§§ 3 Abs. 1, 7 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Dies gilt auch für die nähere Umgebung der Bodendenkmale (§ 2 Abs. 3 BbgDSchG).*

*Bodendenkmale sind so zu nutzen, dass ihre Erhaltung auf Dauer gewährleistet ist (§ 7 Abs. 2 BbgDSchG). Im gesamten Bereich der Schutzfläche und der Umgebungsschutzzone können Maßnahmen deshalb nur zur Funktionssicherung bestehender Gebäude und Anlagen durchgeführt werden. Entsprechende Baumaßnahmen sind erlaubnispflichtig und sollen frühstmöglich bei der zuständigen Denkmalschutzbehörde des Landkreises beantragt werden (§§ 9, 19 Abs. 1 BbgDSchG). Gleiches gilt für Änderungen der Nutzungsart. Bodendenkmalverträgliche Nutzungen sind einvernehmlich anzustreben. ...*

<sup>85</sup> Stellungnahme des Landkreises vom 04.05.2006



Wir weisen Sie darauf hin, dass in zwei für eine künftige Nutzung ausgezeichnete Flächen Bodendenkmale befinden. Das Plangebiet „Windeignungsgebiet SO“, südlich von Markee-Markau, betrifft das Bodendenkmal Markau Fpl. 5 und 6 sowie das Plangebiet für „Flächen für Versorgungsanlagen für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerung“, nordwestlich von Weinberg [Rundfunksendestelle], das Bodendenkmal Nauen Fpl. 5 betrifft. Sollten den Denkmalschutz überwiegende öffentliche Interessen die Realisierung von Vorhaben an den bezeichneten Standorten verlangen, so müssen im Vorfeld von Tiefbaumaßnahmen archäologische Untersuchungen stattfinden, über deren Art und Umfang im Rahmen des dann zu führenden Erlaubnisverfahrens zu entscheiden sein wird. Vorsorglich machen wir bereits jetzt auf folgende Regelungen des BbgDSchG aufmerksam:

Alle Veränderungen und Maßnahmen an Bodendenkmalen sind dokumentationspflichtig. Verantwortlich hierfür ist der Veranlasser (§ 9 Abs. 3 und 4 BbgDSchG). Falls archäologische Dokumentationen notwendig werden sollten, sind die Kosten dafür im Rahmen des Zumutbaren vom Veranlasser des Vorhabens zu tragen (§ 7 Abs. 3 und 4 BbgDSchG). Dies ist bei entsprechenden finanziellen und terminlichen Planungen rechtzeitig und ausreichend zu berücksichtigen. Sollten bei Erdbauarbeiten – auch außerhalb der gekennzeichneten Bodendenkmalbereiche – Bodendenkmale entdeckt werden (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen o.ä.), sind unsere Dienststelle und die zuständige Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen (§ 11 Abs. 1 und 2 BbgDSchG). Die entdeckten Bodendenkmale und die Entdeckungsstätte sind bis zum Ablauf einer Woche nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten und in geeigneter Weise vor Gefahren für die Erhaltung zu schützen (§ 11 Abs. 3 BbgDSchG). Funde sind unter den Voraussetzungen der §§ 11 Abs. 4, 12 BbgDSchG abgabepflichtig.<sup>86</sup>

### 14.3 Bergbau

Nach § 5 Abs. 3 BauGB sollen die Flächen, unter denen der Bergbau umgeht oder die den Abbau von Mineralien bestimmt sind, im Flächennutzungsplan gekennzeichnet werden:

Diese Kennzeichnung umfasst alle Flächen im Gemeindegebiet, unter den in üblicher Tiefe der Bergbau im Untertagebau umgeht oder unter denen Mineralien wie Kali untertage abgebaut werden, die aber auf der Geländeoberfläche als Grundstück vom Bergbau nicht weiter betroffen sind.

Sie soll generell darauf aufmerksam machen, dass es sich bei diesen Flächen um potentielle Bergschadensgebiete handelt, in den langfristigen Bodensenkungen oder sonstige Beeinträchtigungen auftreten können.

Im Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes der Stadt Nauen liegt die Abbaustätte „Lietzow“ (IO13), in welcher der als grundeigen eingestufte Bodenschatz Quarzsand gewonnen wird. Die Zulassung des Hauptbetriebsplanes ist bis zum 31.12.2009 befristet.

„Im Rahmen der Neuarbeitung des Regionalplanes Havelland-Fläming wird diese Fläche [bestehende Sandgrube westlich Lietzow] von unserem Amt als Vorranggebiet für die Rohstoffnutzung vorgeschlagen. Im FNP-Gebiet finden sich derzeit keine weiteren aufgeschlossenen Lagerstätten.“<sup>87</sup>

Östlich der Ortslage Wachow befindet sich nach den hier vorliegenden Unterlagen eine verfüllte Erdöl-Erdgas-Tiefbohrung.

Die Kennzeichnungspflicht erstreckt sich auch auf frühere Abbaubereiche mit aufgegebenen unterirdischen Anlagen und potentielle Abbauflächen.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich Restlöcher ehemaliger obertägiger Abbautätigkeit, die gemäß AO für Halden und Restlöcher (Gbl. T. I, Nr. 31 vom 02.10.1980) eine Gefährdung für die persönliche Sicherheit und den öffentlichen Verkehr darstellen.<sup>88</sup>

- 1) Börnicke (ehemalige LPG „Karl-Liebknecht“ Börnicke – ca. 0,1 ha groß),
- 2) Tietzow (ehemalige LPG Tietzow, Badestelle – 0,07 ha groß und 1,5 m tief),

<sup>86</sup> Stellungnahme des Brandenburgischen Landesamtes für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege vom 23.03.2005

<sup>87</sup> Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg vom 07.03.2005

<sup>88</sup> Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg vom 07.03.2005



- 3) Bergerdamm (ehemalige VEG (Z) Tierzucht Hertefeld Gemeindeverband Paulinenaue - 3,61 ha groß, 1,5 bis 2,0 m tief am Badensee)
- 4) Wachow (Tongrube am Riewendsee – ca. 10 ha groß, 4 m tief)

*„Im Rahmen der rohstoffgeologischen Kartierung wurden potentielle Höffigkeitsgebiete ausgewiesen, die jedoch nur von geringer Flächenausdehnung sind, da die geologischen Verhältnisse oberflächennah im Bereich der Nauener Platte und der Ländchen Glin und Bellin sehr stark von den massiv anstehenden Geschiebemergeln dominiert sind.*

*Es handelt sich um eine Fläche östlich Berge (FIS\_ID: 3342202), die eine geringfügige Erweiterung einer ehemaligen Sandgrube (die östlich der beiden Altbaue des Ortes) entlang des Abhanges zur Niederung ermöglichen könnte und für den örtlichen Bedarf an Sanden von Bedeutung sein könnte, zumal im Bereich der ehemaligen Grube hinsichtlich der ordnungsgemäßen Wiederherrichtung des Geländes bisher nichts unternommen wurde.*

*Eine weitere Höffigkeit wurde östlich der Ortslage Börnicke im Bereich der Börniccker Heide anhand vorhandener Bohrungen und Erkundungsarbeiten großflächiger ausgehalten (FIS\_ID: 3343202) Innerhalb dieser Fläche könnten durch geologische Erkundungsarbeiten durchaus einzelne Bereiche zur Gewinnung höherwertiger Bauzuschlagstoffe nachgewiesen werden und für das örtliche Bauwesen in Zukunft Bedeutung erlangen.“<sup>89</sup>*

#### **14.4 Altlastenverdachtsflächen, Altablagerungen**

Gemäß § 5 Abs. 3 Nr. 3 BauGB kennzeichnet der Flächennutzungsplan für bauliche Nutzungen vorgesehene Flächen, deren Böden erheblich mit umweltgefährdenden Stoffen belastet sind (sog. Altlasten).

Beim Flächennutzungsplan beschränkt sich die Kennzeichnungspflicht zwar auf Flächen, die für bauliche Nutzungen vorgesehen sind; bei anderen Nutzungen ist eine Kennzeichnung aber durchaus möglich und wegen der Warnfunktion der Kennzeichnung auch zweckmäßig.

In der Stellungnahme des Landkreises Havelland vom 01.03.2005 wurde mitgeteilt:

*„Zum gegenwärtigen Zeitpunkt sind im Altlastenkataster des Landkreises im Bereich des FNP mehrere Altlastenverdachtsflächen registriert.“*

Im Stadtgebiet der Stadt Nauen sind verschiedene Altlastenverdachtsstandorte bzw. Altablagerungen vorhanden, von denen eine Gesundheits-, Boden-, Luft- oder Wassergefährdung ausgehen kann. Die Untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde des Landkreises Havelland, geht von einem Verdachtsmoment für alle (ehemaligen) Gewerbestandorte und landwirtschaftlichen Betriebsstandorte aus, solange keine konkreten Untersuchungen vorliegen.

Im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung ist es notwendig, entsprechend der beabsichtigten Nutzung, Untersuchungen zum Altlastenverdacht durchzuführen. Die katastermäßige Erfassung von Altlastenverdachtsflächen im Landkreis Havelland ist noch nicht abgeschlossen. Sollten weitere Hinweise zum Vorliegen einer Altlast bzw. Altablagerung vorhanden sein, ist dies unverzüglich der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann zur Gefährdungsbeurteilung von Altlastenverdachtsflächen (ALF) nur eine grobe Vorabschätzung, ohne fachliche Prüfung geleistet werden. Die genaue Untersuchung des Gefährdungspotenzials, hat im Rahmen einer Einzelprüfung sowie auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu erfolgen.

Ein relevantes Gefährdungspotenzial ist nur auf den Flächen gegeben, auf denen eine Wohnnutzung zulässig ist. Daher wird die Gefährdungsabschätzung auf die dargestellten Wohnbauflächen und Mischbauflächen und deren unmittelbares Umfeld begrenzt. Insgesamt werden 106 ALF untersucht. Davon befinden sich 34 ALF auf Wohnbauflächen und 72 ALF auf Mischbauflächen.

<sup>89</sup> Stellungnahme des Landesamtes für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg vom 07.03.2005



Zur Vereinfachung der Gefährdungsabschätzung werden 6 Kategorien gebildet, die gleichwertig zu beurteilende Ursprungsnutzungen zusammenfassen:

- 1. Allgemeine Gewerbebetriebe**  
(Ehemalige Brennereien, Heizhäuser, Getränkefachhandel und metallverarbeitende Betriebe)
- 2. Kläranlagen und Silos**  
(Ehemalige Kläranlage für Landwirtschaftsbetriebe und Siedlungsabwässer sowie Siloanlagen für Landwirtschaftsbetriebe)
- 3. Lagerplätze und Hallen**  
(Ehemalige offene und überdachte Lagerplätze auf befestigten und unbefestigtem Grund sowie Hallen zur Lagerung von Mischstoffen)
- 4. Ställe und landwirtschaftliche Anlagen**  
(Ehemalige Stallanlagen zur Produktionstierhaltung und betriebsbedingte Anlagen)
- 5. Tankstellen und Kfz-Werkstätten**  
(Ehemalige Tankstellen, Betriebstankstellen und Lkw-/ Kfz-Werkstätten, in denen betriebstypische Gefahrenstoffe eingesetzt wurden)
- 6. Sonstige Nutzungen**  
(Ehemalige Kühllager, Lagerstätten für Kunstfaser- und Textilreststoffe, Gaswerke, Druckereien, Anlagen zum Fettrecycling und Lagerplätze für Pflanzenschutzmittel)

Des Weiteren wird das Gefährdungspotenzial in hoch, mittel und gering eingestuft, wobei eine zusätzliche Gewichtung durch Wohn- und Mischbauflächen eingearbeitet wird. Die Grundeinstufung wird aufgrund der Zusammenfassung in den Kategorien 1-6 nach dem allgemeinen Gefährdungspotenzial vorgenommen:

Kategorie	Gefährdungspotenzial auf Wohnbauflächen	Gefährdungspotenzial auf Mischbauflächen
1. Allgemeine Gewerbebetriebe	mittel	mittel
2. Kläranlagen und Silos	hoch	hoch
3. Lagerplätze und Hallen	mittel	gering
4. Ställe und landwirtschaftliche Anlagen	hoch	mittel
5. Tankstellen und Kfz-Werkstätten	hoch	hoch
6. Sonstige Nutzungen	hoch	hoch

Das Gefährdungspotenzial auf Wohnbauflächen wird aufgrund der sensibleren Nutzung um eine Klasse höher eingestuft als auf Mischbauflächen. Ist bereits auf Mischbauflächen das Gefährdungspotenzial als hoch zu bewerten, wird auf Wohnbauflächen die gleiche Einschätzung übernommen. Es ist weiterhin davon auszugehen, dass auf Mischbauflächen ohnehin eine Vorbelastung vorliegt, die mit der vorhandenen und planerisch möglichen gewerblichen Nutzung vereinbar ist. Eine grundsätzlich um eine Kategorie niedrigere Gefährdungseinstufung von Mischbauflächen gegenüber Wohnbauflächen ist damit gerechtfertigt. Lediglich in der 1. Kategorie wird eine gleichwertige Einstufung vorgenommen, weil die zusammengefassten Produktions- und Lagerstätten in der Regel keine erheblich gefährdenden Stoffe verwendeten.

Für zulässige Planungen und Vorhaben im Bereich Wohnungsbau und Gewerbe auf den betroffenen ALF-Flächen ergeben sich unterschiedlich zu beurteilende Restriktionen. Da vor Beginn der Baumaßnahmen eine Einzelprüfung und ggf. Dekontamination erfolgt (Versiegelung, Rückbau, Bodenaustausch), sind spätere Nutzungseinschränkungen vermeidbar.

Grundsätzlich kann davon ausgegangen werden, dass auf bestehenden Wohnbauflächen mit einer hohen bis mittleren Gefährdung die Nutzung der Außenanlagen (Garten, Spielplatz o.ä.) nur eingeschränkt möglich ist. Eine geringe Gefährdung lässt sich durch einfache Maßnahmen (Beräumung, Abdeckung) beseitigen.

Auf Mischbauflächen mit geplanter Wohnnutzung und geringer Gefährdung ist eine analoge Herangehensweise möglich.

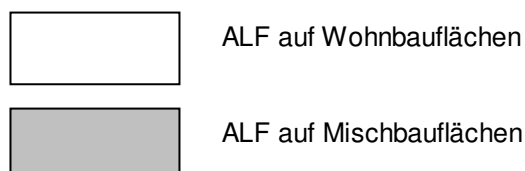
Bei mittlerer bis hoher Gefährdung auf Mischbauflächen mit bestehender und geplanter Gewerbenutzung ist eine gutachterliche Untersuchung der ALF erforderlich.

Grundsätzlich ist bei jedem Verdachtsfall zuvor Rücksprache mit der zuständigen Abfallwirtschaftsbehörde zu halten und die Vorgehensweise abzustimmen.





Im Folgenden werden in Tabelle 15 alle betroffenen ALF auf Wohn- und Mischbauflächen einer Gefährdungsabschätzung unterzogen: Auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung kann zur Gefährdungsbeurteilung von Altlastenverdachtsflächen (ALF) nur eine grobe Vorabschätzung, ohne fachliche Prüfung geleistet werden. Die genaue Untersuchung des Gefährdungspotenzials, hat im Rahmen einer Einzelprüfung sowie auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu erfolgen. Ein relevantes Gefährdungspotenzial ist nur auf den Flächen gegeben, auf denen eine Wohnnutzung zulässig ist. Daher wird die Gefährdungsabschätzung auf die dargestellten Wohnbauflächen und Mischbauflächen und deren unmittelbares Umfeld begrenzt. Insgesamt werden 106 ALF untersucht. Davon befinden sich 34 ALF auf Wohnbauflächen und 72 ALF auf Mischbauflächen.



*(Anmerkung: In der Anlage 2 befindet sich die vollständige Liste der Altlastenverdachtsflächen und Ablagerungen im Stadtgebiet Nauen, die im Altlastenkataster geführt werden.)*



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
<b>Stadt Nauen</b>										
1	334630053	Hamburger Straße, Nähe Gartencenter; wilde Ablagerung der Baumschule	Hamburger Straße, Nähe Gartencenter	Brache; Ausgleichsfläche für Mahlbussen	20-233;	Altlastverdächtige Fläche-Altablagerung	keine Angaben	Einzelhaushalte, Autowerkstatt Gärtnerische Produktions-genossenschaft	1	mittel
2	334633006	GHG-OGS Berlin mbH ( EDEKA-Zentrallager )	Ketziner Str.9 (Edeka-Zentrallager)	Bestand ungenutzt	18-169/1; 18-170; 18-175; 18-176; 18-171; 18-171/2; 18-177; 18-178/10; 18-169/1; 18-170; 18-171; 18-172/2; 18-177; 18-175; 18-176; 18-174/4; 18-178/7; 18-178/10;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie	6	hoch
3	334633011	Kohlelager und ehem. Technikabstellflä. ACZ Nauen	südöstlicher Ortsrand , an der B5	Brache	16-40/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Bergbau, Petrol-Chemie	3	gering
4	334633019	Abgebrannte Teppichbodenhalle, ehem. Eierstelle	östlicher Ortsrand, an der B5	Kfz-Werkstatt und Teilehandel	30-36;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Textil,Kunstfaser u.deren verbrannte Reste(Fotos)	6	hoch
5	334633022	Tankstelle Melioration und Tiefbau Nauen	Brandenburger Str. 30	Brache	18-109/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie	5	hoch
6	334633025	Tankstelle, Öllager und Waschplatz Havelbus	Am Schlangenhorst, im nördlichen Stadtbereich	Bestandsnutzung	10-135;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Nicht definiert	5	hoch
7	334633026	Teilfläche II, Ehemaliges Gaswerk Nauen	Graf-Arco-Straße,ca 300m nördl. vom Bahnhof rechts	Bestand ungenutzt	10-532/9;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Bergbau und Energie (BE)	Gasproduktion und Begleitprodukte	6	hoch



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
8	334633027	Teilfl. I, Ehemal. Gaswerk Nauen/Saatgut Quedl'bg.	Graf-Arco-Straße rechts, ca. 300m nördl. v. Bahnhof	Bestand ungenutzt	10-532/2; 10-532/8; 10-532/5; 10-532/3;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Gasproduktion, chemische Saatgutbehandlung	6	hoch
9	334633028	Altes Heizhaus, Werkstatt, Garagen ehem. GPG	westl. Ortsrand, a.d. B5 rechts, östl. Betriebsgelände	Brache	20-205;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Verbrennungsrückstände, Petrol-CHemie	1	mittel
10	334633029	Wasch- und Reparaturrampe ehem. GPG	westlicher Ortsrand, an der B5 rechts	Brache	20-205;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie, Öl und Schmierstoffe	5	hoch
11	334633030	Lagerhalle mit ehem. inn. u. angebauten Gifträumen	westlicher Ortsrand, an der B 5 rechts	Brache	20-201/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Chemische Industrie	6	hoch
12	334633031	Ehemalige Tankstelle GPG	westlicher Ortsrand, an der B 5 rechts	Brache		Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie	5	hoch
13	334633034	Ehemalige Konsumgetränkproduktion	Hertfelder Straße, rechts	Bestand ungenutzt	13-74/5;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Öl, Fett, Baustoff, Heizungsrückstände	1	mittel
14	334633035	Ehemaliger VEB Brennstoffhandel Nauen	Dammstraße/ Ecke Hertfelder Straße	Lebensmittel-discounter	13-67;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Kohleabrieb, Kohlenstaub	3	gering
15	334633036	Jech und Partner LKW Reparaturwerkstatt	Heinrich- Heine- Straße 12	Bestandsnutzung	18-39;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie	5	hoch
16	334633037	Nauener Speditions GmbH	Heinrich-Heine-Straße 12/Ecke Schützenstraße	Bestandsnutzung	18-38/1; 18-33; 18-34; 18-35;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Öl, Fette, Abgase von Diesel	5	hoch
17	334633038	Brandenburgische Bau GmbH, BT Nauen	Brandenburger Straße 36	Brache	18-96; 18-97; 18-100; 18-93; 18-94; 18-95; 18-86; 18-91; 18-92;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	2 Kessel / Leitungen / Ölabscheider...	5	hoch
18	334633039	Ehemalige Gärtnerei, Parkstraße Nauen	Parkstraße/Ecke Goethestraße	Wohnhäuser	15-42; 15-43; 15-39; 15-40; 15-41;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Kohlelagerung, Heizungen, Baumaterial	3	mittel



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
19	334633042	Brandenburgische Automobil GmbH Nauen	Hamburger Str. 34 + Aral Tankst.neu	Autohandel, Werkstatt, Tankstelle	20-257; 20-258;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Öl, Schmiestoffe, Baumaterial, Heizungsrückstände	5	hoch
20	334633045	Ehemalige Getränkeproduktion Lehmann	Mauerstr. 22	teilw. Bestandsnutzung		Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Baumaterial, Metallschrott	1	mittel
21	334633046	Getränkefachhandel und Pension Lehmann GmbH	Mauerstr. 22	Bestand ungenutzt	15-86; 15-87; 15-88; 15-89;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Werkstattbetrieb	1	mittel
22	334633049	Osthavelland-Druck Nauen	Berliner Str. 19	Bestandsnutzung Wohnen, Gewerbe	31-14;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Produktionsrückstände	6	hoch
23	334633050	Autohaus Knaak Nauen	Hamburger Str. 54	Bestandsnutzung	20-240;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie	5	hoch
24	334633051	Allspann GmbH, ehemals Mukosol -Kuffner, Ahlers	Schützenstr. 45a	Bestandsnutzung	20-264/2; 20-265/1;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Metallerzeugung und ~bearbeitung (MM)	Produktionsrückstände	1	mittel
25	334633052	Bauschlosserei Rainer Müller Nauen	Lindengasse 2	Bestand ungenutzt		Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Metallerzeugung und ~bearbeitung (MM)	Produktionsrückstände durch Schmiede und Schweißgase	1	mittel
26	334633053	Suzuki Autohaus Willer Nauen/ehem. Tankstelle	Heinrich-Heine-Str. 22	Bestand ungenutzt	18-33; 18-34;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Baumaterial, Petrol-Chemie	5	hoch
27	334633054	Opel Autohaus Nauen (ehem. Bathe)	Hamburger Str. 15	Bestandsnutzung/ Kfz-Werkstatt	20-114;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Petrol-Chemie, Baustoffe	5	hoch
28	334633057	Fettrecycling Nauen	Am Schlangenhorst 19-21	Brache		Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	keine Angaben	keine Angaben	6	hoch
29	334633058	alte Tankstelle	Berliner Str.68	Brache	30-119;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	keine Angaben	keine Angaben	5	hoch
30	334633059	alte Tankstelle	Schützenstr.	Brache	20-269;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	keine Angaben	keine Angaben	5	hoch



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs- abschätzung
<b>Ortsteil Berge</b>										
31	334630203	Brennerei	Brennerei	Brache	1-157;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Nicht definiert	1	mittel
32	334630206	Betriebstankstelle Werkstattshof	Wirtschaftshof	Brache	1-157;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Nicht definiert	5	hoch
33	334630207	Betriebstankstelle Berge an der B5	An der B5	Brache	1-153;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Nicht definiert	5	hoch
34	334630214	Schweinegestall Lehrlingshof, Berge	Vor Ampel links an der B5	Wohnen	1-126;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	hoch
35	334630215	Schweinegestall Hof Gutsche, Berge	Ortsmitte an der B5 links	Nutzung als Garage	1-133;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
36	334630216	Schweinegestall Hof Musow, Berge	links an der B5 Richtung Ribbeck	Nutzung als Garage	1-135;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	hoch
37	334630217	Schafstall, Ortsausgang Berge	links an der B5 Richtung Ribbeck	Teilabriss/ Wohngebäude	1-137;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	hoch
38	334630218	Ehemal. Tankstellenplatz auf dem Gutshof vorn	Ortsmitte	Brache	1-157;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Petrol-Chemie	5	hoch
39	334630219	Abgerissener Kuhstall, Gutshof Berge	Ortsmitte	Brache	1-157;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion/Baumaterial	4	hoch
40	334630220	Lagerhalle und Speicher Gutshof Berge	Ortsmitte	Brache	1-157;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Bauindustrie	3	mittel
<b>Ortsteil Bergerdamm</b>										
41	334633106	Futterhaus und Schweinegeställe VEG(T) Hertefeld	nordöstlich Hertefeld	Bestand ungenutzt	11-41; 11-42;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
<b>Ortsteil Börnicke</b>										
42	334633202	Schweinställe Börnicke	nordöstlicher Ortsrand	Teilw. Wohnnutzung	4-49/4; 4-93/16;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	hoch
<b>Ortsteil Groß Behnitz</b>										
43	334631052	Schweinstall Groß-Behnitz	Schweinstall	Brache	4-151/1; 4-152; 4-142; 4-150; 4-151/2; 4-153;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	hoch
44	334631053	Werkstatt LPG(T) Groß-Behnitz	Wirtschaftshof	Bestand ungenutzt	2-89;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Werkstatt	4	mittel
45	334631054	Tankstelle Groß-Behnitz	Wirtschaftshof	Brache	2-65;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Pflanzenproduk-tion	5	hoch
46	334631055	Bullen- und Kälberställe LPG(T) Groß-Behnitz	Ortsmitte rechts	Bestand ungenutzt	2-65; 2-67; 2-68;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Terproduktion	4	mittel
47	334631058	Gutskuhstall LPG(T) Groß-Behnitz	Gutshof, Ortsmitte	Bestand ungenutzt/ Bauantrag für Gastronomie	2-87; 2-81; 2-82; 2-86;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Bauschutt, Brandrückstände	4	mittel
48	334631059	Ehemalige Brennerei und Speicher Groß-Behnitz	Gutshof, Ortsmitte	Bestand ungenutzt	2-84;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Bauwerkschäden im Bodenbereich durch Feuchtbetrieb	3	gering
49	334631151	Schafstall Quermathen	Dorfstraße	Brache	4-36; 4-37;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	keine Angaben	Landwirtschaft	4	hoch
<b>Ortsteil Kienberg</b>										
50	334633151	Betriebstankstelle Kienberg	Traktorenstützpunkt	Bestandsnutzung	1-529;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	5	hoch
51	334633154	Horizontalsilo Kienberg	westl. Ortsrand, 200m vor hintere Stallanlagen a.d.S	2 Wohnhäuser	1-552;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft;	Pflanzenproduk-tion, Baumaterial	2	hoch



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
52	334633156	Abgebrannter ehemaliger Bergeraum Kienberg	Ortsmitte, auf dem Gutshof rechts	Brache	1-524;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Baumaterial	3	gering
53	334633157	Kleiner Rinderstall Kienberg	Ortsmitte, Gutshof vorn links	Bestandsnutzung	1-521;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Baustoffe	4	mittel
54	334633159	Alter Rinderstall Gutshof Kienberg	Auf dem Gutshof hinten rechts, Ortsmitte	Bestand ungenutzt	1-530; 1-531;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Baustoffe, Reifen, Unrat	4	mittel
55	334633160	Alter Kälberstall mit Speicher Kienberg	Auf dem Gutshof hinten rechts	Bestandsnutzung	1-530; 1-531;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Baumaterial	4	mittel
56	334633161	Alter Gutskuhstall Kienberg	Auf dem Gutshof links, Ortsmitte	Bestandsnutzung	1-515/2; 1-517/2; 1-516/2; 1-514/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Baumaterial	4	mittel
<b>Ortsteil Kein Behnitz</b>										
57	334631104	Betriebstankstelle und Öllager	Kurve Ortseingang	Brache	16-43/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Nicht definiert	5	hoch
58	334631105	Rinderstall Klein-Behnitz	Ortseingang Klein-Behnitz	Bestand ungenutzt	16-43/2; 16-44/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
59	334631106	Schweinstall neben Kuhstall	An der Straße nach Klein-Behnitz	Brache	16-47/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
<b>Ortsteil Lietzow</b>										
60	334630151	Ehemaliger Bullenstall	Nördlicher Ortsrand	Bestand ungenutzt	6-59/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
61	334630152	Kälberstall Holzbaracke	Nördlicher Ortsrand	Brache	6-58; 6-59/2; 6-59/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
62	334630153	Schweinställe Lietzow	Nördlicher Ortsrand	Bestand ungenutzt	6-56/3;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
63	334630154	Kuhstall Schäferei	Kuhstall ehem. Schäferei Südl. B5	Bestand ungenutzt	6-109;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
64	334630155	Bullenstall bei Getränkestützpunkt	Bullenstall Luchweg	Brache	6-59/1;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
65	334630156	Kuhstall Tessmerhof	Kuhstall Tessmerhof südl. B5	Bestand ungenutzt	6-108;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
66	334630157	Speicher Lietzow	Speicher Lietzow	Autohandel/ Kfz-Werkstatt	6-76;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	3	gering
67	334630160	Tankstelle Stützpunkt Lietzow	Hamburger Straße 10, Dorfeingang links an der B 5	Brache	6-90/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Petrol-Chemie	5	hoch
68	334630161	Alter Gutshof Lietzow	Ortsmitte, rechts an der B5	Autohandel/ Kfz-Werkstatt	6-176;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Baustoffe	4	mittel
<b>Ortsteil Markee</b>										
69	334631851	Bullenstall Markau, an der Kirche	neben Kirche Markau	Bestand ungenutzt	11-37/1;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Tierproduktion	4	mittel
70	334631852	Werkstatt Teilbereich ehem. VEG Markee	Ortsmitte rechts Markau	Bestand ungenutzt	11-20;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Tierproduktion	4	hoch
71	334631853	Bullenstall, ehem. Gemeindebüro - Hof Markau	Ortsmitte rechts	Brache	11-25;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Landwirtschaft	4	hoch
72	334631854	Schweine-stall Markau, Hof Schmidt	vor der zweiten Kurve links in Markau	Bestand ungenutzt	11-48;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Tierproduktion	4	mittel
73	334631855	Schweine-ställe Markau, gegenüber Reha- Gut	Anfang Wernitzer Weg links	Brache	11-50/5;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Tierproduktion	4	hoch
74	334631865	Kartoffelsortierhalle, ehem. VEG(P) Markee	auf dem alten Gutshof	Brache	6-48;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Baustoff-u. chemische Industrie	3	gering
75	334631866	PSM-Lager und altes Melkhaus, ehem. VEG Markee	Auf dem alten Gutshof	Brache	6-48;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft	Chemische Industrie	6	hoch
<b>Ortsteil Neukammer</b>										
76	334630951	Schweinekombinat Neukammer	Schweinekombinat	von HAW teilw. Überbaut und gewerbliche genutzt	26-1/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel





lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
77	334630952	Tankstelle Stützpunkt Neukammer	An der Brandenburger Chausse links Nr. 8	Brache	26-31;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Petrol-Chemie	5	hoch
78	334630953	Rinderställe Neukammer	Ortsausgang Ortsausgang nach Behnitz links	Bestadnsnutzung teilweise	26-31;26-35;26-36;26-37;26-38;26-39;26-30;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Baumaterial	4	mittel
79	334630954	LKW-Service GmbH Neukammer	Ortsmitte, Schwanebecker Weg	Bestandsnutzung	26-13;26-15;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Fette und Schmierstoffe	5	hoch
80	334630955	Horizontalsilo neben Stallanlagen Neukammer	Ortsausgang links, an der Straße nach Behnitz	Bestand ungenutzt	26-40;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Sickersäfte	2	hoch
<b>Ortsteil Ribbeck</b>										
81	334630251	Schweinestall hinter Kuhstall I, Ribbeck	nördlicher Ortsrand hinter Kuhstall	Bestand ungenutzt	1-40;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
82	334630252	Kuhstall I, Ribbeck	nörtlicher Ortsrand	Bestand ungenutzt	1-41;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
83	334630253	Jungrinderstall Brauer, Ribbeck	Ecke Schulstraße u. Theodor-Fontane-Str.	Bestand ungenutzt	1-58;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
84	334630256	Kläranlage Plegeheim Ribbeck	nordöstlicher Ortsrand	Bestandsnutzung	1-112/4;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	Abwasser von Bevölkerung und Bauindustrie	2	hoch
85	334630257	Alter Speicher mit früherer Brennerei	Auf dem Gutshof Ortsmitte	Bestand ungenutzt	1-47;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Bauindustrie	3	gering
86	334630261	Ehemalige BHG-Lagerhalle Ribbeck	östlicher Ortsteil, an der B5 rechts	Bestandsnutzung	1-120/6;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Pflanzenproduk-tion, Baustoffe	3	mittel
<b>Ortsteil Schwanebeck</b>										
87	334631003	Rinderstall Schwanebeck	Nähe Dorfplatz	Brache	39-92/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
88	334631004	Bullenstall Schwanebeck	neben Gutshaus	Brache	39-92/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
89	334631005	Altes Beton-Hochsilo Schwanebeck	Feldweg nach Markee	Bestand ungenutzt	39-84;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	hoch



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
<b>Ortsteil Tietzow</b>										
90	334633301	Flachsilos Tietzow	An der Straße nach Flatow	Bestandsnutzung	5-159;5-160;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Pflanzenproduk-tion	2	hoch
91	334633302	Güllelagerbecken Tietzow	An der Straße nach Flatow	Bestandsnutzung	5-159;5-160;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	2	hoch
92	334633303	Schweineeställe Tietzow	An der Straße nach Flatow	Brache	5-154;5-155;5-17;	Sanierter Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion, Lagerung von Mist und Gülle, undichte Sammelgruben	4	hoch
93	334633310	Alter 90er Kuhstall, ehem. LPG(T) Tietzow	Dorfmitte links	Bestand ungenutzt	5-6/3;5-6/6;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
94	334633311	Ehemalige Schweineeställe LPG(T) Tietzow	Am Ende der Dorfstr. links, südwestlicher Ortsrand	Bestand ungenutzt	5-34/3;5-32;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
95	334633313	ehemaliger Forstthof	Dorfstraße 89a	Brache	5-168/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW) Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK)	Forstwirtschaft (Imprägnier-lösung)	6	hoch
<b>Ortsteil Wachow</b>										
96	334631201	Gohlitzer Düngerschuppen	nordöstl. Ortsrand von Gohlitz	Bestand ungenutzt	5-46;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	6	hoch
97	334631202	Schweineestall Gohlitz	nordöstl. Ortsrand von Gohlitz	Brache	5-206;5-207/2;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Landwirtschaft	4	mittel
98	334631203	Flachsilo Gohlitz	nördlicher Ortsrand von Gohlitz	Brache	5-46;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Pflanzenproduk-tion	2	hoch
99	334631208	Schweineeställe Gohlitz, gegenüber Kirche	Ortsmitte, rechts	Bestand ungenutzt	5-68/3;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktin	4	mittel
100	334631209	Schafstall u.-Scheune geg. Kirche	Ortsmitte, rechts	Bestand ungenutzt	5-68/3;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
101	334631252	Kuhstall ehem. Tasche Niebede	Ortsmitte	Brache	1-27/4;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
102	334631253	Rinderstall Niebede	östlicher Ortsrand	Bestand ungenutzt	1-25/1;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
103	334631308	Kälberstall im Winkel, ehemals LPG(T) Wachow	westlicher Ortsrand	Brache	1-168;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel



lfd. Nr.	Registrier-nummer	ortsübliche Bezeichnung	Straße, Nr.	aktuelle Nutzung	Flur-Flurstück	Art der AA/ AS	Branchen-gruppe(n)	Herkunft der Stoffe	Kate-gorie	Gefährdungs-abschätzung
104	334631309	Ehemaliger Kuhstall Jeschke, LPG(T) Wachow	Ortseingang rechts, gegenüber Gaststätte	Brache	1-142;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Tierproduktion	4	mittel
105	334631310	Altes Milchkühlhaus Wachow	Nähe Ortsmitte, an der Nebenstraße rechts	Ruine	1-134;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	Landwirtschaft (LW)	Schmiermittel, Baustoffe	6	hoch
106	334631315	Ehemalige BHG Wachow	südlicher Ortsrand	Bestand ungenutzt	1-81;1-82;	Altlastverdächtige Fläche-Altstandort	sonstiges Gewerbe (SG)	keine Angaben	1	mittel

**Tabelle 33: Gefährdungsabschätzung (ALF) auf Wohn- und Mischbauflächen**



## 14.5 Landschaftspflege und Naturschutz

Sonstige Nutzungsregelungen nach anderen gesetzlichen Vorschriften sind u.a. **Wasserschutzgebiete sowie Natur- und Landschaftsschutzgebiete** nach den Naturschutzgesetzen.

### Wasserschutzgebiete

In Nauen gibt es vier Wasserwerke, mit nach § 19 WHG ausgewiesenen Trinkwasserschutzgebieten. Gemäß Schutzzonenbeschluss v. Juli 1976 ist jegliche Bebauung in der Fassungszone und der Zone II verboten.

Die Bereiche um die Brunnen und die Wasserwerke (mit Brunnen) herum sind gemäß Unterer Wasserbehörde des Landkreises Havelland als Trinkwasserschutzgebiete ausgewiesen.

Die Trinkwasserschutzzone II und III des Wasserwerkes Nauen erstrecken sich auf die Gemarkung Markee; sie sind ebenfalls im Plan dargestellt.

Durch den Bau des Wasserwerkes im OT Börnicke hat der Anschlussgrad an die zentrale Wasserversorgung ein sehr hohes Niveau erreicht (95-100 %).

Die in den Trinkwasserschutzzone relevanten Nutzungsbeschränkungen und Verbote ergeben sich aus der im jeweiligen Kreistagsbeschluss verankerten TGL 24348. (Quellen: Wasserwirtschaftlicher Rahmenplan / Regionalplan Havelland-Fläming / Untere Wasserbehörde Landkreis Havelland).

Wasserwerk (WW)	Beschreibung / jährliche Fördermenge	Schutzzonen (TWSZ)	Schutzgebietsfläche
WW Nauen Ketziner Straße	keine Angaben	Schutzzonenbeschluss vom Juli 1976 10 m allseitig je Brunnen 220 m allseitig je Brunnen 500 m allseitig je Brunnen	keine Angabe
WW Gohlitz	Wasserfassung mit 2 Brunnen Baujahr: 1985 Qa: 129.000 m <sup>3</sup>	Schutzzonenbeschluss 0134/83 vom 22.12.83 5 m allseitig je Brunnen 50 m - " - 300 m S/O N/W bis Straße	ca. 30 ha
WW OT Ribbeck	Grundlastwerk mit 1 Brunnen Baujahr: 1990/91 Qa: 7.300 m <sup>3</sup>	Schutzzonenbeschluss 0055/81 vom 07.05.81 5 m allseitig 50 m allseitig keine festgelegt	ca. 1 ha
WW OT Börnicke	Brunnen	keine festgelegt	keine Angabe

**Tabelle 34: Wasserwerke, Schutzzonen**

### Natur- und Landschaftsschutzgebiete

In Naturschutzgebieten steht der Biotop- und Artenschutz im Vordergrund. In der Verordnung formulierte Ge- und Verbote können Nutzungseinschränkungen zur Folge haben, die über Förderprogramme und Vertragsnaturschutz ausgeglichen werden können.

Gemäß § 23 Abs.1 BNatSchG sind Naturschutzgebiete (NSG) „*rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft in ihrer Ganzheit oder in einzelnen Teilen*

1. *zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten,*
2. *aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder*
3. *wegen ihrer Seltenheit, besonderen Eigenart oder hervorragenden Schönheit erforderlich ist.“*

Ihre Ausweisung erfolgt i.d.R. durch die Höheren Naturschutzbehörden bei den Regierungspräsidien, gelegentlich auch durch die Obersten und Unteren Naturschutzbehörden der Länder per Erlass oder Rechtsverordnung. Aus raumordnerischer Sicht kommt dem Naturschutz in diesen Gebieten eine Vorrangfunktion zu. Sie bilden neben den Nationalparks bedeutsame Flächen zur Erhaltung der Biodiversität in Deutschland.<sup>90</sup>

**Naturschutzgebiete** (§ 21 BbgNatSchG) wurden im Plangebiet **nicht** vorgefunden.

<sup>90</sup> <http://www.bfn.de/03/030401.htm>



Ziel von **Landschaftsschutzgebieten** ist es, das Landschaftsbild zu bewahren, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten bzw. wiederherzustellen und der Erholung zu dienen. Ordnungsgemäße Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft sind erlaubt.

Landschaftsschutzgebiete (LSG) sind rechtsverbindlich festgesetzte Gebiete, in denen nach § 26 Abs. 1 BNatSchG „*ein besonderer Schutz von Natur und Landschaft*

1. *zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes oder der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter,*
2. *wegen der Vielfalt, Eigenart und Schönheit oder der besonderen kulturhistorischen Bedeutung der Landschaft oder*
3. *wegen ihrer besonderen Bedeutung für die Erholung erforderlich ist“.*

Gegenüber den Naturschutzgebieten handelt es sich hierbei in der Regel um großflächigere Gebiete mit geringeren Nutzungseinschränkungen. Veränderungsverbote zielen darauf ab, den „Charakter“ des Gebietes zu erhalten. Land- und Forstwirtschaft können eingeschränkt werden, sofern sie den Charakter des Gebietes verändern oder dem Schutzzweck zuwiderlaufen.<sup>91</sup>

### **LSG 'Nauen-Brieselang-Krämer':**

Unterschutzstellung am 7.1.1998, Größe: 23.208 ha.

#### Lage:

Die Grenze bildet im nördlichen Bereich die Bahnlinie zwischen Tietzow und Börnicke und weiter südlich die B 273. Die Landschaft östlich dieser Grenzen befindet sich im LSG.

#### Schutzzweck:

Es handelt sich hier um einen dünn besiedelten, natur- und kulturprägten Landschaftsraum mit ausgedehnten Wald- und Forstflächen, die unterbrochen und abgelöst werden von landwirtschaftlichen Nutzflächen und einer Vielzahl von Kleinstrukturen, wie Gräben, Dünenrücken und Feuchtstandorten mit hoher Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

- Erhaltung, Pflege und Entwicklung wichtiger Waldausflugsgebiete im Westen von Berlin,
- Erschließung der agrarisch genutzten Gebiete, Luch- und Ackerlandschaften durch Wanderwegenetze sowie die Erhaltung, Pflege und Neuschaffung ästhetisch ansprechender Flurgehölze für die Erholung,
- Ergänzung bzw. Wiederherstellung der historischen Heckenlandschaften, Erhaltung ländlicher Siedlungsstrukturen, einschließlich typischer märkischer Dörfer,
- Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Bestockungen.

### **LSG 'Westhavelland':**

Die Festsetzung des LSG erfolgte am 29.04. 1998, Größe: 144.000 ha.

#### Lage:

Das LSG umfasst die untere Havelniederung, das Rhinower Ländchen, das untere Rhinluch, das Havelländische Luch sowie die westliche Nauener Platte, die Beetzseekette und Zootzen.

#### Schutzzweck:

Bewahrung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Landschaftsbildes; dieser eiszeitlich geprägten, brandenburgtypischen Kulturlandschaft, insbesondere

- der periodisch überfluteten, extensiv genutzten Niederungslandschaften,
- der abwechslungsreich strukturierten, typischen Urstromtallandschaft,
- der dünn besiedelten ländlichen Räume mit dem mosaikartigen Wechsel von Grünland, Gewässern, geschlossenen Waldungen und Äckern,
- der pleistozän entstandenen Stauch- und Endmoränen, Talsand- sowie den postglazial entstandenen Auenlehm- und Niedermoorflächen sowie Dünen,

Erhalt und Wiederherstellung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes insbesondere

- durch den Erhalt bzw. die Wiederherstellung oder Renaturierung von Niedermoorflächen,
- durch die Vernetzung von Biotopen und den Erhalt von Strukturelementen in der Offenlandschaft wie Feldgehölzen, Baumreihen,
- wegen der Bedeutung des Gebietes als Klimaausgleichsfläche und Frischluftentstehungsgebiet,
- durch den Schutz der Böden vor Überbauung, Degradierung, Abbau und Erosion,
- Erhalt und Entwicklung des Gebietes wegen seiner besonderen Bedeutung für die naturnahe Erholung im Einzugsbereich von Berlin und Brandenburg,
- Entwicklung des Gebietes in Hinblick auf eine ökologisch orientierte, reich strukturierte, naturverträgliche Landnutzung.

<sup>91</sup> <http://www.bfn.de/03/030404.htm>



Somit liegt fast der gesamte nördliche und westliche Bereich des Plangebiets innerhalb der beiden LSG. Dem entsprechend sind gemäß § 22 Abs. 3 BbgNatSchG alle Handlungen verboten, die dem besonderen Schutzzweck entgegenstehen.

### **Naturdenkmale (§ 23 BbgNatSchG)**

Für die Festsetzung von Naturdenkmälern ist die Untere Naturschutzbehörde zuständig (§ 23 Abs. 2 BbgNatSchG). Gemäß § 23 Abs. 3 BbgNatSchG sind alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung nach Maßgabe der vorhandenen oder zu erlassenden Rechtsverordnung führen, verboten.

- |  |   |
|--|---|
| - [0080 B] Traubeneiche ( <i>Quercus petraea</i> )                                   | Lage: OT Markee, im Garten des ehem. VEG OT Markau                                |
| - [0084 BG] Lindenensemble (4 Exemplare)   | Lage: OT Tietzow, Friedhof  |
| - [0088 B] Sommerlinde ( <i>Tilia platyphyllos</i> )                                 | Lage: OT Klein Behnitz im Dorf  |
| - [0090 B] Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )                                       | Lage: OT Groß-Behnitz, Waldkante am Park nördl. Vorwerk Klein Behnitz             |
| - [0091 BG] 2 Platanen ( <i>Platanus ecerifolia</i> )                                | Lage: Groß-Behnitz, Ostufer des Sees im Park                                      |
| - [0106 BA] Pyramideneichenallee   | Lage: OT Klein Behnitz, Vorwerk   |
| - Haselquelle  | Lage: OT Groß Behnitzer See   |
| - [0109 B] Pyramideneiche  | Lage: OT Groß Behnitz, Dorfstraße Nr. 27  |
| - [0111 BA] Linden / Eichen-Allee  | Lage: OT Groß Behnitz - Vorwerk Peterhof  |
| - [0121 B] Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )                                       | Lage: OT Wachow Ortslage  |
| - [0122 BG] 3 Echte Kastanien  | Lage: OT Groß-Behnitz, 100 m westlich des Bahnhofs                                |
| - Geschütztes Fledermausquartier   | Lage: OT Klein Behnitz, Vorwerk   |
| - [0132 B] Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )                                       | Lage: OT Groß Behnitz, Zufahrt zum ehemaligen Schloss                             |
| - [0135 B] Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )                                       | Lage: OT Klein Behnitz, Behnitzer Heide, 500 m westlich Friedrichshof             |
| - Fledermauswinterquartier   | Lage: OT Groß Behnitz Keller an der Ladestraße des Bahnhofs                       |
| - [0110 BG] Grenzallee Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> )                           | Lage: im Acker zwischen OT Groß Behnitz und OT Schwanebeck                        |
| o Baumgruppe Kiefer Stieleiche ( <i>Quercus robur</i> ,<br><i>Pinus sylvestris</i> ) | Lage: an der Straße von Wernitz nach Tremmen, westlich der Abzweigung nach Markee |
| - Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> )   | Lage: Hof Landratsamt, Goethestr.59-66  |
| - Stiel-Eiche ( <i>Quercus robur</i> )   | Lage: Lindenplatz, Berliner Str.26  |
| - Platane ( <i>Platanus hispanica</i> )  | Lage: Jugendclub, Ketziner Str., Sägewerksplatz                                   |

### **Geschützte Landschaftsbestandteile/Flächennaturdenkmale (§ 24 BbgNatSchG bzw. § 15 Naturschutzverordnung der DDR)**

In dieser Schutzkategorie sind die nach DDR-Recht ausgewiesenen 'Flächennaturdenkmale' mit enthalten.

#### **Naturlehrpfad um den Groß Behnitzer See**

Lage: westlich Groß Behnitz

#### **Park von Groß Behnitz (Unterschutzstellung seit 3.4.1969)**

Größe: ca. 8 ha

Lage: nordwestlich des Groß Behnitzer Sees, einschließlich des Seeufers

Schutzzweck: Erhaltung und Pflege des etwa 100 m breiten Waldstreifens mit parkähnlichem Charakter, stattlichen Bäumen und einer artenreichen Frühlingsflora.



**Kleiner Hüllpfuhl** (Unterschutzstellung seit 26.1.1967)

Größe: ca. 2000 m<sup>2</sup>  
Lage: 1,5 km südwestlich Klein Behnitz  
Schutzzweck: Schutz des einzigen bekannten Vorkommens der begranneten Segge (*Carex aristata*) im Gebiet der ehemaligen DDR, geologische Bedeutung als eiszeitliche Hohlform.

**Fischerquelle** (Unterschutzstellung seit 28.8.1968)

Größe: 500 m<sup>2</sup>  
Lage: 1 km südwestlich Groß Behnitz  
Schutzzweck: Eine der wenigen Quellen im Kreis Nauen, dient zur Beobachtung geologischer Verhältnisse, geologische Bedeutung.

**Rundes Fenn** (Unterschutzstellung seit 3.4.1969)

Größe: 2 ha  
Lage: 1,5 km nördlich Groß Behnitz  
Schutzzweck: Mooriges Fenn mit Vorkommen von rundblättrigem Sonnentau (*Drosera rotundifolia*) und der Moosbeere (*Vaccinium oxycoccus*), geologische Bedeutung als eiszeitliche Hohlform.

**Weihenbrutplatz** (Unterschutzstellung seit 30.7.1970)

Größe: 3 ha  
Lage: Verlandungsflächen des Groß- und Klein Behnitzer Sees  
Schutzzweck: Bis 1986 Brutplatz von Korn- und Wiesenweihe, zur Zeit Brutplatz der Rohrweihe, Graugans, Wasserralle, Rohrschwirl und anderer geschützter Vögel.

**Herbstzeitlosenvorkommen** (Unterschutzstellung seit 12.1.1978)

Größe: 200 km<sup>2</sup>  
Lage: 2 km nordwestlich Nauen, am Umspannwerk  
Schutzzweck: Schutz der Herbstzeitlose, die im Kreis Nauen ihre nördliche Verbreitungsgrenze erreicht.

**Gebüschkomplex am Klinkgraben** (Unterschutzstellung seit 28.2.1979)

Größe: 2 ha  
Lage: Südostufer des Klein Behnitzer Sees  
Schutzzweck: Brutplatz vieler Sperlingsvögel in bemerkenswert hoher Siedlungsdichte, u.a. Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Feldschwirl (*Locustella haevia*).

**Ostufer des Klein Behnitzer Sees** (Unterschutzstellung seit 28.2.1979)

Größe: 2,5 ha  
Lage: wie Benennung  
Schutzzweck: Refugium geschützter Pflanzen und Tiere, insbes. Wiesenprimel (*Priemula veris*), Großes Zweiblatt (*Listera ovata*), Breitblättrige Kuckucksblume (*Dactylorhiza majalis*) auf einer Wiese und im anschließenden Uferwald.

**Erlenbruchwald bei den Riewender Pfuhlen (Flächennaturdenkmal)**

Bei den o. g. geschützten Landschaftsbestandteilen (GLB) handelt es sich nach Aussage der UNB des Landkreises Havelland um Flächennaturdenkmale (FND), gemäß § 15 Naturschutzverordnung der DDR. Diese FND sollen jedoch zukünftig als GLB, gemäß § 24 BbgNatSchG geschützt werden.

**Weitere schutzwürdige Landschaftsbestandteile**

Geschützte Landschaftsbestandteile, die nur einen Kreis betreffen, werden eigentlich per Rechtsverordnung von der Unteren Naturschutzbehörde festgesetzt. Befindet sich der zu schützende Landschaftsbestandteil innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortlagen oder des Geltungsbereiches eines B-Plans können die Festsetzungen auch durch Satzung der Gemeinde getroffen werden (§ 24 Abs. 3 BbgNatSchG). Eine über ihren Schutz als § 32 Biotop hinausgehende Sicherung ist notwendig, weil in diesen Gebieten die angrenzenden Bereiche wichtige Funktionen als Pufferzonen übernehmen.



Gemäß § 24 Abs. 3 BbgNatSchG sind die Beseitigung, sowie alle Handlungen die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung nach Maßgabe der vorhandenen oder zu erlassenden Rechtsverordnung führen, verboten.

#### Selbelanger Heckenlandschaft

Die Selbelanger Heckenlandschaft liegt nordwestlich des Ortsteiles Ribbeck. Hierbei handelt es sich um eine im Landkreis Havelland so nicht wiederkehrende schützenswerte Landschaft. Der Reiz dieser Region wird durch die sogenannten Hecken bzw. Windschutzstreifen entlang von Wirtschaftswegen bzw. durch die in die landwirtschaftlichen Nutzflächen (Acker oder Grünland) eingelagerten kleinen Feldgehölze, Waldflächen, Baumreihen und Kleingewässer geprägt, so dass sich das Erscheinungsbild im Gegensatz zu anderen Bereichen des Havelländischen Luchs abwechslungsreich gestaltet.

#### Gohlitzer Rinne

Bei der Gohlitzer Rinne handelt es sich um einen Niederungsbereich zwischen der Behnitzer Rinne im Westen und dem Ketziner OT Tremmen. Hier findet sich ein Mosaik von geschützten Biotopen, wie z. B. Grasland feuchter Standorte, Landröhrichte, Weidengebüsche sowie Feuchtwiesen. Des Weiteren finden sich Frischweiden, aufgelassenes Grasland und verschiedenen Gräben.

#### Quermathener Rinne

Bei der Quermathener Rinne handelt es sich um eine Kleingewässerkette, die sich von der Ribbecker Heide im Norden bis nach Quermathen im Süden zieht. Hier findet sich eine Vielzahl von Kleingewässern, die untereinander durch Gräben verbunden sind. Die Ufer der Kleingewässer werden von Weiden und Weidengebüschen gesäumt.

#### Berger Rinne

Bei der Berger Rinne handelt es sich um einen Niederungsbereich, der sich von der Ribbecker Heide im SW bis zur ICE-Strecke Berlin-Hamburg im NO zieht. Hier findet sich ebenfalls ein Mosaik aus Biotopen, wie z. B. Grasland feuchter Standorte, Landröhrichte, Weidengebüsche, Bruchwaldreste sowie Feuchtwiesen. Des Weiteren finden sich Frischweiden, aufgelassenes Grasland, verschiedene Gräben und die so genannten Karpfenteiche bei Berge.

#### Rohrpfuhl

Der Rohrpfuhl liegt in einer kleinflächig vermoorten Senke östlich von Neukammer auf der landwirtschaftlich genutzten Nauener Platte und nimmt eine Größe von ca. 3 ha ein. Der östlich angrenzende Graben entwässert die umgebenden Ackerflächen. Der Rohrpfuhl führt nur noch periodisch Wasser. So ist an der tiefsten Stelle ein Flutrasen entwickelt. Daran schließt sich ein Schilf- und Rohrkolbenröhricht an. Diese Röhrichte sind nur kleinflächig vorhanden, große Flächen sind dagegen von ruderalen Hochstaudenfluren bestanden. Am Südrand hat sich ein Holundergebüsch entwickelt. Auch am anschließenden Graben sind typische Feuchtearten nur noch auf der Grabensohle zu finden, die jedoch ebenfalls meist trocken ist. Von feuchtgebietstypischen, gefährdeten Pflanzenarten konnten nur noch der Gemeine Froschlöffel, Sumpf-Schwertlilie, Fuchs-Segge, Teichsimse und Sumpfkresse vereinzelt nachgewiesen werden.

#### Mittelsee

Östlich vom Rohrpfuhl liegt am Beginn einer weiteren, nach Nordosten verlaufenden und in den tiefsten Punkten vermoorten Niederungsrinne der Nauener Platte der Mittelsee mit daneben liegender Senke. Dieser hat eine Größe von ca. 5 ha. Um diese Wasserfläche hat sich ein größerer, vergleichsweise gering ruderal beeinflusster Schilfröhrichtbestand entwickelt. Im Übergangsbereich zur Ackerfläche sind dann ruderal Hochstaudenfluren vorhanden. Am Südrand des Pfuhles befinden sich Holunder- und Weidengehölze. In der östlich angrenzenden trockenen Senke hat sich ein stark mit ruderalen Arten durchsetztes Schilfröhricht entwickelt. Kleinflächig ist ein Rohrkolbenröhricht vorhanden. An den feuchtesten Stellen sind Sumpf-Seggen und Flutrasenarten verbreitet. Auf der erhöhten Fläche zwischen den Senken ist eine relativ artenarme Glatthaferwiese vorhanden. Insgesamt sind im Kernbereich dieser Niederungsfläche noch natürlichere Standortbedingungen als am Rohrpfuhl vorzufinden. Zwar entspricht der Bestand an feuchtgebietstypischen, gefährdeten Arten dem des Rohrpfuhles, jedoch treten diese Arten hier in noch typischer ausgebildeten Pflanzengesellschaften auf.





### Am Kuhdamm.

Es handelt sich um eine etwa 0,2 ha große Wiesenfläche am Südrand des Havelländischen Luches an der westlichen Gemarkungsgrenze der Stadt Nauen. Hier direkt neben dem sog. Kuhdamm ist das Vorkommen der gefährdeten Pflanzenart Herbstzeitlose (*Colchicum autumnale*, Kategorie II, RL Bbg, stark gefährdet) geschützt. Der Schutz der nachgewiesenen 80 Individuen ist von besonderer Bedeutung, bildet doch die norddeutsche Tiefebene die nördliche Verbreitungsgrenze dieser Art. So stellte dieser Standort zur Zeit seiner Unterschutzstellung 1978 auch das nördlichste Vorkommen im damaligen Bezirk Potsdam der DDR dar.

### Fauna-Flora-Habitatrichtlinie

Mit dem Inkrafttreten der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie, FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG), des Rates vom 21. Mai 1992 zur "Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen" im Juni 1992 ist erstmals ein umfassendes rechtliches Instrumentarium zum Lebensraum- und Artenschutz in der Europäischen Union geschaffen worden. Das Schutzgebietssystem Natura 2000 ist in Deutschland zusätzlich mit der Umsetzung in nationales Recht im April 1998 rechtserbindlich und schließt auch die Gebiete nach der Vogelschutz-Richtlinie (Richtlinie 79/409/EWG) des Rates vom 2. April 1979 zur "Erhaltung der wildlebenden Vogelarten" mit ein. Die "Special Area of Conservation" (SAC) der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-Richtlinie) bilden zusammen mit den "Special Protected Area" (SPA) der Vogelschutz-Richtlinie das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000.

Die FFH-Richtlinie sieht vor, die biologische Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union durch ein nach einheitlichen Kriterien ausgewiesenes Schutzgebietssystem dauerhaft zu schützen und zu erhalten. Damit wird der Erkenntnis Rechnung getragen, dass der Erhalt der biologischen Vielfalt nicht alleine durch den Schutz einzelner Habitate sondern nur durch Einbeziehung eines Biotopverbundes, der den unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen der zu schützenden Arten und Lebensraumtypen gerecht wird, erreicht werden kann. Zu diesem Zweck sind in den Anhängen der Richtlinie Lebensraumtypen (Anhang I) und Arten (Anhang II) aufgeführt, deren Verbreitung und Vorkommen bei der Auswahl von geeigneten Schutzgebieten als Kriterien herangezogen werden sollen.

Das Ziel der Ausweisung eines Netzes Natura 2000 ist in seiner Gesamtheit die Gewährleistung des Erhalts der in den Anhängen aufgeführten Arten und Lebensraumtypen. Darunter wird sowohl die Bewahrung als auch die Wiederherstellung eines "günstigen Erhaltungszustandes der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse" verstanden. In der Vogelschutz-Richtlinie wird zudem die Wiederherstellung und Neuschaffung von Lebensstätten gefordert. Neben dem Schutz der Lebensraumtypen und Art-Habitate im Rahmen der Ausweisung der o.g. Schutzgebiete bestehen für weitere Arten der FFH-Richtlinie besondere Artenschutzverpflichtungen (Anhang IV und V, FFH-Richtlinie).<sup>92</sup>

Es werden folgende SPA- und FFH-Gebiete nachrichtlich übernommen:

#### FFH-Gebiete gemäß EG Richtlinie 79/409/EWG

- Leitsakgraben
- Leitsakgraben mit Ergänzung
- Beetzseerinne und Niederungen
- Fledermausquartier in Klein Behnitz (Wohnhaus)

#### SPA-Gebiete gemäß EG Richtlinie 79/409/EWG

- Rhin- Havelluch
- Mittlere Havelniederung

### Schutzgebiete nach § 14 und § 19 Landeskulturgesetz der DDR

Schongebiete dienen dem besonderen Schutz vom Aussterben bedrohter oder gefährdeter Großvögel und wurden nach § 14 und 19 DVO zum Landeskulturgesetz der DDR durch Kreistagsbeschluss festgesetzt. Sofern kein formeller Aufhebungsbeschluss vorliegt, ist ihr Schutzstatus nach wie vor gültig.

<sup>92</sup> <http://www.bfn.de/03/0303.htm>



### Trappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen

Größe: ca. 2.100 ha im Plangebiet

Lage: westliche Grenze: Straße Gutenpaaren, Wachow, Gohlitz, Stadt Nauen Grenze im Norden, Osten und Süden: Westgrenze des Planungsverbandes 'Seefeld' (ohne den Bereich Markee).

Im Bereich Markee kommt hinzu: das gesamte Gebiet westlich der Linie Markee-Röthehof.

Schutzzweck: Nahrungshabitat als Grundlage der Sicherung des Fortbestands der existenziell gefährdeten Großtrappe.

Dieses Schongebiet weist ausschließlich ackerbaulich genutzte Flächen auf. Hier sollen die Wintereinstandsplätze der Großtrappen geschützt werden.

Durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen gibt es jedoch auch Probleme, da den Trappen die Nahrungsangebote eingeschränkt werden, was sich besonders im Fehlen von Brach- und extensiv bewirtschafteten Ackerstreifen ausdrückt. Des Weiteren sind durch Intensivierung und Technisierung der Landwirtschaft die Trappenbestände in starkem Maße bedroht (Geleazerstörung während der Brutzeit durch frühe Ernte- bzw. Mahdtermine, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Melioration, Hochspannungsleitungen usw.).

Ein weiteres Problem ist die in den letzten Jahren noch intensivere Nutzung der Deponie Schwanebeck. Der große Deponiekörper bewirkte eine erhebliche Veränderung der Landschaftsstruktur und steht der von den Trappen benötigten Weiträumigkeit entgegen. Zudem bewirkt das starke Verkehrsaufkommen im Zusammenhang mit der Deponiebelieferung eine Entwertung der Region.

Durch die Errichtung der Windparke Nauen I und II mit ihren sehr hohen Windkraftanlagen östlich, nordöstlich, nördlich und nordwestlich des Deponiegeländes sowie den Ausbau der ICE Strecke Berlin Hannover (einschließlich Elektrifizierung und Errichtung von Brückenbauwerken) erfolgten weitere Beeinträchtigungen des Gebietes zwischen Neukammer und Schwanebeck.

Aufgrund der o. g. Beeinträchtigungen gab es somit einschneidende Veränderungen im potentiellen Lebensraum der Großtrappe, was sich anscheinend auf die Nachweise der Tiere im Gebiet auswirkte. Die Großtrappenaufzuchtstation Buckow befindet sich ca. 16 km nordwestlich des Plangebiets. Zwischen Plangebiet und Aufzuchtstation befindet sich u. a. das große zusammenhängende Waldgebiet der Ribbecker und Behnitzer Heide mit dem 87 m über HN hohen Heineberg.

Laut Aussage des Kartieres Herrn Kolbe wurden in den letzten 10 Jahren keine Großtrappen mehr im Landschaftsraum nördlich der ICE-Strecke Berlin-Hannover festgestellt. Er schreibt, dass die letzte Beobachtung im Untersuchungsgebiet vom 21.03.1993 im Raum Berge-Lietzow stammt.

Laut altem LAPLA der Stadt Nauen wurden Anfang der neunziger Jahre nur südlich von Schwanebeck sechs Exemplare gesichtet. Aus jüngerer Zeit liegen jedoch Beobachtungen über Brutverdachte (2003) und eine Brut (2004) für den südlichen Bereich des Trappenschongebietes vor. Nördlich der ICE-Strecke gab es in den vergangenen Jahren keine neuen Nachweise.

Wahrscheinlich aufgrund der bestehenden starken Vorbelastungen und der häufigen Frequentierung dieses Landschaftsraumes bzw. vor allem der intensiven Landwirtschaft in einem stark ausgeräumtem Agrarraum, da die Großtrappe vor allem Störungsarmut, kleinere Acker- bzw. Grünlandschläge und Ackerrandstreifen sowie den mosaikartigen Wechsel von intensiver und extensiver Bewirtschaftung bzw. Dauerbrache in ihrem Lebensraum benötigt.

Diese Bedingungen sind seit Jahren Bereich nördlich der ICE-Strecke nicht mehr gegeben. Somit dürfte dieser Raum auch keine Bedeutung mehr für die Großtrappe haben, was die Anzahl und der Zeitpunkt der Sichtungen belegt.

Da im Großtrappenschongebiet im Bereich nördlich der ICE-Strecke seit mehreren Jahren keine Tiernachweise erfolgten gilt für Nutzungen im Gebiet die folgende Rechtsauffassung des Umweltministeriums und des Landesumweltamtes (MUNR N5 LUA N4 März 1999):

"Ist das Vorkommen der zu schützenden Art erloschen bzw. kommt eine Neuansiedlung nicht in Betracht, so laufen die Verbote ins Leere. Geplante Maßnahmen können daher auch nicht den entsprechenden Verboten zuwiderlaufen. Es kann dann auch nicht ersatzweise auf den Schutz anderer Arten, jedenfalls nicht auf der Grundlage der Schutzgebietserklärung, abgestellt werden."

### Trappenschongebiet Börnicke-Tietzow

Größe: ca. 229 ha im Plangebiet

Lage: nördlich und nordöstlich von Ebereschenhof,

Schutzzweck: Nahrungshabitat als Grundlage der Sicherung des Fortbestands der existenziell gefährdeten Großtrappe.

Aus diesem Bereich des Schongebiets liegen ebenfalls seit längerer Zeit keine Meldungen mehr vor. Hier ist als Hauptbeeinträchtigung die intensive landwirtschaftliche Nutzung zu nennen.



### Alleen (§ 31 BbgNatSchG)

Alleen sind in Brandenburg geschützt. Sie dürfen nicht beseitigt, zerstört, beschädigt oder sonst beeinträchtigt werden. Unter den Schutz fallen sowohl innerörtliche Alleenbestände als auch diejenigen in der freien Landschaft.

Folgende Alleen sind als prägende Bestandteile der Landschaft in der Gemarkung Nauen geschützt und werden dargestellt:

Lage	Baumarten	Bem.
<b>Bereich Havelländisches Luch</b>		
Allee Graf Arco Str.(B 273)	Stiel-Eichen, Eschen, Linde, Spitzahorn	
Allee auf dem Funkstationsgelände	Stiel-Eiche	
Allee Dechtower Damm	Stiel-Eiche	
Allee Brieselanger Str.	Stiel-Eiche ,Esche, Spitz- u. Berg-Ahorn, Kastanie	lückig
Allee Str. nach Paaren	Spitz-Ahorn, vereinzelt Stiel-Eiche, Ulme, Berg-Ahorn	lückig
Allee Str. Bredow-Perwenitz/Paaren	Spitz-Ahorn, Stiel-Eiche, Rotbuche	lückig
Allee Hertefelder Chaussee bis Hertefeld	Linde, vereinzelt Esche	
Allee Feldweg Utershorst-Eichhorst	Esche, Silber-Weide, Pappel, Robinie	
Allee 1. Eierhorstweg	Esche, Pappel	lückig
Allee zwischen Berge und Dreibrück	Stieleiche, Spitz-Ahorn, Esche	lückig
Allee zwischen Bergerdamm-Lager und Badeteich	Pappel, Linde	lückig
<b>Stadtgebiet Nauen</b>		
Allee Hamburger Str. (B 5)	Spitz-Ahorn, Linde	lückig
Allee Brandenburger Str.	Linde	
Allee Ketziner Str.	Linde	lückig
Allee Berliner Str. (B 5, B 273)	Linde	lückig
Allee Ludwig Jahn Str.	Spitz-Ahorn, Esche	lückig
Allee Str. An der Bleichwiese	Linde	
Allee Waldemar Damm	Kastanie	
Allee Bredower Str.	Linde	
Allee Karl Thon Str.	Linde	
Allee Paul-Jerchel-Str.	Linde	lückig
Allee Feldstr.	Eberesche	jung
Allee Heinrich-Heine-Str.	Linde	jung
<b>Bereich Nauener Platte</b>		
Allee Feldweg verl. Ketziner Str.	Obstbäume	lückig
Allee Hamburger Str. (B 5)	Spitz-Ahorn, Linde	lückig
Allee Kuhdamm Höhe Neukammer	Esche	
Allee an der L 91 Brandenburger Str. südl. Neukammer	Berg- und Spitzahorn	Nachpfl.
Allee Feldweg nach Markee (Ziegeleiweg)	Obstbäume	lückig
Allee Schwanebecker Weg	Linden im Ort, dann Obstbäume( z.T. einreihig)	lückig
Allee Str. Schwanebeck - Neuhof	Linden im Ort, dann Pappeln	lückig
Allee Feldweg Deponie - Neuhof	Eschen vereinzelt Weiden	lückig
Allee Str. Schwanebeck-Bernitzow-Berge	Kastanien	lückig
Allee Feldweg westl. Schwanebeck	Stiel-Eiche	lückig
Allee an der L 86 nach Ketzin zwischen Nauen und Neugarten	Stiel-Eiche, Spitz-Ahorn	lückig
Allee an der L 86 nach Ketzin zwischen Neugarten und Etzin	Obstbäume	lückig
Allee zwischen B5 und Markee	Stiel-Eiche	geschlossen
Allee zwischen Gohlitz und Tremmen	Stiel-Eiche, Obstbäume	lückig
Allee zwischen Gohlitz und Pāwesin	Obstbäume	lückig
Allee zwischen Wachow und Riewendsee	Stiel-Eiche	geschlossen
<b>Bereich Ländchen Glien</b>		
Allee an der B 273	Stiel-Eiche, Spitz-Ahorn	lückig
Allee zwischen Börnicke und Grünefeld	Stiel-Eiche, Spitz-Ahorn	lückig
Allee zwischen Teufelshof und Dreibrück	Stiel-Eiche, Pappel, Weide, Esche	lückig
Allee zwischen Börnicke und Tietzow	Stiel-Eiche, Spitz-Ahorn	lückig

**Tabelle 35: Alleen**



### **Geschützte Biotop nach § 32 BbgNatSchG**

Im Gebiet der Stadt Nauen mit Ortsteilen sind eine Vielzahl geschützter Biotop zu finden. Der Schutz ist nach § 32 BbgNatSchG gesetzlich geregelt. Als Grundlage für die Erfassung diente die Biotoptypenkartierung der geschützten Biotop des Landschaftsplanes der Stadt Nauen, der parallel zum Flächennutzungsplan geändert wird.

Bedingt durch die naturräumliche Situation treten in Nauen schwerpunktmäßig verschiedene Biotop der Feuchtstandorte auf. So bilden im Luchbereich Niedermoore, Feuchtwiesen und Brachestadien feuchter Grünlandstandorte sowie Bruchwaldreste und Kleingewässer ein breites Spektrum an geschützten Biotoptypen. Auf der Nauener Platte sind geschützte Biotop nur in Form von Kleingewässern (Pfulen) vorhanden.

Neben den Feuchtbiotopen sind im Luch jedoch auch Biotop der Trockenstandorte von Bedeutung. Dabei handelt es sich um Binnendünenbereiche und Sandtrockenrasenstandorte.

Folgende Biotop nach § 32 BbgNatSchG im Bereich der Stadt Nauen mit Ortsteilen werden gesetzlich geschützt und dargestellt:

- Still- und Kleingewässer, Schwimmblattgesellschaften an Fließgewässern (Wachower Löt - Gemarkung Wachow, Riewendsee - Gemarkung Wachow, Klein Behnitzer See - Gemarkung Klein Behnitz, Groß Behnitzer See - Gemarkung Groß Behnitz, Kleiner Hüllpfuhl - Gemarkung Klein Behnitz, Schwanenhellgraben - Gemarkungen Lietzow und Berge, Abschnitte des Großen Havelländischen Kanals - Gemarkungen Lietzow und Bergerdamm),
- Seggen- und Röhrichtmoore (Düwelsmine - Gemarkung Klein Behnitz, kleine Moore im Bereich Düwelsmine - Gemarkung Klein Behnitz),
- Feuchtwiesen (Feuchtwiesen am Riewendsee - Gemarkung Wachow, Feuchtwiesen am Kleinen und Großen Behnitzer See - Gemarkungen Klein und Groß Behnitz, Feuchtwiesenbrachen südl. Wachow - Gemarkung Wachow, Wachower Löt - Gemarkung Wachow, Luchbereich östlich der B 273 in den Eierhorstwiesen),
- Binnensalzstellen (westlich der Stadtwaldsiedlung im Ortsteil Weinberg),
- aufgelassenes Grasland feuchter Standorte,
- Hochstaudenfluren feuchter bis nasser Standorte (im Luchbereich östlich der B 273 in den Eierhorstwiesen, in der Kleingewässerrinne bei Quermathen, in der Behnitz-Gohlitzer Rinne, in der Schwanebecker Rinne, im Bereich des Groß Behnitzer Sees, des Klein Behnitzer Sees, des Riewendsees, im Wachower Löt sowie im Bereich Apfelhorst),
- Bruch- und Erlen-Eschen-Wälder (südlich Klein Behnitzer See - Gemarkung Klein Behnitz, im Randbereich Groß Behnitzer See - Gemarkung Groß Behnitz, Birkenbruchwald am Leitsakgraben - Gemarkung Nauen, einen Erlen-Eschenwald westlich des Klärwerkes Nauen - Gemarkung Nauen, Erlenbruchwaldreste auf einem Niedermoorstreifen nördlich des Havelländischen Großen Hauptkanals),
- Rotbuchenwälder (im Nauener Stadtforst, in der Ribbecker Heide),
- Eichen-Hainbuchenwälder (zwischen Börnicke und Kienberg),
- Eichenmischwälder bodensaurer Standorte (in der Nähe der Weinbergsiedlung, in der Ribbecker Heide),
- Sandtrockenrasen (in den Ortsteilen Börnicke und Tietzow),
- Binnendünen (in den Bereichen um Kienberg und Börnicke sowie in den Waldbereichen der Ribbecker Heide und des Nauener Stadtfortes).

Die detaillierte Zusammenstellung ist dem Kapitel „Landschaftspotentiale, Bestand und Bewertung, Kapitel 3.1.1 vorhandene Schutzgebiete und -objekte nach BbgNatSchG“ des Landschaftsplanes zu entnehmen.

Diese Darstellung im Landschaftsplan stellt die Grundlage für die im Gemarkungsgebiet Nauen vorhandenen gesetzlich geschützten Biotop dar, solange keine aktuelleren Erkenntnisse vorliegen und das gemäß § 32 Abs. 3 BbgNatSchG von der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege zu führende Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotop nicht landesweit vollständig vorliegt. Maßnahmen, die zu einer Zerstörung oder sonstigen erheblichen oder nachhaltigen Beeinträchtigung der Biotop führen, sind gemäß § 32 Abs. 1 unzulässig. Hierdurch ist ein absoluter Biotopschutz gewährt, d.h. das Verbot ist z.B. einer Abwägung in der Bauleitplanung nicht zugänglich. Somit ist eine Überplanung solcher Gebiete nur zulässig, wenn die Planung mit den gesetzlichen Vorgaben im Einklang steht oder die zuständige Fachbehörde eine Ausnahmegenehmigung gemäß § 36 BbgNatSchG erteilt.



### 14.5.1 Überschneidung der Darstellung des FNP mit Schutzgebieten

Für die Bereiche der Planung, welche die Landschaftsschutzgebiete, die SPA- und FFH-Gebiete berühren, ist eine eigenständige Entscheidung des Ministeriums für ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz (MLUV) als das Schutzgebiet ausweisende Behörde notwendig, um über die Vereinbarkeit dieser Darstellungen des Flächennutzungsplanes mit den Schutzgebietsbestimmungen zu befinden.

Des Weiteren befindet sich innerhalb des Stadtgebietes von Nauen das Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen. Der Landkreis Havelland teilte in seinem Schreiben vom 19.05.2006 mit: „Die beabsichtigten Darstellungen des FNP der Stadt Nauen in den Schongebieten zum Schutz der Großtrappe „Markee-Tremmen“ und „Börnicke-Tietzow“ werden mitgetragen. Die Einleitung eines Ausgliederungsverfahrens ist nicht erforderlich....Bei einer künftigen Überarbeitung wird für die bebauten bzw. stark anthropogen geprägten Bereiche der Verbleib in den Trappenschongebieten nochmals geprüft werden.“<sup>93</sup>

Des Übrigen wird in der Stellungnahme des Landkreises Havelland vom 01.03.2005 darauf hingewiesen, dass soweit nicht Ausnahmen / Befreiungen nach § 72 BbgNatSchG vorliegen, die Inanspruchnahme von geschützten Biotopen nach § 31 sowie § 32 BbgNatSchG als vermeidbar angesehen wird.

Bei der Überprüfung der möglichen Konflikte der Darstellung der Bauflächen mit den Grenzen der zuvor genannten Schutzgebiete wurde festgestellt, dass sich keine Konflikte ergeben.

Nr.	Betroffene Ortsteile	Nähere Bezeichnung	auf Antrag erfolgte Bestätigung der Vereinbarkeit
<b>LSG: Nauen-Brieselang-Krämer</b>			
1	Börnicke/ Tietzow	Sonderbaufläche Golf (Golfplatz Börnicke-Tietzow)	Befreiung von Verboten zum Schutz von Natur und Landschaft (05.03.1992)
<b>LSG: Westhavelland</b>			
2	Berge	Modellflugplatz	Landschaftsschutzrechtliche Genehmigung 13.07.2004
3	Ribbeck	Sonderbaufläche Freizeit und Erholung (Marienhof)	in Aussichtstellung mit Schreiben vom 15.09.2005
<b>SPA: Mittlere Havelniederung und FFH: Beetzseerinne und Niederungen</b>			
4	Wachow	SO Erholung - Camping B-Plan „Campingplatz“ am Riewendsee (nur tw.)	Verträglichkeitsprüfung
<b>Trappenschongebiet: Markee-Wachow-Tremmen</b>			
5	Markee	SO Sonnenenergie B-Plan 47/04 „Photovoltaik Markee“	21.04.2005
6	Markee	Sonderbaufläche Therapie (Fazenda)	09.04.2001
7	Markee	Windpark Markee I	10.03.2003
8	Markee	Windpark Markee II	01.04.2004
9	Nauen	Windpark Nauen I	07.05.2001
10	Nauen	Windpark Nauen II	07.05.2001
11	Nauen	Windpark Nauen III	10.03.2003
12	Schwanebeck	B-Plan NAU 41/01 „Am Gutshaus“ im OT Schwanebeck	Vereinbarkeitserklärung am 19.06.2002
13	Schwanebeck	sämtliche Bauflächen südöstlich Nauener Straße und Gohlitzer Straße	siehe Schreiben vom 19.05.2006 (UNB)
14	Schwanebeck	Gewerbefläche, Versorgungsfläche (Deponie Schwanebeck)	07.12.2004
15	Neukammer	B-Plan „Tankstelle Neukammer“	17.05.2006
16	Neukammer	Versorgungsfläche (Umspannwerk Neukammer)	in Aussichtstellung mit Schreiben vom 09.01.2002 – Entscheidung: siehe Biogasanlage
17	Neukammer	Biogasanlage	18.07.2005
18	Neukammer	B-Plan „Biogasanlage und Umspannwerk“	17.05.2006

<sup>93</sup> Schreiben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland vom 19.05.2006



<b>Trappenschongebiet: Markee-Wachow-Tremmen</b>			
19	Neukammer	sämtliche Bauflächen südlich Schwanebecker Weg	siehe Schreiben vom 19.05.2006 (UNB)
20	Wachow	B-Plan „Tremmener Straße“ in Gohlitz	07.08.2001
21	Wachow	SO Pferdesport in Gohlitz	siehe Schreiben vom 19.05.2006 (UNB)
22	Wachow	Gewerbefläche in Gohlitz	siehe Schreiben vom 19.05.2006 (UNB)

**Tabelle 36: Überschneidung von Bauflächen mit Schutzgebieten**

**Verträglichkeit der Planung mit FFH- und SPA-Gebiet -  
Bebauungsplan „Campingplatz“ im Ortsteil Wachow:**

Eine Recherche bei der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland endete mit dem Ergebnis, dass das Plangebiet an der Grenze zum gemeldeten FFH-Gebiet Nr. 592 'Beetzseerinne und Niederungen' liegt.

Außerdem liegt es innerhalb des gemeldeten SPA-Gebietes Nr. 7021 'Mittlere Havelniederung', ist aber nicht Bestandteil des Gebietes.

Das Plangebiet befindet sich auf dem ehemaligen Gelände eines Kinderferienlagers, mit Sozial-, Wirtschafts- und Wohngebäuden einschließlich Nebengelass. Es liegt somit eine jahrzehntelange Nutzung des Plangebietes einschließlich des dazugehörigen Uferbereiches mit Wasserfläche vor. Durch den Bebauungsplan mit integrierter Grünordnung erfolgte eine Neuüberplanung des Geländes. Anstelle der saisonabhängigen Ferienlagernutzung erfolgt nun die Nutzung als saisonabhängiger Campingplatz. Somit erfolgt durch die Ausweisung der Fläche als Campingplatz keine Veränderung, der hier seit Jahrzehnten bestehenden Freizeit- bzw. Erholungsnutzung.

Das Plangebiet liegt am Rand des FFH-Gebietes 'Beetzseerinne und Niederungen'. D. h. es liegt außerhalb des Gebietes. Des Weiteren liegt es innerhalb des gemeldeten SPA-Gebietes Nr. 7021 'Mittlere Havelniederung', ist aber nicht Bestandteil des Gebietes. D. h. es liegt ebenfalls außerhalb des Gebietes.

Laut Verordnung fallen bisherige Nutzungen in der zugelassen Form (z. B. Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Siedlungen, Freizeit/Erholung wie z. B. Boot fahren, Baden) nicht unter den Schutzzweck des FFH- bzw. SPA-Gebietes.

**Da es sich beim Plangebiet, wie oben schon erwähnt, um ein seit Jahrzehnten bestehendes und genutztes Objekt handelt und es durch den Bebauungsplan zu keiner Nutzungsänderung des Gebietes kommt, ist die Verträglichkeit sowohl mit dem FFH-Gebiet als auch dem SPA-Gebiet gewährleistet.**

## **14.6 Änderung der Gemeindegrenze Flatow/Tietzow**

Der Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung Brandenburg teilte mit Schreiben vom 20.07.2005 der Stadt Nauen mit, dass er vom Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung (LVLf) beauftragt wurde, das Bodenordnungsverfahren Tietzow abschließend zu bearbeiten. Dieses erstreckt sich auch auf Teile der Gemeinde Flatow.

*„Das Verfahren dient der Neuordnung der Eigentumsverhältnisse entsprechend der tatsächlichen Flächennutzung. In diesem Zusammenhang ist die Festlegung der Gemarkungsgrenze zwischen den Ortsteilen Flatow und Tietzow anzupassen. Der ursprüngliche Verlauf erfolgte entlang von Wegen, Gräben oder Gewässern, welche sich heute in der Örtlichkeit verändert vorfinden. Die neue Festlegung der Gemarkungsgrenze wurde mit dem zuständigen Kataster- und Vermessungsämtern abgestimmt.*

*Für den Abschluss des Bodenordnungsverfahrens Tietzow ist entsprechend § 58 (2) Flurbereinigungsgesetz die Zustimmung der betroffenen Gebietskörperschaften zur Änderung ihrer Verwaltungsgrenzen erforderlich. hierbei handelt es sich gleichzeitig um die Landkreisgrenze. Es sind folglich die Zustimmungen der Vertretungen der Gemeindeteile Flatow und Tietzow sowie die der Landkreise Oberhavel und Havelland notwendig.*



Der Flächenaustausch betrifft mehrere Flächen in beiden Richtungen. In der Summe bleibt jedoch ein Flächenübergang vom Gemeindeortteil Flatow auf den Gemeindeortteil Tietzow von 13,5 ha.<sup>94</sup>

Mit Schreiben vom 02.05.2006 teilte das Landesamt für Verbraucherschutz, Landwirtschaft und Flurneuordnung mit: „Der Änderung der Gemarkungsgrenze zwischen Tietzow und Flatow haben

- - das Amt Kremmen am 20.10.2005,
- - die Stadt Nauen am 09.11.2006,
- - der Landkreis Havelland am 26.09.2005 und
- - der Landkreis Oberhavel am 07.12.2005 mit Beschluss zugestimmt.“

## 15. Änderungsbereiche

Die aufgeführten Änderungen in der Planzeichnung beziehen sich auf den genehmigten FNP 2000 der Stadt Nauen. Inbegriffen sind die zum damaligen Zeitpunkt dem Amt Nauen zugeordneten Ortsteile Neukammer, Schwanebeck und Weinberg.

Nr.	Ortsteil	Plandarstellung FNP 2000	geänderte Plandarstellung	Beschreibung/ Flächenbilanz
1	Stadt Nauen	Landwirtschaftsfläche	Grünfläche mit Zweckbestimmung Parkanlage	Erweiterung des Bürgerparks am Ludwig-Jahn- Sportplatz (9,1 ha)
2	Stadt Nauen	Wald	Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Museum	B-Plan Museumsdorf am havelländischen großen Hauptkanal (1,3 ha)
3	Stadt Nauen	Wohnbaufläche	Grünfläche	Tiefenreduzierung Wohnbaufläche an der Ludwig-Jahn-Straße (2,75 ha)
4	Stadt Nauen	Wohnbaufläche	Grünfläche/ LW	Rücknahme potenzieller Wohnbauflächen Stadterweiterung Nauen Südwest wegen fehlender Nachfrage (- 48,5 ha, + 175,0 ha Landwirtschaftsfläche).
5	Stadt Nauen	Gemeinbedarfsfläche	Wohnbaufläche	Flächen werden wegen Rücknahme der Stadterweiterung nicht mehr benötigt (3,7 ha).
6	Stadt Nauen	Mischbaufläche	Grünfläche, Landwirtschaftsfläche	Rücknahme potenzieller Mischbauflächen entlang der Brandenburger Straße wegen geringer Entwicklungschancen (- 2,5 ha)
7	Stadt Nauen	Verkehrsfläche	Verkehrsfläche	Darstellung der umgebauten Verkehrsflächen im Bereich Bahnhofsvorplatz und Straßenverlauf nach Nauen Ost.
8	Stadt Nauen	Grünfläche	Wohnbaufläche	Darstellung des Bestandes an der Straße „Zu den Luchbergen“ (0,7 ha)
9	Stadt Nauen	Grünfläche	Wohnbaufläche	Darstellung B-Plan „Stiller Winkel“ (1,0 ha)
10	Stadt Nauen	Grünfläche	Wohnbaufläche/ Mischbaufläche	Grünzäsur vom Sägewerksplatz zur Stadterweiterung Nauen Südwest wird zu Gunsten der Innenentwicklung geändert (2,5 ha)

<sup>94</sup> Verband für Landentwicklung und Flurneuordnung Brandenburg, Schreiben vom 20.07.2005



Nr.	Ortsteil	Plandarstellung FNP 2000	geänderte Plandarstellung	Beschreibung/ Flächenbilanz
11	Stadt Nauen	Gemeinbedarfsfläche	Mischbaufläche	Darstellung des ehem. Kinos als Mischbaufläche wegen Nutzungsänderung (0,15 ha)
12	Stadt Nauen	Entsorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Abwasser	Grünfläche, Landwirtschaftsfläche	Kläarteiche an der Zuckerfabrik, Nutzungsänderung wegen Renaturierung (4,75 ha)
13	Stadt Nauen	Gewerbefläche	Entsorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Abwasser	Darstellung der Festsetzungen aus den B-Plan Gewerbegebiet „Nauen Ost“ (1,0 ha)
14	Stadt Nauen/ Außenbereich	Wald	Verkehrsfläche	Anbindung an GVZ Brieselang in Planung
15	Stadt Nauen/ Außenbereich	Landwirtschaftsfläche	Sonderbaufläche für Biomasse	Bauvorhaben zur Errichtung eines Biomassekraftwerks (31,5 ha)
16	Stadt Nauen/ Außenbereich	Wald	Landwirtschaftsfläche	Löschung einer Waldfläche nach Stellungnahme der Forstbehörde (10,5 ha)
17	Stadt Nauen/ Außenbereich	Landwirtschaftsfläche/ Entsorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Abfall	Gewerbefläche, Entsorgungsfläche mit der Zweckbestimmung Abfall	B-Plan Deponie Schwanebecker Weg (50,15 ha)
18	Neukammer	Landwirtschaftsfläche	Gewerbefläche	Tankstellenplanung am Ortsrand (0,7 ha).
19	Schwanebeck	Grünfläche	Wohnbaufläche	Nachverdichtungsfläche für Wohnungsbau (0,4 ha)
20	Schwanebeck	Gemeinbedarfsfläche	Grünfläche	Verkehrinsel (0,1 ha)
21	Schwanebeck	Landwirtschaftsfläche	Wohnbaufläche	Potenzialfläche am östlichen Ortsausgang (0,4 ha)
22	Schwanebeck	Trinkwasserschutzzone	weggefallen	Nutzungsaufgabe des Wasserwerkes mit Löschung der Tkw- Schutzzone
23	Schwanebeck	Mischbaufläche	Wohnbaufläche	B-Plan Gutshaus Schwanebeck (0,25 ha)
24	Schwanebeck	Wohnbaufläche/ Mischbaufläche	Landwirtschaftsfläche	Aufhebung wegen Nichtrealisierung: B-Plan „An der Kirche“ (1,8 ha)

**Tabelle 37: Änderungsbereiche**





## **TEIL B: Umweltbericht**

### **1. Inhalt des Umweltberichtes und rechtliche Grundlagen**

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden und in einem Umweltbericht beschrieben und bewertet werden.

Der Umweltbericht nach § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 besteht aus

#### 1. einer Einleitung mit folgenden Angaben:

- a) Kurzdarstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans, einschließlich der Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden der geplanten Vorhaben, und
- b) Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung berücksichtigt wurden,

#### 2. einer Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen, die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden, mit Angaben der

- a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands, einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden,
- b) Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung und bei Nichtdurchführung der Planung,
- c) geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen und
- d) in Betracht kommenden anderweitigen Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind,

#### 3. folgenden zusätzlichen Angaben:

- a.) Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse,
- b) Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt und
- c) eine allgemein verständliche Zusammenfassung der erforderlichen Angaben.

Die Umweltprüfung bezieht sich auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessenerweise verlangt werden kann.

Die Stadt bzw. Gemeinde legt fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen.

### **2. Kurzdarstellung des Inhalts und der Ziele des FNP**

Die Bauleitplanung gehört zu den Hoheitsaufgaben der Städte und Gemeinden und ist das wichtigste Instrument der Stadtplanung. Gegenstand der Bauleitplanung ist die Nutzung des Bodens. Es liegt im öffentlichen Interesse bzw. im Allgemeinwohl das Erfordernis vor, eine Ordnung der Bodennutzungen herzustellen. Ihre Aufgabe ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde vorzubereiten und zu leiten. Aus dieser in § 1 Abs. 1 BauGB getroffenen Aufgabenzuweisung können zwei Funktionen der Bauleitplanung abgeleitet werden: Zunächst kann auf die der Bauleitplanung beizumessende Steuerungsfunktion abgestellt werden, bei der es nicht nur um die Errichtung oder Änderung von Bausubstanz im Sinne der Vorbereitung und der Leitung der baulichen Nutzung geht, sondern gleichermaßen auch um die Steuerung der sonstigen Grundstücksnutzungen. Daneben ergibt sich für die Bauleitplanung auch eine Entwicklungs- und Ordnungs- (Koordinierungs-) -funktion, welche durch § 1 Abs. 3 BauGB weiterhin dahingehend verdeutlicht wird, dass sowohl der Maßstab für die Befugnis als auch die Verpflichtung zur Aufstellung von Bauleitplänen die städtebauliche Entwicklung und Ordnung sind. Der Bauleitplanung obliegt es danach einerseits, den ordnenden Rahmen für die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in



der Gemeinde zu setzen und andererseits, die Entwicklung der baulichen und sonstigen Nutzung vorzubereiten und zu leiten und damit zur Realisierung der städtebaulichen Entwicklungsvorstellungen der Gemeinde beizutragen.

Der Flächennutzungsplan (FNP) hat die Aufgabe, im Hinblick auf die angestrebte städtebauliche Entwicklung (i.d.R. Prognose- und Planungshorizont ca. 10 - 15 Jahre) für das gesamte Stadtgebiet die Art der Bau- und Freiflächen gesamtstädtisch in den Grundzügen darzustellen. Er dient als Leitlinie für die Gemeindeentwicklungspolitik; er stellt die Grundlagen der geplanten räumlichen Ordnung dar und stellt damit die Weichen für die künftige Entwicklung der Gemeinde. Er ist das Planungsinstrument, mit dem die Gemeinde ihre flächenbezogenen Planungen koordinieren, ihre wichtigsten Standortentscheidungen darstellen und gleichzeitig den Bürgern und Trägern öffentlicher Belange sowie Wirtschaftsunternehmen ihr räumliches Gesamtkonzept anschaulich vermitteln kann. Der Flächennutzungsplan hat die Aufgabe der Steuerung nachfolgender Planungen und liefert die Vorgaben hinsichtlich der künftigen Inanspruchnahme von Flächen.

Aufgabe der Flächennutzungsplanung ist es demzufolge, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe des Baugesetzbuches vorzubereiten. Als vorbereitender Bauleitplan bildet er eine Grundlage für die spätere Aufstellung von Bebauungsplänen. Die dargestellten Ziele der Gemeinde beziehen sich auf die bebauten und bebaubaren Flächen, aber ebenso auf die weiterhin von einer baulichen Nutzung freizuhaltenen Flächen.

Der Flächennutzungsplan ordnet die Bodennutzungen, nämlich bauliche, gewerbliche, forst- und landwirtschaftliche, wasserwirtschaftliche, verkehrliche, Freiflächennutzungen usw., flächendeckend für das gesamte Gemeindegebiet (§ 5 Abs. 1 Satz 1 BauGB) und schafft unter konkurrierenden Nutzungsansprüchen einen Ausgleich.

Der Flächennutzungsplan ist Grundlage und Rahmen für Bebauungspläne. Diese sind gemäß § 8 Abs. 2 Satz 1 BauGB aus ihm zu entwickeln.

Bebauungspläne müssen nach § 1 Abs. 4 aber auch den Zielen der Raumordnung, Regional- und Landesplanung angepasst sein und nicht im Widerspruch dazu stehen. Der Flächennutzungsplan muss deshalb den Zielen der Raumordnung, Regional- und Landesplanung nicht nur bei der Aufstellung, sondern ihnen auch dauerhaft angepasst werden. Änderungen der Ziele der Raumordnung, Regional- und Landesplanung, die für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung einer Gemeinde bedeutsam sind, erfordern i.S.d. § 1 Abs. 3 BauGB regelmäßig auch die Änderung des Flächennutzungsplanes.

Der Flächennutzungsplan ist unmittelbar in das System der übergeordneten Planung eingebunden, d.h. ihm kommt die Aufgabe der Umsetzung der Ziele der Raumordnung und Landesplanung auf der Ebene der Bauleitplanung zu. Der FNP muss demnach die übergeordneten Ziele der Raumordnung und Regionalplanung berücksichtigen, aber auch den Belangen von Natur und Landschaft und denen anderer Fachplanungen Rechnung tragen. Ferner sind bei der Aufstellung die überörtlichen und örtlichen Fachplanungen bei Auswirkungen auf die städtebauliche Entwicklung und Bodennutzung zu berücksichtigen.

### **3. Beschreibung der Darstellungen**

#### **3.1 Angaben zum Standort**

In der Gemarkung der Stadt Nauen befinden sich folgende Ortsteile und Siedlungen:

- Stadt Nauen,
- OT Weinberg,
- OT Neukammer,
- OT Schwanebeck,
- Siedlungsbereich Utershorst,
- OT Berge,
- OT Bergerdamm mit den Siedlungsbereichen Bergerdamm-Lager, Hanffabrik und Hertefeld,
- OT Börnicke mit dem Siedlungsbereich Ebereschenschhof,
- OT Groß Behnitz mit dem Siedlungsbereich Quermathen,
- OT Kienberg mit dem Siedlungsbereich Teufelshof,
- OT Klein Behnitz,
- OT Lietzow,
- OT Markee mit den Siedlungsbereichen Neugarten, Neuhof und Röhthof,
- OT Ribbeck,
- OT Tietzow,
- OT Wachow mit den Siedlungsbereichen Gohlitz und Niebede.



Die ca. 266 km<sup>2</sup> große Stadt Nauen befindet sich im östlichen Teil des Landkreises Havelland des Bundeslandes Brandenburg westlich der Bundeshauptstadt Berlin. Sie grenzt im Westen an die Ämter Nennhausen und Friesack, im Osten an die Gemeinden Schönwalde-Glien, Brieselang und Wustermark, im Südosten an die Stadt Ketzin.

Im Norden grenzt sie darüber hinaus an die Gemeinde Fehrbellin des Landkreises Ostprignitz-Ruppin und an das Amt Kremmen des Landkreises Oberhavel sowie im Süden an das Amt Beetzsee des Landkreises Potsdam-Mittelmark und mit dem Riewendsee an die Stadt Brandenburg.

Die Stadt Nauen liegt ca. 20 km von Berlin (Berlin-Spandau), ca. 25 km von Potsdam und ca. 35 km von Rathenow entfernt.

Die Stadt Nauen stellt eine - im Zuge der Gemeindegebietsreform des Landes Brandenburg im Jahre 2003 gegründete - Verwaltungsgemeinschaft dar. Dies sind in alphabetischer Reihenfolge:

Stadt Nauen, OT Berge, OT Bergerdamm, OT Börnicke, OT Groß Behnitz, OT Kienberg, OT Klein Behnitz, OT Lietzow, OT Markee, OT Neukammer, OT Ribbeck, OT Schwanebeck, OT Tietzow, OT Wachow und OT Weinberg.

Die Größe des Gemeindegebietes erschließt sich wie folgt (Stand 31.12.2005):

Stadt/ Ortsteil	Gesamtfläche in ha (gerundet)	in %	Einwohnerzahl	in %
Stadt Nauen mit Weinberg und Neukammer	6.055	22,7	10.902	65,4
OT Berge	1.660	6,2	561	3,4
OT Bergerdamm	2.962	11,1	453	2,7
OT Börnicke	1.907	7,2	782	4,7
OT Groß Behnitz	1.613	6,1	567	3,4
OT Kienberg	1.230	4,6	500	3,0
OT Klein Behnitz	1.602	6,0	198	1,2
OT Lietzow	1.180	4,5	274	1,6
OT Markee	1.859	7,0	924	5,5
OT Ribbeck	2.056	7,7	334	2,0
OT Tietzow	1.786	6,7	281	1,7
OT Wachow	2.725	10,2	885	5,3
Summe:	26.635	100,0	16.661	100,0

### **Bevölkerungsstruktur**

Als überwiegend ländliches Gebiet hat das Gebiet, bis auf die Stadt Nauen, eine geringe Siedlungsdichte aufzuweisen. Die Stadt Nauen mit OT verzeichnete in den vergangenen Jahren eine Einwohnerzahlenentwicklung (1990-2005), die im Kapitel 4.1 (Teil A) dieser Begründung nachzulesen ist:

Für die Stadt Nauen ist eine Reduzierung gegenüber dem Jahr 1990 von -2,7 % zu verzeichnen. Jedoch muss festgestellt werden, dass ab dem Jahr 1996 eine Stagnation der Bevölkerungszahlen eintritt.

Die Stadt Nauen selbst zählt im Jahr 2005 10.171 Einwohner, was einen Anteil von 65,4 % der Gesamtbevölkerung darstellt. Gegenüber dem Jahr 2004 ist ein leichter Bevölkerungsanstieg zu registrieren.

Die einzelnen Ortsteile besitzen relativ geringe Einwohnerzahlen mit unter 1.000 Einwohnern. Die Ortsteile Börnicke, Klein Behnitz, Kienberg, Schwanebeck und Waldsiedlung verzeichnen für den aufgezeigten Zeitraum von 1990 bis 2005 insgesamt einen Bevölkerungszuwachs. Die Ortsteile Berge und Markee stagnieren, ähnlich Nauen, in ihrer Entwicklung. In den Ortsteilen Bergerdamm, Groß Behnitz, Lietzow, Neukammer, Ribbeck, Tietzow und Wachow ist teils ein erheblicher Bevölkerungsrückgang festzustellen.

Es ist zu erkennen, dass die Ortsteile um das Mittelzentrum Nauen herum im Wesentlichen einen Bevölkerungsgewinn verzeichnen können. Dies betrifft vor allem die Ortsteile Berge, Schwanebeck, Waldsiedlung sowie Kienberg und Börnicke. Der Ortsteil Bergerdamm kann von dieser Nähe jedoch nicht profitieren und verbucht kontinuierlich einen Bevölkerungsrückgang. Die Bevölkerungszahl in



Lietzow stagnierte innerhalb des Zeitraumes der letzten 10 Jahre. Vom Mittelzentrum Nauen relativ weit entfernte Ortsteile wie Tietzow, Groß Behnitz oder Wachow erleben gleichfalls einen Bevölkerungsverlust, wenngleich in diesen Ortsteilen die Bevölkerungszahl von 2005 gegenüber dem Jahr 2004 wieder anstieg.

### **Infrastruktur**

Die verkehrstechnische Erschließung des Gebietes gewährleistet theoretisch eine gute regionale wie überregionale Anbindung des Untersuchungsraumes:

#### **Bahn/Schiene:**

Die Stadt Nauen befindet sich nach Wiederaufnahme des Regionalbahnverkehrs durch die Deutsche Bahn AG von Neustadt/Dosse über Nauen nach Berlin-Charlottenburg (entspricht der ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin-Hamburg mit Elektrifizierung, Tunnel- und Brückenbauwerken) innerhalb des 60 Minuten-Einzugsbereiches der Berliner City mit öffentlichen Verkehrsmitteln. Auf der Strecke Nauen-Oranienburg findet kein Schienenverkehr mehr statt. Die Bahnstrecke Berlin-Hannover wurde ebenfalls zur ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke mit Elektrifizierung, Tunnel- und Brückenbauwerken ausgebaut (Ausbau auf 230 km/h). Die Bahnhöfe Bergerdamm an der Strecke Berlin-Hamburg und Groß Behnitz an der Strecke Berlin-Hannover wurden geschlossen.

#### **Auto/Straße:**

Die Straßenentfernung von der nur wenige Kilometer entfernten Stadt Nauen zum Zentrum Berlin (Charlottenburg/Schöneberg) im Individualverkehr beträgt etwa 40-60 km, nach Potsdam ca. 30-50 km, nach Brandenburg/H. 35 km und zu der Kreisstadt Rathenow ca. 30-45 km. Die überörtlich bedeutsamste Straßenverbindung stellt die - das Plangebietsgrenze in West-Ost-Richtung durchquerende - Fernverkehrsstraße B 5 / 273. Die Bundesstraße B 273 verläuft ab Nauen in Nord-Süd-Richtung weiter:

Bei einem Befahren in Richtung Norden (Oranienburg) wird der OT Börnicke durchfahren. Autobahnanbindungen bestehen über die Auffahrten Brieselang, Falkensee und Berlin-Spandau (A 10 Berliner Ring) sowie die Auffahrt Kremmen (A 24). Die Bundesautobahn A 24 begrenzt im Norden das Plangebiet, während die A 10 das Plangebiet bei Grünefeld in Nord-Süd-Richtung quert. Die nicht unmittelbar von den genannten Verkehrswegen erschlossenen OT sind durch Landwirtschaftsstraßen, Kreis- und Landstraßen gut an den überregionalen Verkehr angebunden.

#### **Schiff/Wasser:**

Das Plangebiet verfügt über keinen direkten Anschluss an überregionale Wasserstraßen. Im benachbarten Wustermark ist am Havelkanal ein Hafenschluss (Anbindung an die Nordseehäfen, die westdeutschen Industriezentren oder die Oder-Wasserstraße) vorhanden. Weitere nächstgelegene Häfen befinden sich in Ketzin und Rathenow an der Havel (mittlere Entfernung 30-40 km).

### **Ver- und Entsorgung**

Die Trinkwasserversorgung im Gebiet wird aus dem Grundwasser gewährleistet. Sie ist über zentrale Wasserwerke und Verbundsysteme nahezu für das gesamte Plangebiet gesichert. Im ländlichen Raum wird ein Teil der Wasserversorgung noch durch bestehende Eigenwasserversorgungsanlagen realisiert. Im Allgemeinen versorgen jedoch folgende Wasserwerke die Gemeinden im Gebiet: Wasserwerke Nauen, Kienberg, Gohlitz, Börnicke und Ribbeck.

Für die Trinkwasser- und Abwasserentsorgung ist der Wasser- und Abwasserverband „Havelland“, zuständig. Die Abwasserentsorgung in den OT erfolgt z. T. noch über Sammelgruben.

Die im Gebiet ehemals vorhandenen Deponien und Müllabladeplätze wurden geschlossen. Der Müll des Plangebietes wird auf der Deponie Schwanebeck entsorgt.



### 3.2 Art des Vorhabens und Beschreibung der Darstellungen

Es werden gemäß BauGB vorgesehene Flächen im FNP dargestellt insbesondere für:

- die Bebauung nach der allgemeinen Art ihrer baulichen Nutzung (Wohnbauflächen, Gemischte Bauflächen, Gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen, z.B. für Windenergie),
- die Einrichtungen und Anlagen des Gemeinbedarfs (z.B. Verwaltung, Schulen, Kindergärten, kirchlichen, sozialen, gesundheitlichen und kulturellen Zwecken dienende Gebäude, Sport- und Spielanlagen),
- den überörtlichen Verkehr und für die örtlichen Hauptverkehrswege,
- Versorgungsanlagen (Abfallentsorgung, Abwasserbeseitigung, Leitungen),
- Grünflächen wie Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sportplätze, Friedhöfe u.ä.,
- Nutzungsbeschränkungen oder für Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes,
- die Wasserflächen, für die Wasserwirtschaft, die im Interesse des Hochwasserschutzes und der Regelung des Wasserabflusses freizuhalten sind,
- Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen,
- die Landwirtschaft und den Wald,
- Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft.

Eine nochmalige Aufzählung der ausgewiesenen einzelnen Flächen erfolgt hier nicht, sondern ist in der Begründung zum FNP der Stadt Nauen mit OT nachzulesen.

### 3.3 Umfang des Vorhabens und Angaben zum Bedarf an Grund und Boden

#### Flächengrößen Bestand

Derzeit stellen sich die Flächengrößen im Bereich der Stadt Nauen mit OT wie folgt dar:

Flächenkategorien	Bestand (ha)
Wohnbaufläche	352,85
Mischbaufläche	215,65
Gewerbefläche	238,05
Sonderbaufläche (ohne SO Wind)	188,40
Gemeinbedarfsfläche	18,95
Verkehrsfläche	227,75
Ver- und Entsorgungsflächen	391,45
Grünfläche	470,65
Landwirtschaftsfläche	19.097,95
Wald	5.329,30
Wasserfläche	104,00
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.635,00</b>
<b>Einzelflächen</b>	
Bergbaufläche	7,55
Rundfunksendestelle	306,50
Golfplatz	66,20
SO Wind	1.117,00



Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen mit OT wurden folgende Potentialflächen (Bauflächen über den vorhandenen Bestand hinaus) ausgewiesen:

<b>Flächenkategorien Angaben in ha</b>	<b>Bestand (ha)</b>	<b>Potenzial (ha)</b>	<b>Gesamt (ha)</b>
Wohnbaufläche	352,85	60,45	413,30
Mischbaufläche	215,65	5,50	221,15
Gewerbefläche	238,05	2,10	240,15
Sonderbaufläche (ohne SO Wind)	188,40		188,40
Gemeinbedarfsfläche	18,95		18,95
Verkehrsfläche	227,75	2,15	229,90
Ver- und Entsorgungsflächen	391,45		391,45
Grünfläche	470,65		470,65
Landwirtschaftsfläche	19.097,95		19.027,75
Wald	5.329,30		5.329,30
Wasserfläche	104,00		104,00
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.635,00</b>	<b>70,20</b>	<b>26.635,00</b>
<b>Einzelflächen</b>			
Bergbaufläche	7,55		7,55
Rundfunksendestelle	306,5		306,50
Golfplatz	66,20		66,20
SO Wind	1.117,00		1.117,00

## **4. Beschreibung der Umwelt u. ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Flächennutzungsplanes**

### **4.1 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen**

Durch die Flächenausweisungen im FNP wird deutlich, dass fast alle Schutzgüter in mehr oder minder ausgeprägter Form betroffen sein werden und somit untersuchungsrelevant sind.

Eine entsprechende Abgrenzung wurde schutzgut- und wirkungsspezifisch durchgeführt.

Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden hier nachfolgend aufgezeigt.

Eine umfassende Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter Boden, Wasser, Klima/Luft, Pflanzen/Tierwelt sowie Orts- und Landschaftsbild bzw. Erlebnis- und Erholungspotential erfolgte im Entwurf des Landschaftsplanes der Stadt Nauen mit OT und ist dort nachlesbar, so dass im Umweltbericht nur eine zusammenfassende Darstellung der relevanten vorhandenen Empfindlichkeiten und Beeinträchtigungen zu den o. g. Schutzgütern erfolgt.

Im Gegensatz zum Landschaftsplan enthält der Umweltbericht jedoch auch Aussagen zum Schutzgut Mensch sowie zum Schutzgut Kultur- und Sachgüter, so dass hier im Folgenden zu beiden Schutzgütern eine Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgt.

### **4.2 Schutzgut Mensch**

Bei der Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens im Hinblick auf das Schutzgut Mensch stehen vor allem Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen im Vordergrund der Betrachtung.

Somit steht die Sicherung gesunder physischer und psychischer Lebensbedingungen im Vordergrund der Untersuchung. Unter diesem Aspekt werden die Grunddaseinsfunktionen des Menschen, wie Wohnen, Arbeiten, sich versorgen, sich bilden, in Gemeinschaft leben und sich erholen auf die Möglichkeit ihrer Beeinträchtigung durch das Vorhaben erfasst und bewertet.

Da die Grunddaseinsfunktionen jeweils spezifische Raumansprüche stellen, sind sie geeignet, eine funktionsbezogene, räumlich Abgrenzung der Umwelt zu ermöglichen. Sie haben ihren direkten räumlichen Bezug in den Gebieten, in denen sich der Mensch bevorzugt aufhält.



Folgende Kategorien wurden für das Untersuchungsgebiet eingeteilt:

- ◆ Wohngebiete als Siedlungsflächen
- ◆ Misch- und Dorfgebiete als Siedlungsflächen mit dominierender Wohnfunktion und eingelagerter Gewerbenutzung
- ◆ Sondergebiete als Landwirtschaft, Gewerbenutzung und Wohnfunktion
- ◆ Gewerbeflächen als Gebiete mit Arbeitsstättenfunktion.

Bei der Erfüllung der Grunddaseinsfunktion 'sich erholen' nimmt der Anteil der naturbezogenen Erholung einen breiten Raum ein. Die Qualität der naturbezogenen Erholung ist insbesondere abhängig vom Vorhandensein bzw. der qualitativen Ausprägung von:

- ◆ Gewässern
- ◆ Klima/Luft
- ◆ Pflanzen und Vegetation
- ◆ Orts- und Landschaftsbild.

Diese Aspekte wurden im Landschaftsplan unter dem Punkt 3.6 'Landschafts- und Ortsbild/Erlebnis- und Erholungspotential' abgehandelt. Unter dem Schutzgut Mensch werden die Flächen erfasst, die eine für die Freizeit- und Erholungsfunktion erforderliche Infrastruktur bereithalten. Als solche Flächen gelten:

- ◆ Bereiche mit freizeitinfrastrukturellen Einrichtungen sowie Gebiete mit besonderem Erholungswert, wie Grün- und Freiflächen, Kleingartenanlagen, Parks, spezielle Freizeitanlagen (z. B. Sportplatz) sowie Wald- und Seengebiete (im Hinblick auf die siedlungsbezogene Feierabenderholung).
- ◆ Flächen mit Sondernutzungen (z. B. Kindergarten), Sondergebiete die der Erholung (z. B. Wochenendhaus-, Ferien- und Campingplatzgebiete) dienen, Erholungsgebiete mit überörtlicher Bedeutung (z. B. Fremdenverkehrs- und Kurgebiete) sowie Bereiche mit zentralörtlichen Funktionen (z. B. Marktplätze, Stadtplätze, Fußgängerzonen) wurden im Untersuchungsgebiet bzw. der unmittelbaren Umgebung nicht vorgefunden.

### **Siedlungsfunktion**

Bei der Stadt Nauen mit OT handelt es sich um historisch gewachsene dörfliche bzw. städtische Ansiedlungen. Die Gebietszuordnungen wurden dem 2. Entwurf des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Nauen mit OT entnommen.

### **Bestand**

#### **Stadt Nauen**

Die Stadt Nauen mit ihren ca. 11.000 Einwohnern liegt im östlichen Bereich des Landkreises Havelland. Die Stadt Nauen stellt neben der Stadt Falkensee und den Gemeinden Dallgow-Döberitz, Elstal und Wustermark einen Schwerpunkt der Siedlungsentwicklung innerhalb der Siedlungsachse Berlin-Spandau-Falkensee-Nauen dar. Die Stadt Nauen liegt westlich des geplanten Windparks. Im Untersuchungsgebiet (1 km Umkreis um äußerste WKA) liegt das große Gewerbegebiet Nauen-Ost bzw. der südliche Bereich des Gewerbe- und Industriegebietes Zuckerfabrik. Die Stadt Nauen besitzt einen historischen Stadtkern, eine so genannte Altstadt, die ehemals von einer Stadtmauer eingerahmt wurde. Im Zuge der Entwicklung in den letzten zweihundert Jahren wurde die Gegend aufgesiedelt und es entstanden verschiedene Wohn- und Gewerbebereiche sowie Grün- und Erholungsflächen um den alten Stadtkern. In den neunziger Jahren wurde vor allem der südwestliche und östliche Stadtrand aufgesiedelt. Im Südwesten entstanden drei neue Wohngebiete und ein Gewerbegebiet. Im Osten wurden zwei große Gewerbe- und Industriegebiete (Nauen-Ost und Zuckerfabrik) entwickelt. Als prägend für das innerstädtische Nauener Ortsbild ist vor allem der Stadtkern mit der Altstadt zu nennen. Aus weiterer Entfernung sind die beiden Kirchtürme, der Funkmast der Telekom und das Gebäude des alten Milchwerkes zu nennen. Weithin sichtbar sind das nordwestlich von Nauen gelegene Funkamt, mit seinen sehr hohen Funktürmen sowie die Windparks Nauen I und II der Stadt Nauen bei Neukammer.

Die gesamte historische Altstadt ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.



### **Ortsteil Neukammer**

Neukammer ist ein Ortsteil der Stadt Nauen, der unmittelbar an der Landesstraße L 91 Brandenburger Straße (I. Ordnung) sowie der neuen Umgehungsstraße für die Bundesstraße B 5 liegt. Städtebauliche Auffälligkeiten wurden hier nicht vorgefunden. Ortsbildprägend ist das große Gelände eines Landwirtschaftsbetriebes, das den überwiegenden Teil der Siedlungsfläche einnimmt. Außerörtlich sind auf weite Entfernung die vorhandenen WKA sichtbar.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Schwanebeck**

Schwanebeck ist ebenso ein Ortsteil der Stadt Nauen. Hierbei handelt es sich um ein ehemaliges Gutsgelände mit Gutshaus (wurde im Herbst 2002 abgerissen), Parkanlage und Nebengebäuden. Im Umfeld des ehemaligen Gutshauses erfolgte in den zurückliegenden Jahrzehnten eine Aufsiedlung in Form von Wohnbebauung entlang der Straßen. Somit ist der Ortsteil stark zersiedelt. Westlich des ehemaligen Gutshauses befindet sich ein landwirtschaftlicher Betriebsstandort. Schwanebeck ist über eine neu ausgebaute Straße direkt über Neukammer an die Landstraße L 91 (Brandenburger Straße, Landstraße 1. Ordnung) und somit an die Stadt Nauen angebunden. Ansonsten existieren noch zwei unbefestigte Feldwege als Verlängerung der Dorfstraße und der Gohlitzer Straße, die durch die offene Feldflur nach Niebede, Gohlitz bzw. Quermathen führen. Die Groß Behnitzer Straße und die Markeer Straße sind jeweils Sackgassen, da mit dem Ausbau der Bahnlinie Berlin-Hannover die Wegeverbindungen gekappt wurden. Wie schon erwähnt sind alle vorhandenen Straßen und Wege aufgesiedelt.

Schwanebeck ist ein großflächiger, für die Gegend untypischer Ortsteil, der relativ stark zersiedelt ist und durch die unmittelbar nördlich der Ortschaft verlaufende Bahnlinie Berlin-Hannover von der Stadt Nauen abgetrennt wirkt.

Innerörtlich können, trotz ihres verwilderten Eindrucks, der Gutspark und die beiden Schwanebecker Gutsparkteiche als ortsbildprägend eingeschätzt werden. Außerörtlich prägend für Schwanebeck sind die hier befindliche Mülldeponie des Landkreises Havelland mit ihrem weithin sichtbaren Deponiekörper und die ICE-Strecke Berlin-Hannover nördlich der Gemeinde zu nennen. Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Berge**

Berge ist ein Plattdorf mit einer Kirche und einem Friedhof. Die Einwohnerzahl liegt bei ca. 561 Einwohner (2005). Die Gemarkungsgröße liegt bei 1.660 ha. Der Ort wird von der Bundesstraße B 5 erschlossen, die die Gemeinde in Ost-West Richtung teilt. In der Gemeinde Berge fallen besonders die großen Hofstellen mit den z. T. wieder hergerichteten Bauernhäusern auf. Des Weiteren ist die Berger Kirche aufgrund ihrer erhöhten Lage auf einem Berg prägend. Südwestlich der eigentlichen Ortslage befindet sich der Jugendhof Berge. Hierbei handelt es sich um eine Einrichtung zur Wiedereingliederung auffällig gewordener Jugendlicher. Völlig ortsuntypisch sind hier die noch relativ neuen Bauten des Jugendhofes, die zum überwiegenden Teil aus Holz entstanden und Flachdächer mit einer Dachbegrünung besitzen. Am südlichen Ortsrand der Gemeinde finden sich weithin sichtbar die Stallanlagen eines Landwirtschaftsbetriebes. Ein Teil dieser Stallanlagen wird nicht mehr genutzt und ist in einem desolaten Zustand. Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Bergerdamm (Hanffabrik, Lager und Hertefeld)**

Mit der Gründung des Amtes Königshorst (1718 - 1724) unter Friedrich Wilhelm I. wurde neben vielen anderen auch 1728 das Vorwerk Hertefeld gegründet. Die Namensgebung erfolgte zu Ehren des Oberjägermeisters „von Hertefeld“, der ab 1718 die Urbarmachung und Bewirtschaftung der Domäne/Amt Königshorst betrieb. 1748 siedelte Friedrich II in der Kolonie Hertefeld vier Kolonistenfamilien an. Wegen der Entfernung vom Amtssitz wurden Vorwerk und Kolonie mehrfach verpachtet. 1765 übernahm Amtsrat Sach von Königshorst wiederum die Bewirtschaftung. 1837 wurde Hertefeld selbständige Domäne. Die noch heute vorhandene Bahnstation Bergerdamm entstand Ende des 19. Jahrhunderts. Berger Bauern errichteten einen Damm durch das Luch in Richtung Hertefeld, an dessen damaligen Ende die Bahnstation entstand. Ursprünglich wurde dieser Damm „Bergischer Fahrdamm“ genannt. Er diente vor allem dem Viehtrieb zum Bahnhof. Parallel zum Damm verläuft der Kanal, der zwischen Hertefeld und Hanffabrik vom Havelländischen Großen Kanal gekreuzt wird.

Der Ortsteil Bergerdamm-Lager entstand im 1. Weltkrieg durch die Errichtung eines Kriegsgefangenenlagers. Die Gefangenen wurden für die Landschaftskultivierung sowie für den Bau der Landstraße





nach Nauen eingesetzt. Nach Kriegsende bewohnten einheimische Gutarbeiter die Lagerbaracken. Nach der Wende wurde in Bergerdamm-Lager eine Vielzahl von Einfamilienhäusern errichtet.

Mit der Erkenntnis, dass sich der Luchboden gut für den Hanfanbau eignet, wurde 1916 zwischen Hertefeld und dem Bahnhof Bergerdamm eine Hanffabrik errichtet. Damit war der Ortsteil Hanffabrik entstanden, der damals der Gemeinde Berge zugeordnet war.

Nach dem 2. Weltkrieg erfolgte im Zeitraum 1948 - 1967 mit Bodenreform, Neusiedlern und Kollektivierung die Gründung der LPG. In den entsprechenden Jahren standen industrialisierte Tier-, Milch- und Pflanzenproduktionen, Bauvorhaben, Kooperation mit Nachbargemeinden sowie Melioration im Vordergrund.

Die Zugehörigkeit zum Gemeindeverband Paulinenaue wurde 1957 durch die Zusammenlegung der drei Ortsteile Hanffabrik, Hertefeld und Lager zu einer eigenständigen Gemeinde Bergerdamm aufgehoben.

### **Ortsteil Börnicke**

Eine der ältesten Urkunden über Börnicke ist ein Lehnbrief von Lippold von Bredow, Erbsassen zu Kremmen und Hauptmann zu Tenneberg (um 1355). Von einem Rittersitz war in dieser Urkunde nicht die Rede. Während der Schwedenzeit (1618 - 1648 Dreißigjähriger Krieg) wohnten im Ort 547 Einwohner, es gab eine Post- und Telegraphenstation. Ebenfalls führten schon vier Straßen nach Fehrbellin, Kremmen, Nauen und Spandau. Bis zum 19. Jahrhundert hinein blieben die Bauern Erbuntertänigkeit und unter der Gerichtsbarkeit ihrer Gutsherren. Am 09. 10.1807 erließ Friedrich Wilhelm III. das Edikt betreffend „Dem erleichterten Besitz und dem freien Gebrauch des Grundeigentümers, sowie die persönlichen Verhältnisse der Landbevölkerung“ (Aufhebung der Erbuntertänigkeit, der allerdings erst Jahre später entsprochen wurde).

Mit der Separation wurde die Gemarkung Börnicke 1830 neu vermessen. Die Einteilung der Gemarkung in sieben Flure mit einer Gesamtgröße von ca. 1.800 ha sowie die Parzellierung der einzelnen Grundstücke haben bis zum heutigen Tag Gültigkeit. Die Gemarkung Börnicke ist zu ca. 30 % bewaldet (davon 90 % Kiefernwald). Der größere Teil besteht aus Acker und Wiesen, welche, westlich der Bahnlinie Nauen - Kremmen gelegen, in das Havelländische Luch hineinreichen. Die Anfänge der Melioration gehen auf Friedrich Wilhelm I. zurück.

Vor Beginn des ersten Weltkrieges wurde der Ortsteil Ebereschenhof gegründet. Hier entstand das Provinzialmustersgut Ebereschenhof / Teufelshof, welches bis 1945 in dieser Form bestanden hatte. Ein Teil der zum Gut gehörenden Flächen wurde nach dem zweiten Weltkrieg an ehemalige Gutarbeiter sowie Flüchtlinge, die ihre Heimat jenseits der Oder und Neiße verloren hatten, auf dem Weg der Bodenreform aufgeteilt. 1915 wurde der Betrieb der neuen Bahnstrecke Nauen - Kremmen aufgenommen. Bei Erdarbeiten entdeckte man 1912 den bis dahin bedeutendsten Urnenfriedhof der vorrömischen Eisenzeit (700 v.Ch.) im nördlichen Mitteleuropa. Bis 1915 wurden 546 Gräber freigelegt. Die Bahnlinie wurde bis zur Wende für den Güterverkehr genutzt. Die Personenbeförderung wurde allerdings schon am 28.05.1967 eingestellt. Einen Wandel in der Landwirtschaft sowie der dörflichen Struktur entstand, als 1953 viele Bauernfamilien das Dorf verließen. Die Kollektivierung der Landwirtschaft fand ihren Abschluss 1960. Nach Kriegsende ist die Bevölkerungszahl beachtlich durch Flüchtlinge gestiegen. Ab 1990 sind die Arbeitsplätze im Haupterwerbszweig Landwirtschaft zurückgegangen. Nach der Wende ist das Postfrachtzentrum (28.07.1994) errichtet worden.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Groß Behnitz**

Die Gemeinde Groß Behnitz wird erstmals im Jahr 1373 als "Grozzen Bentz" genannt. Im Landbuch des Kaisers Karl V. wird es 1375 als "Magna Bentz" erwähnt. 1739 wird August Friedrich von Itzenplitz neuer Gutsherr in Groß Behnitz, nachdem das Gut zuvor im Besitz von Johann Friedrich von Rhetz war. 1797 wird der Ortsteil Quermathen erstmalig genannt.

Um 1800 ließ Peter von Itzenplitz ein standesgemäßes Schloss im Renaissancestil erbauen. 1866 kauft der Berliner Großindustrieller Alfred Borsig das Gut und sorgt unter persönlichem Einsatz 1869 für den Bau der Eisenbahn Wustermark - Rathenow mit einem Haltepunkt in Groß Behnitz. Aus dieser Zeit stammt auch die Bahnhofsanlage.

Ab 1952 gehört die Gemeinde, die zuvor dem Kreis Westhavelland zugeordnet war, dem Kreis Nauen an.

Groß Behnitz ist ein ursprüngliches Straßendorf, die Siedlungsstruktur ist noch gut erkennbar. Der ausgeprägte Anger mit dem wertvollen Alleenbestand sowie den Altgehöften und den meist kleinmaßstäblichen Wohnhäusern bildet zusammen mit den Resten des ehemaligen Gutshofes einen denkmalwerten Ensemblebereich.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.



### **Quermathen**

Quermathen ist ein Siedlungsteil des OT Groß Behnitz. Es existiert kein richtiger Ortskern. Die Aufsiedlung erfolgte ähnlich wie in Schwanebeck entlang der verschiedenen Straßen im Ort. Quermathen wird durch die Landesstraße L 91 geteilt, von der die jeweiligen Straßen ausgehen, die den Ortsteil erschließen. Die Wohnbebauung im Ortsteil liegt in erster Reihe zur jeweiligen Straße und setzt sich aus verhältnismäßig großen Grundstücken mit eingeschossigen Häusern zusammen.

### **Ortsteil Kienberg**

Im Bereich von Kienberg gab es vorgeschichtliche Ansiedlungen. Dieses beweist z.B. der Fund eines Bronze-Schwerts aus der jüngeren Bronzezeit (1200 - 1500 v.u.Z.). Das Vorwerk wurde nach der Gründung von Königshorst um 1730 erbaut. Wegen der zu großen Entfernung vom Amt wurde das Vorwerk verpachtet. Ab 1777 war es wieder in Bewirtschaftung durch den Amtsrat von Königshorst. Ab 1837 galt es als selbständige Domäne und wurde bis in das Jahr 1932 verpachtet. Ab 1932 hatte es der Staat in Selbstbewirtschaftung. Im Juli 1912 erhielt Kienberg einen neuen Pächter und damit eröffnete sich für die Gemeinde ein wirtschaftlicher Aufschwung. 1920 erhielt Kienberg eine zentrale Wasserleitung, die bis 1945 funktionstüchtig war. 1927/1928 wurde der Gutbezirk (durch Reichsgesetz) in eine Gemeinde umgewandelt.

1945 zogen polnische Soldaten in Kienberg ein. Allerdings waren zu diesem Zeitpunkt nur wenige Einheimische hier geblieben. Mit der Zeit kamen sie aber wieder zurück. 1949 wuchs die Einwohnerzahl durch die Schaffung mehrerer Kleinsiedlungen auf ca. 600 an. Zu diesem Zeitpunkt gehörten Kienberg und Ebereschenhof verwaltungsmäßig zu einer Gemeinde, wobei Ebereschenhof trotzdem zu Börnicke zählte; beschult wurden die Kinder aus Ebereschenhof allerdings in Kienberg. 1963 wurde am Eingang des Dorfes (Ostseite) ein Wohnblock mit 18 Wohnungen errichtet.

1965 verschwanden in der Dorfmitte die Überreste einer ehemaligen Schnitterkaserne. Hier entstand ein Flachbau (mit einem Konsum, einer Post, der Bürgermeisterei, einem Arztzimmer, Räume für den Schulhort sowie einer Wohnung). 1966 wurde in Kienberg eine Werkstatt für Landmaschinen errichtet. 1967 wurde die Bahnlinie Nauen - Kremmen aus Rentabilitätsgründen eingestellt. Die Personenbeförderung wurde dann durch Busse (VEB-Kraftverkehr) sichergestellt. Der Gütertransport wurde über Nauen abgewickelt. Anfang der 70iger Jahre bekam die Gemeinde eine kleine Kirche.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Klein Behnitz**

Klein Behnitz wird 1173 erstmalig urkundlich genannt. Die Reste der slawischen Siedlung deuten jedoch auf eine noch längere Vergangenheit hin. Klein Behnitz ist ein Straßendorf mit einem relativ hohen Bestand an ortsbildprägenden Gebäuden. Die quadratische Fachwerkkirche von 1779 bildet den Mittelpunkt der Gemeinde.

Der Klein Behnitzer See und der Groß Behnitzer See (der im Gemeindegebiet von Klein Behnitz liegt, auch wenn der Name anderes erwarten lässt) waren bis zum Ende des 18.Jh. eine geschlossene Wasserfläche. Erst infolge der Drainierung entwickelte sich der mittlere Teil zur Niederung und es konnte eine direkte Verbindung zwischen Groß Behnitz und Klein Behnitz geschaffen werden. Der Heineberg westlich von Klein Behnitz ist mit 87 m ü. NN die höchste Erhebung im Nauener Land.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Lietzow**

Lietzow ist ein Straßendorf mit Kirche und Friedhof, das durch die Bundesstraße B 5 in Ost-West Richtung geteilt wird. Die Einwohnerzahl liegt bei ca. 274 Einwohner (2005). Bauliche Auffälligkeiten konnten nicht erkannt werden. Ebenso wie in Berge prägen große Hofstellen das Dorfbild. In der Gemeinde Lietzow fällt besonders die am südwestlichen Gemeinderand gelegene ehemalige Sandgrube mit der am höchsten Punkt befindlichen WKA auf. Eine Aufsiedlung des Dorfes in nordöstliche Richtung erfolgte in den vergangenen Jahrzehnten.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Markee**

Markee ist ein Ortsteil der Stadt Nauen, der unmittelbar an der Landesstraße L 86 (I. Ordnung) liegt. Unmittelbar nördlich verläuft die neue Umgehungsstraße für die Bundesstraße B 5 der Stadt Nauen. Die Einwohnerzahl liegt bei ca. 925 Einwohner (2004). Markee war vor der Gemeindegebietsreform eine eigenständige Gemeinde mit den OT Markau, Neugarten, Rötthof und Neuhof. Im Zentrum von Markee finden sich Kirche, Friedhof, Dorfanger sowie das ehemalige Gutsgelände mit Brennerei, die das Ortsbild prägen. Am nördlichen Ortsrand gibt es einen kleinen verwilderten Park, der zum



Gutshof gehörte. Das Zentrum wird zumeist von Bauerngehöften und Einfamilienhausbebauung umgeben. Am nordöstlichen Siedlungsrand gibt es einen Landwirtschaftsbetrieb bzw. gewerblich genutzte Hallen (ehemals Möbelverkauf). Markee wurde vor nordöstlich und nördlich des Zentrums in den letzten Jahrzehnten aufgesiedelt. Hier findet sich überwiegend Einfamilienhausbebauung. Es wurden jedoch auch Wohnblöcke errichtet, die das Ortsbild negativ prägen. Des Weiteren gibt es eine Schule am östlichen Ortsrand.

Zwischen Markee und Markau gibt es ein weiteres Gutshaus mit kleinem Parkbestand. Im Zentrum von Markau gibt es ebenfalls eine Kirche. Des Weiteren ziehen sich hier entlang der Dorfstraße große Bauerngehöfte die das Ortsbild prägen. Am östlichen und südöstlichen Siedlungsrand gibt es größere Landwirtschaftsbetriebe. Vor allem der Großbetrieb am südöstlichen Ortsrand wirkt sich negativ auf das Orts- und Landschaftsbild aus. Am südlichen Ortsrand findet sich Einfamilienhausbebauung.

Im Bereich der Siedlung Neuohf befindet sich die Fazenda Gut Neuohf, eine Einrichtung zur Betreuung von Jugendlichen. Städtebauliche Auffälligkeiten wurden hier nicht vorgefunden.

Neugarten entstand als Eisenbahnersiedlung. Hier finden sich dementsprechende Bahnerhäuser aus dem vergangenen Jahrhundert. Ortsbildprägend ist hier die unmittelbar angrenzende ICE-Strecke Berlin-Hannover mit Brücke Neugarten.

In Röhthof gibt es ein altes Herrenhaus, das zu Wohnzwecken genutzt wird und an das ein verwilderter Park mit Teichlandschaft angrenzt (Röhthofer Teiche). Des Weiteren stehen hier Einfamilienhäuser und es gibt Pferdehaltung. Ortsbildprägend ist hier das ehemalige Herrenhaus mit anschließender Teichlandschaft und die unweit verlaufende ICE-Strecke Berlin-Hannover.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Ribbeck**

Der Ortsteil Ribbeck ist aufgrund des 1889 geschriebenen bekannten Gedichtes von Theodor Fontane über den Herrn von Ribbeck aus dem Havelland und seinen Birnbaum ein sogar über Deutschland hinaus bekannter Ort. Die Menge der bereits heute zur Kirche und dem Areal um das Schloss kommenden Tagesbesucher ist bereits erheblich, und dort gemachte erlebte Eindrücke können als Werbeträger für die gesamte Region dienen.

Die Gemeinde hat sich an der Wegekreuzung des Nord-Süd-Straßenzuges (Fontanestraße/ Lindenstraße) von Paulinenaue / Lindholzfarm aus dem Norden kommend und nach Süden über die Ribbecker Heide in Richtung Groß Behnitz führend (Lindenstraße) und der heutigen B 5 in Ost-West-Richtung entwickelt. Die hauptsächliche Ortsentwicklung hat an der Nord-Süd-Wegachse in einer kleinen Tallage stattgefunden, wo der ursprüngliche Charakter des Straßenangerdorfes noch erkennbar ist, an der auch das Schloss mit Kirche und großer Gutsanlage liegt.

Im 18. Jahrhundert befand sich südlich der Kirche ein relativ schlichtes Gutshaus, das im 19. Jahrhundert ausgebaut und aufgestockt wurde in den Zustand, wie es sich weitestgehend heute noch darstellt - als ein als Schloss bezeichnetes repräsentatives zweigeschossiges Gutshaus. Das zentrale und repräsentative seit 1956 als Altenwohnheim genutzte Schloss steht seit einiger Zeit leer. In Ribbeck wird bis heute die ganze Bandbreite der für ein märkisches Gutsdorf charakteristischen Anlagen, vom Schloss über die Gutsarbeiterwohnhäuser bis zum typischen Wirtschaftsgebäude, einschließlich einer Gut-Brennerei, noch erlebbar.

Die nördlich und südlich der B 5 gelegenen Siedlungsbereiche unterscheiden sich deutlich: im Norden an der Fontanestraße das Gutsdorf mit den nach Norden angrenzenden historischen Kleinbauernhöfen und im Süden hinter den früheren Landarbeiterwohnhäusern an der Lindenstraße eine Neusiedlungsanlage, die im Wesentlichen nach dem 2. Weltkrieg entstanden ist und den typischen Kleinsiedlerwohnanlagen mit großen Nutzgärten und früher dort betriebenen landwirtschaftlichem Nebenerwerb.

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Ortsteil Tietzow**

Der gesamte historische Dorfbereich ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt. Hier finden sich vor allem größere landwirtschaftliche Gehöfte sowie die Kirche, die das Ortsbild prägen. Die Siedlungsentwicklung über den historischen Ortskern hinaus vollzog sich in östliche und südliche Richtung.

Am südlichen Ortsrand von Tietzow finden sich weithin sichtbar die Stallanlagen eines Landwirtschaftsbetriebes. Ein Teil dieser Stallanlagen wird nicht mehr genutzt und ist in einem desolaten Zustand. Des Weiteren befindet sich weithin am südöstlichen Ortsrand der Pilzzuchtbetrieb Dohme, der von einem Erdwall umgeben ist.

Tietzow wird über B 273 bei Börnicke durch eine, den Ort in Nord-Süd Richtung teilende, Straße erschlossen.



### **Ortsteil Wachow**

Zum Ortsteil Wachow gehören zusätzlich Gohlitz und Niebede. Wachow ist vom Ortsgefüge ein altes, aufgelockertes Bauerndorf mit einigen Drei- und Vierseitbauernhöfen. Die Feldstein-/Ziegelsteinkirche bildet den Ortsmittelpunkt. Das Ziegelsteingebäude der Schule ist von wenigen Ausnahmen abgesehen die einzige ortsbildprägende Bausubstanz. Die ursprüngliche Form des Dorfes blieb zwar in den Grundzügen bis heute erhalten, in der Substanz und Vitalität hat das Dorf jedoch in den letzten Jahrzehnten spürbare Einbußen erlitten. Dieser Prozess ist zurückzuführen auf die Zwangskollektivierung und Bodenreform der Landwirtschaft nach 1945. Die landwirtschaftlichen Betriebe in den ländlich strukturierten Dörfern wurden zugunsten von Großstallungen und Technikstützpunkten am Rande der Ortschaften aufgegeben. Die funktionslose Altbausubstanz war jahrzehntelang dem Verfall preisgegeben und kann heute häufig aus wirtschaftlichen Gründen nicht mehr gerettet bzw. umgenutzt werden.

Gohlitz ist ein kleines Straßendorf mit Kirche und Friedhof. Niebede ist ein kleines Angerdorf. Die dörfliche Einheit mit baumbestandenen Anger, Kirche sowie dem ehemaligen Gut, einigen kleinen Landarbeiterhäuser und den großvolumigen Scheunen bildet ein erhaltenswertes und schützenswürdiges Ensemble.

Die vorhandene Bebauung im OT Wachow mit Gohlitz und Niebede befindet sich in erster Reihe zur jeweiligen Straße.

Der gesamte historische Dorfbereich von Wachow, Gohlitz und Niebede ist als "mittelalterlich/historischer Ortskern" als Bodendenkmal unter Schutz gestellt.

### **Flächen mit Wohn- und Wohnumfeldfunktion**

#### **Wohnbauflächen (W)**

##### Stadt Nauen

Im Allgemeinen konzentrieren sich die Wohnbauflächen in der Stadt Nauen um die Altstadt. Es finden sich Wohnbauflächen südöstlich der Altstadt, westlich der Altstadt (nördlich der Hamburger Straße), nordwestlich der Altstadt (südlich der Bahnlinie) und westlich der B 273 (nördlich der Bahnlinie). Des Weiteren entstanden neue Wohnparks wie die „Mühlenstücke“ oder „Wohnpark an der Hamburger Straße“. Neue Einfamilienhaussiedlungen entstanden in den Jahren insbesondere nordöstlich des Bahnhofes, die Stadtrandsiedlung, oder die Siedlung Mahlbussen am östlichen Stadtrand von Nauen. Die größte städtische Erweiterung, im Bereich Wohnbauflächen, stellen die Stadterweiterung Nauen-Südwest (Potentialflächen Nau5 bis Nau14) bzw. die Wohnbauflächen südlich der Schützenstraße dar (Potentialflächen Nau1 und Nau2). Des Weiteren ist eine Abrundung durch Wohnbauflächen am nördlichen Nauener Stadtrand im Bereich der Ludwig-Jahn-Straße (Potentialfläche Nau15) sowie die Umnutzung von Kleingärten in Wohnbauflächen südlich des Bahnhofes (Nau14) vorgesehen.

##### Ortsteil Berge

Wohnbauflächen befinden sich nördlich und südlich entlang der Bundesstraße B 5. Weitere Wohnbauflächen befinden sich entlang der Landesstraße L 173 bzw. südlich der B 5, beidseitig des Richtung L 91 führenden Mittelweges, am Groß Behnitzer Weg (Potentialfläche B 4) sowie auf dem ehemaligen Gutsgelände (Potentialfläche B 2) und im südlichen Bereich des Mühlenberges (Potentialfläche B 3). Neben dem Hauptort Berge befinden sich im nördlichen Außenbereich die kleinen Splittersiedlungen "Siedlung" an der L 173, ca. 1 km nördlich von Berge, und die Siedlungsstelle Luchvorwerk, ca. 2,5 km nordwestlich von Berge, die jedoch nicht dargestellt wurden.

##### Ortsteil Bergerdamm

In Bergerdamm-Hanffabrik finden sich Wohnbauflächen im Bereich der Dorfstraße und der Feldstraße (Potentialfläche Bh 1). In Bergerdamm-Lager liegen die Wohnbauflächen an der Hauptstraße und am Lindenweg (Potentialfläche Bl 1).

##### Ortsteil Börnicke

In Börnicke befinden sich die Wohnbauflächen entlang der B 273 sowie am nordwestlichen, nördöstlichen und südlichen Ortsrand.

In Ebereschenhof liegen die Wohnbauflächen nördlich (u. a. Potentialfläche Eh1) und südlich der Börnicker Straße bzw. südlich der Dorfstraße.

##### Ortsteil Groß Behnitz

In Groß Behnitz liegen die Wohnbauflächen im Bereich Sandkrug, an der Dorfstraße, dem Apfel-, Schmiede- und Schusterweg (Potentialfläche Gb1 und Gb2) sowie nördlich an der L 91.



#### Ortsteil Quermathen

In Quermathen liegen die Wohnbauflächen im Bereich Apfelweg (u. a. Potentialfläche Q1), Schmiedeweg (u. a. Potentialfläche Q2) und Birkenweg.

#### Ortsteil Kienberg

Hier finden sich Wohnbauflächen am östlichen Ortsrand (u. a. Potentialfläche Kb2 und Kb3), beidseitig der Dorfstraße sowie am südwestlichen Ortsrand.

#### Ortsteil Klein Behnitz

In Klein Behnitz liegen die Wohnbauflächen an der Dorfstraße (u. a. Potentialfläche Klb1) und der Straße zum Heineberg.

#### Ortsteil Lietzow

In Lietzow befinden sich die Wohnbauflächen an der Hamburger Straße (B 5), dem Bernitzower Weg, der Steege und dem Schmiedeweg.

#### Ortsteil Markee

In Markee finden sich Wohnbauflächen an der Hauptstraße (L 86, u. a. Potentialfläche M1), auf dem ehemaligen Gutsgelände (Potentialfläche M2), Gartenstraße und Schulstraße sowie am östlichen Ortsrand von Markau. Des Weiteren sind in Neugarten Wohnbauflächen vorhanden.

#### Ortsteil Ribbeck

In Ribbeck liegen Wohnbauflächen an der Hamburger Straße (B 5), der Dorfstraße, dem Flurweg (u. a. Potentialfläche R1), dem Uhlenburger Weg (u. a. Potentialfläche R2) und der Lindenstraße.

#### OT Schwanebeck

In Schwanebeck finden sich Wohnbauflächen entlang der Nauener- (u. a. Potentialfläche Schw1), Groß Behnitzer-, Markeer- (u. a. Potentialfläche Schw2), Gohlitzer- und Dorfstraße.

#### Ortsteil Wachow

In Wachow liegen die Wohnbauflächen im Bereich Leninstraße, Friedrich-Engels Straße, Schulstraße, Bahnhofsstraße (u. a. Potentialfläche W1), Brandenburger Straße (L 91) und Birkenweg (u. a. Potentialfläche W2). In Gohlitz liegt die einzige Wohnbaufläche nördlich der Tremmener Straße. Hierbei handelt es sich um das rechtskräftige B-Plangebiet ‚Tremmener Straße‘. Die Fläche ist derzeit jedoch unbebaut. In Niebede finden sich Wohnbauflächen im Bereich Hauptstraße, Bahnstraße (u. a. Potentialfläche N1) und Pappelweg.

#### Ortsteil Weinberg

Der gesamte OT Weinberg wird von Wohnbauflächen eingenommen.

#### Ortsteil Tietzow

Im OT Tietzow wurde eine Wohnbaufläche am nördlichen Ortsrand ausgewiesen (Potentialfläche T1)

### **Gemischte Bauflächen (M)**

#### Stadt Nauen

Gemischte Bauflächen finden sich in Nauen im Bereich der Altstadt, der Dammstraße (B 273), der Berliner und Hamburger Straße (B 5), der Brandenburger Straße (L 91, (u. a. Potentialflächen Nau3 und Nau4), der Ketziner Straße (L 86) der Ziegelstraße, der Ludwig-Jahnstraße, des Waldemardamms und der Hertefelder Chaussee.

#### Ortsteil Berge

Gemischte Bauflächen finden sich in Berge an der Hamburger Straße (B5) und auf dem ehemaligen Gutsgelände (Potentialfläche B1).

#### OT Bergerdamm

In Bergerdamm-Hanffabrik befindet sich eine Mischbaufläche zwischen Feldstraße und dem Gelände der ehemaligen Hanffabrik. In Hertefeld liegen gemischte Bauflächen beidseitig der Hertefelder Dorfstraße (u. a. Potentialflächen Hf1 und Hf2).



#### Ortsteil Börnicke

In Börnicke kann der gesamte historische Ortskern und der darüber hinaus anliegende Bereich nach Norden, Osten und Süden aufgrund des hier typischen Nebeneinanders von Landwirtschaft, Gewerbe und Wohnen als gemischte Bauflächen eingeschätzt werden. Im Eberschenhof finden sich gemischte Bauflächen nur südlich der Börnicker Straße (Fa. Schüler).

#### Groß Behnitz

In den gemischten Bauflächen im Ortsteil Groß Behnitz befindet sich u.a. der gesamte Gutshof mit Nebengebäuden. Für das gesamte Ensemble, das z.T. unter Denkmalschutz steht, ist eine Nutzung, welche sich als eine Kombination von Wohnen und Arbeiten zeigt - vorgesehen. Die an den Gutshof angrenzenden großen Bauernhöfe nordwestlich der Dorfstraße sind ebenfalls im Bestand dargestellt.

#### Ortsteil Kienberg

In Kienberg finden sich gemischte Bauflächen beidseitig der Dorfstraße (u. a. Potentialflächen Kb1 und Kb4).

#### Ortsteil Klein Behnitz

Der Dorfkern um das Gebiet der Kirche weist noch dorfähnliche Nutzungsstrukturen auf, die als gemischte Bauflächen eingeschätzt werden. Weitere gemischte Bauflächen befinden sich im nördlichen Siedlungsgebiet entlang der Dorfstraße.

#### Ortsteil Markee

In der Ortslage Markee befinden sich gemischte Bauflächen im Zentrum an der Gartenstraße, an der Hauptstraße und an der Eichenallee nach Bredow. In Markau liegen gemischte Bauflächen östlich der L 86 (u. a. Potentialfläche M3).

#### Ortsteil Neukammer

Die Bebauung in Neukammer ist heute von einer starken Nutzungsdurchmischung geprägt. Zum einen ist der landwirtschaftliche Charakter bewahrt (Landwirtschaftsbetriebe, Wirtschaftsstellen mit Wohngebäuden, Scheune, Ställe, Hausgärten), zum anderen haben sich gewerbliche Betriebe angesiedelt, vereinzelt dominiert die Wohnnutzung. Das Dorfgebiet von Neukammer wird, mit Ausnahme zweier kleiner Gewerbeflächen im südöstlichen Teil, als gemischte Baufläche eingeschätzt.

#### Ortsteil Ribbeck

Der alte Ortskern von Ribbeck wird entsprechend der dörflichen Struktur als Mischbaufläche eingeschätzt. Weitere gemischte Bauflächen finden sich an der Hamburger Straße (B 5).

#### Ortsteil Schwanebeck

In Schwanebeck befinden sich gemischte Bauflächen nur im Zentrum an der Dorf-, Gohlitzer- und Markeer Straße.

#### Ortsteil Tietzow

Hier wird der gesamte Dorfkern als gemischte Baufläche eingeschätzt. Weitere gemischte Bauflächen liegen an der Dorfstraße und der Börnicker Straße (Potentialfläche T2).

#### Ortsteil Wachow

In Wachow kann fast der gesamte historische Ortskern sowie ein Teil des Bereiches südlich der Friedrich-Engels-Straße als gemischte Baufläche eingeschätzt werden.

Das gleiche gilt für den historischen Ortskern von Gohlitz. Weitere gemischte Bauflächen finden sich am nördlichen Siedlungsrand bzw. südlich der Tremmener Straße. In Niebede liegen gemischte Bauflächen an der Hauptstraße und dem Pappelweg.

### **Gewerbliche Bauflächen, Gewerbegebiete (G)**

#### Stadt Nauen

Gewerbliche Bauflächen finden sich vor allem im Osten (Gewerbegebiet Nauen-Ost, Zuckerfabrik), Nordosten (Gewerbegebiet Nauen-Nord, Regionallager Raab Karcher) und Südosten von Nauen (Gewerbegebiet am ehemaligen Bahnhof, Berliner Straße).

Weitere gewerbliche Bauflächen befinden sich auf dem Gelände der Hausmülldeponie (HMD) Schwanebeck. Hier wurde in Jahren 1998 bis 2006 die Mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA) mit 1. und 2. Erweiterungsstufe fertig gestellt. Des Weiteren hat die



Fa. Lische seit dem Jahr 2005 hier ihren Firmenstandort. Durch den derzeit im Verfahren befindlichen B-Plan ‚Industriegebiet Schwanebecker Weg‘, der das Gelände der HMD, MBA, der Fettrückstandsdeponie sowie weitere Ackerflächen beinhaltet sollen weitere Gewerbeflächen erschlossen werden.

#### **Ortsteil Berge**

In Berge befindet sich eine Gewerbefläche südlich der B 5 bzw. östlich des Mittelfelder Weges. Hierbei handelt es sich um eine Schlosserei.

#### **Ortsteil Bergerdamm**

Am östlichen Ortsrand von Hertefeld, nördlich der Hertefelder Dorfstraße, liegt eine gewerbliche Baufläche. Hierbei handelt es sich um eine Schlosserei.

#### **Ortsteil Börnicke**

Im Ortsteil Börnicke stellt das bestehende Postfrachtzentrum westlich der Ortslage eine gewerbliche Baufläche dar. Des Weiteren befindet sich eine Gewerbefläche nördlich des Postfrachtzentrums entsprechend des Geltungsbereiches des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes „Gewerbegebiet Börnicke“. Derzeit werden die vorhandenen Gebäude durch eine Fa. im Kfz-Gewerbe genutzt.

#### **Ortsteil Kienberg**

Im Ortsteil Kienberg befindet sich eine Gewerbefläche westlich der Bahn (B-Plangebiet). Hier befindet sich eine Autowrackanlage der Fa. Schüler. Eine weitere Gewerbefläche befindet sich westlichen Ortsrand, auf der sich Gewerbeansiedlungen (Tiefbauunternehmen) befinden (Potentialfläche Kb5).

#### **Ortsteil Klein Behnitz**

Im Ortsteil Klein Behnitz befindet sich eine Gewerbefläche westlich der Dorfstraße, südlich der Straße zum Heineberg. Hierbei handelt es sich um das Sägewerk.

#### **Ortsteil Lietzow**

Im Ortsteil Lietzow befindet sich, entsprechend den Festsetzungen der Bebauungspläne „Gewerbegebiet“ und „Gewerbegebiet II“, eine Gewerbefläche nördlich des Havelland-Radweges. Bei dieser Fläche handelt es sich um einen Stellantriebe- und Getriebebaubetrieb. Auf der Erweiterungsfläche wurden neue Fertigungshallen errichtet.

#### **Ortsteil Markee**

In der Ortslage Markee befindet sich analog zum Bebauungsplan „Gewerbegebiet Nord“ eine Gewerbefläche am nördlichen Siedlungsrand. Eine weitere Gewerbefläche findet sich nördlich des Sportplatzes. Hierbei handelt es sich um die Fläche des ehemaligen LPG-Standortes mit Waschanlage sowie TÜV-Station der Meißner & Nowak GbR Ackerbau-Betrieb Markee mit Reparaturwerkstatt, Garagen bzw. Unterstellmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Fahrzeuge und eine Tankstelle.

#### **Ortsteil Neukammer**

In Neukammer befindet sich eine Gewerbefläche am südöstlichen Ortsrand. Des Weiteren befindet sich am östlichen Ortsrand das Plangebiet des im Verfahren befindlichen Bebauungsplanes „Tankstelle Neukammer“ (Potentialfläche Nk1). Auf dieser Fläche sollen eine Tankstelle und tankstellenbezogenes Gewerbe entwickelt werden.

#### **Ortsteil Ribbeck**

Am westlichen Ortsrand von Ribbeck liegt eine Gewerbefläche. Hierbei handelt es sich um das Bebauungsplangebiet „Gewerbegebiet“ (ehemals Landwirtschaft).

#### **Ortsteil Wachow**

Im OT Wachow befindet sich das „Gewerbegebiet Süd“ an der L 91, südwestlich der Ortslage (B-Plangebiet). Eine weitere Gewerbefläche liegt südlich der Ortslage. Östlich des Schützenhauses (Sporthalle) gibt es eine weitere Gewerbefläche. In Gohlitz kann der ehemalige landwirtschaftliche Standort nordöstlich der Ortslage als Gewerbefläche eingeschätzt werden.



## **Sonderbauflächen**

### **Stadt Nauen**

#### **Sonderbaufläche „Klinikgebiet“ und „Hubschrauber-Sonderlandeplatz“**

Zwei Flächen sind südlich der Altstadt von Nauen als Sonderbaufläche „Klinikgebiet“ ausgewiesen und durch den Bebauungsplan 0025/92 „Kreiskrankenhaus Nauen“ bereits planerisch gesichert sind - ebenso wie der Hubschrauber-Sonderlandeplatz im südlichen Teil des Klinikgeländes.

#### **Sonderbaufläche für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe**

Zwei Sonderbauflächen für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe sind für das Einkaufszentrum an der Hamburger Straße am westlichen Ortsrand von Nauen und für das Bau- und Möbelzentrum an den Luchbergen nördlich des Gewerbegebietes „Nauen-Ost“ dargestellt, die ebenfalls durch Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert sind.

#### **Sonderbaufläche für ein Museumsdorf**

Am nördlichen Ortsrand von Nauen am Bürgerpark wurde eine Sonderbaufläche für ein geplantes Museumsdorf ausgewiesen (Potentialfläche Nau16). Diese Fläche soll über einen B-Plan entwickelt werden.

#### **Sonderbaufläche für Biomasse**

Südlich von Nauen wurde eine Sonderbaufläche für Biomasse ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um den Geltungsbereich des im Verfahren befindlichen B-Plans „Biogasanlage und Umspannwerk“.

### **OT Bergerdamm**

#### **Sonderbaufläche für Tierhaltung**

Am östlichen Ortsrand wurde eine Sonderbaufläche für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

### **OT Börnicke/Tietzow**

#### **Sonderbaufläche für Hotel, Freizeit und Erholung**

Zwei Sonderbauflächen in der östlichen Ortslage von Börnicke werden für das Landhotel (SO Hotel) nördlich der L 16 und das Landhaus Börnicke südlich L 16 (SO Hotel, Freizeit und Erholung) entsprechend den Festsetzungen der Bebauungspläne dargestellt.

#### **Sonderbaufläche für Golf**

Die Golfanlage in den Ortsteilen Börnicke und Tietzow wurde über den rechtskräftigen Bebauungsplan „Golfanlage Kallin“ realisiert und wird demnach als bestehende Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Golf dargestellt.

#### **Sonderbaufläche für Tierhaltung**

Südlich des Gutshauses wurde in Ebereschenhof eine Sonderbaufläche für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine weitere Ausweisung erfolgte südlich der Ortslage von Tietzow. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

### **OT Ribbeck**

#### **Sonderbaufläche „Freizeit und Erholung“**

Der „Marienhof“, ca. 2 km nördlich von Ribbeck gelegen, wird als Sonderbaufläche „Freizeit und Erholung“ von der Genehmigung vom 24.10.2006 ausgenommen und als weiße Fläche dargestellt, da er sich im LSG Westhavelland befindet. Dieser Kinderbauernhof ist ein Ziel für Klassen, Familienausflügler sowie Radfahrer auf dem Havelland-Radweg (Jugend- und Familienferien).

#### **Sonderbaufläche für Tierhaltung**

Am westlichen Ortsrand wurde eine Sonderbaufläche für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

### **OT Berge**

#### **Sonderbaufläche für Pferdesport**

Im Ortsteil Berge wird eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Reiterhof" am nordöstlichen Ortsrand dargestellt. Der Pferdehof mit ca. 50 Pferden besitzt eine Reithalle, einen Reitplatz, einen Longierzirkel, einen Pensions- und einen Offenstall. Große Weideflächen (Sommerweiden) befinden sich im Luch, wo auch zahlreiche Reitwege zur Verfügung stehen. Der Betrieb soll durch die Ausweisung in seinem Bestand gesichert und eine Entwicklung zugelassen werden.





### Sonderbaufläche für Jugendhof

Südlich der B 5, am Groß Behnitzer Weg, befinden sich zwei Sonderbauflächen für einen Jugendhof. Hier besteht für Jugendliche und junge Erwachsene eine Anlage mit betreuten Wohnungen und der Möglichkeit zum Arbeiten oder um von hier aus zur Ausbildung und zur Schule zu fahren. Der an der Straße gelegene Kern des Jugendhofgeländes ist als "Sonderbaufläche Jugendhof" dargestellt.

### Sonderbaufläche für Pflanzen

Die Gebäude und Ländereien am nordwestlichen Ortsrand von Berge werden durch die Landwirtschaftlich-gärtnerische Fakultät der Humboldt-Universität Berlin benutzt. Die Fläche nördlich der bestehenden Einfamilienhaussiedlung wird aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine Versuchsstation der Pflanzenbauwissenschaften handelt, als Sonderbaufläche SO Pflanzen ausgewiesen.

### Sonderbaufläche für Tierhaltung

Am nordwestlichen Ortsrand wurde eine Sonderbaufläche für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

## **Groß Behnitz**

### Sonderbaufläche für Pferdesport

Im Ortsteil Groß Behnitz besteht ebenfalls eine Reitsportanlage. Der Betrieb soll durch die Ausweisung in seinem Bestand gesichert und eine Entwicklung zugelassen werden.

### Sonderbaufläche für die Erholung - Camping

Am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Groß Behnitz wird im hinteren Bereich der Mischbaufläche der Gaststätte eine Sonderbaufläche dargestellt, die in ihrem Bestand gesichert werden soll. Die als Campingplatz genutzte Wiese soll die rege Nachfrage nach Übernachtungsmöglichkeiten befriedigen.

## **OT Lietzow**

### Sonderbaufläche für Tierhaltung

Am nordöstlichen Ortsrand wurde eine Sonderbaufläche für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine Darstellung als SO-Tier soll den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit geben und zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten ermöglichen.

## **OT Markee**

### Sonderbaufläche für Pferdesport

In Röthehof ist eine Fläche als SO-Pferdesport dargestellt. Die Reitsportanlage ist vergleichbar mit der Anlage in Groß Behnitz. Der Betrieb soll ebenfalls durch die Ausweisung in seinem Bestand gesichert und eine Entwicklung zugelassen werden.

### Sonderbaufläche für Therapie

Der gemeinnützige Verein Fazenda Gut Neuhof e.V. nutzt in Neuhof (westlich von Markee gelegen) die Fläche „zum Betreiben einer Wohn-, Therapie- und Beschäftigungsstätte zur Wiedereingliederung suchtgefährdeter junger Erwachsener und Jugendlicher sowie einer Jugendhilfeeinrichtung“. Diese Fläche wurde im FNP als Sonderbaufläche für Therapie dargestellt.

### Sonderbaufläche des Angelteiches

Der Angelteich im Ortsteil Markee, der sich weiter in die Gemarkung Bredow erstreckt, wird gemäß der Festsetzung des Bebauungsplans "Angelteich im Winkel" als Sonderbaufläche ausgewiesen (Sondergebiet, das der Erholung und der Freizeit sowie dem Sport dient mit der Zweckbestimmung „Angelsportgebiet“.

### Sonderbaufläche für Tierhaltung

Am östlichen Ortsrand von Markau wurden zwei Sonderbauflächen für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine weitere Ausweisung erfolgte am südlich Ortsrand von Markau. In der Ortslage Röthehof werden die bestehenden Stallanlagen als Sonderbaufläche dargestellt. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

### Sonderbaufläche für Sonnenenergie

Südwestlich von Markee wurde eine Sonderbaufläche für Sonnenenergie ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um den Geltungsbereich des B-Plans NAU 47/04 „Photovoltaik“.



### **OT Wachow**

#### **Sonderbaufläche für Pferdesport**

Im Ortsteil Wachow, in der Ortslage Gohlitz, wird die „Pferdepension Paulinenhof“ als Sonderbaufläche dargestellt. Zu dem seit 1999 bewirtschafteten Hof gehören für über 40 Pferde eine Reithalle, Stallgebäude, ein Longierzirkel, ein Springplatz und weitere Außenplätze und Weiden. Der Betrieb soll durch die Ausweisung in seinem Bestand gesichert und eine Entwicklung zugelassen werden.

#### **Sonderbaufläche für die Erholung - Camping**

Der Campingplatz am Riewendsee, im Ortsteil Wachow, wird in Bezugnahme zu der Darstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans "Campingplatz Riewendsee" als Sonderbaufläche für die Erholung – Camping ausgewiesen. Das Gelände wurde vormals als Kinderferienlager genutzt und stellt somit die Nachnutzung einer bereits in der Vergangenheit zu Erholungszwecken genutzten Fläche dar.

#### **Sonderbaufläche für Tierhaltung**

Am südöstlichen und südlichen Ortsrand von Wachow wurde jeweils eine Sonderbaufläche für die Tierhaltung ausgewiesen. Eine Darstellung als SO-Tier gibt den Anlagen zusätzliche Standortsicherheit und eröffnet zukünftige Entwicklungsmöglichkeiten.

### **Stadt Nauen, OT Markee, Neukammer, Schwanebeck, Lietzow, Berge und Ribbeck**

#### **Sonderbaufläche für Anlagen der Windenergie**

Mit Bekanntmachung des Sachlichen Teilplans „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming im „Amtsblatt für Brandenburg - Nr. 8“ vom 2. März 2005, wurde das im Bereich der Stadt Nauen mit OT ausgewiesene Windeignungsgebiet Nr. 1 ‚Nauener Platte‘ rechtskräftig. Dies schuf insofern erhebliche Konflikte, da die Stadt Nauen mit OT mit dem Problem konfrontiert wurde, die übergeordnete Planung des Teilplans ‚Windenergienutzung‘ in ihre Planungen zu übernehmen und somit weitere Flächen für Windkraftanlagen auszuweisen, obwohl eine Vielzahl von WKA innerhalb ihrer Gemarkungen schon in Betrieb befindlich sind. Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen (2. Entwurf August 2006) werden nach Prüfung von Alternativstandorten 3 Sonderbauflächen in Teilbereichen, des im Teilplan „Windenergienutzung“ ausgewiesenen Windeignungsgebietes Nauener Platte, dargestellt, die nach der o. g. Überprüfung der Stadt Nauen verblieben sind.

### **Ver- und Entsorgung**

Innerhalb des Stadtgebietes mit OT finden sich folgende Flächen für die Ver- und Entsorgung:

#### **Flächen für die Versorgungsanlagen:**

##### **Wasserversorgung**

- das Wasserwerk am südlichen Ortsrand von Nauen,
- ein Brunnen am Freibad in Nauen,
- das Wasserwerk und 2 Brunnen im OT Börnicke,
- das Wasserwerk im OT Ribbeck,
- das Wasserwerk im OT Wachow/Gohlitz.

##### **Elektrizitätsversorgung**

- Umspannwerk Lietzow
- Umspannwerk Neukammer

#### **Flächen für die Abfallentsorgung**

Nordöstlich von Schwanebeck befinden sich eine Hausmülldeponie und eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage, die vom Landkreis Havelland bewirtschaftet werden. Des Weiteren befindet sich im Ortsteil Markee/Röthehof eine Sondermülldeponie.

#### **Flächen für die Abwasserbeseitigung:**

Für die Abwasserbeseitigung sind dargestellt:

- das Klärwerk nördlich von Nauen im OT Weinberg,
- die Pumpstation in der Sankt-Georgen-Straße in Nauen,
- die Kläranlage im OT Ribbeck,
- Abwasseranlage in Bergerdamm Hertefeld.



### **Hauptversorgungs- und Hauptabwasserleitungen**

Der Flächennutzungsplan stellt die vorhandenen ober- und unterirdischen Hauptversorgungsleitungen dar. Ortsnetzleitungen werden im FNP nicht dargestellt.

#### 110 kV-Freileitungen

- Wustermark – Kyritz
- SWB – Wustermark
- Genthin – Wustermark.

#### 220 kV-Freileitungen

- Wustermark-Brandenburg/West 319/324
- Neuenhagen-Wustermark-Hennigsdorf 294/295

#### 380 kV-Freileitungen

- Wolmirstedt-Teufelsbruch-Wustermark 493/494

#### Richtfunkverbindungen

- Wustermark-Neuruppin und Wustermark-Gollwitzer Berg

#### Ferngasleitungen

Leitung 096.32.00 Friedenshorst-Bergerdamm-Berge-Schwanebeck-Niebede mit den Anschlussstellen nach Berge und Lietzow (096.32.01), nach Hertefeld (096.32.02), nach Bergerdamm-Lager (096.32.03) und bis zum Anschluss an die Hochdruckleitung 051.00.00 von Pāwesin über Wachow, Tremmen nach Zeestow.

### **Rundfunksendestelle Nauen**

Die Flächen der Rundfunksendestelle Nauen werden nordwestlich der Stadt Nauen dargestellt.

### **Flüssiggasverbrauchslager in Groß Behnitz**

In Groß Behnitz wird das hier befindliche Flüssiggasverbrauchslager dargestellt.

### **Vorbelastungen**

Als Bereich mit der höchsten Vorbelastung kann das Stadtgebiet von Nauen eingeschätzt werden, da hier die Bundesstraßen B 5 und B 273, die Landesstraßen L 86 und L 91 sowie die ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin-Hamburg verlaufen. Hinzu kommen die großen Gewerbeflächen bzw. Sonderbauflächen am nördlichen, östlichen, südöstlichen und westlichen Nauener Stadtrand, die z. T. über produzierendes Gewerbe verfügen bzw. Verkehr anziehen (Handelsbetriebe).

Aufgrund der überwiegend ruhigen ländlichen Lage der OT sind die Vorbelastungen, im Vergleich zum städtischen Bereich von Nauen, eher gering. Lärmquellen stellen hier die, die OT Neukammer, Lietzow, Berge und Ribbeck querende, Bundesstraße B 5, die, die OT Weinberg und Börnicke querende, Bundesstraße B 273 sowie die Landesstraßen L 86 (Markee, Neugarten), die L 91 (Neukammer, Quermathen, Gohlitz, Wachow) und die L 171 (Berge) dar.

Weitere Vorbelastungen sind die ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin-Hannover (Schwanebeck, Groß Behnitz), die HMD Schwanebeck mit MBA (Schwanebeck, Neukammer), die Sondermülldeponie Röthehof (Röthehof) sowie die vorhandenen Windkraftanlagen und 110 kV, 220 kV und 380 kV Hochspannungsfreileitungen im Raum Nauen-Neukammer-Markee-Schwanebeck-Berge-Lietzow.

Eine weitere Belastung können die an den Dorfrändern gelegenen landwirtschaftlichen Betriebsstandorte darstellen, die noch in unmittelbarer Nachbarschaft zu Wohnbebauung genutzt werden.

Aufgrund der im Stadtgebiet mit OT und angrenzenden Bereiche vorgefunden Nutzungsarten, kann die großflächige intensive landwirtschaftliche Bewirtschaftung der Flächen und die dadurch bedingte Strukturarmut als eine weitere Vorbelastung genannt werden.

### **Bestandsbewertung**

Die Bedeutungsbewertung für die Siedlungsfunktion der verschiedenen Flächentypen lässt sich aus dem Entwurf des FNP, in dem die zukünftigen Nutzungen und Entwicklungen festgelegt werden, ableiten. Die Einstufungen werden in der folgenden Tabelle dargestellt.



## Bedeutungsbewertung der Siedlungsfunktionen

Gemeinde	Wohn-/Wohnumfeld-funktion	Ausweisung FNP	Vorbelastung	Bedeutung
Stadt Nauen	Stadtgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
OT Neukammer	Dorfgebiet	gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen	mittel hoch	mittel gering
OT Lietzow	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
OT Berge	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
OT Ribbeck	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
Marienhof	Dorfgebiet	Sonderbauflächen	hoch	gering
OT Bergerdamm Hanffabrik	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen	mittel mittel	mittel mittel
OT Bergerdamm Hertefeld	Dorfgebiet	gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel hoch hoch	mittel gering gering
OT Bergerdamm Lager	Dorfgebiet	Wohnbauflächen	mittel	mittel
OT Börnicke	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
Ebereschenhof	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch	mittel mittel gering
OT Kienberg	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen	mittel mittel hoch	mittel mittel gering
Teufelshof	Dorfgebiet	Sonderbauflächen	hoch	gering
OT Weinberg	Dorfgebiet	Wohnbauflächen	mittel	Mittel
OT Tietzow	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch	mittel mittel gering
OT Markee	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
Neuhof	Dorfgebiet	Sonderbauflächen	hoch	gering
Röthehof	Dorfgebiet	gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	mittel hoch	mittel gering
Neugarten	Dorfgebiet	Wohnbauflächen	mittel	mittel
OT Schwanebeck	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen	mittel mittel	mittel mittel
OT Groß Behnitz	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch	mittel mittel gering
Quermathen	Dorfgebiet	Wohnbauflächen	mittel	mittel



Gemeinde	Wohn-/Wohnumfeld-funktion	Ausweisung FNP	Vorbelastung	Bedeutung
OT Klein Behnitz	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen	mittel mittel hoch	mittel mittel gering
OT Wachow	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	Mittel mittel gering gering
Gohlitz	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel hoch hoch	mittel mittel gering gering
Niebede	Dorfgebiet	Wohnbauflächen gemischte Bauflächen	mittel mittel	mittel mittel

Durch die Neuausweisung von Bauflächen können folgende Empfindlichkeiten in Bezug auf die Siedlungsraumansprüche des Menschen auftreten:

- ◆ Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahme,
- ◆ Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen,

Die Empfindlichkeit gegenüber Flächeninanspruchnahme entspricht der Bedeutungsbewertung. Nach den Kriterien der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ orientiert sich die Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen. Die DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ orientiert sich bei der Bewertung an den festgesetzten Immissionsrichtwerten, die für die Art der baulichen Nutzung bestehen. Hieraus ergibt sich die Schutzwürdigkeit bzw. Empfindlichkeit aus der Höhe der Immissionsrichtwerte. So weisen Nutzungsarten mit niedrigen Immissionsrichtwerten eine hohe Lärmempfindlichkeit auf bzw. Nutzungsarten mit hohen Immissionsrichtwerten eine niedrige Lärmempfindlichkeit.

#### Immissionsrichtwerte nach DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“

Tag (6-22 Uhr)	Nacht 22-6 Uhr
In reinen Wohngebieten 50 db(A)	35 db(A)
in allgemeinen Wohngebieten 55 db(A)	und Kleinsiedlungsgebieten 40 db(A)
in Kerngebieten, Dorfgebieten 60-65 db(A)	und Mischgebieten 45-50 db(A)
in Gewerbegebieten 65 db(A)	50 db(A)

Somit gelten für folgende Immissionsrichtwerte für die einzelnen Bauflächen:

Wohnbauflächen (W): tags 55 db(A), nachts 40 db(A)  
 gemischte Bauflächen (M): tags 60 db(A), nachts 45 db(A)  
 gewerbliche Bauflächen (G): tags 65 db(A), nachts 50 db(A)  
 Sonderbauflächen: tags 60 db(A), nachts 45 db(A)

Die der Untersuchung zugrunde gelegten Bedeutungs- und Empfindlichkeitswerte werden in der folgenden Tabelle dargestellt.



### Bedeutungs- und Empfindlichkeitsbewertung Siedlungsfunktion

Bauliche Nutzung	Bedeutung	Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen
Stadt Nauen: Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel gering gering	hoch mittel gering gering
OT Neukammer gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen	gering gering	mittel gering
OT Lietzow Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel gering gering	hoch mittel gering gering
OT Weinberg Wohnbauflächen	mittel	hoch
OT Berge Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel gering gering	hoch mittel gering gering
OT Ribbeck Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel gering gering	hoch mittel gering gering
Marienhof Sonderbauflächen	gering	Gering
OT Bergerdamm Hanffabrik Wohnbauflächen gemischte Bauflächen	mittel mittel	hoch mittel
OT Bergerdamm Hertefeld gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel gering gering	mittel gering gering
OT Bergerdamm Lager Wohnbauflächen	Mittel	hoch
OT Börnicke Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel gering gering	hoch mittel gering gering
Ebereschenhof Wohnbauflächen gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	mittel mittel gering	hoch mittel gering
OT Kienberg Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen	mittel mittel gering	hoch mittel gering
Teufelshof Sonderbauflächen	gering	Gering



Bauliche Nutzung	Bedeutung	Empfindlichkeit gegenüber Lärmimmissionen
OT Tietzow Wohnbauflächen gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	 mittel mittel gering	 hoch mittel gering
Neuhof Sonderbauflächen	 Gering	 gering
OT Markee Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	 mittel mittel gering gering	 hoch mittel gering gering
Röthehof gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	 mittel gering	 mittel gering
Neugarten Wohnbauflächen	 Mittel	 hoch
OT Schwanebeck Wohnbauflächen gemischte Bauflächen	 mittel mittel	 hoch mittel
OT Groß Behnitz Wohnbauflächen gemischte Bauflächen Sonderbauflächen	 mittel mittel gering	 hoch mittel gering
Quermathen Wohnbauflächen	 Mittel	 hoch
OT Klein Behnitz Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen	 mittel mittel gering	 hoch mittel gering
OT Wachow Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	 mittel mittel gering gering	 hoch mittel gering gering
Gohlitz Wohnbauflächen gemischte Bauflächen gewerbliche Bauflächen Sonderbauflächen	 mittel mittel gering gering	 hoch mittel gering gering
Niebede Wohnbauflächen gemischte Bauflächen	 mittel mittel	 hoch mittel

## **Erholungsfunktion**

### **Bestand**

#### **Siedlungsbereiche mit hoher Wohn- und Wohnumfeldqualität**

Siedlungsbereiche mit hoher Wohn- und Wohnumfeldqualität wurden nur innerhalb weniger OT der Stadt Nauen festgestellt. Hierbei handelt es sich OT Börnicke, OT Ebereschendorf, OT Klein Behnitz, OT Wachow, Niebede. Die Ortslagen sind durch ein einheitliches, gut erkennbares Ortsbild gekennzeichnet und durch ausreichend gestaltete Ortsränder in die umgebende Kulturlandschaft eingebunden.

Eine mäßige Wohn- und Wohnumfeldqualität besitzen die OT Berge, Bergerdamm-Hanffabrik, Bergerdamm-Lager, OT Börnicke, OT Groß Behnitz, Quermathen, OT Lietzow, OT Markee, Neugarten, OT Ribbeck, OT Tietzow und Gohlitz. Sie weisen entweder optische Defizite auf (nicht der Siedlungsform entsprechende Ortserweiterungen, unklare Lage im Raum, ungenügend gestaltete Siedlungsränder) oder haben keine ausgeprägte erholungsrelevante Ausstattung. Diese Ortslagen



sollten durch den Ausbau ihrer eigenen Siedlungstypik und die Verbesserung der Infrastruktur aufgewertet werden.

Eine geringe Wohn- und Wohnumfeldqualität besitzen Hertefeld, Kienberg, Teufelshof, Neuhof, Röthehof. Die aktuell nur wenig geeigneten Ortslagen lassen ein uneinheitliches Siedlungsbild erkennen, indem verschiedene Ortsteile ohne erkennbaren Zusammenhang bestehen oder vorhandene gewerbliche Anlagen und Gebäude das Ortsbild wesentlich beeinträchtigen. Hier sind insbesondere eine gestalterische Aufwertung durch innerörtliche und randliche Begrünung, bauliche Strukturierung etc. erforderlich.

Ein weiterer Nachteil des überwiegenden Teils der Ortsteile ist, dass sie aufgrund ihrer z. T. geringen Einwohnerzahlen keine Ausstattungen in Bezug auf kulturelle, infrastrukturelle und versorgende Einrichtungen. Eine Versorgung der Bevölkerung erfolgt hier zumeist über mobile Läden (Bäcker, Fleischer). Die Erreichbarkeit der Ortsteile ist nur über Bus und PKW bzw. per Zug bis zum Bahnhof Nauen gegeben.

Anders verhält es sich bei der Stadt Nauen, die ehemals Kreisstadt des Altkreises Nauen war. Hier finden sich Siedlungsbereiche mit hoher Wohn- und Wohnumfeldqualität besonders am grün geprägten Siedlungsrand des Stadtgebietes (Wohngebiete, Kleingärten usw.). Des Weiteren besitzt die Stadt Nauen eine reizvolle Altstadt, die derzeit Stück für Stück wieder hergerichtet wird. Westlich des Stadtzentrums findet sich der Nauener Friedhof und eine größere Parkanlage mit Freilichtbühne. Des Weiteren findet sich nördlich der Stadt der Nauener Sportplatz an einem Waldstück in unmittelbarer Nähe des Großen Havelländischen Hauptkanals.

Die Versorgung der Bürger kann als gut bezeichnet werden, da sich im Stadtgebiet fast alle Versorgungseinrichtungen befinden, wie z. B. Einkaufszentren, Bäcker, Fleischer, Baumarkt, Auto-Häuser usw. In der Stadt gibt es eine Stadtbuslinie sowie Taxibetriebe. Des Weiteren bestehen überörtliche Busverbindungen. Durch die Lage an der Bahnstrecke Berlin-Hamburg ist vor allem über den regionalen Zugverkehr ein schneller Anschluss nach Berlin, Potsdam, Oranienburg, Wittenberge und Wismar gewährleistet.

#### Bereiche mit zentralen örtlichen Funktionen und/oder Aufenthaltsqualität

In der Stadt Nauen finden sich Bereiche mit zentralörtlichen Funktionen in Form von Schulen, Plätzen, Deutsche Post, Bahnhof Nauen, Einkaufstraße, und Einkaufszentren. Am Rathausplatz ist die Stadtverwaltung bzw. ein Teil der Verwaltung des Landkreises Havelland (Goethestraße) ansässig. Des Weiteren steht am Sägewerksplatz das Finanzamt. Bereiche mit Aufenthaltsqualität finden sich vor allem in der Nauener Altstadt bzw. in Stadtpark.

In Lietzow, Markee, Röthehof und Schwanebeck finden sich z. T. verwilderte Parkanlagen der ehemaligen Gutshöfe. In Berge gibt es im Zentrum einen kleinen Park mit Altbaumbestand, der sich bis zur Kirche hinzieht. In Ribbeck ist das Schloss mit Gutsgelände, Kirche und Gutspark zu nennen. In Groß Behnitz stellt das ehemalige Borsigsche Gut einen solchen Bereich dar.

In Börnicke, Tietzow und Niebede sind die vorhandenen Dorfanger derartige Bereiche.

#### Siedlungsnaher Freiräume

Im Stadtgebiet von Nauen gibt es eine große Anzahl an Kleingartengebieten. Damit haben Kleingärten einen außerordentlich großen Flächenanteil am Stadtgebiet. Sie liegen schwerpunktmäßig am nordwestlichen Stadtrand im Bereich des Havelländischen Luches oder direkt an der Hangkante der Nauener Platte im Übergangsbereich zum Luch. Im Süden der Stadt gibt es nur vereinzelt Kolonien, wie z.B. am Rosenweg und in der Straße 'Am Ritterfeld'.

In einigen Bereichen haben die Kleingärten bereits den Charakter von Wochenendhaussiedlungen (z.B. Am Taubenhorst, nördlich der Bahn an der Hertefelder Chaussee), jedoch gibt es auch noch viele Parzellen, die als Grabeland zu bezeichnen sind, da sie Bebauung nur in Form von Geräteschuppen aufweisen. Ziergärten sind kaum vertreten, es überwiegen Nutzgärten, z.T. auch mit Obstbaumbestand. Die Gebäude sind wenig laubentypisch, es herrschen einförmige Datschenbauten vor. Durchwegungen für die Öffentlichkeit weisen die Kolonien bisher nicht auf. Eine weitere Kleingartenanlage gibt es in Teufelshof.

Des Weiteren bilden die privaten Gärten an den Ortsrändern der OT einen Übergang zwischen den bebauten Ortslagen und der offenen Landschaft. Diese Nutzgärten dienen zum überwiegenden Teil der Eigenversorgung und sind dementsprechend groß. Hier werden vor allem Obst und Gemüse sowie andere Nutzpflanzen angebaut. Es werden auch stellenweise Tiere (Hühner, Gänse, Kaninchen usw.) gehalten.





### Gastronomie.

Gastronomische Einrichtungen sind teilweise mehrfach, vorhanden, so vor allem in der Stadt Nauen und den OT Berge, Groß Behnitz, Bergerdamm-Hertefeld, Börnicke, Kienberg, Lietzow, Markee, Ribbeck, Tietzow, Wachow und Wachow-Gohlitz.

Hinweisschilder zu diesen Einrichtungen finden sich an den Ortseingängen bzw. an den größeren Verkehrsstraßen B 5 und B 273.

### Hotels, Pensionen.

Zusätzlich zum Gaststättenbetrieb bieten einige Einrichtungen auch Übernachtungsmöglichkeiten an, teilweise auch durch Privatanbieter (Pensionen). So z.B. in der Stadt Nauen sowie den OT Börnicke, Lietzow, Tietzow und Wachow. Auch hier sind weiträumig um die Ortslagen entsprechende Hinweisschilder vorhanden.

### Sportplätze

Gut ausgebaute Sportplätze (keine Bolzplätze) finden sich vor allem in der Stadt Nauen. Die Sportflächen liegen im Bürgerpark direkt am Havelländischen Großen Hauptkanal und somit in größerer Entfernung zu den Wohngebieten der Stadt. Hier sind zwei Fußballfelder vorhanden, von denen eins mit einer Aschenbahn versehen auch für Leichtathletik zu nutzen ist.

In der Stadt existieren nur der Schulsportplatz der Graf von Arco Oberschule sowie die Kleinfeldsportanlage "Zu den Luchbergen" am Rande des Gewerbegebietes Ost.

Des Weiteren gibt es Sportplätze in den OT Berge, Hertefeld, Börnicke, Groß Behnitz, Kienberg, Markee, Ribbeck und Wachow. Diese werden durch Sportvereine genutzt und gepflegt.

### Spielplätze

In der Stadt Nauen gibt es die folgenden 12 öffentlichen Spielplätze:

1. Karl-Thon-Platz
2. Karl-Bernau-Ring
3. Oranienburger Straße
4. Mühlenstücke
5. Goetheweg
6. Parkstraße
7. Feuerwehrplatz  
(Bolzplatz)
8. Stadtpark
9. Waldemar Damm
10. Waldemarstraße
11. Waldsiedlung
12. Kreuzthaler Straße (Spielplatz und Skateranlage)

- ◆ Bergerdamm-Hanffabrik
- ◆ Bergerdamm-Lager
- ◆ Neugarten
- ◆ Markee Straße zu den Neubauten

Des Weiteren gibt es in den OT Markee, Bergerdamm, kleine Spielplätze. Die Ausstattung der Spielplätze entspricht den Mindestanforderungen. Sandspielbereiche und Spielgeräte wie Schaukel und Wippe sind meist vorhanden. Seltener anzutreffen sind Bereiche für Ball-, Lauf- und Bewegungsspiele.

### Öffentlich genutzte Badestellen.

Innerhalb des Plangebietes liegen öffentlich genutzte Badeseen am Rande der Siedlungen Bergerdamm-Lager (Kiesgrube) und Wachow (Riewendsee am Campingplatz). Die Stadt Nauen hat in der Karl-Thon Straße ein Stadtbad mit einer Liegewiese.

### Friedhöfe

Der Friedhof der Stadt Nauen liegt direkt westlich des Stadtparks und bildet mit diesem zusammen den größten innerstädtischen Grünbereich. Er ist ebenso wie der Stadtpark durch umfangreichen Altbaumbestand gekennzeichnet. Die Friedhöfe in den OT haben keine prägenden Eigenschaften.



### Kirchen

Kirchen befinden sich in der Stadt Nauen (2 x) sowie den folgenden OT: Berge, Börnicke, Groß Behnitz, Klein Behnitz, Lietzow, Markee, Ribbeck, Wachow, Gohlitz und Niebede. Sie stehen oft innerhalb des Dorfangers bzw. in Verbindung mit alten oder noch genutzten Kirchhöfen. Sie sind in der Regel sehenswerte, reich ausgestattete Bauwerke, teilweise restauriert und meist als höchstes Gebäude weithin sichtbar (landschaftsbedeutende Merkmale).

### Parkanlagen

In der Stadt Nauen gibt es mit dem Stadtpark im Westen und dem Bürgerpark im Norden zwei Parkanlagen. Beide Anlagen sind in etwa gleich groß (ca. 5 ha) und haben einen waldartigen Charakter. Besondere Bedeutung kommt dem 1872 entstandenen Stadtpark aufgrund seiner Lage und seines Denkmalwertes zu. Er stellt einen der wenigen Bereiche in der Stadt Nauen dar, bei dem die markante Landschaftsform der Hangkante der Nauener Platte nicht städtebaulich überformt ist. Zusammen mit dem westlich angrenzenden Friedhof bildet er einen stadtnahen Erholungsschwerpunkt. Der Denkmalwert beruht darauf, dass hier eine Stadtparkanlage bürgerlicher Landes- und Stadtverschönerung des späten 19. Jahrhunderts bis heute erhalten ist. Hier steht nicht der Kunstwert im Vordergrund - der Park wurde nicht von Gartenarchitekten, sondern von gartenkünstlerisch interessierten Bürgern geplant-, sondern der dokumentarische Charakter der Anlage (vgl. HENGGE 1991). Geprägt wird der Park über seinen waldähnlichen, überwiegend aus heimischen Arten zusammengesetzten Baumbestand hinaus, durch einige Denkmäler aus seiner Entstehungszeit und durch eine später entstandene Freilichtbühne. Schmuckanlagen sind auf wenige Aufenthaltsbereiche begrenzt.

Ähnlich stellt sich die Situation im zwischen 1920 und 1930 entstandenen Bürgerpark dar. Als Ergänzung zur Badestelle am Havelländischen Großen Hauptkanal wurde hier eine ebenfalls waldartige Parkanlage geschaffen, die aber im Gegensatz zum Stadtpark keinerlei Schmuckpflanzungen oder Denkmäler aufweist. Seit die Attraktivität der Badestelle durch die schlechte Wasserqualität des Havelländischen Großen Hauptkanales und die Schaffung eines Freibades in der Stadt gesunken ist, hat der Park seine Bedeutung für die Naherholung eingebüßt, zumal er in relativ weiter Entfernung von der Stadt im Norden liegt.

Die in den OT und Siedlungen vorhandenen Parkanlagen sind als Zeugen ehemaligen Gutsbesitzes nicht immer als solche erkennbar (fehlende Gestaltung und Pflege) und innerhalb folgender Siedlungen, oft mit Teichflächen, vorhanden: OT Schwanebeck, Berge, Bergerdamm-Lager, Ebereschhof, Groß Behnitz, Kienberg, Teufelshof, Markee, Lietzow und Ribbeck.

Die Gutshäuser des Plangebietes stehen zum großen Teil unscheinbar innerhalb der Ortslagen ohne bedeutende Park- oder Gartenanlagen (Ausnahmen: Bergerdamm-Lager, Ebereschhof, Groß Behnitz, Markee und Ribbeck).

### Sonstige Einrichtungen und Sehenswürdigkeiten.

Die bekannteste überregionale Sehenswürdigkeit im Plangebiet ist sicherlich, der durch das Gedicht von Theodor Fontane ('Herr von Ribbeck auf Ribbeck im Havelland') bekannte, Birnbaum in der Gemeinde Ribbeck, welcher unmittelbar neben der Kirche steht. Des Weiteren sind das Borsigsche Gut und das Nauener Funkamt (Muthesiusbau) als überregional bekannt (z. B. Tag des offenen Denkmals). Des Weiteren erfreut sich der Marienhof Ribbeck einer wachsenden Beliebtheit, auch durch überregionale Besucher,

Im Nauener Stadtgebiet finden sich zwei Kirchen die sehenswert sind (Skt. Jacobi u. Skt. Marien). Des Weiteren befinden sich in der Berger Kirche zwei Mumien.

Lokale intensiv genutzte Erholungseinrichtungen für einen ausgewählten Nutzerkreis sind der Golfplatz Kallin bei Börnicke, der Flugplatz Nauen und der Campingplatz am Riewendsee bei Wachow.

Eine naturkundliche Besonderheit stellt der Kranichbeobachtungsturm nördlich von Utershorst dar, von dem aus im Herbst jedes Jahres die Sammlung und der Abflug in die Winterquartiere von Tausenden von Kranichen beobachtet werden kann.

### Waldflächen

Größere Waldgebiete finden sich Westen in Form der Ribbecker-Behntzer Heide, im Osten in Form des Nauener Stadtforstes und im Norden in Form der Börnicke-Tietzower Waldheide.

Die Ribbecker-Behntzer Heide ist Teil eines großen zusammenhängenden Waldgebietes, das sich von Ribbeck im Norden über Groß Behnitz und Klein Behnitz, Riewend im Osten bis nach Bagow im Süden bzw. Bollmannsruh, Barnewitz Buschow und Möthlow im Westen zieht.

Die Ribbecker Heide ist ein Waldgebiet, das insgesamt aufgrund seiner naturnahen Laubmischwaldformationen eine hohe Wertigkeit sowohl aus naturschutzfachlicher als auch ästhetischer Sicht besitzt. Hier finden sich zum Beispiel das natürliche Waldgebiet 'Uhlenburg', das



'Runde Fenn', große Laub- und Mischwaldbereich nördlich des Groß Behnitzer Sees sowie am westlichen Rand, bei der Gemeinde Buschow, der 'Bolchow', ein kleines Hochmoor.

Die Ribbecker Heide ist im Bereich des Untersuchungsgebietes jedoch weniger wertvoll, da Kiefernforsten bzw. Kiefern-mischforsten in größerer Anzahl vorhanden sind. Des Weiteren ist dieser Bereich der Ribbecker Heide touristisch kaum erschlossen.

Als Erholungsgebiet ist die Ribbecker Heide regional bekannt und wird durch die Anwohner der umliegenden Gemeinden zur Erholung oder andere Freizeitaktivitäten genutzt. Eine überregionale Bedeutung ist nicht vorhanden.

Als Vorbelastung kann die Zerschneidung des Waldgebietes durch die ICE-Strecke Berlin-Hannover genannt werden.

Der Nauener Stadtforst ist ein, durch Dünenzüge, Endmoränenhügel und Kleingewässer, geprägter Landschaftsraum, der jedoch in weiten Teilen mit Kiefermonokulturen bestanden ist. In der Regel sind keine gestuften Waldränder ausgebildet. Der Naturraum weist Wander- und Radwanderwege auf. Vorbelastungen stellen die B 273, der Flugplatz Nauen, die Siedlung Stolpshof und die Straße vom OT Weinberg zur Autobahn A 10 Berliner Ring dar. Als Erholungsgebiet ist der Nauener Stadtforst regional bekannt und wird durch die Anwohner der umliegenden Orte zur Erholung oder andere Freizeitaktivitäten genutzt. Eine überregionale Bedeutung ist nicht vorhanden.

Eine attraktive, vielfältig ausgestattete Landschaft mit einzelnen lokalen Erholungsschwerpunkten stellt, trotz Dominanz von Kiefermonokulturen, der Waldbestand der Tietzow-Börnicker- Waldheide und ihr westlich angrenzender Übergangsbereich in das Havelländische Luch dar.

Als Erholungsgebiet ist die Tietzow-Börnicker- Waldheide überregional bekannt und wird durch die Anwohner der umliegenden Orte und z. T. Touristen zur Erholung oder andere Freizeitaktivitäten genutzt. Die überregionale Bedeutung liegt am Golfplatz Kallin, den Hotels in Börnicke und Tietzow, der Anbindung an den Krämer Forst sowie der Lage am Berliner Ring.

Als Vorbelastungen können hier die Zerschneidung durch die Autobahn 24, die Bundesstraße B 273 und die Straße Börnicke-Grünefeld genannt werden.

#### Rund-, Radwanderwege, Lehrpfade, Reitwege

In den OT Berge, Börnicke, Groß Behnitz, Klein Behnitz, Gohlitze, Wachow und Markee-Röthehof sind Pferdehöfe vorhanden, die die Möglichkeit zur Unterbringung eigener Tiere (Pferdepension) bzw. das Ausleihen für lokale Ausritte oder auch Kremserfahrten anbieten.

In Groß Behnitz gibt es einen Naturlehrpfad am See.

Überregional bekannt ist der im Jahr 2003 fertig gestellte Havellandradwanderweg, der von Berlin über Nauen-Lietzow-Berge und Ribbeck bis nach Stendal in der Altmark (Sachsen/Anhalt) führt.

Weiterhin gibt es vier, durch den Landkreis Havelland ausgewiesene, beschilderte und in einer Karte dargestellte Radwanderwege, die durch das Plangebiet führen und jeweils an Bahnhöfen bzw. Bushaltestellen beginnen:

Nr. 1: 'Falken-Tour' Falkensee - Schönwalde - Pausin - Paaren/Glien - Grünefeld - Börnicke - Kienberg - Nauen/ Weinberg - Brieselang - Falkensee.

Nr. 4: 'Am Weinberg' Nauen/Weinberg - Stopshof - Paaren - Grünefeld - Börnicke - Kienberg - Nauen.

Nr. 5: 'Havelländisches Luch' Nauen - Hertefeld - Dreibrück - Deutschhof - Friedenshorst - Lobeofsund - Jahnberge - Warsow - Brädikow - Paulinenaue - Berge - Neukammer - Nauen.

Nr. 6: 'Ribbecker Heide' Ribbeck - Klein Behnitz - Groß Behnitz - Ribbeck.

Insgesamt 11 ausgewiesene Wanderwege erschließen das Plangebiet, wobei der Schwerpunkt im Bereich Groß / Klein Behnitz liegt. Markierungen, Übersichtstafeln oder lokale Informationen fehlen teilweise. Eine lokale Wanderkarte gibt es nicht.

Wanderweg Nr. 1: Hauptwanderweg Ketzin - Wolfslake (blaue Markierung).

Wanderweg Nr. 5: Örtlicher Wanderweg von Nauen über Blanke Puhle (Röthehofer Teiche) nach Gutenpaaren (grüne Markierung).

Wanderweg Nr. 6: Örtlicher Wanderweg von Nauen nach Kiessee Grünefeld (grüne Markierung).

Wanderweg Nr. 7: Örtlicher Rundweg um die Blanken Puhle bei Röthehof (grüne Markierung).

Wanderweg Nr. 8: Natur- und heimatkundlicher Lehrpfad Groß Behnitzer Park (grüne diagonale Markierung).

Wanderweg Nr. 9: Örtlicher Wanderweg von Groß Behnitz über Bolchow nach Buschow (grüne Markierung).

Wanderweg Nr. 10: Gebietswanderweg von Groß Behnitz nach Klein Behnitz (rote Markierung).



- Wanderweg Nr. 11: Örtlicher Wanderweg von Groß Behnitz zum Burgwall Riewendsee (gelbe Markierung).  
 Wanderweg Nr. 12: Örtlicher Rundwanderweg von Klein Behnitz nach Klein Behnitz (grüne diagonale Markierung).

Der öffentliche Personennahverkehr im Plangebiet wurde durch die Stilllegung der Bahnhöfe Bergerdamm, Markee-Neugarten, Groß Behnitz, Börnicke und Kienberg in den vergangenen Jahren stark geschwächt. Es existiert nur noch der Bahnhof Nauen mit einem kleinen Busbahnhof. Hier von durchqueren 13 Buslinien der 'Havelbus Verkehrsgesellschaft mbH' und 2 Buslinien der Verkehrsgesellschaft Prignitz mbH (VGP) das Plangebiet, welche fast alle Ortschaften ansteuern:

#### Fließ- und Stillgewässer

Gewässer bedeuten eine sehr hohe Attraktivität für Erholungssuchende. Da sie im Plangebiet oft ohne begleitenden Gehölzbewuchs sind (Entwässerungsgräben im Havelländischen Luch, Kleingewässer in der Nauener Agrarlandschaft), sind sie für Ortsunkundige nicht immer erkennbar und erlebbar. Aufgrund ihrer Bedeutung sind der Havelländische Große Hauptkanal, der Groß Behnitzer See, die Waldteiche in der Hinterbehnitzer Heide, die Teiche des Wachower Löt, der Nauener See und der Schwanecker See hervorzuheben.

#### Vorbelastungen

Im gesamten Plangebiet liegen Beeinträchtigungen bzw. Einschränkungen vor, die die Nutzbarkeit der Landschaft für die Erholung des Menschen in unterschiedlichem Maße stören oder einschränken.

#### Verlärmung, Schadstoffemissionen, Wegeunterbrechungen

##### Bahnstrecken Berlin - Hannover und Berlin - Hamburg:

Störung, Verlärmung, Gefahrenpotential und Unterbrechung von erholungswichtigen Wegeverbindungen in der Ribbecker Heide und im Havelländischen Luch (hierbei auch im hochwertigen Teilraum Selbelanger Heckenlandschaft).

##### A 10, A 24, B 5 und B 273:

Hohe Lärm- und Schadstoffemissionen stören die nach Ruhe und Entspannung strebenden Erholungssuchenden. Störung, Gefahrenschwerpunkt und Durchschneidung von Wegeverbindungen vor allem innerhalb der berührten Ortslagen (Lietzow, Berge, Ribbeck, Börnicke) und im Bereich der erholungsrelevanten Waldgebiete (Ribbecker Heide, Nauener Stadforst, Tietzower und Börnicke Heide).

##### Sportflugplatz Nauen:

Verlärmung im Havelländischen Luch durch tieffliegende Motorflugzeuge. Der Flugplatz stellt dabei jedoch auch einen Erholungsattraktionspunkt dar, der die Menschen in die Region führt.

Der Flugplatz ist jedoch bereits seit 2003 geschlossen.

Ein 2005 gestellter Antrag auf Änderung des luftrechtlichen Status als Verkehrslandeplatz zu dem eines Sonderlandeplatzes wurde zwischenzeitlich zurückgezogen. Gegenwärtig wird von Seiten der zuständigen Luftfahrtbehörde geprüft, ob die Genehmigung des VLP weiterhin aufrechterhalten werden kann sowie ob in diesem Zusammenhang eine Entlassung der Flugplatzfläche aus der luftrechtlichen Fachplanung angezeigt ist.

Als Richtwerte für zulässige Lärmbelastungen gelten gem. DIN 18005 (vgl. PRINZ, 1995):

Gebiete nach BauNVO	Tag	Nacht
Reines Wohngebiet (WR) Wochenendhausgebiet	50 dB(A)	35 / 40 dB(A)
Allgemeines Wohngebiet (WA) Kleinsiedlungsgebiet (WS)	55 dB(A)	40 / 45 dB(A)
Dorfgebiet (MD)	60 dB(A)	45 / 50 dB(A)
Mischgebiet (MI)	60 dB(A)	50 dB(A)
Kerngebiet (MK)	65 dB(A)	50 / 45 dB(A)
Friedhof / Kleingärten	55 dB(A)	55 dB(A)



Eine Pegelerhöhung um 10 dB(A) wird als Verdoppelung des Lärms empfunden. Bei einer vierspurigen Hauptverkehrsstraße mit einem angenommenen Pegel von 70 dB(A) ergeben sich je nach Vegetationsstruktur folgende Schallreduktionen (vgl. PRINZ, 1995):

Vegetation	Abstand	25 m	50 m	100 m	150 m	200 m
Freie Luft		70	67 (-3)	64 (-6)	62,5 (-7,5)	61 (-9)
flaches Wiesen- und Ackerland		70	66 (-4)	62 (-8)	59,5 (-10,5)	57 (-13)
mäßig dichte Bepflanzung		70	64,5 (-5,5)	59 (-11)	55 (-15)	51 (-19)
Sehr dichte Bepflanzung		70	62 (-8)	54 (-16)	47,5 (-22,5)	41 (-29)

### **Optische Gestaltungsmängel und Störungen**

#### **Punktuelle, unmaßstäbliche Baukörper und Gewerbeflächen:**

Alle genutzten und ungenutzten landwirtschaftlichen und gewerblichen Anlagen am Rande von Siedlungen bzw. in der freien Landschaft (im Plangebiet im Bereich fast jeder Siedlung vorhanden). Hohe oder massive Baukörper verfremden den Landschaftsbildcharakter, insbesondere in der sonst unbebauten Landschaft. Als Fremdkörper sind sie z.T. über mehr als einen Kilometer sichtbar. Die Empfindlichkeit nimmt zu, je transparenter, d.h. je geringer die Vegetationsdichte, die Relieferung und die Strukturvielfalt einer Landschaft ist.

#### **Mangelnde äußere Randgestaltung der Siedlungen und Siedlungsteile, die sich durch fehlende oder nicht ausreichend dimensionierte Gartenflächen, durch fehlende Übergangszonen aus Gehölzen oder durch nicht landschaftsbildangepasste Bauweisen darstellt:**

Die optisch wichtige Verknüpfung Ortslage - Landschaftsraum wird umso mehr beeinträchtigt, wenn die Siedlung innerhalb ausgeräumter Ackerfluren liegt (z.B. Nauener Agrarlandschaft).

#### **Störende größere Freileitungen ('Überlandleitungen'):**

Und zwar solche, die als landschaftsfremde Elemente, insbesondere in naturnahen Bereichen (Ribbeck-Behntzer Waldlandschaft, Behnitz-Gohlitzer Rinne) empfunden werden (aufgrund der Größe und Höhe der Masten bis 1.500 m Sichtweite -vgl. ADAM ET.AL., 1987).

#### **Vorhandene Windkraftanlagen**

Starke Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes weisen besonders die Bereiche südlich und westlich von Nauen mit den WP Nauen 1 (17 WKA), der Erweiterung des WP Nauen 1 (2 WKA), WP Nauen 2 (10 WKA), WP Markee 1 (2 WKA), WP Markee 2 (3 WKA), 5 WKA bei Lietzow, 1 WKA am östlichen Markeer Ortsrand, 1 WKA am östlichen Nauener Stadtrand und der WP Nauen-Berge-Lietzow mit insgesamt 19 WKA, die es deutlich veränderten (WP Neukammer 1 mit 2 WKA und WP Neukammer 2 mit 4 WKA kommen in 2006 noch hinzu, da Genehmigungen schon vorliegen). Des Weiteren befinden sich der WP Markee 3 mit 11 WKA und der WP Markee-Süd mit 3 WKA derzeit im Verfahren.

Aufgrund ihrer Höhen und Ausmaße bewirken die WKA, da es sich um technische Bauwerke handelt, einen Naturnäheverlust bzw. Bedeutungswandel, da diese weithin sichtbaren Anlagen die vorhandenen, natürlichen und kulturellen Elemente (wie z. B. Wald, Einzelbäume, Gehölzstreifen, Siedlungsbereiche usw.) stören. Des Weiteren ist die Eigenart und Natürlichkeit der Landschaft in diesem Bereich verloren gegangen.

Da die Nauener Platte jedoch zu großen Teilen als Windeignungsgebiet im Teilplan Wind der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming ausgewiesen wurde und das Windeignungsgebiet im Dezember 2004 genehmigt und im März 2005 rechtskräftig wurde, ist hier mit der Errichtung von weiteren WKA zu rechnen. Dies führt zwangsläufig zu einer Häufung bzw. Bündelung von WKA in diesem Naturraum. Diese räumliche Bündelung hat jedoch den Vorteil, dass das Aufstellen von WKA in anderen, weitaus wertvolleren Naturräumen im Plangebiet unterlassen wird.

#### **Beschränkungen in der Erschließung und in der Nutzbarkeit**

Gekennzeichnete Reitwege sind nur innerhalb der Waldflächen ausgewiesen. In der freien Landschaft gibt es gegenwärtig keine Regelungen. Reitwege fehlen vor allem im Bereich der Reiterhöfe/Pferdepensionen. Dadurch kann es zu vielfältigen Konflikten, v.a. mit dem Artenschutz kommen. Eine geregelte Nutzung z.B. innerhalb des attraktiven Landschaftsraumes Havelländisches Luch ist somit derzeit nicht möglich.

Mangelhafte Wegeausbildung (außer Straßen) vor allem im Bereich der arrondierten und landwirtschaftlich genutzten Flächen der Nauener Ackerflur, die ein freies Durchwandern oder Durchfahren der Landschaft verhindern.



Mit Ausnahme der Buslinien besteht gegenwärtig eine schlechte Erschließung des Plangebietes durch den öffentlichen Nahverkehr, insbesondere der Bahn (Bahnhöfe Bergerdamm, Groß Behnitz und Markee-Neugarten nicht mehr in Betrieb, auch keine geplante Wiederinbetriebnahme nach Fertigstellung des Schienenausbaus). Die ausgewiesenen Wanderwege haben fast alle ihren Ausgangspunkt am öffentlichen Nahverkehrsnetz.

Es sind keine Wanderparkplätze mit einem Netz von Rundwanderwegen unterschiedlicher Längen vorhanden. Durch Wanderwege intensiv erschlossen sind nur die Naturräume Ribbecker Heide, des Nauener Stadforstes und der Behnitz-Gohlitzer Rinne. Insbesondere das für naturnahe Erholung geeignete Havelländische Luch hat fast kein erschlossenes Wanderwegenetz. Bis auf wenige Sitzgruppen im Luch gibt es keine Verweilmöglichkeiten.

Golfplatz Kallin: Golfplätze verändern auf großen Flächen die traditionellen Nutzungsformen der Kulturlandschaft. Der so wichtige Kontakt des zumeist aus städtischen Gebieten kommenden Erholungssuchenden nicht nur zur ursprünglichen Naturlandschaft, sondern auch zur Natur als Spender der Lebensgrundlage des Menschen, ist hier nicht mehr herstellbar. Golfplätze gefährden somit die regionale Eigenart und Identität der Landschaft. Durch ihre begrenzte Begehbarkeit und Nutzbarkeit beschränken sie die allgemeine Erholungsnutzung. Der Golfplatz stellt jedoch auch einen Erholungsattraktionspunkt dar, der die Menschen in die Region führt.

### **Bestandsbewertungen**

Aufgrund der vorhandenen Ausstattung und Vorbelastungen ist eine nachhaltige Beeinträchtigung des Schutzgutes Mensch durch die ausgewiesenen Bauflächen im FNP nicht gegeben, da es sich bei der Stadt Nauen mit OT nur teilweise um ein Gebiet mit hoher Wohn- und Wohnumfeldqualität handelt, so dass wichtige Bereiche mit zentralen örtlichen Funktionen und/oder Aufenthaltsqualität auch nur eingeschränkt bzw. lokal begrenzt vorhanden sind (Stadt Nauen, OT Börnicke, OT Ebereschenhof, OT Klein Behnitz, OT Wachow, Niebede).

Es ist neben dem übergeordneten guten Straßennetz nur ein z. T. schlechtes untergeordnetes Wegenetz vorhanden.

Flächen mit Erholungs- und Freizeitinfrastruktur finden sich im Untersuchungsgebiet in Form des Havellandradweges und 4 Radwanderwegen. Des Weiteren verlaufen 7 Wanderwege durch das Stadtgebiet mit OT, die saisonal bedingt, mehr oder weniger begehbar sind. Ausgewiesene Reitwege finden sich innerhalb der vorhandenen Waldflächen.

Die Siedlungsbereiche der OT besitzen, bis auf die Stadt Nauen, überwiegend nur eine geringe Attraktivität und erholungsrelevante Ausstattung. Die in den OT vorhandenen Freizeit- und Erholungseinrichtungen (Sportplatz, Spielplatz, Parkanlage, Kleingärten usw.) besitzen je nach Zustand eine relativ hohe Bedeutung für die hier ansässige Bevölkerung.

Überregional bekannt sind die Altstadt Nauen, das Nauener Funkamt, das Schloss und der Marienhof in Ribbeck, das ehemalige Borsigsche Gut in Groß Behnitz, der Golfplatz Kallin bei Börnicke, der Flugplatz Nauen, der Campingplatz am Riewendsee bei Wachow, der Kranichbeobachtungsturm nördlich von Utershorst, das Hotel Helenenhof in Tietzow sowie das Landhaus Börnicke im gleichnamigen Ort.

## **4.3 Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Als Zeugen menschlicher und naturhistorischer Entwicklung besitzt dieses Schutzgut eine hohe gesellschaftliche Bedeutung. Sie sind gleichzeitig wichtige Elemente unserer Kulturlandschaft mit emotionaler Bedeutung.

Bei der Erfassung steht der historische Aussagewert im Vordergrund. Zu diesem Zweck sind all die Nutzungsformen zu berücksichtigen, die im Einklang mit den landschaftlichen Gegebenheiten stehen und darüber hinaus Abhängigkeiten und Beziehungen zur Landschaft erkennen lassen.

### **Bestand**

#### **Bau-, Boden- und Kulturdenkmale, Sachgüter**

##### **Bodendenkmale**

Im Stadtgebiet Nauen mit OT befinden sich insgesamt 190 Bodendenkmale bzw. Verdachtsflächen. Des Weiteren stehen die Altstadt von Nauen und die historischen Ortskerne von Tietzow, Börnicke, Berge, Ribbeck, Lietzow, Markee, Groß Behnitz, Klein Behnitz, Wachow, Gohlitz und Niebede unter Denkmalschutz. Auf eine genaue Beschreibung im Textteil bzw. eine flächige Darstellung der Bodendenkmale in den Plänen wird aus Schutzgründen verzichtet.



### Baudenkmäler

Im Stadtgebiet mit OT befinden sich 119 ausgewiesene Denkmäler. Hierbei handelt es sich zumeist um Kirchen, Gutshäuser, Fachwerkhäuser, Höfe und Backsteinbauten.

Als überregionale Kulturgüter gelten im Stadtgebiet mit OT das Schloss Ribbeck mit Kirche und Gutspark, das ehemalige Borsigsche Gut in Groß Behnitz, die Kirche in Groß Behnitz mit Begräbnisstätte derer von Borsig und das Funkamt Nauen (Großfunkstation).

### Naturdenkmale

Im Stadtgebiet Nauen mit OT befinden sich insgesamt 23 geschützte Naturdenkmale und Landschaftsbestandteile. Eine genaue Beschreibung erfolgte unter dem Punkt Schutzgebiete/Schutzobjekte im Landschaftsplan.

### Sachgüter

Im Untersuchungsgebiet befinden sich verschiedene Hoch- und Mittelspannungsfreileitungen sowie Medien wie Strom, Wasser und z. T. Abwasser und Windkraftanlagen. Eine genaue Beschreibung erfolgte hier schon unter dem Punkt Schutzgut Mensch des Umweltberichtes.

### Wege und räumliche Zusammenhänge mit besonderer kulturhistorischer Bedeutung

Als historische Wegeverbindungen gelten die Bundesstraßen B 5, B 273, L 86, L 91, L 171, die ausgebauten Ortsverbindungsstraßen der Orte untereinander, der Alte Heerweg von Nauen über Schwanebeck zur Ribbecker Heide, der Bredower Landweg zwischen Nauen und Bredow, der Kopfsteinpflasterweg Weg zwischen Markee und Bredow, der Niederhofer und Wernitzer Weg zwischen Markee und Niederhof bzw. Wernitz, Weg von Klein Behnitz nach Friedrichshof bzw. zum Heineberg, der Weg von Klein Behnitz nach Selbelang, der Weg von Sandkrug nach Ribbeck (Uhlenburger Weg), der Groß Behnitzer Weg in Berge, der Tremmener und Gutenpaarener Landweg in Wachow, der Kopfsteinpflasterweg zwischen Dreibrück und Teufelshof, der Kossätendamm und der Tietzower Damm bei Tietzow, der Börnicke Damm bei Ebereschenhof und der Mangelshorster Damm

### Historische Kulturlandschaft

Von besonderem kulturhistorischen Wert und Interesse sind so genannte Streuobstwiesen im Umfeld dörflicher Siedlungen. Der Wert ist deshalb so hoch, da sie Zeugen ehemaliger Nutzungsformen sind und der Reaktivierung alter, in Baumschulen nicht mehr kultivierter Obstsorten dienen. Im Stadtgebiet finden sich Streuobstwiesen in Nauen, Lietzow, Schwanebeck, nordöstlich von Groß Behnitz, Markee sowie in Teufelshof.

### Vorbelastungen

#### Landschaftsveränderungen

Bis in die 50er Jahre des vergangenen Jahrhunderts gab es eine kleinflächige Bewirtschaftung der landwirtschaftlichen Nutzflächen. Im Zuge der Bodenreform und der sich anschließenden Kollektivierung der Dörfer entstanden großräumig bewirtschaftete Flurstücke. Gleichzeitig erhöhte sich der prozentuale Anteil der Ackerflächen gegenüber bewirtschaftetem Grünland.

Das gleiche gilt für die Ackerbürgerstadt Nauen, die sich zu DDR-Zeiten bzw. nach der Wende durch Ansiedlung von großen Gewerbe- und Handelsbetrieben zu einem Dienstleistungszentrum in der Region entwickelt hat.

#### Überprägung

Die Stadt Nauen und deren OT entstanden als Straßenansiedlungen und wurden durch Siedlungserweiterungen überprägt, die den historischen Stadt- bzw. Ortskern sprengten, da sie sich wie überall entlang der Ausfallstraßen vollzog, wobei die straßenbegleitenden Baukörper im durchaus einen dörflichen Charakter vorweisen. Durch den Bau neuer Verkehrsflächen (A 24, Ausbau B 5, Fuß- und Radwege, Havelländradweg), Gewerbegebiete, Landwirtschaftsbauten, Windkraftanlagen und Hochspannungsfreileitungen erfolgte auch eine Überprägung des ansonsten offenen Landschaftsraumes.

### Bestandsbewertung

Die im Stadtgebiet befindlichen Bodendenkmale und historischen Ortskerne sowie Naturdenkmale stehen unter Denkmalschutz bzw. Naturschutz. Es gelten die aktuellen Schutzbestimmungen. Ein Großteil der Bodendenkmale befinden sich im Bereich der offenen Landschaft der Nauener Platte, den Ländchen Glien und des Havelländischen Luchs und werden somit nicht durch Bauflächen beeinträchtigt.



In Kienberg befindet sich jedoch ein Bodendenkmal westlich der Potentialfläche Kb1. Ein weiteres Bodendenkmal liegt westlich der Potentialfläche Nau14 im Bereich der Dammstraße. In Markee liegt ein Bodendenkmal südwestlich der Potentialfläche M2 im Bereich der Gartenstraße. Ein weiteres Bodendenkmal liegt im südöstlichen Bereich des B-Plangebietes Photovoltaik (Sonderbaufläche Sonnenenergie) südwestlich von Markee. In Quermathen befindet sich ein Bodendenkmal südlich der Potentialfläche Q2. In Klein Behnitz liegen zwei Bodendenkmale östlich der Potentialfläche Klb1. In Niebede befindet sich ein Bodendenkmal westlich der Potentialfläche N1. Eine Gefährdung dieser Bodendenkmale ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Des Weiteren befindet sich ein Bodendenkmal innerhalb der ausgewiesenen SO-Wind Fläche südöstlich von Markee.

Des Weiteren unterliegen alle historischen Ortskernen und das Gebiet der Altstadt von Nauen dem Bodendenkmalschutz. Da die genaue Tiefe der Bodendenkmale im Boden nicht bekannt ist, kann hier keine Bewertung erfolgen.

Grundsätzlich ist bei Erdbauarbeiten immer mit dem Fund von Bodendenkmälern zu rechnen. Folgende Festlegungen sind laut Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg (in Kraft seit 01.08.2004 i.d.F. der Bek. vom 24.05.2004) zu beachten:

1. Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale o. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Bbg. Landesamt für Denkmalpflege und dem Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege oder der Unteren Bodendenkmalschutzbehörde anzuzeigen (§ 19 Abs. 1 u. 2 BbgDSchG).
2. Die Fundstätte ist mindestens fünf Werktage in unverändertem Zustand zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG).
3. Die entdeckten Funde sind ablieferungspflichtig (§ 19 Abs. 4 u. § 20 BbgDSchG).
4. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

Baudenkmale finden sich in der Stadt Nauen in unmittelbarer Nachbarschaft zu vorhandener, z. T. neuzeitiger, moderner Bebauung (z. B. Wohnblöcke östlich der Altstadt, Graf von Arco Schule). Somit liegen hier schon geringfügige Vorbelastungen im unmittelbaren Umfeld der Baudenkmale vor.

Die im Stadtgebiet mit OT vorhandenen Sachgüter wurden z. T. in jüngster Zeit zumeist unter Flur verlegt und sind insofern betroffen, dass einige Medien, wie z. B. Strom Wasser bzw. Abwasser an den Grundstücken anliegen und somit bei Neubebauung bzw. Modernisierung in Anspruch genommen werden.

Die historischen Wegeverbindungen sind zumeist durch Asphalt oder Betonspurbahnen versiegelt, so dass ehemalige natürliche Belege, wie Kopfsteinpflaster oder Ziegel, nicht mehr vorhanden sind.

#### 4.4 Schutzgut Boden

Im Plangebiet wird die natürliche Bodenentwicklung seit Jahrzehnten (beinahe schon Jahrhunderten) durch anthropogene Eingriffe - insbesondere Kulturmaßnahmen - gehemmt bzw. beschleunigt. Die Eingriffe wirken entweder direkt auf den Boden ein (Pflügen, Düngen etc.) oder erfolgen indirekt über Veränderungen des Klimas, der Vegetation und insbesondere des Grundwassers. Das Naturgut Boden kann unter ungestörten Bedingungen folgende Funktionen erfüllen:

- Nährstoff- und Wasserreservoir für die Pflanzendecke;
- Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen;
- Regulator für den Wasserhaushalt der Landschaft;
- Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen;
- Filter und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

Störungen dieser Bodenfunktionen im Plangebiet haben ihren Ursprung in folgenden Belastungsformen:

##### Flächennutzung (dauerhafte Veränderung)

- flächige Vollversiegelung
- Reliefänderung





#### Physikalisch-mechanische Belastung (periodisch / episodisch)

- Verdichtung (Befahren, Tritt, Wellenschlag usw.)
- Bodenbearbeitung
- Erosion

#### Änderung des (Grund-) Wasserhaushaltes

- Wasserspiegel-Absenkung
- Wasserspiegel-Anhebung

#### Änderungen im Stoffhaushalt

- Nährstoffeintrag
- Schadstoffeintrag

Es lagen für die Bewertung der Böden im Stadtgebiet keine flächendeckenden Daten über die regionaltypischen als auch anthropogenen Belastungsformen (Stoffgehalte etc.) vor, so dass zu dieser Fragestellung lediglich pauschale Aussagen möglich sind. Um diese nachvollziehen zu können, werden die Auswirkungen und Folgeerscheinungen der genannten Belastungsformen auf die Böden nachfolgend kurz erläutert:

#### Flächige Vollversiegelung

Eine großflächige Versiegelung der Bodenoberfläche mit undurchlässigen Materialien bedeutet eine Unterbindung des wechselseitigen Austausches mit der Atmosphäre (Luft- und Wasserhaushalt), mit der Folge der Vernichtung von Bodenlebewesen und dem Entzug der Filtereigenschaften des Bodens. Dies bedeutet den Verlust aller Bodenfunktionen.

#### Reliefänderung

Alle Böden entstehen unter dem Einfluss der Schwerkraft, die z.B. das Bodenwasser mit gelösten Stoffen in Grobporen versickern lässt und tiefere Bodenlagen einer Auflast aussetzt. Das Relief, und zwar Höhenlage, Geländeform und Exposition modifiziert die Bodenentwicklung, indem es die Wirkung von Schwerkraft, Klima, Gestein, Wasser, Lebewelt und letztlich auch die des Menschen modifiziert.

#### Bodenverdichtung

Weitere Beeinträchtigungen des Bodens, vornehmlich von sickerwasserbestimmten Sandböden, stellen Bodenverdichtungen im Bereich von Versiegelungen durch Straßen / Wege und Gebäude bzw. durch Einsatz schwerer Landmaschinen dar, in deren Zuge es zu Beeinträchtigungen des Bodenluft- und Bodenwasserhaushaltes kommt.

#### Bodenbearbeitung

Bodenhorizonte bestimmen durch ihre jeweilige Kombination den Bodentyp. Eine im Laufe der geologischen Prozesse entstandene natürlich gewachsene Bodenhorizontierung kann durch intensive Bodenbearbeitung in Abhängigkeit von der Nutzungsintensität und der Tiefe des Eingriffes unterschiedlich stark gestört werden. Dabei ist von folgenden nutzungsabhängigen Beeinträchtigungen auszugehen:

#### Land- und Forstwirtschaft

Störung bis hin zu Degradationen (Moorboden) des Bodens durch Pflügen (Pflugtiefe ca. 40-60 cm); Bodenaushub bzw. Überfüllung und Verdichtungen infolge des Einsatzes schwerer Landmaschinen; großflächige Anpflanzung von Nadelhölzern (→ Podsolierung).

#### Gartennutzung

Störung der natürlichen Bodenhorizontierung durch intensive Bodenbearbeitung; verstärkte Anpflanzung von Nadelhölzern (schwer abbaubare Streu) und durch das Beseitigen anfallenden Laubs. Störung der Bodenfunktionen durch intensive Bodenbearbeitung mit Kunstdüngereintrag.

#### Siedlung / Gewerbe und Verkehr

Zerstörung der Bodentypen infolge Bodenverdichtungen; Bodenaushub bzw. Überfüllung sowie Schadstoffeinträge, insbesondere bei Neubauvorhaben.

#### Bodenerosion

Erosionen des Bodens durch Wind (aufgrund des eher flachen Reliefs weniger durch Wasser) stellen in den landwirtschaftlich genutzten Räumen des Plangebietes eine nicht zu unterschätzende



Gefährdung der natürlichen Bodenfunktionen dar, indem die natürliche Bodenentwicklung je nach Stärke des Bodenabtrages gehemmt wird bzw. völlig unterbleibt und zunehmend wertvolle Feinsubstanzen verloren gehen. Die Stärke des Bodenabtrages ist dabei abhängig von der Bodenart (Körnung, Gefüge und Feuchte). Bodenabtrag durch Wind tritt besonders bei humus- und tonarmen Feinsandböden, aber auch auf ackerbaulich genutzten, entwässerten und damit Degradationsprozessen unterliegenden organischen Böden (Mooren) auf. Grobsandböden, Lehmböden und humusreiche Mineralböden werden dagegen weniger bis nicht erodiert. Neben der Korngröße und dem Gefüge spielt auch der Wassergehalt eine entscheidende Rolle: Ausreichend feuchte Böden werden nicht verblasen. Feinsandböden unterliegen vor allem deswegen stärkerer Winderosion als Lössböden, weil sie stärker abtrocknen. Die Erosionsgefährdung von entwässerten und ackerbaulich genutzten Mooren kann derzeit nur unvollkommen eingeschätzt werden. Sicher scheint, dass Niedermoorerde durch ihre leichten organischen Teilchen, die nach Austrocknung keine zusammenhängenden Aggregate bilden und schlecht benetzt werden, windempfindlich sind und dass die Anfälligkeit allgemein mit der Höhe der Zersetzungsstufe steigt. Des Weiteren spielt die Nutzungsart bzw. Oberflächenbeschaffenheit eine große Rolle. Ein hoher Vegetationsbedeckungsgrad verhindert Winderosionen durch das Abbremsen des Windes, durch die geringere Angreifbarkeit des Bodens in Verbindung mit einer Herabsetzung der Verdunstung und damit der Austrocknung des Bodens. Ackerbaulich genutzte Flächen, die keine oder eine nur geringe Pflanzenbedeckung aufweisen, sind am gefährdetsten.

#### Änderung des Wasserhaushaltes

Änderungen des Wasserhaushaltes betreffen weniger die gut durchlässigen Sandböden, als vielmehr die kompakteren Lehm- und Moorböden. Dabei ist zwischen einer Grundwasserspiegel-Absenkung und einer -Anhebung zu unterscheiden. Im erstgenannten Fall reagieren insbesondere grundwasser- und staunässebestimmte Böden empfindlich, während im Falle der Grundwasserspiegel-Anhebung eher sickerwasserbestimmte Böden betroffen sind. Umfangreiche Entwässerungsmaßnahmen mit Entfernung der typischen Vegetation seit dem 18. Jahrhundert im Havelländischen Luch führten zu Degradationen der Niedermoorböden, in deren Folge eine Mineralisierung, Schrumpfung und Verdichtung des Moorkörpers eintrat: Entwässerung ehemals grund- oder staunasser Böden verbessert deren Durchlüftung, so dass Pseudovergleyung und Vergleyung gehemmt werden und Grundwasserböden in Landböden überführt werden. Mit steigender Vererdung / Vermüllung des Moorbodens geht das Wasserfesthaltevermögen des Torfes erheblich zurück (Torfe mittleren Zersetzungsgrades verfügen noch über eine pflanzenverfügbare Wasserspeicherkapazität von ca. 50 Vol.%). Gleichzeitig fällt die Festigkeit des Gefügeverbandes deutlich ab und die Gefahr der Winderosion steigt an. Ein hoher Bedeckungsgrad durch Pflanzen kann Erosionsschäden des Bodens mindern. Mit dem Abbau der organischen Substanz werden die bisher darin gespeicherten Nährstoffe der Düngung im Zuge landwirtschaftlicher Grünlandnutzung mobilisiert (Freisetzung von Stickstoff in Grundwasser oder Luft). In der Folge wird bei einer landwirtschaftlichen Nutzung ein höherer Stickstoffaufwand nötig. Hinzu kommt, dass der nicht mehr stattfindende Grundwasseranstieg bis zur Oberfläche zu einer Verschlechterung der Basenversorgung und damit zu einem starken Absinken des pH-Wertes (Versauerung) im Oberboden führen kann.

#### Nährstoff- und Schadstoffeintrag

Im gesamten Plangebiet ist von einer gewissen Bodenbelastung durch Schad- und Nährstoffe auszugehen, die über den Luftpfad (Deposition) oder über das Wasser in den Boden gelangen. Hauptverursacher sind in diesem Zusammenhang die Landwirtschaft und angrenzende Nutzungen, wie Siedlung und Verkehr.

#### Siedlung/Gewerbe und Verkehr

Gefährdung durch Einwirkung teilweise erheblicher Schadstoffmengen aus Hausbrand, Abgasen, Bremsabrieb, Reifenabrieb und Leckagen (Öl, Benzin).

Belastung des Bodens durch unzureichenden Anschluss an kommunale Entsorgungssysteme in Verbindung mit schadhafte Abwassergruben sowie ungeordneten ('wilden') Müllablagerungen (bevorzugt in Feuchtbiosphären und Wäldern).

Lehm- und Moorböden reagieren durch ihr kompaktes Gefüge besonders empfindlich auf Nährstoff- und Schadstoffeintrag: Wiederholte Einträge auch kleinerer Mengen, die in den Lehm- und Moorböden über einen längeren Zeitraum gespeichert werden, können durch Akkumulation schädlich auf den Naturhaushalt wirken. Sandböden hingegen sind durch ihre gut ausgebildete Transformatorfunktion insgesamt weniger gefährdet; es besteht hier jedoch die Gefahr des Eintrages in das Grundwasser.



In der Gesamtheit der genannten Gefährdungsfaktoren ergeben sich unterschiedliche Problemschwerpunkte. Besonders betroffen von diesen Beeinträchtigungen sind die wertvollen und empfindlichen Moorböden, die von oberflächennahen Grundwasserverhältnissen geprägt werden. Daraus ergibt sich auch das gravierendste Konfliktpotential für die tiefgründigen Moore (Mo2-Standorte) und grundwasserbestimmten Sande (D2b-, D3b-Standorte), welche den größten Flächenanteil in diesem Naturraum einnehmen. Die Grundwasserabsenkung im Zuge der Luchmelioration hat hier größere Schäden verursacht, die bis hin zu einem Verlust der typischen Eigenschaften der Böden gehen können. Eine ackerbauliche Nutzung der Böden findet überwiegend auf den flachgründigen, sandbedeckten Moorböden statt. Das damit für den Boden verbundene Gefährdungspotential ist geringer, als das einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der tiefgründigen Moorböden. Auf derartigen Standorten wird der durch Grundwasserabsenkungen in Gang gebrachte Degradationsprozess durch die Bodenbearbeitung weiter forciert. Davon betroffen sind im Plangebiet allerdings eher kleinere Flächen im Übergang zu grundwasserbestimmten Sandböden. Die vornehmlich in Bergerdamm, Hertefeld und Ebereschenhof vorhandenen Gewerbestandorte und landwirtschaftlichen Betriebe befinden sich außerhalb der Moorböden, so dass eine langfristige Nähr- und Schadstoffanreicherung in diesen Böden nicht zu erwarten und somit die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden weniger schwerwiegend sind.

In der Behnitz-Gohlitzer Rinne besteht das größte Konfliktpotential aus Sicht des Bodenschutzes in der ackerbaulichen Nutzung von empfindlichen Böden. Dies sind weniger die im Naturraum vorkommenden Moorböden (sie werden allenfalls in den Randbereichen ackerbaulich bewirtschaftet), als vielmehr die auf Erosion, Verdichtung sowie Grundwasserabsenkungen störanfällig reagierenden grundwasserbestimmten Sandböden mit einem höheren Anteil an Lehm (D2b, D3b). Bei einem Verzicht auf Drainierung der Ackerflächen sowie der Anlage von Windschutzpflanzungen können Konflikte zwischen Bodenschutz und Landnutzung jedoch vermieden werden.

Das aus Moorböden auf Tonbildungen bestehende Wachower Lötze weist zwar eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Bodenbearbeitung, Nähr- und Schadstoffeintrag sowie Veränderungen des Grundwasserspiegels (vornehmlich Grundwasserabsenkungen) auf, dennoch kann das Konfliktpotential als gering angesehen werden. Dies resultiert aus der hier praktizierten extensiven Nutzung (Grünland) bis hin zur völligen Nutzungsaufgabe im engeren Bereich um die 'Teiche', welche die Bodenfunktionen schützt und erhält. Entsprechend den Standortverhältnissen sollte jedoch zur Vermeidung von Trittschäden der Tierbesatz der Weiden reduziert werden. Die im nordwestlichen Teil des Naturraumes praktizierte Ackernutzung betrifft weniger die im Wachower Lötze verbreiteten Moorböden, sondern vielmehr sickerwasserbestimmte Lehme (D5c). Hier kann es zu einer Akkumulation von Nähr- und Schadstoffen im Boden kommen.

Durch die Grundwasserabsenkungen sind auch die mineralischen Nass-Standorte, die grundwasserbeeinflussten Talsandböden beeinträchtigt. Ursprüngliche Gleyböden waren früher stärker vernässt und haben sich zu Reliktgleyen entwickelt, die es vor der Entwässerung nicht gegeben hat. Sind diese Böden landwirtschaftlich, d.h. ackerbaulich genutzt, tritt hier nach Umbruch der Flächen aufgrund des vorherrschenden sandigen Materiales nun eine starke Winderosionsgefährdung auf.

Bei den trockenen, nährstoffarmen Böden auf Flugsand betreffen aktuelle Beeinträchtigungen weniger die Bodenfunktion als die Veränderung der ursprünglichen Nährstoffverhältnisse durch intensive forstwirtschaftliche Nutzung. Durch die in Nauen vorhandene dichte Bestockung mit Kiefernforsten hat sich infolge des hohen Nadelstreuaufkommens eine bis zu 10 cm hohe Rohhumusaufgabe gebildet, die eine Nährstoffanreicherung bewirkt und so den Standort für die typische Trockenvegetation entwertet. Dementsprechend ist das größte Konfliktpotential in einer Podsolierung der armen Sandböden zu sehen. Potentiell vorhandene Winderosionsgefährdung ist aufgrund der vollständigen Waldbestockung der Böden minimiert.

Außerhalb der Waldflächen sind die - auf sandigen Böden gelegenen - Ackerschläge ohne gliedernde Gehölzstrukturen (z.B. südlich von Tietzow, westlich von Börnicke) verstärkt erosionsanfällig.

Vorhandene Gewerbestandorte und landwirtschaftliche Betriebe finden sich vornehmlich in Bereichen mit unempfindlichen Böden hinsichtlich Nähr- und Schadstoffeintrag. Der Gefährdungsgrad ist diesbezüglich eher gering.

Beidseitig der stark befahrenen Bundesstraßen B 5 und B 273 sowie der Autobahn A 24 kommt es zu einem verstärkten Schadstoffeintrag. Die Schadstoffe werden größtenteils nicht dauerhaft in den - an die Straßen angrenzenden - Sandböden gespeichert.

Die leistungsfähigen Landwirtschaftsböden weisen als grundwasserferne, sandige bzw. anlehmgige Standorte eine gute bis sehr gute Eignung für die Landwirtschaft auf. Diese Böden werden dementsprechend bereits seit Jahren intensiv ackerbaulich bewirtschaftet. Probleme bezüglich der



ackerbaulichen Nutzung ergeben sich lediglich auf den sickerwasserbestimmten Lehmstandorten (D5a) sowie den sickerwasserbestimmten Sanden (D1a). Betroffen hiervon sind die Bereiche um Wachow, Markee/Markau sowie nördlich und südlich von Neugarten. Die Lehme weisen eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Nähr- und Schadstoffeintrag auf, da es hier zu einer Festlegung und allmählichen Anreicherung im Boden kommt. Die Sande hingegen reagieren besonders auf Verdichtung (Änderung des sonst durchlässigen Gefüges) und Erosion (Abtrag der trockenen oberen Bodenschichten bei Wind). Der Erosionsgefährdung kann jedoch mit Windschutzpflanzungen begegnet werden. Die in der Nauener Platte eingelagerten Rinnen mit ihren Moorböden weisen bezüglich des Schutzgutes Boden keine nennenswerten Konflikte auf, da hier eine bodenschonende Grünlandnutzung praktiziert wird. Bei den Landwirtschaftsböden im Bereich der Ribbecker Heide bestehen die gleichen o. g. Konflikte.

#### Altlasten

Im Plangebiet sind verschiedene Altlasten(verdachts)standorte vorhanden, von denen potentiell eine (Schadstoff-) Belastung für den Boden ausgehen kann.

Des Weiteren gibt es im gesamten Plangebiet Altablagerungen bzw. Altdeponien (oftmals Hausmüll), die ebenfalls potentiell bodengefährdend sind. Der Großteil dieser ehemaligen Deponien ist heute vorläufig gesichert, d.h. mit einer Erdschicht abgedeckt und mittlerweile von bewachsen.

Die registrierten Altlastenverdachtsstandorte befinden sich überwiegend im Bereich von ehemaligen landwirtschaftlichen Betriebsstandorten (LPG), d.h. in der Ortslage bzw. am Ortsrand bzw. im Stadtgebiet von Nauen (Gewerbeflächen). Dabei sind die Orte mit mehreren ehemaligen LPG's bzw. Orte mit alten Gewerbebetrieben besonders betroffen. Altablagerungen und Altdeponien finden sich entweder am Ortsrand oder in der freien Landschaft, oftmals innerhalb oder randlich von Wäldern.

## **4.5 Schutzgut Wasser**

Die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushaltes wird wesentlich bestimmt durch Verdunstung, Versickerung und Grundwasserneubildung, Rückhaltung des Oberflächenwassers in der Landschaft (Retention) und Wassergüte.

Oberflächengewässer besitzen als ökologisch offene Systeme mit einem intensiven Stoffwechsel im Verhältnis zu terrestrischen Systemen eine stark verringerte Pufferwirkung. Ein Eintrag von Nähr- und Schadstoffen kann demzufolge ein Gewässer schnell schädigen. Dies gilt insbesondere für Stillgewässer, die als Stoffsenke fungieren, wohingegen Fließgewässer durch den stetigen Wasseraustausch schneller regenerationsfähig sind.

Der aktuelle Belastungsgrad eines Gewässers kann anhand seines Zustandes ermittelt werden. Bestimmende Parameter sind hierbei:

- Wasserqualität,
- Gewässerstruktur (Verlauf, Gewässersohle),
- Ufervegetation und -struktur,
- Nutzung der angrenzenden Flächen.

#### Grundwasser

Da die in den wertvollen Bereichen mit hohem Grundwasserstand vorherrschenden Böden auch nur einen geringen Teil an bindigen Substraten aufweisen (Moor- und Talsandböden), handelt es sich hier zugleich um empfindliche Bereiche gegenüber Schadstoffeintrag.

Wie aus der hydrogeologischen Karte der DDR zu entnehmen ist, gilt der gesamte Bereich der Luchniederung als gegenüber Schadstoffeintrag ungeschützt, da hier der Grundwasserstand < 5 m unter Flur liegt und der Anteil bindiger Substrate im Boden < 20% beträgt.

Ein weiterer empfindlicher Bereich, als gegenüber Schadstoffeintrag ungenügend geschützt eingestuft, ist das im Südteil der Nauener Platte gelegene Gebiet mit einem Grundwasserstand zwischen 5 und 10 m unter Flur, da hier der Anteil des bindigen Substrates nur 20 - 80 % beträgt und die Versickerungszone inhomogen aufgebaut ist.

Neben diesen prinzipiellen Empfindlichkeiten liegen zusätzliche aktuelle Beeinträchtigungen vor. Dies sind in erster Linie Grundwasserabsenkungen durch landwirtschaftliche Meliorationsmaßnahmen. Hier liegen die Absenkungen im Luchbereich durchschnittlich bei einem Meter.

Weitere vorhandene Beeinträchtigungen stellen folgende Nutzungsarten im Plangebiet dar:



### Landwirtschaft

Etwa 70 % der nutzbaren Grundwassermenge in Ostdeutschland wird unter landwirtschaftlich genutzten Flächen gebildet, so dass die Landwirtschaft einen großen Einfluss auf die Trinkwasserqualität ausübt. So hat die Intensivierung der Landwirtschaft zwischen 1970 und 1980 mit den Großstallanlagen und der Gülleausbringung sowie vielfach maroden Abwasserbeseitigungseinrichtungen und undichten Sammelgruben zu erhöhten und gesundheitsschädlichen Nitrat- und Ammoniumstickstoffbelastungen im ersten Grundwasserleiter geführt. Der Grundwassergütebericht des Landes Brandenburg kommt zu folgenden Ergebnissen. Demzufolge wirkt sich die Problematik des Nährstoffeintrages weniger in erhöhten Nitrat-, als Ammoniumgehalten aus. So wurde lediglich in 2 % aller Messungen grenzwertüberschreitende Konzentrationen von Nitrat nachgewiesen; bei Ammonium waren es 34 % der Messungen. Weitere schädliche Substanzen, die im Zuge der Landbewirtschaftung in das Grundwasser gelangen, sind Chlorid (Kalidüngung mit Kalisalzen), Sulfat und Kalium, Stickstoff sowie Wirkstoffe aus der Gruppe der PBSM (Pestizideinsatz).

### Forstwirtschaft

Eine beginnende Versauerung des Grundwassers konnte in Brandenburg vielfach unter Wald, insbesondere bei grundwassernahen Verhältnissen unter Nadelholzforsten, nachgewiesen werden. Im Plangebiet sind davon weniger die großflächigen Waldflächen in den Naturräumen 'Ländchen Glien' oder 'Ribbecker Heide' betroffen (geschütztes Grundwasser bzw. hoher Grundwasserflurabstand), sondern vielmehr kleinere Nadelwaldinseln im Havelländischen Luch. Die Gesamtbelastung dürfte aufgrund der eher geringen Waldflächengrößen jedoch gering sein.

### Entsorgungsträger

Viele private Abwassersammelgruben sind in schlechtem Zustand. Ein diffuses Versickern in den Boden und das Grundwasser kann in diesen Fällen nicht ausgeschlossen werden. Gesundheitliche Probleme ergeben sich insbesondere dort, wo Abwasser- und Fäkalienversickerungen in unmittelbarer Nähe von Förderanlagen (Kleinanlagen, Hausbrunnen etc.) stattfinden. Hier können die Mindestanforderungen an die Güte des Trinkwassers nicht immer gewährleistet werden. Des Weiteren kommt es bei Altdeponien und Ablagerungen zu einem Schad- und Nährstoffeintrag. Dies ist insbesondere in Bereichen mit oberflächennahen Grundwasserverhältnissen und/oder durchlässigem Ausgangsmaterial in der Versickerungszone kritisch zu bewerten. Als schwerwiegendster, derzeitiger, Konfliktpunkt ist im Plangebiet die bestehende Anlage zur Deponierung von Sonderabfällen südwestlich von Neugarten (Sondermülldeponie Röthehof) zu nennen.

### Verkehr

In Bereichen mit erhöhtem Verkehr, z. B. entlang stark befahrener Straßen wie Autobahnen oder Bundesstraßen, im Bereich von Baustellen, landwirtschaftlichen Betrieben sowie Gewerbe- und Industriegebieten, kommt es zu einem verstärkten Schadstoffeintrag in den Boden und damit auch gegebenenfalls in das Grundwasser. Der Eintrag erfolgt entweder diffus über die Luft bzw. den Niederschlag (Abgase, u.a. Ruß) oder direkt durch Öl- und Schmierstoffverluste (Kohlenwasserstoffe, PAK), Reifenabrieb (Cadmiumanteil), Bremsabrieb (Asbest), Salzauftrag u.ä..

### Altlastenstandorte

Die registrierten Altlasten- und Altlastenverdachtsstandorte weisen grundsätzlich ein erhöhtes Gefährdungspotential für das Grundwasser auf. Es handelt sich im Allgemeinen um bestehende oder aufgegebenen Mülldeponien, Tankstellen, Kläranlagen, Stallanlagen u.ä..

Gemäß Grundwassergütebericht Des Landes Brandenburg wurden Grenzwertüberschreitungen der Trinkwasserverordnung bei fast jeder Messung bezüglich der Konzentration von Eisen und Mangan festgestellt; die Grundwässer sind somit grundsätzlich aufbereitungsbedürftig. In flachen Grundwässern herrschen oftmals sauerstoffarme und reduzierende Verhältnisse vor. Die Ursachen für beide Konflikte konnten jedoch nicht benannt werden. Insgesamt wurde im Grundwassergütebericht eingeschätzt, dass etwa 60 % der Mess-Stellen des Landes Brandenburg als anthropogen unbeeinflusst gelten. Landwirtschaftlicher sowie atmosphärisch geprägter (Versauerung) Einfluss zeigt sich bei jeder achten Mess-Stelle, kommunale Abwässer beeinträchtigen die Grundwasserqualität jeder zwölften Mess-Stelle. Damit ist die Landwirtschaft insbesondere in Bereichen mit oberflächennahem Grundwasser als einer der Hauptverursacher für eine Verunreinigung des Grundwassers anzusehen. Ähnliche Ergebnisse haben Beprobungen des Gesundheitsamtes Nauen ergeben, welche die für die Wasserversorgung ergänzend genutzten Einzelbrunnen untersucht haben. Dabei wurden in den Jahren 1988-1992 in Tietzow und Wachow überdurchschnittlich häufig Nitratbelastungen (>40 mg/l) festgestellt. Auch in Groß Behnitz, Kienberg



und Klein Behnitz wiesen 20-30 % der Proben Nitratwerte über 40 mg/l auf. Das Gesundheitsamt Nauen wollte jedoch keine eindeutige Zuordnung der Ursache geben. Seit 1992 findet eine systematische Beprobung der Brunnen aus Kapazitätsgründen nicht mehr statt, so dass Schlussfolgerungen bezüglich der aktuellen Situation nicht möglich sind.

Weitere potentiell beeinträchtigende Faktoren der Grundwassersituation im Plangebiet sind:

- eine übermäßige Wasserentnahme bzw. Grundwasserregulation in stark wasserabhängigen Landschaftsteilen (bspw. intensive Hydromelioration der Niederungen),
- der hohe Ausbaugrad der Fließgewässer sowie Versiegelungen der Uferbereiche.

In der Folge ist der Grundwasserspiegel in den letzten 20 Jahren um bis zu 50 cm gesunken.

### **Oberflächengewässer**

#### **Fließgewässer**

Fließgewässer sind im Vergleich zu Standgewässern nicht so stark durch den Eintrag von Nähr- und Schadstoffen gefährdet, da sie zu einem Großteil nur als Transportmedium für Schadstoffe dienen und schädigende Substanzen nicht lange vor Ort verweilen. Bei geringer Fließgeschwindigkeit, die bei den rückgestauten Fließen im Plangebiet meist vorhanden ist, kann es jedoch auch zu zählebigeren Ablagerungen im Sohlschlamm kommen. Dies trifft besonders dann zu, wenn Fließgewässer eine längere Zeit aufgrund von Stauen zu Stillgewässern degradiert werden. Sie wirken dann, ebenso wie diese als Stoffsenke. Eine starke Beeinträchtigung der Fließgewässer erfolgt in der Regel auch durch den Ausbau (insbesondere Vertiefung) und die Begradigung der Ufer und durch fortwährenden Schadstoffeintrag aus umliegenden intensiv genutzten Feldfluren, wo die landwirtschaftliche Nutzung stellenweise bis an den Gewässerrand geht. Negativ bezüglich des Uferverbaues ist der Abschnitt des Havelkanales im Plangebiet zu bewerten. Stahlspundwände beeinträchtigen hier vor allem die Biotopqualität.

#### **Quellen**

Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass ehemals im Gebiet vorhandene Quellen aufgrund von jahrzehntelangen Entwässerungsmaßnahmen versiegt sind. Derartige Maßnahmen führten zum Leerlaufen von Grundwasserschichten und somit zum Versiegen der Quellen. Einmal leer gelaufene Grundwasserhorizonte sind in der Regel nicht mehr auffüllbar. Die Quellen sind für immer verloren. Bezeichnungen wie Springpfuhl und Spring weisen zum Beispiel in der Umgebung der Röthehofer Teiche auf ehemalige -bzw. möglicherweise noch vorhandene und im Versiegen begriffene-Quellstandorte hin.

#### **Stillgewässer**

Auch viele Kleingewässer, insbesondere die auf der Nauener Platte gelegenen, sind durch extreme Eutrophierung, erkennbar an der Vegetationsentwicklung, gekennzeichnet. Ursächlich dafür sind die intensive Düngung der angrenzenden Landwirtschaftsflächen und das Fehlen eines ausreichenden Pufferstreifens zu den Kleingewässern.

Bei den Seen erfolgen Beeinträchtigungen zumeist in Form von Naherholung, intensiver Fischzucht (Riewendsee) sowie angrenzende intensive landwirtschaftliche Nutzung.

## **4.6 Schutzgut Klima/Luft**

Typische stadtklimatische Veränderungen (Wärmeinsel, geringere Luftfeuchte und Windgeschwindigkeit) treten in der Stadt Nauen mit OT aufgrund der geringen Ausdehnung und des vergleichsweise niedrigen Versiegelungsgrades der besiedelten Fläche derzeit noch nicht auf.

Negativ festzuhalten ist jedoch die Überformung der Rinne am Ostrand der Stadt durch Gewerbeflächen und die bereichsweise intensive ackerbauliche Nutzung der übrigen Niederungen. Während durch die Überbauung der Luftaustausch gänzlich unterbunden wird, bedeutet die intensive ackerbauliche Nutzung ursprünglicher Feuchtgebiete bereits eine Beeinträchtigung des Luftaustausches, da die zuvor beschriebenen Staubfilter- und Kühlungsfunktionen nur noch eingeschränkt wahrgenommen werden können.

Die Bautätigkeit im Plangebiet führt zu einer Verringerung klimatisch wirksamer innerörtlicher Grünflächen (Ausgleichsräume) und zu einer leichten Zunahme der Luftbelastung durch Hausbrand sowie erhöhter Lärm-, Staub- und Schadstoffbelastung. Die abgeschlossenen ICE-Trassenausbauten zur Hochgeschwindigkeitsstrecke (Strecke Berlin-Hannover und Berlin-Hamburg) mit einer Erhöhung



der Zugfrequenz sorgen für Lärmbelastungen in einem beidseitigen Korridor bis zu 100 m. Betroffen sind dadurch insbesondere die Stadt Nauen, Neugarten, Röthehof und der OT Groß Behnitz. Des Weiteren sind insbesondere die bundesstraßennahen Siedlungsbereiche erheblich durch Lärm und Luftschadstoffe belastet (Ribbeck, Berge, Lietzow, Stadt Nauen, Neukammer, Weinberg, Börnicke).

## 4.7 Schutzgut Pflanzen/Tierwelt

### Biotope und Pflanzen

Die wesentlichen vorhandenen Beeinträchtigungen betreffen die Biotope der Niederungsbereiche sowohl im Luch als auch in den kleinen Rinnen der Hochfläche der Nauener Platte. Im Einzelnen stellt sich die Situation wie folgt dar:

### Wälder und Forsten, Gebüsche

Obwohl die Verbreitung naturferner Forstbestände in den Forsten im Plangebiet einen vergleichsweise geringen Umfang hat, ist sie besonders problematisch einzuschätzen, da ökologisch wertvolle und empfindliche Sonderstandorte betroffen sind. So sind Kiefernmonokulturen auf den Binnendünenbereichen und auf entwässerten Niedermoorstandorten verbreitet. Pappelaufforstungen befinden sich auf weniger stark entwässerten Niedermooren. Hierdurch wird vielen Tier- und Pflanzenarten der Lebensraum genommen, was langfristig zur Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes beiträgt. Gemäß den Waldbaugrundsätzen des Landes Brandenburg sowie dem forstwirtschaftlichen Rahmenplan ist langfristig eine Umwandlung der Nadelmonokulturen in naturnähere Bestände vorzunehmen. Dies schafft Lebensraum für die heimische Flora und Fauna.

### Landwirtschaftsflächen

Auch hier ist die Verbreitung von Intensiväckern und -graslandflächen problematisch. Sie wirkt sich vor allem auf den Artenbestand in den Niederungsbereichen negativ aus. So sind z. B. im Luchbereich großflächig auf entwässerten Niedermoorböden Intensiväcker und -grünlandflächen verbreitet, wodurch eine ursprünglich artenreiche Feuchtvegetation verdrängt worden ist.

Auf den Ackerflächen der Nauener Platte ist als negative Entwicklung die Verdrängung der ursprünglich verbreiteten Ackerwildkrautflora durch die intensive Ackernutzung festzuhalten.

Auch die beabsichtigte dauerhafte Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung auf Flächen, die derzeit noch eine artenreichere Wiesenvegetation aufweisen ist problematisch. Da es sich bei diesen Flächen (z. B. Bereich Stadt Nauen, Taubenhorst) um Grundwasserabsenkung beeinträchtigte Moorböden handelt, würde ein Brachfallen eine Artenverarmung zur Folge haben, da sich auf den durch Mineralisierung sehr nährstoffreichen Böden nur wenige ruderale Arten durchsetzen würden.

Ein Großteil der brachgefallenen Acker- und Grünlandflächen wird langfristig wieder einer Nutzung zugeführt werden (u.a. weil Flächenstilllegungsprogramme auslaufen). Andererseits kommt es auf den 'älteren' Brachen infolge fehlender extensiver Nutzung zu einer Verbuschung in Verbindung mit einer Monotonisierung der Biotopstruktur. Dies bedeutet langfristig eine Verschiebung des Artenspektrums.

Größere Bauvorhaben führen zu einer Flächeninanspruchnahme mit dem Verlust von Lebensraum. In der Regel werden diese auf Brachen und Ruderalfluren gebaut, die in der Vergangenheit stark beansprucht waren (z.B. ehemalige LPG-Standorte, Gewerbe- und Industriebrachen im Nauener Stadtgebiet). Eine Umnutzung dieser Flächen ist einer Inanspruchnahme bisher unbebauter Bereiche in jedem Fall vorzuziehen, dennoch kann auch bei den Altstandorten je nach Ausprägung der Flächen ein Lebensraumverlust für (verbreitete) Heuschrecken, Tagfalter und Vögel entstehen.

### Prägende Gehölze

Die wesentlichen Mängel sind im Fehlen von linearen Gehölzstrukturen auf der Nauener Platte und in ihrer zum Teil nur einreihigen bzw. einschichtigen Ausprägung zu sehen. Hierdurch sind wichtige Biotopvernetzungsbahnen mit ihren Lebensräumen und Ausbreitungswegen für Tier- und Pflanzenarten unterbrochen oder fehlen gänzlich. Dies ist um so mehr von Bedeutung, da die Ackerflächen selbst nur noch eine eingeschränkte Biotop- und Artenschutzbedeutung aufweisen.



### Gewässer

Bedingt durch Uferverbau bietet der Havelkanal keine Entwicklungsmöglichkeiten für eine standorttypische Vegetation. Sofern diese Möglichkeiten, wie am Havelländischen Großen Hauptkanal oder an den Entwässerungsgräben im Luch durch weniger intensive Nutzung und Pflege vorhanden sind, bewirkt die schlechte Wasserqualität (hoher Nährstoffeintrag) eine Einschränkung des Vegetationswertes, da nur wenige nährstoffliebende Arten dominieren.

Das gleiche gilt für die Stillgewässer im Plangebiet. Vor allem bei den Kleingewässern ist die intensive landwirtschaftliche Nutzung bis unmittelbar an den Gewässerrand als Hauptbeeinträchtigungsursache zu nennen. Bei den Seen ist es die Uferbebauung, der durch Erholungssuchende, intensive Fischzucht und z. T. die Begehung bzw. Zerstörung von Biotopen durch Angelnutzung.

### Sonderbiotope

Beeinträchtigungen stellen im Bereich der Binnendünen die flächigen Kiefernauflösungen dar. Im Bereich der Sandgruben wird z. T. noch Sand und Mutterboden abgeladen bzw. in unregelmäßigen Abständen kleinflächig entnommen. Des Weiteren ist mit einem Befahren durch Motorräder zu rechnen. Eine Beeinträchtigung von Lesesteinhaufen ist insofern gegeben, da diese gern von Erholungssuchenden oder Steinesammlern mitgenommen werden.

### Siedlungsstrukturen, Infrastruktureinrichtungen

Problematisch ist das gänzliche Fehlen von Biotopstrukturen in den Kerngebieten (Altstadt, Mischgebiete) und alten Gewerbegebieten der Stadt bzw. ihrer OT. Ursprünglich mangelhafte Qualität in den Bereichen mit Zeilenbebauung sind durch Wohnumfeldverbessernde Maßnahmen in den letzten Jahren bereits verbessert worden. Des Weiteren führen die zunehmende Mobilität der Bevölkerung und die steigende Zahl von Pendlern, in Verbindung mit dem noch nicht hinreichend attraktiven Angebot an öffentlichen Nahverkehrsmitteln, zu einer Zunahme des Individualverkehrs mit entsprechenden Auswirkungen auf die Lufthygiene. Es kommt zu einem Schad- und Nährstoffeintrag in Böden und Gewässer, was sich wiederum negativ auf die Vitalität von Pflanzen und Tieren sowie auf das Artenspektrum auswirkt.

### Tierwelt

Prinzipiell haben die vorher unter dem Punkt Biotoptypen und Pflanzen geschilderten Beeinträchtigungen, wie intensive landwirtschaftliche Nutzung der Feuchtgebiete und Ackerflächen, verbreitete, nicht standortgemäße Waldbestockung und das vollständige Fehlen von Biotopstrukturen im besiedelten Bereich, natürlich Auswirkungen auf den vorhandenen Faunenbestand.

So kommen ursprünglich verbreitete Tierarten nur noch vereinzelt und auf kleine Restflächen begrenzt vor. Vor allem betroffen sind die Tierarten der Feuchtgebiete und Gewässer. Durch Melioration wurden viele Kleingewässer und Feuchtgebiete vernichtet und verbleibende sind durch intensive Nutzung beeinträchtigt. So sind etliche Kleingewässer zugeschüttet und die verbliebenen weisen eine schlechte Wasserqualität auf, während ehemals artenreiche Feuchtwiesen nur noch einen verarmten Pflanzenartenbestand aufweisen. Dies hat schließlich den Verlust von Lebensräumen für Tierarten zur Folge, so dass viele Arten gar nicht mehr oder nur noch vereinzelt vorkommen.

Aber auch die aktuell noch vorkommenden seltenen Tierarten sind Beeinträchtigungen ausgesetzt.

In seinem Bestand gefährdet ist der Limikolenrastplatz am östlichen Stadtrand von Nauen, da nach Abriss der Zuckerfabrik die Stapelteiche keine ausreichende Wasserführung mehr aufweisen. Etliche sind bereits zugeschüttet und nur noch zwei Teiche führen periodisch, meist nach starken Regenfällen, Wasser. Das gleiche gilt für die Röthehofer Teiche, die ihre Funktion als bedeutendes Brut- Rastgebiet für Wasservögel verloren haben (Kolbe NABU).

Problematisch ist auch die dauerhafte Nutzungsaufgabe von Grünlandflächen in Bereichen, in denen sich bisher Wiesenvögel aufgehalten haben. Langfristige Brachestadien bewirken eine Verdrängung solcher Vogelarten aus diesen Bereichen. Zu nennen ist hier in erster Linie der Bereich Taubenhorst mit dem Wiesenrallenvorkommen.

Die schlechte Wasserqualität der Kleingewässer hat Auswirkungen auf die Amphibienvorkommen, deren Bestand erheblich zurückgegangen ist. Durch die schlechte Wasserqualität des Havelländischen Großen Hauptkanals ist der Bestand des Fischotters langfristig gefährdet. Durch Uferverbau an etlichen Abschnitten sowie am Havelkanal sind Ausbreitungsmöglichkeiten eingeschränkt.

In den Siedlungsbereichen sind bedingt durch fehlende spezielle Nist- und Nahrungsmöglichkeiten (Gebäudesanierungswelle nach der Wende) auch nur noch wenige Tierarten beheimatet.

Des Weiteren ist durch den Bau von Windkraftanlagen im Bereich des Windeignungsgebietes 'Nauener Platte' mit Beeinträchtigungen, insbesondere für Vögel und Fledermäuse zu rechnen





(Zerschneidung von Lebensräumen durch Trennwirkungen, Meidung im Umfeld der WKA, Lärm und in einigen Fällen Vogel- bzw. Fledermausschlag).

Als wertvolle Flächen für Tiere wurden folgende Bereiche festgestellt:

### Vögel

- Wachower Lötz (Gemarkung Wachow, Brutvögel: Rohrweihe, Zwergtaucher, Rohrdommel, Kranich, Teichhuhn),
- Bereiche zwischen Groß Behnitzer See und Riewendsee (Gemarkung Klein Behnitz, Brutvögel: Rohrweihe, Kornweihe (?), Wiesenweihe (?), Rohrdommel, Zwergtaucher, Rotmilan, Schwarzmilan, Kiebitz, Kranich, Teichhuhn),
- Selbelanger Heckenlandschaft (Gemarkung Ribbeck, Brutvögel: Rotmilan, Schwarzmilan, Rohrweihe, Raubwürger, Neuntöter, Grauammer, Wachtel, Braunkehlchen, Zugvögel bzw. Nahrungsgäste: Kraniche, Gänse und Kiebitze),
- Rinnenbereich südl. Berge (Gemarkung Berge, Brutvögel: Braunkehlchen, Kiebitz, Wachtel, Zugvögel bzw. Nahrungsgäste: Kranich),
- Wiesenbereiche beidseitig der Bahntrasse Berlin-Hamburg (Gemarkungen Lietzow, Berge, Bergerdamm, Brutvögel: Rohrweihe, Kiebitz, Wachtel, Wachtelkönig, Rebhuhn, Bekassine, Großer Brachvogel, Zugvögel bzw. Nahrungsgäste: Kraniche, Gänse und Kiebitze),
- Ackerflächen mit Kleingewässern westlich Berger Mittelweg (Weg zwischen Berge und L 91, Brutvögel: Wachtel, Grauammer, Heidelerche, Kiebitz, Zwergtaucher, Rohrweihe, Wasserralle, Drosselrohrsänger, Mäusebussard, Zugvögel bzw. Nahrungsgäste: Kraniche, Gänse und Kiebitze)
- Lineare Gehölzstrukturen (einschl. Hochspannungsfreileitungen) entlang der Wege und Felder westlich Markee-Markau (Brutvögel: Fischadler, Rohrweihe, Wasserralle, Rotmilan, Schwarzmilan, Habicht, Sperber, Turmfalke, Mäusebussard, Braunkehlchen, Grauammer)
- Sieggabenniederung östlich und westlich von Markee (Brutvögel: Fasan, Turmfalke, Zwergtaucher, Rohrweihe, Haubenlerche, Rebhuhn, Schwarzmilan, Mäusebussard, Zugvögel bzw. Nahrungsgäste: Höckerschwan, Graureiher, Weißstorch, Lachmöwe, Silbermöwe, Großer Brachvogel, Rotmilan, Schwarzmilan, Rauhußbussard, Rohrweihe, Kornweihe, Sperber, Turmfalke, Mäusebussard, Braunkehlchen, Erlenzeisig, Kolkrabe, Mauersegler, Raubwürger, Rauchschwalbe, Wacholderdrossel, Wiedehopf, Wiesenpieper, Kraniche, Gänse, Kiebitze und Goldregenpfeifer)
- Waldgebiete der Ribbecker und Hinterbehnitzer Heide (Brutvögel: Rotmilan, Schwarzmilan, Heidelerche, Fischadler).

Als großflächig interessante Lebensräume für Vögel gelten im Plangebiet 2 Bereiche:

- Im nördlichen Areal erstrecken sich die Niederungsflächen des Havelländischen Luchs. Von Nauen reicht dieser Bereich bis nach Friesack. Als südliche Begrenzung kann die Bundesstraße B 5 gelten. Diese Flächen sind vor allem für rastende und durchziehende Vögel, insbesondere Gänse und Kraniche, von großer Bedeutung. Im Bereich nördlich von Utershorst sowie nordwestlich von Berge sind jeweils ein Rast- und Schlafplatz der Kraniche bekannt.
- Die Bereiche der Nauener Platte, hier insbesondere zwischen den OT Markee-Schwanebeck-Wachow, gelten als Rast- und Nahrungsgebiet, insbesondere für Gänse und Kiebitze.

### Amphibien

Besonders wertvoll hinsichtlich des Lebensraumes für Amphibien sind folgende Feuchtbiotope (Bruchwälder, Teiche, Feldsölle etc.) einzuordnen:

- Rohrpfuhl bei Nauen (Gemarkung Stadt Nauen, Moorfrosch),
- Mittelsee bei Nauen (Gemarkung Stadt Nauen, Grasfrosch, Moorfrosch, Zauneidechse, Waldeidechse und Ringelnatter),
- Riewendsee (Gemarkung Wachow, Grasfrosch, Moorfrosch, Zauneidechse, Waldeidechse und Ringelnatter),
- Groß Behnitzer See (Gemarkung Groß Behnitz, Grasfrosch, Moorfrosch, Waldeidechse und Ringelnatter),
- Klein Behnitzer See (Gemarkung Klein Behnitz, Grasfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke, Ringelnatter),
- Wachower Lötz (Gemarkung Wachow, Grasfrosch, Moorfrosch, Rotbauchunke und Ringelnatter),
- die wasserführenden Sölle und Kleingewässer auf der Nauener Platte (Gemarkungen Groß Behnitz, Wachow und Markee, Rotbauchunke, Erdkröte, Moorfrosch, Grasfrosch),
- Sieggaben Markee (Gemarkung Markee, Knoblauchkröte und die Erdkröte)
- Niederungsrinne zwischen Quermathen und Bhf. Groß Behnitz (Gemarkung Groß Behnitz, Rotbauchunke, Erdkröte, Moorfrosch, Grasfrosch),
- Kleingewässer nördl. und östl. Tietzow (Gemarkung Tietzow),
- Schwanenhehlgraben sowie Bereiche angrenzender Gräben (Gemarkungen Lietzow und Berge, Rotbauchunke, Erdkröte, Moorfrosch, Grasfrosch),
- Kleingewässer östl. Fischerhaus (Gemarkung Wachow, Rotbauchunke, Erdkröte, Moorfrosch),
- Ziegelpfuhl südlich Berge (Gemarkung Berge, Knoblauchkröte),
- Weideteich südlich Berge (Gemarkung Berge, Knoblauchkröte),
- Gewässer im Obstgarten südwestlich Berge an der Ribbecker Heide (Gemarkung Berge, Rotbauchunke, Moorfrosch).

Weiterhin wertvoll vor allem als Sommer- und Winterhabitat sind die Bruchwaldkomplexe. Reptilien sind oftmals Bewohner von Saumbereichen und leben sehr versteckt. Nachweise von Blindschleichen beruhen oftmals auf Zufallsbeobachtungen. Besonders die sonnenexponierten Waldränder sind Lebensraum für Eidechsen. Als wertsteigernde Elemente sind dann Lesesteinhaufen anzusehen. Des Weiteren sind Vorkommen von Eidechsen an der ICE-Strecke Berlin-Hamburg im Raum Nauen bekannt (Zauneidechse, Waldeidechse).



## **Fledermäuse**

Wertvolle Lebensräume für Fledermäuse sind folgende Bereiche:

- Waldbereiche um den Riewendsee, Klein- und Groß Behnitzer See -Sommerlebensraum, Jagdgebiet (Gemarkungen Wachow, Klein und Groß Behnitz, Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus, Braunes und Graues Langohr, Bartfledermaus),
- alte Gebäude, wie Kirchtürme, Scheunen etc. in den Dörfern (zumeist Großer und Kleiner Abendsegler, Rauhhautfledermaus, Mückenfledermaus),
- Nauener Stadtgebiet mit angrenzenden Bereichen (Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Wasser-, Fransen-, Große Bartfledermaus und Braunes Langohr),
- Winterquartier im Erd-/Eiskeller Nauen, Berliner Str. (ca.10-20 Ind. der Arten Wasser-, Fransen-, Große Bartfledermaus und Braunes Langohr, Thiele)
- Angelteich Markee (Rauhhautfledermaus, Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Wasserfledermaus, Breitflügelfledermaus)
- Zwergfledermausquartier am südlichen Lietzower Ortsrand,
- Wochenstube der Zwergfledermaus im Dach eines Wohnhauses in Neugarten (< 50 Ind.)
- Quartier mit Wochenstubenverdacht der Zwergfledermaus in Pfarrhaus Markau (<< 50 Ind.)
- Quartier von Wasser- oder Bartfledermäusen in Baumhöhle im Park von Markau (< 50 Ind.)
- Sommerquartier der Zwergfledermaus im Pfarrhaus von Markau (<< 50 Ind.)
- Quartier von Wasser- oder Bartfledermäusen in Baumhöhle im Park von Markau (<< 50 Ind.)
- Wochenstube von „Bart-“ & Zwergfledermäusen in einem Herrenhaus Haus in Rötehof (>> 50 Ind.)
- Wasserzisterne auf dem Gelände der ehemaligen NVA-Kaserne im Wald bei Groß Behnitz (Braunes und Graues Langohr)

Des Weiteren besteht für den Bereich der L86 zwischen Markau und Neugarten sowie für den Weg zwischen Markee und Angelteich Markee der Verdacht auf Balz- und Paarungsquartiere der Rauhhautfledermaus in einem oder mehreren der höhlenreichen Alleebäume, da dort im Spätsommer im Flug balzende Tiere registriert wurden.

Entlang der alten Allee an der L91 westlich von Neukammer besteht ebenfalls der Verdacht auf Balz- und Paarungsquartiere der Rauhhautfledermaus. Es wird vermutet, dass sich Quartiere in den zahlreichen Höhlungen der alten Allee-Linden befinden oder befunden haben (Baumfällungen im Zuge des Straßenausbaus der L 91).

## **Kleinsäuger**

Die Kleinsäuger spielen in Brandenburgs als noch zahlreich vorhandene Faunengruppe eine nicht unbedeutende Rolle. Doch wie alle faunistischen Artengruppen ist auch bei den Kleinsäufern eine zunehmende Gefährdung zu beobachten. Diese ist leider untrennbar mit den menschlichen Aktivitäten verbunden. Ein Teil der Arten ist weitgehend an menschliche Siedlungen gebunden. Durch Renovierungen und Sanierungen vor allem alter Gebäude wird hier wertvoller und potentieller Lebensraum zunehmend vernichtet. Andere Arten sind an das Wasser gebunden und reagieren sehr artspezifisch auf Veränderungen ihrer Umwelt. Auch durch den zunehmenden Verkehr sind viele Arten gefährdet, oder durch jahrzehntelange Intensivnutzungen ihrer Lebensräume. So wurde bei speziellen Kartierungen über mehrere hundert Hektar auf der Nauener Platte, welche früher eins der wichtigsten Verbreitungsgebiete des Hamsters in Brandenburg war, kein Hamster mehr festgestellt (Büro Nenntwich, Hamsterkartierungen im Bereich der WP Nauen-Berge-Lietzow, WP Etzin I, WP Etzin II und WP Markee II.)

Der Fischotter (*Lutra lutra*) zählt zu den vom Aussterben bedrohten Säugetieren in Brandenburg. Er besitzt einen hohen Anspruch an seinen sehr komplexen Lebensraum. Zu diesem zählen Bäche und Gräben, Wälder und Niederungen. Er ist in der Lage, weite Strecken über Land zurückzulegen. Nach mündlichen Mitteilungen der UNB sowie nach Angaben im Landschaftsrahmenplan befinden sich am Großen Havelländischen Hauptkanal bekannte Wanderlinien des Otters. Reproduktionsnachweise aus diesem Gebiet liegen nicht vor, da der Otter große, zusammenhängende und nicht durch menschlichen Einfluss geprägte Gebiete als Vermehrungsraum nutzt.

## **4.8 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Im gesamten Plangebiet liegen Beeinträchtigungen bzw. Einschränkungen vor, die das Orts- und Landschaftsbild sowie die Nutzbarkeit der Landschaft für Erholung in unterschiedlichem Maße stören oder einschränken.

Hierbei handelt es sich um die gleichen Vorbelastungen wie beim Schutzgut Mensch. Somit wird auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet (siehe Umweltbericht Schutzgut Mensch).



## 5. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Bei der Beschreibung der Wechselwirkungen geht es nicht um vorhabenbezogene Wirkungen, sondern um solche Wirkungen, die durch gegenseitige Beeinflussung der Schutzgüter entstehen. Dabei gehen wesentliche Wechselwirkungen von der derzeitigen Nutzungs- und Biotopstruktur aus, da durch die derzeitige überwiegend intensive Nutzung des Stadtgebietes mit OT die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

- Schutzgut Mensch: überwiegend landwirtschaftlich genutztes Gebiet  $\Rightarrow$  vorhandene Lärmbeeinträchtigungen in den Siedlungsbereichen und ihrer Umgebung durch umgebende Wohn- und Mischbebauung sowie gewerblicher Bebauung, Landwirtschaftsbetriebe und Straßenverkehr  $\Rightarrow$  nur abschnittsweise gute Erholungseignung da Möglichkeiten durch Naturschutz und Landwirtschaft z. T. stark eingeschränkt sind (Handlungsverbote bzw. -einschränkungen in Schutzgebieten, schlechte Begehbarkeit, Privatgrundstücke, fehlende Erschließung, Barriere durch Bundesstraßen B 5, B 273, ICE-Strecken Berlin Hannover und Berlin-Hamburg mit Elektrifizierung, Tunneln und Brückenbauwerken und z. T. Havelkanal, Großen Havelländischen Hauptkanal, sowie Meliorationsgräben)
- Schutzgut Tierwelt: vorhandene großflächige anthropogene Prägung des Geländes durch land- und forstwirtschaftliche Nutzung  $\Rightarrow$  z. T. nur geringe bzw. lokal begrenzte Ausbildung von Habitatstrukturen
- Schutzgut Pflanzen: vorhandene Vegetation fast ausschließlich intensiv durch landwirtschaftliche Kulturpflanzen (Acker) sowie Süßgräsern und krautigen Pflanzen (Grünland) bzw. Monokulturen (Forstflächen)  $\Rightarrow$  großflächige einseitige artenarme Vegetationsausbildung  $\Rightarrow$  Ausbildung daran angepasster Tiergemeinschaften
- Schutzgut Boden: bezogen auf das Gesamtgebiet der Stadt Nauen mit OT nur geringe Bodenversiegelung jedoch großflächige vorhandene anthropogene Vorprägung durch intensive land- und forstwirtschaftliche Nutzung  $\Rightarrow$  somit Beeinträchtigung der oberen Bodenschicht durch Bodenbearbeitung bzw. Podsolierung (Kiefernforsten)  $\Rightarrow$  gering beeinträchtigter Bodenwasserhaushalt und Bodenfilter, jedoch mögliche Einlagerung von Nährstoffen durch Dünge- und Pflanzenschutzmittel (z. B. Stickstoff)
- Schutzgut Wasser: z. T. nur geringe Grundwasserflurabstände bzw. durchlässige Böden  $\Rightarrow$  im Bereich der Landwirtschaftsflächen großflächige Nährstoffeinträge  $\Rightarrow$  Nährstoffanreicherung in Boden und Grundwasser  $\Rightarrow$  Beeinflussung der Wasserqualität  $\Rightarrow$  Veränderung der Standortfaktoren  $\Rightarrow$  Verschiebung des natürlichen Artenspektrums in Richtung stickstoffliebender Pflanzen
- Schutzgut Klima/Luft: größere Versiegelungen nur im Bereich der Stadt bzw. OT und Verkehrsflächen und somit großflächige geschlossene Vegetationsdecke durch Anbau von Kulturpflanzen, Grünland und Wald  $\Rightarrow$  hoher Vegetationsanteil stickstoffliebender Pflanzen bzw. Gräser bzw. Wirtschaftswald  $\Rightarrow$  geringe Aufheizung und somit relativ ausgeglichenes Klima
- Schutzgut Landschaft: aufgrund der vorhandenen Böden intensive ackerbauliche Nutzung auf den Hochflächen, Acker- und Grünlandnutzung in den Niederungsgebieten und großflächiger Anbau schnell wachsender Baumarten in den Wäldern  $\Rightarrow$  geringer Anteil gliedernder Strukturen im Bereich der Landwirtschaftsflächen bzw. geringer Anteil naturnaher Wälder  $\Rightarrow$  Somit fehlende Abwechslung bzw. eintönige Naturausstattung  $\Rightarrow$  Einschränkung der Erlebbarkeit der besonderen Eigenart der Landschaft
- Kultur- und Sachgüter: keine Wechselwirkungen



## 6. Art und Umfang der Flächeninanspruchnahme

Die neu ausgewiesenen Wohnbauflächen, gemischten und gewerblichen Bauflächen sind fast ausschließlich Flächen zur Abrundung, Lückenschließung und Arrondierung innerhalb des Stadtgebietes von Nauen und ihrer Ortsteile.

Die Ausweisung der Sonderbauflächen erfolgte fast ausschließlich an den Ortsrändern im Bereich vorhandener intensiv genutzter Flächen bzw. landwirtschaftlicher Betriebsstandorte.

Insgesamt werden in der Stadt Nauen mit OT 60,45 ha Wohnbauflächen, 5,50 ha gemischte Bauflächen, 2,10 ha gewerbliche Bauflächen sowie 0,76 ha Sonderbaufläche (Museumsdorf) über den vorhandenen Bestand hinaus ausgewiesen.

### Wohnbauflächen (W)

Wohnbauflächen über den vorhandenen Bestand hinaus (Potentialflächen) wurden im Stadtgebiet von Nauen und in fast allen OT ausgewiesen. Diese Potentialflächen nehmen insgesamt eine Größe von 60,45 ha ein und finden sich in

Berge: B1, B2, B3, B4,  
Bergerdamm/Hanffabrik: Bh1,  
Börnicke/Ebereschenschhof: Eh1,  
Groß Behnitz: Gb1, Gb2,  
Groß Behnitz/Quermathen: Q1, Q2,  
Kienberg: Kb2, Kb3,  
Klein Behnitz: Klb1,  
Markee: M3,  
Nauen: Nau1, Nau2, Nau6, Nau7, Nau8, Nau9, Nau10, Nau11, Nau12, Nau13, Nau14, Nau15,  
Ribbeck: R1 (B-Plangebiet Flurweg Ribbeck), R2,  
Schwanebeck: Schw1, Schw2,  
Tietzow: T1,  
Wachow: W1, W2 und  
Wachow/Niebede: N1.

### Gemischte Bauflächen (M)

Gemischte Bauflächen über den vorhandenen Bestand hinaus (Potentialflächen) wurden im Stadtgebiet von Nauen und in einigen OT ausgewiesen. Diese Potentialflächen nehmen insgesamt eine Größe von 5,5 ha ein und finden sich in

Bergerdamm/Hertefeld: Hf1, Hf2,  
Kienberg: Kb1, Kb4,  
Markee: M1, M2,  
Nauen: Nau3, Nau4, Nau5 und  
Tietzow: T2.

### Gewerbliche Bauflächen (G)

Eine gewerbliche Baufläche über den vorhandenen Bestand hinaus (Potentialflächen) wurde nur in Neukammer ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um die gewerbliche Baufläche Nk1 (B-Plangebiet Tankstelle Neukammer) und Kb5 (Kienberg) mit einer Größe von 2,15 ha.

### Sonderbauflächen

Eine Sonderbaufläche wurde in Nauen ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um die Sonderbaufläche Nau16 (Sondergebiet Museum) mit einer Größe von 1,47 ha. Da hier ein B-Plan erarbeitet wird, wurde diese Fläche als vorhandener Bestand angenommen. Eine Bewertung und Kompensationsermittlung erfolgte jedoch in der Eingriffsreglung. Hinzu kommen 1.117 ha SO Wind-Fläche, die nach Alternativenprüfung in den FNP übernommen wurden.

### Flächen für den Gemeinbedarf

Im Gebiet der Stadt Nauen mit OT wurden insgesamt 18,95 ha Gemeinbedarfsfläche ausgewiesen. Hierbei handelt es sich ausschließlich um öffentliche Einrichtungen, wie Schulen, Verwaltungseinrichtungen und Kirchen.



### **Grünflächen**

Innerhalb der Stadt Nauen mit OT wurden 470,65 ha Grünflächen ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um den vorhandenen Bestand.

### **Flächen für Land- und Forstwirtschaft**

Den flächenmäßig größten Anteil im Gemeindegebiet nehmen die Flächen für die Flächen für Land- und Forstwirtschaft ein. Durch die Neuausweisung von Bauland im FNP verringern sich diese Flächen um 70,20 ha zum vorhandenen Bestand.

### **Verkehrsflächen**

Innerhalb der Stadt Nauen mit OT wurden 229,90 ha Verkehrsflächen ausgewiesen. Das sind 2,15 ha mehr als im Bestand vorhanden sind.

### **Fläche für die Ver- und Entsorgung**

Innerhalb der Stadt Nauen mit OT wurden 391,45 ha Flächen für die Ver- und Entsorgung ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um den vorhandenen Bestand.

### **Wasserflächen**

Innerhalb der Stadt Nauen mit OT wurden 104 ha Wasserflächen ausgewiesen. Hierbei handelt es sich um den vorhandenen Bestand.

### **Kompensationsflächen (E)**

Für die Kompensation der Eingriffe wurden in allen Gemarkungen der Stadt mit OT Flächen (E1 bis E26) mit einer Gesamtgröße von 986,77 ha ausgewiesen. Grundlage für die Flächenausweisung bildete hier das Grünkonzept des Landschaftsplanes sowie die Aufwertungsbedürftigkeit dieser Flächen aus naturschutzfachlicher Sicht.

Des Weiteren können jedoch auch entlang der gemeindeeigenen Orts- bzw. Ortsverbindungsstraßen, Feldwegen, Dorfängern bzw. an Ortsrändern naturschutzfachliche Maßnahmen zur Kompensation der Eingriffe durchgeführt werden (z. B. Gehölzpflanzungen).

## **7. Vermeidung, Verminderung**

Wie vom Gesetzgeber gefordert, gilt es bei der Ausweisung von Flächen bzw. bei Festsetzungen oder Änderungen von Flächenutzungen zunächst darum, vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. Vorhaben auf naturverträgliche Art und Weise durchzuführen (§ 19 BNatSchG, § 12 BbgNatSchG).

Dieses Prinzip der Vermeidung bzw. Minimierung kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung hauptsächlich durch Einflussnahme auf die Standortwahl und die Dimensionierung von eingriffsrelevanten Planungsabsichten sowie die richtige Auswahl der festzusetzenden Flächennutzungen erfolgen.

So konnten im Bereich der Stadt Nauen mit OT die wesentlichen Entwicklungsvorhaben in der Siedlungsentwicklung, auf der Grundlage der im Rahmen des Landschaftsplans erstellten Biotopkartierungs- und Schutzgebietskarten, auf Gebiete beschränkt werden, die ökologisch relativ unempfindlich sind, da hier schon anthropogene Beeinträchtigungen vorlagen.

Eine weitere Vermeidungsmaßnahme stellte die Ausweisung von Bauland außerhalb von Schutzgebieten (hier NSG, LSG, SPA, FFh) bzw. nach § 31 und § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen, innerhalb des vorhandenen Siedlungsbereiches, dar.

Die eigentliche Minimierung der Eingriffe im Siedlungsbereich muss jedoch bei der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen, da hier auf Art und Umfang des Vorhabens durch Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung Einfluss genommen werden kann (z. B. Festsetzung einer geringeren GRZ).

Folgende grundlegende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sollten jedoch bei Bauvorhaben eingehalten werden:

- Vor der Entfernung von Gehölzen Überprüfung ob Schutz nach Baumschutzverordnung/Baumschutzsatzung besteht.
- Bei der Entfernung der Gehölze ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 15. März bis 15. September eines jeden Jahres



grundsätzlich unzulässig ist. Nachweislich erforderliche Beseitigungen sind als Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.

- Bei Rückbaumaßnahmen von vorhandenen Gebäuden und Anlagen ist zu berücksichtigen, dass auch Lebensstätten besonders geschützter Arten betroffen sein können, für die die Verbote des § 42f Abs. 1 BNatSchG gelten. Die Abrissarbeiten sollen daher grundsätzlich außerhalb der Brutperiode im Zeitraum vom 31. August bis 01. April des Folgejahres erfolgen.
- Gehölze im Baubereich sind gemäß DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen' zu schützen.
- Befestigungen für Stellplätze und Zufahrten im Bereich der Wohnbebauung sollten möglichst aus einem luft- und wasserdurchlässigen Aufbau (z. B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1 bis 3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben) erfolgen. Befestigungen mit Materialien, die eine Luft- und Wasserdurchlässigkeit des Aufbaus nicht gewährleisten (z. B. Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphaltierungen) sollten nicht verwendet werden.
- Unbelastetes Niederschlagswasser sollte innerhalb der Grundstücke versickert werden.

Weitere Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen stellen die Festsetzungen von Flächen, gemäß Planzeichenverordnung im FNP dar, da hier vorhandene, ortstypische, naturverträgliche Nutzungen ausgewiesen bzw. Fehlentwicklungen korrigiert werden.

Zu den Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen zählen auch die speziellen naturschutzfachlichen Maßnahmen, da bei Beachtung bzw. Durchführung dieser Maßnahmen erhebliche Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes vermieden bzw. vermindert werden können.

## **8. Beschreibung d. zu erwartenden nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen**

Die Beeinträchtigungen der nachfolgenden abiotischen Funktionen der Schutzgüter kann durch die aufgezeigten Maßnahmen vermieden, vermindert bzw. kompensiert werden.

Da es im FNP nur Änderungen durch die Neuausweisungen von Bauflächen in Bezug auf den vorhandenen Bestand (Potentialflächen) gibt, da die vorhandenen Acker- und Grünlandflächen als Flächen für die Landwirtschaft, die vorhandenen Wald- Erstaufforstungsflächen als Flächen für Wald, die vorhandenen Wasserflächen als Wasserflächen und die vorhandenen Infrastruktureinrichtungen sowie Ver- und Entsorgungsanlagen als Straßenverkehrsflächen bzw. Flächen für die Ver- und Entsorgung festgesetzt werden bzw. die vorhandenen Schutzgebiete- und Objekte nicht verändert sondern durch naturschutzfachliche Maßnahmen aufgewertet werden, treten erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen nur im Bereich der geplanten Siedlungsverdichtung und –arrondierung auf, die sich wie folgt darstellen:

### **Bauflächen**

#### **Potentialflächen**

Um Doppelungen zu vermeiden ist die genaue Einschätzung der Erheblichkeit der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter, zu den einzelnen nummerierten Potentialflächen, unter dem Kapitel 2. Eingriffsregelung, Punkt 2.4.2 Potentialflächen, zu entnehmen bzw. nachzulesen.

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden in Form von Bodenabtrag, Versiegelung und Verdichtung führen hier zum Verlust von natürlich gewachsenem Boden und dem Boden als Vegetationsstandort in den Eingriffsbereichen. Durch die Ausweisung einer GRZ von 0,2 bei Wohnbauflächen, einer GRZ von 0,4 bei gemischten Bauflächen und einer GRZ von 0,6 bei gewerblichen und Sonderbauflächen innerhalb der späteren Bebauungspläne, könnte diesen nachteiligen erheblichen Umweltauswirkungen entgegengewirkt und somit der Eingriff verringert werden. Dennoch handelt es sich bei diesen Überbauungen bzw. Voll- und Teilversiegelungen, auch bei Festsetzung einer geringeren GRZ, um erhebliche Auswirkungen.

Die zu erwartende Verringerung der Wasserversickerungsfläche und der Grundwasserneubildungsrate durch die neu ausgewiesenen Bauflächen ist insgesamt zu vernachlässigen, da die hierdurch beeinträchtigten Grundwasservorkommen im Gemeindegebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme eine Relevanz besitzt.

Der Verlust klimaregulierender Vegetationsfläche und die gleichzeitig durch die vorgesehene Bebauung entstehende Ausweitung der Wärmeinsel des Siedlungsbereiches werden zu einer



maximal geringen Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet führen. Dabei ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder langandauernde Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten als bisher auch. Dies gilt sowohl für das jeweilige Baugrundstück, als auch für die benachbarten Siedlungsbereiche, da diese auch über Frei- und Grünflächen verfügen.

Die Erzeugung zusätzlicher gasförmiger Emissionen durch Verkehr und Hausbrand nach Fertigstellung und Bezug des jeweiligen Bauvorhabens dürfte für solche Strukturen typische Größenordnungen annehmen, die damit zu vernachlässigen sind. Auch der durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen erzeugte Lärm dürfte im Bereich der üblichen Hintergrundbelastungen liegen.

In diesem Zusammenhang ist auch noch einmal die Störung der benachbarten, vorhandenen, Siedlungsbereiche durch Lärm, Staub und Unruhe während der Bauphase zu nennen. Diese Störung lässt sich nur in gewissem Umfang vermindern, ist allerdings hinnehmbar, da diese Auswirkungen zeitlich befristet sind und primär auch nur die direkt an das Vorhabengebiet angrenzenden Siedlungsbereiche betreffen.

Die verkehrlichen Auswirkungen (Zunahme des Verkehrs), verursacht durch die Bebauung der neu ausgewiesenen Flächen, wirkt sich auf die vorhandene, umliegende Bebauung nur unwesentlich aus, da hier die ausgewiesenen Potentialfläche eine zu geringe Größe aufweisen bzw. sich die Bebauung auf die erste Reihe zur jeweiligen Straße beschränkt, als dass hier eine flächendeckende, in die Tiefe des Baugrundstückes gehende, Bebauung möglich wäre.

Nach Fertigstellung der jeweiligen Bauvorhaben ist im Vergleich zur heutigen Nutzung vor allem auch mit einer Neuordnung des Gebietes zu rechnen. Des Weiteren ist die Verdichtung und Abrundung (Arrondierung) des Siedlungsbereiches als positiv zu bewerten, da somit auf die Ausdehnung des Siedlungsbereiches in die freie, schutzwürdige, unzersiedelte Landschaft verzichtet wird. Einzige Ausnahme bildet hier die Stadt Nauen mit der geplanten Stadterweiterung Südwest (Potentialflächen Nau1, Nau3 bis Nau13). Hier wird der südliche bzw. südwestliche Stadtrand in die derzeit freie Landschaft verschoben. Da jedoch in geringer Entfernung zur geplanten Stadterweiterung die neue Umgehungsstraße der B 5 (Südumgehung) verläuft und der vorhandene Stadtrand in diesem Bereich nicht geschlossen wirkt, stellt sich diese Südwestweiterung eher als eine Arrondierung bzw. Stadtrandbegradigung dar. Hinzu kommt die geplante Durchgrünung dieses Gebietes in West-Ost bzw. Nord-Süd Richtung, die eine bessere Einbindung des Gebietes in die Landschaft darstellt.

Da ein Großteil der vorhandenen landwirtschaftlichen Betriebsstandorte als Sonderbauflächen ausgewiesen wurden, die einen Bestandsschutz besitzen, jedoch durch die Ausweisung als Sonderbaufläche mit der jeweiligen Festsetzung der Nutzung, weiter entwickelt werden können, erfolgt ebenfalls eine Darstellung der möglicherweise zu erwartenden erheblichen nachteiligen Auswirkungen. Des Weiteren werden die anderen Sonderbauflächen untersucht.

#### Sonderbaufläche „Klinikgebiet“ und „Hubschrauber-Sonderlandeplatz“

Südlich der Altstadt von Nauen wurden 2 Flächen als Sonderbaufläche „Klinikgebiet“ ausgewiesen und durch den Bebauungsplan 0025/92 „Kreiskrankenhaus Nauen“ bereits planerisch gesichert. Laut Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 01.03.2005 sind bei Neuplanungen die Fluglärmimmissionen zu berücksichtigen. In der Schallimmissionsprognose über eine zu erwartende Fluglärmimmission im Nachbarschaftsbereich beim Betrieb eines Hubschrauberlandeplatzes vom 30.09.1996 wird eine jährliche Anzahl von 50 Flügen angegeben. Beschränkungen von Flügen oder Flugzeiten sind nicht vorgesehen. Der Landeplatz wird für die Durchführung von primären und sekundären Rettungsflügen zur medizinischen Versorgung von Notfallpatienten genutzt. Alle für den medizinischen Notfalltransport typischen Hubschrauber sollen den Landeplatz anfliegen können. Als Ergebnis der Prognose wurde für den Nachtzeitraum vorgeschlagen, dass planbare Sekundärflüge grundsätzlich nur am Tage in der Zeit zwischen 7 Uhr und 19 Uhr durchgeführt werden und im Nachtzeitraum nur primäre Rettungsflüge stattfinden. Wenn man die Ankunftszeiten für das Jahr 2004 genauer untersucht, ist zu erkennen, dass von den 37 Flügen 2 Nachtflüge (von 22 Uhr bis 6 Uhr) zu verzeichnen sind. Für das Jahr 2005 sind bis Ende Mai bisher 3 Nachtflüge zu verzeichnen. Somit liegt die Anzahl der tatsächlich durchgeführten Flüge unterhalb des Rahmens der o. g. Schallimmissionsprognose, so dass möglicherweise vorhandene erhebliche nachteilige Auswirkungen in ihrer Intensität eingeschränkt werden. Des Weiteren sollen, laut Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 23.05.2005, für umliegende geplante Wohnbauflächen Maßnahmen des passiven Schallschutzes durchgeführt werden (z. B. Einbau von Schallschutzfenstern und Türen). Ob Maßnahmen des passiven Schallschutzes schon erfolgt sind, konnte nicht recherchiert werden. Im Sinne der Reduzierung von Fluglärmimmissionen für den Menschen sollte hier jedoch kurzfristig Abhilfe geschaffen werden, erhebliche nachteiligen Auswirkungen zu minimieren.



### Sonderbaufläche für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe

Zwei Sonderbauflächen für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe sind für das Einkaufszentrum an der Hamburger Straße am westlichen Ortsrand von Nauen und für das Bau- und Möbelzentrum an den Luchbergen nördlich des Gewerbegebietes „Nauen-Ost“ dargestellt, die ebenfalls durch Bebauungspläne planungsrechtlich gesichert sind. Die Eingriffsregelung wurde durch entsprechende Fachplanungen abgearbeitet und umgesetzt, so dass hier die erheblichen nachteiligen Auswirkungen kompensiert wurden. Vorhandene Beeinträchtigungen durch Lärm und Luftschadstoffe, bedingt durch Kunden- und Lieferverkehr, wurden durch die Planung am westlichen und östlichen Stadtrand von Nauen, in Nähe der Bundesstraße B 5 und B 273, lokal eingegrenzt, so dass hier keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen vorliegen.

### Sonderbaufläche für ein Museumsdorf (Potentialfläche Nau16)

Am nördlichen Ortsrand von Nauen, südlich des Bürgerparks wurde eine Sonderbaufläche für ein geplantes Museumsdorf ausgewiesen. Ein ortsansässiger Verein, der sich mit der Historie der Germanen beschäftigt, beabsichtigt, in der Stadt Nauen einen Anziehungspunkt für Bewohner der Stadt Nauen und Touristen zu schaffen, in dem ein Dorf mit Bauwerken in der historischen Bauweise der Germanen errichtet werden soll. Der Standort bietet, aufgrund der verkehrsgünstigen Lage an der B 273, und des nördlich angrenzenden Bürgerparks, mit anschließendem Großen Havelländischen Hauptkanal, hierfür gute Bedingungen für eine touristische Erschließung. Hinzu kommt die Lage außerhalb von Schutzgebieten, innerhalb des nördlichen Siedlungsbereiches der Stadt Nauen. Der Aufstellungsbeschluss für den B-Plan SO Museum wurde von den Nauener Stadtverordneten gefasst. Die Erarbeitung des B-Planes mit Umweltbericht soll zukünftig erfolgen. Als erhebliche Auswirkungen können hier die Überbauung schutzwürdiger Moorböden (Mo1a: sandunterlagerte oder sandbedeckte Moore, Boden besonderer Funktionsausprägung) und die Beseitigung von aufgelassenem, ehemals intensiv genutzten Graslandes festgestellt werden. Um erhebliche nachteilige Auswirkungen zu vermeiden bzw. zu minimieren, sollte die Bodenversiegelung durch die Häuser so gering wie möglich gehalten werden (z. B. Pfahlgründung). Des Weiteren sollten die zukünftigen Wege und Plätze im Bereich des Museumsdorfes möglichst naturbelassen, jedoch maximal in Teilversiegelung angelegt werden, um die schutzwürdigen Moorböden zu schonen. Besucherparkplätze sollten möglichst außerhalb der Moorböden in Teilversiegelung angelegt werden. Die Beseitigung des aufgelassenen Intensivgraslandes stellt sich zwar als erhebliche Auswirkung für das Schutzgut Pflanzen/Tiere dar, kann jedoch kompensiert werden, da die Funktionen dieses Biotoptyps kurzfristig wiederhergestellt werden können.

### Sonderbaufläche für Hotel, Freizeit und Erholung

Zwei Sonderbauflächen in der östlichen Ortslage von Börnicke werden für das Landhotel (SO Hotel) nördlich der L 16 und das Landhaus Börnicke südlich L 16 (SO Hotel, Freizeit und Erholung) entsprechend den Festsetzungen der Bebauungspläne dargestellt. Für beide Flächen liegt eine Vereinbarkeitserklärung mit dem LSG Nauen-Brieselang Krämer vor. Somit ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen auszugehen.

Der „Marienhof“, ca. 2 km nördlich von Ribbeck gelegen, wird als Sonderbaufläche „Freizeit und Erholung“ dargestellt. Dieser Kinderbauernhof ist ein Ziel für Klassen, Familienausflügler sowie Radfahrer auf dem Havelland-Radweg (Jugend- und Familienferien). Der Marienhof liegt innerhalb des LSG Westhavelland. Das SPA-Gebiet Rhin- Havelluch grenzt an. Da die hier vorhandene Nutzungsart beibehalten wird, ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

### Sonderbaufläche für Pferdesport

Im Ortsteil Berge wird eine Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung "Pferdesport" dargestellt, um der sich am nordöstlichen Ortsrand entwickelnden Freizeitinfrastruktur auch in Zukunft eine Entwicklungschance zu geben. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden muss. „Eine genaue Mindestabstandsermittlung ist nur über eine Einzelbeurteilung möglich. Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist diese durchzuführen.“ Eine weitere Verdichtung des Innenbereiches im näheren Umfeld der Sonderbaufläche wird durch die Ausweisungen im FNP jedoch nicht ermöglicht. Die dichteste Potentialfläche B3 (Wohnbaufläche) liegt 170 m südwestlich der Sonderbaufläche, an der Südseite des Mühlenberges. Zwischen Sonderbaufläche und Potentialfläche liegen Waldflächen. Somit ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.





Im Ortsteil Groß Behnitz besteht eine Reitsportanlage, die als SO Pferdesport ausgewiesen wurde. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüchen, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden muss. *„Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen.“* Eine weitere Verdichtung des Innenbereiches im näheren Umfeld der Sonderbaufläche wird durch die Ausweisungen im FNP nicht ermöglicht. Die dichteste Potentialfläche Gb1 (Wohnbaufläche) liegt 670 m südlich der Sonderbaufläche, am Schusterweg. Somit ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

Im Ortsteil Röthehof ist eine Fläche als SO-Pferdesport dargestellt. Die Reitsportanlage ist vergleichbar mit der Anlage in Groß Behnitz. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden muss. *„Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist eine Einzelfallbetrachtung durchzuführen.“* Eine weitere Verdichtung des Innenbereiches im näheren Umfeld der Sonderbaufläche wird durch die Ausweisungen im FNP nicht ermöglicht. Somit ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

Im Ortsteil Wachow in der Ortslage Gohlitz wird die „Pferdepension Paulinenhof“ als Sonderbaufläche dargestellt. Das Landesumweltamt stellte in seiner Stellungnahme am 03.05.2006 fest, dass im Umfeld der Anlage mit Beeinträchtigungen hinsichtlich Gerüche, Staub und ggf. Lärm gerechnet werden. *„Eine genaue Mindestabstandsermittlung ist nur über eine Einzelbeurteilung möglich. Sofern eine Innenverdichtung im näheren Umfeld erfolgt, ist diese durchzuführen.“* Unmittelbar östlich grenzt diese Sonderbaufläche das B-Plangebiet ‚Tremmener Straße‘ an. Hier soll zukünftig Wohnbebauung entstehen. Zum Zeitpunkt der Genehmigungen des B-Plans war die Nutzung als Pferdepension schon vorhanden und wurde nach derzeitigem Kenntnisstand berücksichtigt. Somit ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Sonderbaufläche für die Erholung - Camping

Der Campingplatz am Riewendsee im Ortsteil Wachow wird in Bezugnahme zu der Darstellung des Vorhaben- und Erschließungsplans "Campingplatz Riewendsee" als Sonderbaufläche für die Erholung – Camping ausgewiesen. Das Gelände wurde vormals als Kinderferienlager genutzt und stellt somit die Nachnutzung einer bereits in der Vergangenheit zu Erholungszwecken genutzten Fläche dar. Eine Verträglichkeit mit dem angrenzenden SPA-Gebiet Mittlere Havelniederungen und dem angrenzenden FFH-Gebiet Beetzseerinne mit Niederungen wurde festgestellt. Somit ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

Am westlichen Ortsrand des Ortsteiles Groß Behnitz wird im hinteren Bereich der Mischbaufläche der Gaststätte eine Sonderbaufläche dargestellt. Die als Campingplatz genutzte Wiese soll die rege Nachfrage nach Übernachtungsmöglichkeiten befriedigen. Die Potentialflächen Gb1 und Gb2 (Wohnbauflächen) liegen 190 m östlich der Sonderbaufläche. Dazwischen befindet sich die Gaststätte sowie die Dorfstraße mit Durchgangsverkehr. Nach derzeitigem Kenntnisstand ist hier von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Sonderbaufläche für Jugendhof

Südlich der B 5 und an der in die Ribbecker Heide gelegenen Straße am südwestlichen Ortsrand des Ortsteiles Berge befinden sich zwei Sonderbauflächen für einen Jugendhof. Hier besteht für Jugendliche und junge Erwachsene eine Anlage mit betreuten Wohnungen und der Möglichkeit zum Arbeiten oder um von hier aus zur Ausbildung und zur Schule zu fahren. Der an der Straße gelegene Kern des Jugendhofgeländes ist als "Sonderbaufläche Jugendhof" dargestellt. Der Jugendhof besteht hier seit mehreren Jahren, in denen auch immer wieder bauliche Erweiterungen erfolgten (neue Jugendhäuser, Holzwerkstatt). Da die Nutzung als solchen beibehalten wird, ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Sonderbaufläche für Therapie

Der gemeinnützige Verein Fazenda Gut NeuhoF e.V. nutzt in NeuhoF (westlich von Markee gelegen) die Fläche ‚zum Betreiben einer Wohn-, Therapie- und Beschäftigungsstätte zur Wiedereingliederung suchtgefährdeter junger Erwachsener und Jugendlicher sowie einer Jugendhilfeeinrichtung. Es gibt



eine gewerblich genutzte Fleischerei und Backstube. Weiterhin gibt es 4 Stallgebäude, von denen jedoch nur eines teilweise und eines vollständig zur Viehhaltung genutzt werden. Die beiden anderen dienen als Lager und Garage'. Die Fazienda besteht hier seit mehreren Jahren, in denen auch immer wieder bauliche Veränderungen erfolgten. Da die Nutzung als solchen beibehalten wird, ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Sonderbaufläche für Pflanzen

Die Gebäude und Ländereien am nordwestlichen Ortsrand von Berge werden durch die Landwirtschaftlich-gärtnerische Fakultät der Humboldt-Universität Berlin seit Jahrzehnten benutzt. Die Fläche nördlich der bestehenden Einfamilienhaussiedlung wird aufgrund der Tatsache, dass es sich um eine Versuchsstation der Pflanzenbauwissenschaften handelt, als Sonderbaufläche SO Pflanzen ausgewiesen. Von erheblichen nachteiligen Auswirkungen ist nicht auszugehen.

#### Sonderbaufläche für Golf

Die Golfanlage in den Ortsteilen Börnicke und Tietzow wurde über den rechtskräftigen Bebauungsplan „Golfanlage Kallin“ realisiert und wird demnach als bestehende Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung Golf dargestellt. Der Golfplatz besteht seit mehreren Jahren. Da die Nutzung als solchen beibehalten wird, ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Sonderbaufläche des Angelteiches

Der Angelteich im Ortsteil Markee, wird gemäß der Festsetzung des Bebauungsplans "Angelteich im Winkel" als Sonderbaufläche ausgewiesen (Sondergebiet, das der Erholung und der Freizeit sowie dem Sport dient mit der Zweckbestimmung „Angelsportgebiet“). Der Angelteich hat sich seit einigen Jahren etabliert. Da die Nutzung als solchen beibehalten wird, ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Sonderbaufläche für Tierhaltung

##### Ortsteil Berge

Die dargestellte Sonderbaufläche weist zu der östlich gelegenen Wohnbaufläche nur einen Abstand von 160 bis 175 m auf, so dass der geforderte Abstand von 260 m nicht erreicht wird. Hier handelt es sich um ein bestehendes Wohngebiet. Bei dem südöstlich befindlichen Wohngebiet handelt es sich jedoch um ein geplantes Wohngebiet, welches im Bebauungsplan „Gutshof und Weinberg“ festgesetzt ist. Der Abstand beträgt hier ca. 180 m. Somit können hier erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen in Form Gerüchen und Lärm auftreten. Zur Vermeidung von nachteiligen Beeinträchtigungen sollte die vom LUA geforderte Sonderbeurteilung in Bezug auf die neu geplante Wohnbebauung durchgeführt werden. Im Umweltbericht kann hier, aufgrund fehlender Daten, keine weitere Beurteilung erfolgen. Aufgrund des unterschrittenen Mindestabstandes ist somit derzeit von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

##### Ortsteil Bergerdamm

„1. Rinderanlage der Fa. Koning GbR - Gut Hertefeld: Laut LUA ist ‚die Rinderanlage gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 1 Ziffer 7.1E einzuordnen. Zugehörig zur Rinderanlage ist ein genehmigungsbedürftiges Güllelager gemäß Spalte 2 Zi. 9.36 (3000m<sup>3</sup>), welches als Nebenanlage geführt wird. Anhand der Tierplatzzahlen und Angaben zur Stalltechnologie wurde gemäß dem VDI-Entwurf 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder - ein erforderlicher Mindestabstand von ca. 425 m bei einem 80-Punkte-Stall ermittelt. Gegenüber nicht beplanten, im Zusammenhang bebauten Ortsteilen im Sinne § 34 BauGB, deren Eigenart einem Dorfgebiet entspricht, und gegenüber festgesetzten Dorfgebieten sowie Wohnhäusern im Außenbereich ist ein höheres Maß an Geruchsmissionen zumutbar. Die notwendigen Mindestabstände können bis auf die Hälfte verringert werden. Eine weitere Unterschreitung ist nur über eine Sonderbeurteilung zulässig. Neue Bauflächen sind innerhalb des Mindestabstandes nicht erkennbar. Bei möglicher Lückenbebauung nach § 34 BauGB sind die Aussagen zu berücksichtigen.‘

Nach derzeitigem Kenntnisstand ist eine weitere Verdichtung des Innenbereiches innerhalb des Mindestabstandes nicht möglich. Somit ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

2. Rinderanlage der F.A. & K.W. Gut Hertefeld GmbH: Laut LUA ist ‚die Anlage gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 1 Ziffer 7.1E einzuordnen. Zugehörig zur Rinderanlage ist ein genehmigungsbedürftiges Güllelager gemäß Spalte 2 Zi. 9.36 (3000m<sup>3</sup>), welches als Nebenanlage



geführt wird. Anhand der neuen Tierplatzzahlen und Angaben zur Stalltechnologie wurde gemäß dem VDI-Entwurf 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder - ein erforderlicher Mindestabstand von ca. 310 m bei einem 70-Punkte-Stall ermittelt. Sofern die südlich gelegenen Flächen einem Dorfgebiet entsprechen, bestehen keine immissionsschutzrechtlichen Bedenken, da eine Abstandshalbung möglich ist. Wird jedoch die Fläche als Mischgebiet entwickelt, ist eine Sonderbeurteilung erforderlich, da der Mindestabstand unterschritten wird'. Da im FNP die südlich liegenden Siedlungsflächen als gemischte Bauflächen entwickelt werden, sollte hier zur Vermeidung von nachteiligen Beeinträchtigungen die vom LUA geforderte Sonderbeurteilung durchgeführt werden. Im Umweltbericht kann hier, aufgrund fehlender Daten, keine weitere Beurteilung erfolgen. Aufgrund des unterschrittenen Mindestabstandes ist somit derzeit von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

#### Ortsteil Börnicke

In der Ortslage Ebereschhof werden die südlich des Gutshauses befindlichen Stallanlagen (Rinder und Schafe) als eine Sonderbaufläche dargestellt. Im Innenbereich ist eine Verdichtung des vorhandenen Bestandes nach derzeitigem Kenntnisstand nicht möglich. Die Potentialfläche Eh1 (Wohnbaufläche) liegt 590 m östlich der Sonderbaufläche. Somit sind hier erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

#### Ortsteil Kienberg

Laut LUA befinden sich ,in der Gemeinde Kienberg nicht genehmigungsbedürftige Stallanlagen der Agrar GmbH Kienberg. Das LUA wurde zu 2 Anlagen (Errichtung eines Laufstalls, Umbau Weidemelkzentrale zum Melkstand) im Baugenehmigungsverfahren beteiligt. Diese Anlagen befinden sich ca. 1.300 m nordwestlich der Ortslage Kienberg und ca. 900 m südöstlich der Ortslage Ebereschhof am Ebereschendamm. Von diesen Anlagen sind auf Grund des großen Abstandes zur schutzwürdigen Bebauung und durch Festlegung immissionsschutzrechtlicher Nebenbestimmungen keine erheblichen Belästigungen zu erwarten'. Somit sind hier erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen nicht zu erwarten.

#### Ortsteil Lietzow

Laut LUA befindet sich ,in Lietzow nordöstlich der Ortslage eine gemäß § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage (Tierproduktion Lietzow). Vom Betreiber wurde gemäß der Altanlagenanzeige eine maximale Kapazität von 687 Tierplätzen angegeben. Gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bedarf es bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand der Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 230 m. Zur südlich gelegenen Bebauung wird der erforderliche Mindestabstand unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen nicht auszuschließen sind. Neuplanungen innerhalb des Mindestabstandes sind nur über eine Sonderbeurteilung zulässig'. Zur Vermeidung von nachteiligen Beeinträchtigungen sollte die vom LUA geforderte Sonderbeurteilung in Bezug auf die südwestlich liegende Wohnbebauung durchgeführt werden. Im Umweltbericht kann hier, aufgrund fehlender Daten, keine weitere Beurteilung erfolgen. Aufgrund des unterschrittenen Mindestabstandes ist somit derzeit von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

#### Ortsteil Markee

,In der Ortslage Markau wird eine genehmigungsbedürftige Truthühnermastanlage gemäß der Spalte I der Ziffer 7.1 der 4. BImSchV mit 36.000 Tierplätzen durch die Putenmastgesellschaft mbH & Co. betrieben. Gemäß der TA Luft bedarf es eines Mindestabstandes von ca. 370 m. Weitere Bereiche der Ortslage Markau befinden sich innerhalb dieses Abstandes. Neuplanungen innerhalb dieses Bereiches sind nur über eine Sonderbeurteilung möglich. Des Weiteren werden durch die Auenhof GbR zwei nicht genehmigungsbedürftige Rinderanlagen betrieben. Ein Standort befindet sich westlich der Truthühnermastanlage mit 175 Tierplätzen. Der andere Standort ist unmittelbar im nördlichen Bereich der Ortslage Markau auf gemischter Baufläche mit 120 Tierplätzen. Zu beiden Anlagen beträgt der erforderliche Mindestabstand nach dem VDI-Entwurf 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder – ca. 150 m bei einem 100-Punkt-Stall. Diese Abstände werden unterschritten, so dass erhebliche Belästigungen oder schädliche Umwelteinwirkungen nicht auszuschließen sind'. Zur Vermeidung von nachteiligen Beeinträchtigungen sollte die vom LUA geforderte Sonderbeurteilung in Bezug auf die umliegende Bebauung durchgeführt werden. Im Umweltbericht kann hier, aufgrund fehlender Daten, keine weitere Beurteilung erfolgen. Aufgrund des unterschrittenen Mindestabstandes ist somit derzeit von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

In der Ortslage Röthehof werden die bestehenden Stallanlagen als Sonderbaufläche dargestellt. Da eine weitere Verdichtung der nordwestlich befindlichen gemischten Baufläche nicht möglich ist und es



sich um eine vorhanden Anlage handelt, ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Ortsteil Ribbeck

Laut befindet sich ,in Ribbeck westlich der Ortslage eine gemäß § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage (Agrar GmbH Ribbeck). Vom Betreiber wurde gemäß der Altanlagenanzeige eine maximale Kapazität von 600 Tierplätzen angegeben. Gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bedarf es bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand der Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 230 m'. Dieser Abstand wird durch die ausgewiesenen Bauflächen unterschritten. Da eine weitere Verdichtung der östlich befindlichen gemischten Baufläche bzw. der Wohnbauflächen nicht möglich ist und es sich um eine vorhanden Anlage handelt, ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Ortsteil Tietzow

Laut LUA ,ist die Stallanlage als genehmigungsbedürftige Anlage gemäß der 4. BImSchV als Anlage der Spalte 1 Ziffer 7.1E einzuordnen. Anhand der vorgelegten Tierplatzzahlen wurde gemäß dem VDI-Entwurf-Emissionsrichtlinie Rinder ein erforderlicher Mindestabstand von ca. 210 m zum Anlagenschwerpunkt bei einem 100-Punkte-Stall ermittelt. Dieser Abstand wird zur Ortslage eingehalten'. Somit ist nach derzeitigem Kenntnisstand von keinen erheblichen nachteiligen Auswirkungen durch die Ausweisung als Sonderbaufläche auszugehen.

#### Ortsteil Wachow

Laut LUA befindet sich ,in Wachow befindet sich südlich der Ortslage eine gemäß § 4 BImSchG genehmigungsbedürftige Rinderanlage (Genossenschaft Wachower Landwirte e.G.). Vom Betreiber wurden nach der Stellungnahme zum FNP vom 01.03.2005 neue Tierplatzzahlen angegeben. Entsprechend der aktuellen Mitteilung bedarf es nun gemäß dem Entwurf der VDI 3473 – Emissionsrichtlinie Rinder bei einem 100-Punkte-Stall (Bewertung Stand Technik – Kriterium für die organisatorische und technische Führung der Stallbewertung) eines Mindestabstandes von ca. 250 m. Zu den nördlich gelegenen Wohnbauflächen wird der erforderliche Mindestabstand ausgehen vom Immissionsschwerpunkt der Anlage eingehalten. Es ist darauf hinzuweisen, dass es auch auf gewerblichen Bauflächen zu keiner geruchsmäßigen Überschreitung von 15 % der Jahresstunden kommen (vgl. GIRL-BB) darf'. Im Umweltbericht kann hier, aufgrund fehlender Daten, keine weitere Beurteilung erfolgen. Aufgrund des unterschrittenen Mindestabstandes ist somit derzeit von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

Zu einer weiteren Rinderanlage der Genossenschaft Wachower Landwirte e.G. am Tremmener Weg wurden auch die Tierplatzzahlen benannt. Laut LUA bedarf es ,nach dem Entwurf der VDI 3473 zu der Anlage eines Abstandes von 125 m. Hier grenzen eine bestehende Wohnbaufläche und gewerbliche Baufläche unmittelbar an, so dass erhebliche Belästigungen nicht auszuschließen sind. Bei Innenverdichtung innerhalb des Mindestabstandes ist eine Sonderbeurteilung erforderlich'. Zur Vermeidung von nachteiligen Beeinträchtigungen sollte die vom LUA geforderte Sonderbeurteilung in Bezug auf die neu geplante Wohnbebauung durchgeführt werden. Im Umweltbericht kann hier, aufgrund fehlender Daten, keine weitere Beurteilung erfolgen. Aufgrund des unterschrittenen Mindestabstandes ist somit derzeit von erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

#### **Sonderbaufläche für Anlagen der Windenergie**

Durch die Privilegierung der Windenergieanlagen und die gleichzeitig bestehende Einspeisevergütung für durch Windenergieanlagen erzeugten Strom besteht eine große Nachfrage nach Standorten zur Errichtung von Windenergieanlagen auch im Bereich der Stadt Nauen. Ziel der Stadt Nauen ist es, erneuerbare Energien zu fördern.

Mit Bekanntmachung des Sachlichen Teilplans „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming im „Amtsblatt für Brandenburg - Nr. 8“ vom 2. März 2005, wurde das im Bereich der Stadt Nauen mit OT ausgewiesene Windeignungsgebiet Nr. 1 ‚Nauener Platte‘ rechtskräftig.

Dies schuf insofern erhebliche Konflikte, da die Stadt Nauen mit OT mit dem Problem konfrontiert wurde, die übergeordnete Planung des Teilplans ‚Windenergienutzung‘ in ihre Planungen zu übernehmen und somit weitere Flächen für Windkraftanlagen auszuweisen, obwohl eine Vielzahl von WKA innerhalb ihrer Gemarkungen schon in Betrieb befindlich sind, die sich wie folgt darstellen:



- Windpark Nauen I mit 17 WKA (errichtet 1998)
- Windpark Nauen II mit 10 WKA (errichtet 2002)
- 4 WKA am Bernitzower Weg bei Lietzow (errichtet 1999)
- 1 WKA auf dem Sandberg bei Lietzow, (errichtet 1995 oder 1996)
- 2 WKA als Erweiterung WP Nauen I (errichtet 2003)
- Windpark Markee 1 mit 2 WKA (errichtet 2003)
- Windpark Markee 2 mit 3 WKA (errichtet 2006)
- Windpark Nauen-Berge-Lietzow mit 19 WKA (errichtet 2005/2006)
- 1 WKA im Gewerbegebiet Nauen-Ost (errichtet 2003)
- 1 WKA bei Markee/Markau (Errichtung nicht bekannt)

Des Weiteren liegen Genehmigungen für folgende Windparks vor, mit deren Errichtung noch im Jahr 2006 zu rechnen ist:

- WP Neukammer 1 mit 2 WKA (Genehmigung 2006)
- WP Neukammer 2 mit 4 WKA (Genehmigung 2006)

Somit ist im Bereich Nauen-Neukammer-Markee-Schwanebeck-Berge-Lietzow in den nächsten 20 bis 25 Jahren mit dem Betrieb von 66 WKA zu rechnen.

Des Weiteren befinden sich der Windpark Markee 3 mit 11 WKA, der Windpark Markee-Süd mit 3 WKA und der WP Neukammer 3 mit 2 WKA im BlmSCH-Verfahren. Genehmigungen liegen hier noch nicht vor. Erfolgen die Genehmigungen kommen zu den 66 WKA weitere 16 WKA hinzu, so dass dann 82 WKA im Bereich Nauen-Neukammer-Markee-Schwanebeck-Berge-Lietzow in Betrieb befindlich sind. Hinzu kommt, dass Nachverdichtungen innerhalb der vorhandenen Windparks im rechtskräftigen Windeignungsgebiet nicht ausgeschlossen werden können.

Dieser Umstand und das der OT Markee mit einer Genehmigung des WP Markee 3 bzw. des WP Markee-Süd, bis auf einen schmalen Korridor im Norden, vollständig von WKA eingeschlossen wäre, veranlasste die Stadt Nauen in ihrem in Aufstellung befindlichen FNP, eine generelle Prüfung von Windeignungsflächen im Außenbereich durchzuführen.

Demgemäß erfolgte eine flächendeckende Überprüfung des gesamten Plangebietes, außerhalb von Restriktionsbereichen um eventuelle Alternativstandorte ermitteln zu können. Diese Überprüfung und die daraus resultierenden Ergebnisse werden im Umweltbericht zum FNP unter dem Punkt 1.10 ‚Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge‘ dargestellt.

Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen (Entwurf Juli 2006) werden 3 Sonderbauflächen in Teilbereichen, des im Teilplan „Windenergienutzung“ ausgewiesenen Windeignungsgebietes Nauener Platte, dargestellt, die nach der o. g. Überprüfung der Stadt Nauen verblieben sind und von denen erhebliche Beeinträchtigungen ausgehen können.

Windkraftanlagen sind in der Vergangenheit effizienter in der Ausnutzung der Windenergie geworden, so dass sie immer stärker auch im Binnenland realisiert werden und, trotz der im Vergleich zur Küste geringeren Windgeschwindigkeiten, gewinnbringend betrieben werden können. Obwohl sie als umweltschonende Energiequelle anzusehen sind, können durch ihre Lage auf windexponierten, weithin sichtbaren Flächen Konflikte in Hinblick auf das Landschaftsbild, Vogel- und Fledermausschlag, Discoeffekt und Lärmemissionen entstehen.

Windkraftanlagen (WKA) können verschiedene Auswirkungen unterschiedlicher Wirkungsbreite haben:

- Flächenverbrauch/Versiegelungsgrad: Der Flächenverbrauch sowie auch der Versiegelungsgrad ist insgesamt eher gering. Unter den WKA kann zudem weiterhin eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgen. Es kommen somit für die Schutzgüter Boden und Wasser (Grundwasserneubildung) nur geringe Eingriffe hinzu, die i.d.R. vor Ort ausgeglichen werden können.
- Lärmbelastungen: Die Drehbewegungen der Windräder verursachen Geräusche, die je nach Größe des Windparks in umliegende Bereiche getragen werden können. Als Richtwert gilt, dass es innerhalb 400 m zwischen Windpark und lärmempfindlicher Nutzung zu Lärmauswirkungen kommt, die in Wohngebieten über den zulässigen Grenzwerten für die Nachtruhe liegen können.
- Als Discoeffekt kann das durch die Rotorbewegung entstehende Aufblitzen der Flügel im Sonnenlicht bezeichnet werden. Diesen Konflikten wird mittlerweile durch eine matte Farbgebung



der WKA Teile einem etwaigen Aufblitzen entgegen gewirkt wird. Ein weiterer negativer Effekt stellt die Nachtbefeuerung durch stroboskopisches Feuer dar, die aufgrund der Flugsicherheit erfolgen muss. Besonders die Befeuerung der WKA mit weißem Feuer kann sich störend auf den Menschen auswirken, da es sehr hell wirkt. Des Weiteren kann eine unregelmäßige Taktfrequenz der Befeuerung der WKA untereinander, sich störend auf den Menschen auswirken.

- Vogelschlag / Beunruhigung von Vögeln: Mit Vogelschlag wird der Unfalltod von Vögeln an technischen Anlagen bezeichnet. Er ist bei Windkraftanlagen nicht größer als bei Hochspannungsleitungen. Es kann jedoch zu einer Häufung der Probleme bei einer Nachbarschaft von Leitungen und Windkraftanlagen kommen. Änderungen der Flugrouten von Zugvögeln, Verlust störungsarmer Nahrungsflächen und eine Abnahme der Brutvögel in unmittelbarer Umgebung der Anlage sind ebenfalls möglich. Dies ist begründet in einer Irritation der Vögel durch die sich drehenden Rotoren, einer Beunruhigung durch Besucher (Wartung, evtl. 'Touristen'), einer zeitweisen Irritation durch den Schattenwurf und einer Abweisung durch akustische Reize.
- Fledermausschlag: Mit Fledermausschlag wird der Unfalltod von Fledermäusen durch Kollision mit rotierenden Teilen der WKA aber auch mit unbeweglichen Abspannseilen von Masten oder Hochhäusern bezeichnet. Ein Zeitraum mit erhöhter Gefährdung der Tiere scheint die Migrationszeit im Spätsommer/Herbst (evt. auch im Frühjahr) darzustellen, d. h. wandernde Fledermäuse, die ortsunkundig sind hier einer höheren Gefährdung ausgesetzt sind.
- Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes: WKA und Windparks bedeuten als technische Anlagen einen Naturnäheverlust bzw. einen Bedeutungswandel der Landschaft. Die i.d.R. weithin sichtbaren Anlagen können die vorhandenen natürlichen (Wälder, Einzelbäume, Hecken u.ä.) und kulturellen (Dorfsiedlungen u.ä.) Elemente verändern oder stören. Zudem kann die Eigenart und Natürlichkeit der Landschaft verloren gehen.

Wie oben schon erwähnt, wurden in den letzten Jahren eine Vielzahl von WKA im Bereich Nauen-Neukammer-Lietzow-Berge-Schwanebeck-Markee errichtet. In den erstellten Fachgutachten wurden folgende erhebliche Auswirkungen festgestellt:

#### SO-Wind Gebiet südwestlich von Nauen (Fläche 1)

Windpark Nauen I mit 17 WKA (errichtet 1998): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgutes Orts- und Landschaftsbild.

Windpark Nauen II mit 10 WKA (errichtet 2002): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

4 WKA am Bernitzower Weg bei Lietzow (errichtet 1999): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

1 WKA auf dem Sandberg bei Lietzow, (errichtet 1995 oder 1996): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

2 WKA als Erweiterung WP Nauen I (errichtet 2003): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, Beeinträchtigung eines Rohrweihenbrutplatzes im Rohrpfuhl.

Windpark Markee 1 mit 2 WKA (errichtet 2003): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

Windpark Markee 2 mit 3 WKA (errichtet 2006): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

Windpark Nauen-Berge-Lietzow mit 19 WKA (errichtet 2005/2006): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild, eventuelle Beeinträchtigung der Kranichzuglinie durch randliche Lage der WKA 1 am Kranichzugkorridor. Erhebliche Beeinträchtigung Fledermäusen, die nach Einhaltung der Hinweise aus dem Fledermausgutachten (z. B. Mindestabstand Rotorblattspitze-Baumkrone) minimiert wurden.



WP Neukammer 1 mit 2 WKA (Genehmigung 2006): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Pflanzen/Tiere (hier Biotope und Baumfalke) und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

WP Neukammer 2 mit 4 WKA (Genehmigung 2006): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Pflanzen/Tiere (hier Biotope, SPN-Flächen des Kiebitz) und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

WP Neukammer 3 mit 2 WKA derzeit im BImSCH-Verfahren: Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, Pflanzen/Tiere (Biotope) und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

#### Einzel WKA im Gewerbegebiet Nauen-Ost und am südöstlichen Ortsrand Markee/Markau

1 WKA im Gewerbegebiet Nauen-Ost (errichtet 2003): Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

1 WKA bei Markee/Markau (Errichtung nicht bekannt): Keine Angaben aus Fachgutachten vorhanden.

#### SO-Wind Gebiet südöstlich von Markee (Fläche 2/4)

Standorte WKA 18 und 19 des geplanten WP Markee III mit 11 WKA: Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Pflanzen/Tiere (hier Biotope, SPN-Flächen für Gänse, Kraniche und Kiebitze) und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild.

#### SO-Wind Gebiet südlich von Markee (Fläche 3)

3 WKA des WP Markee-Süd derzeit im BImSCH-Verfahren: Erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden, das Schutzgut Pflanzen/Tiere (hier Biotope) und das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild. Erhebliche Beeinträchtigung von Fledermäusen, die nach Einhaltung der Hinweise aus dem Fledermausgutachten (auf den Kopf setzen einer Pappelreihe) minimiert werden können.

Mit Ausweisung der o. g. SO-Windgebiete im FNP werden somit Flächen dargestellt, auf denen schon WKA in Betrieb oder im Bau befindlich bzw. genehmigt sind sowie schon von Windkraftplanungen überlagert werden (SO-Windgebiete südöstlich (2/4) und südlich (3) Markee).

Um die festgestellten erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die o. g. Schutzgüter zu minimieren bzw. zu kompensieren, wurden in allen drei SO-Windgebieten Höhenbegrenzungen für WKA festgesetzt. Des Weiteren wurden Kompensationsmaßnahmen bzw. Ersatzzahlungen an den Naturschutzfond des Landes Brandenburg festgesetzt.

Die jeweiligen Fachgutachten kommen in der Abschlussbewertung zu dem Ergebnis, dass nach Umsetzung der naturschutzfachlichen Maßnahmen, keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten sind und somit eine Umweltverträglichkeit gewährleistet ist.

Für den Umweltbericht zum FNP der Stadt Nauen kann eingeschätzt werden, dass nach Prüfung der Alternativstandorte und Wegfall der Flächen 1/1, 1/2 1/3, 2/1, 2/2, 2/3 und 4, keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen durch die im FNP ausgewiesenen SO-Windgebiete verbleiben werden.

#### **Sonderbaufläche für Sonnenenergie**

Hierbei handelt es sich um die Fläche des B-Planes ‚Photovoltaik‘, südwestlich von Markee. Im Umweltbericht und der Eingriffsregelung wurden erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Boden festgestellt. Durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen werden diese festgestellten Beeinträchtigungen ausgeglichen, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verbleiben.

#### **Sonderbaufläche für Biomasse**

Vorhaben, die der energetischen Nutzung von Biomasse dienen, sind gemäß § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB im Außenbereich zulässig, wenn die im selbigen Paragraphen aufgeführten Voraussetzungen erfüllt sind, öffentliche Belange nicht entgegenstehen und die ausreichende Erschließung gesichert ist. Am 18.07.2005 wurde eine Genehmigung für eine Biogasanlage zur Vergärung von Gülle und nachwachsenden Rohstoffen am Standort des Umspannwerkes Neukammer erteilt. Diese Biogasanlage entspricht den Voraussetzungen einer Privilegierung nach § 35 Abs. 1 BauGB und konnte demnach ohne verbindliche Bauleitplanung der Stadt Nauen nach BImSchG genehmigt werden. Im aufgestellten Bebauungsplan „Biogasanlage und Umspannwerk“ wird das Ziel verfolgt, diesen Standort nach Errichten der Biogasanlage weiter zu forcieren und zu entwickeln. Im FNP wird eine Fläche von ca. 30 ha, östlich von Neukammer ausgewiesen. Im Umweltbericht und der Eingriffsregelung zum B-Plan wurden erhebliche Auswirkungen für das Schutzgut Boden und das



Schutzgut Wasser festgestellt. Des Weiteren ist mit Summationswirkungen durch die Errichtung und den Betrieb mehrerer Biogasanlagen zu rechnen. Dies kann vor allem Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch haben (Geruchs- und Lärm- und Staubbelastigungen, Verkehrszunahme). Im Umweltbericht zum B-Plan wird jedoch die Aussage getroffen:

Für das Schutzgut Mensch sind somit im Plangebiet und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung, bei Durchführung und Betrieb des Bauvorhabens, vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrs- und Baulärm zu erwarten, wo bei der Baulärm nur auf die Errichtung der Gebäude und Anlagen beschränkt bleibt. Da sich in Neukammer die Zufahrtsstraße zur HMD Schwanebeck mit Kreislaufabfallwirtschaftszentrum befindet bzw. die B 5 in unmittelbarer Nachbarschaft verläuft, kann die Zunahme des Verkehrs im Plangebiet durch den Betrieb der Biogasanlage als unerhebliche Auswirkung eingeschätzt werden.

Aufgrund der Lagerung und Umlagerung von Stoffen unter freiem Himmel kann es vor allem in den Sommermonaten zu Staubeentwicklungen im Gebiet führen. Da jedoch die vorherrschenden Windrichtungen West/Süd-West sind und die nächste Wohnbebauung 800 m (geplante Stadterweiterung Nauen-Süd, derzeit nicht vorhanden) entfernt liegt, ist eine Beeinträchtigung der Wohnbebauung eher unwahrscheinlich und somit unerheblich.

Durch den Betrieb der Biogasanlage, ist mit Geruchsimmissionen zu rechnen, die sich jedoch nicht als schwerwiegend darstellen dürften, da es sich um die Verarbeitung regionaler landwirtschaftlicher Produkte in einer ausgeprägten Landwirtschaftsregion handelt. Somit dürften hier ebenfalls nur unerhebliche Auswirkungen vorliegen.

Durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Umweltbericht mit Eingriffsregelung werden die festgestellten Beeinträchtigungen zu den Schutzgütern Boden und Wasser kompensiert, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verbleiben.

#### **Industrie- und Gewerbegebiet Schwanebecker Weg**

Derzeit befindet sich der B-Plan NAU 45/04 ‚Industriegebiet Schwanebecker Weg‘ im Verfahren. Hier soll das vorhandene Gelände der HMD Schwanebeck, der MBA mit 1. und 2. Erweiterungsstufe und der Fettdeponie, in östliche und südöstliche Richtung erweitert werden, um Betriebe ansiedeln zu können, die Synergieeffekte mit der Deponie nutzen können und um eine Optimierung durch Bündelung von Firmenstandorten zu erreichen.

Im Umweltbericht wurden erhebliche Beeinträchtigungen für die Schutzgüter Boden und Wasser festgestellt, wobei nach Sanierung der Fettdeponie der Fa. Lobbe auch Verbesserungen für das Schutzgut Wasser auftreten. Durch die festgesetzten Kompensationsmaßnahmen im Umweltbericht mit Eingriffsregelung werden die festgestellten Beeinträchtigungen zu den Schutzgütern Boden und Wasser kompensiert, so dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen verbleiben.

#### **Altlasten**

Im Plangebiet sind verschiedene Altlasten(verdachts)standorte vorhanden, von denen potentiell eine (Schadstoff-) Belastung für das Grundwasser und den Boden ausgehen kann. Ein hohes Gefährdungspotential ist hier für die Standorte im Bereich des Havelländischen Luchs vorhanden, da niedrige Grundwasserstände anliegen.

#### **Erholungsflächen und Freizeitinfrastruktur**

Die im FNP ausgewiesenen Erholungsflächen und die Freizeitinfrastruktur beschränken sich zum überwiegenden Teil auf den vorhandenen Bestand. Die von der Stadt Nauen, im Rahmen des ILEK-Programms, angestrebte touristische Entwicklung, wurde kann als umweltschonend bezeichnet werden. Innerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten nach dem Naturschutzgesetz orientiert sich die Planung an den Schutzziele des jeweiligen Gebietes. Somit ist von keinen erheblichen nachteiligen Beeinträchtigungen auszugehen.

#### **Landwirtschaftsflächen**

Da im FNP die vorhandenen Acker- und Grünlandflächen als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen werden und die Landwirte nach § 11 BbgNatSchG zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft gesetzlich verpflichtet sind, sind erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen, trotz vorhandener Vorbelastungen durch die intensive Landwirtschaft, nicht zu erwarten.

#### **Flächen für Wald**

Da im FNP die vorhandenen Wald- und vorhandenen bzw. geplanten Erstaufforstungsflächen als Flächen für Wald ausgewiesen werden und die Ämter für Forstwirtschaft nach dem





Landeswaldgesetz zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gesetzlich verpflichtet sind, sind erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen, trotz vorhandener Vorbelastungen, z. B. durch den Anbau großflächiger Nadelholzmonokulturen, nicht zu erwarten.

### **Wasserflächen**

Da alle Wasserflächen aus dem vorhandenen Bestand in den FNP übernommen wurden und sich bei Beibehaltung der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzungsarten bzw. dem Tourismus keine Veränderungen ergeben, sind erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen, trotz vorhandener Vorbelastungen, z. B. durch Bebauung am Ufer des Groß Behnitzer Sees, Fischzucht, Eutrophierung von Kleingewässern, nicht zu erwarten.

### **Verkehrsflächen**

In der Bestandsaufnahme und Bewertung zu den einzelnen Schutzgütern wurden vorhandene, zum Teil erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen, vor allem durch den Verkehr auf den Bundesstraßen B 5 und B 273 (Lärm und Luftschadstoffe) bzw. die ICE-Strecken Berlin-Hamburg und Berlin-Hannover (Lärm), in Bezug auf die Stadt Nauen und insbesondere die bundesstraßennahen Siedlungsbereiche (Ribbeck, Berge, Lietzow, Neukammer, Weinberg, Börnicke), festgestellt.

Um diesen vorhandenen, zum Teil erheblichen Beeinträchtigungen bzw. Entwicklungen entgegensteuern zu können, wurden für die Stadt Nauen drei Planungen erarbeitet (Lärminderungsplan Nauen, Luftreinhalteplan für die Stadt Nauen sowie eine Machbarkeitsstudie zu kombinierten Lärminderungs-/Luftreinhalteplänen in Brandenburg hier Wirkungsuntersuchung zur Ortsumfahrung Nauen).

### **Lärminderungsplan Nauen (1995)**

Für den Bereich Nauen wurden im Jahr 1995 wesentliche Lärmüberschreitungen entlang folgender Straßenabschnitte festgestellt:

- B 5 (Berliner Straße, Hamburger Straße),
- B 273 (Lindenplatz, Oranienburger Straße)
- Wohngebiet östlich der Altstadt durch die Berliner Straße, Lindenplatz, Karl-Thon-Straße, Waldemardamm, Straße der DSF.

Als Ursachen wurden hier das hohe Verkehrsaufkommen, der teilweise hohe Anteil an LKW- und Schwerverkehr sowie in einigen Abschnitten der Zustand der Fahrbahnen genannt.

Im Lärminderungsplan wurden konkrete Maßnahmen benannt, die diese Beeinträchtigungen erheblich reduzieren könnten.

Hierzu zählen der Bau der Umgehungsstraße Nauen-Süd und Nauen-Ost, das Aufbringen neuer Fahrbahnbeläge, Verkehrsberuhigung in Wohngebieten, Förderung des Fußgängerverkehrs, der Ausbau des Radwegenetzes und der Bau moderner Abstellanlagen, eine attraktive Verknüpfung von Bus und Bahn am Bahnhof Nauen, der Neubau eines P & R-Parkplatzes in Bahnhofsnähe, Maßnahmen zur Förderung und Bevorrechtigung des Busverkehrs, die Sicherung von Querungsstellen des Fußgängerverkehrs sowie die bauliche Untersetzung von Aufmerksamkeitsbereichen für KFZ-Lenker.

Von der Stadt Nauen wurde in den letzten Jahren ein Teil dieser Maßnahmen umgesetzt bzw. ist in Umsetzung befindlich oder soll zukünftig durchgeführt werden, so dass folgende Einschätzung im Umweltbericht getroffen werden kann:

Eine spürbare Entlastung brachte der Bau der Ortsumgehung-Süd, da ein Großteil des Durchgangsverkehrs der B 5 nunmehr südlich der Stadt verläuft.

Es verbleiben jedoch die Beeinträchtigungen durch die B 273, die nach wie vor durch das Zentrum von Nauen, östlich der Altstadt, verläuft. Für eine Stadtumgehung Nauen-Ost wurde schon eine Planung erarbeitet und in Bebauungsplänen festgeschrieben. Ziel ist die Ost-Umgehung der Stadt Nauen für den Durchgangsverkehr auf der B 273. Hier sollte zukünftig schnell Abhilfe durch Umsetzung der Planungen geschaffen werden.

Des Weiteren wurde der Nauener Bahnhofsvorplatz umgestaltet und neue Abstellmöglichkeiten für KFZ und Fahrräder geschaffen, so dass die hier vorhandenen Beeinträchtigungen und Mängel beseitigt wurden.

Im Bereich der Karl-Thon-Straße, der Hamburger Straße bzw. im westlich angrenzenden Wohngebiet (Feldstraße) sowie im Bereich der B 273 nördlich von Nauen wurden Verkehrsberuhigungen, Parkbuchten, Verkehrsinseln mit Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer geschaffen. Das gleiche gilt für die Ortseinfahrten der B 5 in Lietzow, Berge und Ribbeck (Ribbeck derzeit im Bau).



Zur Verbesserung des Radverkehrs wurde der Havellandradweg durch Nauen geführt. Des Weiteren wurden Radwege entlang der B 5 zwischen Lietzow und Berge, Berge und Ribbeck (derzeit im Bau) sowie Ribbeck und Selbelang (derzeit im Bau) und entlang der B 273 zwischen Nauen und Weinberg angelegt.

Durch den Umbau der Mittelstraße, der Feldstraße und der Sanierung von Fußwegen wurden weitere Schritte durch die Stadt Nauen unternommen.

Mit Abschluss des Ausbaus der ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecken Berlin-Hannover und Berlin-Hamburg erfolgten weitere positive Maßnahmen (Erneuerung des Gleisbettes und somit Lärminderung, Bau neuer Tunnel- und Brückenbauwerke für einen besseren Verkehrsfluss, Verwendung von leiseren Elektroloks durch Elektrifizierung der Bahnstrecken).

#### Machbarkeitsstudie zu kombinierten Lärminderungs-/Luftreinhalteplänen in Brandenburg hier Wirkungsuntersuchung zur Ortsumfahrung Nauen (2002)

In der Wirkungsuntersuchung zur Ortsumfahrung Nauen-Süd kommt man zu dem Ergebnis, dass durch den Bau der Ortsumgehung Nauen-Süd ein flüssigerer innerstädtischer Verkehrsablauf entstanden ist. Da jedoch derzeit die B 273 noch durch das Zentrum Stadt Nauen führt und somit ein großer Teil des Durchgangsverkehrs von der B 5 zur B 273 und umgekehrt verläuft, sind die Entlastungen auf der B 273/B 5 (zwischen Ostrand Nauen und Kreuzung Lindenplatz) in Folge des Verkehrs auf der B 273 für den gesamten KFZ-Verkehr relativ gering. Generell ist jedoch durch den Wegfall des Schwerverkehrsdurchgangs auf der alten Trasse der B 5 in Richtung Berlin bzw. Friesack eine spürbare Entlastung beim Schwerverkehr im Stadtgebiet von Nauen zu verzeichnen. Die Verkehrsstärken auf der L 86 (Richtung Ketzin) und der L 91 (Richtung Brandenburg) sind ähnlich hoch wie vor der Ortsumfahrung.

#### Luftreinhalteplan für die Stadt Nauen (2004)

Im Luftreinhalteplan für die Stadt Nauen wurde nach dem Bau der Ortsumgehung Nauen-Süd ein Absinken der Schwebstaubgesamtbelastung (PM<sub>10</sub>, Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>) sowie der NO<sub>2</sub>-Gesamtbelastung (Grenzwert Grenzwert 40 µg/m<sup>3</sup>) entlang der alten Trasse der B 5 sowie ein Absinken der Schwebstaubgesamtbelastung entlang der Trasse der B 273 innerhalb des Stadtgebietes festgestellt. Hier sank z. B. die Schwebstaubgesamtbelastung auf der Berliner Straße, zwischen Rathausplatz und Mittelstraße, von 38,4 µg/m<sup>3</sup> auf 32,1 µg/m<sup>3</sup>.

Bei der Schwebstaubgesamtbelastung aus dem Jahr 2002 gab es dennoch Bereiche an den Straßenabschnitten Berliner Straße zwischen Rathausplatz und Lindenplatz, einem Abschnitt der B 273 im nördlichen Nauener Stadtgebiet (Dammstraße) und am B 5-nahen Abschnitt der Karl-Thon-Straße (28,2 µg/m<sup>3</sup>), die auf eine mögliche Unterschreitung des PM<sub>10</sub>- Kurzzeitgrenzwertes hinwiesen. In der Prognose der Schwebstaubgesamtbelastung sowie der NO<sub>2</sub>-Gesamtbelastung für das Jahr 2005 verbleibt als kritischer Bereich die Berliner Straße zwischen Rathausplatz und Lindenplatz, wo die Grenzwerte erreicht bzw. überschritten werden könnten.

Im Luftreinhalteplan werden folgende zukünftige Maßnahmen zur Verbesserung der Luftqualität in der Stadt Nauen benannt:

- Neugestaltung des Straßenraumes in der Berliner Straße
- Umgestaltung der Kreuzung Rathausplatz
- Energieträgerumstellung von Wohnraumheizungen
- Befestigung Parkplatz am Rathausplatz
- Attraktivitätssteigerung der B 5-neu (Ortsumfahrung Süd)
- Parkraumbewirtschaftung/Parkleitsystem
- sowie ein LKW-Führungskonzept

Hiervon wurde die Befestigung des Parkplatzes am Rathaus schon umgesetzt. Des Weiteren gibt es Ansätze zu einem Parkraumbewirtschaftungs-/Parkleitsystem. Die Umgestaltung der Kreuzung am Rathausplatz ist derzeit in Arbeit. Hier entsteht ein neuer Kreisverkehr, der die z. T. langen Wartezeiten an der bisher vorhandenen Ampelanlage reduzieren soll.



### Ortsteile Neukammer, Lietzow, Berge, Ribbeck, Weinberg, Börnicke

Ähnlich hohe Beeinträchtigungen wie in der Stadt Nauen können für die Ortsdurchfahrten der B 5 von Neukammer, Lietzow, Berge und Ribbeck bzw. der B 273 von Weinberg und Börnicke angenommen werden. Durch den Einbau von Verkehrsinseln mit Querungshilfen für Fußgänger und Radfahrer, die Einengung der Bundesstraßen am Ortseingang von Lietzow, Berge und Ribbeck (Ribbeck derzeit im Bau) wurde versucht, den Durchgangsverkehr in diesen Ortsteilen zu verlangsamen um somit Lärmbelastigungen und Gefahren durch den Verkehr zu reduzieren.

Des Weiteren wurden bzw. werden derzeit für die OT Lietzow, Berge und Ribbeck Planungen zur Ortsumgehung erarbeitet, nach deren Bau mit erheblichen Verbesserungen in Bezug auf Lärm, Abgase und Gefahren durch den Verkehr für die Anwohner zu rechnen ist. Ob und wann diese Planungen umgesetzt werden konnte bisher nicht recherchiert werden.

Durch diese durchgeführten bzw. zukünftige geplanten Maßnahmen der Stadt Nauen, konnten bzw. können zukünftig erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen abgewendet werden.

### Flächen für die Ver- und Entsorgung

Da im FNP nur die bereits vorhandenen bzw. genehmigten Flächen ausgewiesen wurden, sind erhebliche nachteilige Beeinträchtigungen, trotz vorhandener Vorbelastungen, z. B. Hochspannungsfreileitungen, nicht zu erwarten.

## **9. Nullvariante**

Bei nicht Durchführung der Neuausweisung von Bauflächen im FNP bzw. der Festsetzungen für Schutzgebietsflächen, Landwirtschaftsflächen, Waldflächen, Wasserflächen, Verkehrsflächen sowie der Flächen für die Ver- und Entsorgung ist eine Verbesserung bzw. Verschlechterung der derzeitigen Bestandsituation aus folgenden Gründen im Untersuchungsgebiet nicht zu erwarten.

### Bauflächen

Bei Nichtausweisung von neuen Bauflächen ist eine Verbesserung der Bestandssituation nicht unbedingt zu erwarten, da sich die neuen Potentialflächen nur auf den vorhandenen und somit ohnehin schon vorbelasteten Siedlungs- bzw. Siedlungsrandbereich (hier geplante Stadterweiterung Nauen-Südwest, SO-Museumsdorf Nauen) beschränken, da Beeinträchtigungen wie z. B. Lärm, Hausbrand, Kfz-Abgase und Landwirtschaft im Bereich der vorhandenen Bebauung schon vorliegen. Es würde nur der Boden von neuer Versiegelung frei bleiben.

Durch die Nichterrichtung von WKA in den drei ausgewiesenen SO-Wind Gebieten würde der Landschaftsraum östlich und südlich von Markee frei bleiben. Es würden jedoch weiterhin Beeinträchtigungen durch die vorhandenen bzw. bereits genehmigten 64 WKA im Raum Nauen-Neukammer-Berge-Lietzow-Schwanebeck-Markee, die 18 WKA im Raum Nauen-Bredow-Zeestow-Wustermark, die 39 WKA im Raum Markee-Wernitz-Etzin-Tremmen und die vorhandenen Hochspannungsfreileitungen vorliegen.

### Erholungsflächen und Freizeitinfrastruktur

In Bezug auf das Schutzgut Landschaft würden nur die Änderung der Standortbedingungen und Nutzungsformen eine Aufwertung mit sich bringen. Bei den durch intensive Landwirtschaft geprägten Flächen, würde vor allem die Verkleinerung der Bewirtschaftungsfläche durch Anlage von Wegen (z. B. Tourismus), Flurgehölzpflanzungen, Gehölzinseln, breiten Pufferzonen zu Gewässern jeglicher Art eine deutliche Aufwertung des Landschaftsbildes bewirken. Bei dem vom Intensivgrünland geprägten Flächen, wäre eine deutliche Verbesserung der vorhandenen Situation, die Extensivierung des intensiv genutzten Grünlands. Des Weiteren wäre für die Verbesserung der Erholungseignung eine Erschließung mit weiteren Wege und Pfaden sowie eine Verbesserung der Infrastruktur notwendig (z. B. Radwege, Freizeiteinrichtungen, Treffpunkte usw.). Dies ist jedoch auch nur mit einem enormen finanziellen Aufwand verbunden, den die Gemeinde, aufgrund ihres knappen Haushaltes zumeist nicht aus eigener Kraft und wenn dann doch, nur über einen langen Zeitraum bewerkstelligen kann.

### Landwirtschaftsflächen

Da im FNP die vorhandenen Acker- und Grünlandflächen als Flächen für die Landwirtschaft ausgewiesen werden und die Landwirte nach § 11 BbgNatSchG zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Landwirtschaft gesetzlich verpflichtet sind, sind hier ebenfalls keine Veränderungen zu erwarten. Im Gegenteil, durch die Übernahme der Vorschläge des



Landschaftsplanes in den FNP ist von einer nachhaltigen Verbesserung des Naturhaushaltes auszugehen.

#### **Flächen für Wald**

Da im FNP die vorhandenen Wald- und Erstaufforstungsflächen als Flächen für Wald ausgewiesen werden und die Ämter für Forstwirtschaft nach dem Landeswaldgesetz zur Durchführung einer ordnungsgemäßen Forstwirtschaft gesetzlich verpflichtet sind, sind hier ebenfalls keine Veränderungen zu erwarten. Im Gegenteil, durch die Übernahme der Vorschläge des Landschaftsplanes in den FNP ist von einer nachhaltigen Verbesserung des Naturhaushaltes auszugehen.

#### **Wasserflächen**

Da alle Wasserflächen aus dem vorhandenen Bestand in den FNP übernommen wurden und sich bei Beibehaltung der vorhandenen landwirtschaftlichen Nutzungsarten keine Veränderungen ergeben, ist hier ebenfalls keine Veränderung zu erwarten. Im Gegenteil, durch die Übernahme der Vorschläge des Landschaftsplanes in den FNP ist von einer nachhaltigen Verbesserung der Wasserqualität und somit des Naturhaushaltes auszugehen.

#### **Verkehrsflächen**

Beeinträchtigungen durch den vorhandenen Straßenverkehr auf den Straßen des Stadtgebietes mit OT würden sich nicht verändern. Im Gegenteil, gerade beim Straßenverkehr ist höchstwahrscheinlich bei Verbesserung der wirtschaftlichen Lage im Land Brandenburg mit einem weiteren Anstieg zu rechnen (Prognose B 5 im Jahr 2012 < 10.000 KFZ/Tag im Raum Nauen).

Das gleiche gilt für den Zugverkehr auf den ICE-Hochgeschwindigkeitsstrecken Berlin-Hamburg und Berlin-Hannover. Hier ist ebenfalls mit einem Ansteigen des Zugverkehrs, vor allem des Güterzugverkehrs, zu rechnen. Dies würde natürlich auch bei Umsetzung der FNP-Ausweisungen zu treffen, doch man sieht dadurch, dass die Beeinträchtigungen im Stadtgebiet mit OT und seiner Umgebung eher zunehmen.

#### **Flächen für die Ver- und Entsorgung**

Da nur vorhandene bzw. schon genehmigte Flächen aus dem Bestand in den FNP übernommen wurde, sind bei Nichtdurchführung der Planung ebenfalls keine Verbesserungen zu erwarten.

## **10. Darstellung der wichtigsten geprüften anderweitigen Lösungsvorschläge**

#### **Ausweisung von neuen Bauflächen**

Mit dem FNP der Stadt Nauen mit OT soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gemeindegebietes, eine landschaftsverträgliche Einbindung der geplanten Bebauung in den Landschafts- und Siedlungsraum sowie ein hohes Maß an Umweltverträglichkeit erreicht werden.

Die Stadt Nauen mit ihren OT, besitzt aufgrund der Nähe zu Berlin und der damit verbundenen Lage am Rand des so genannte Speckgürtel bzw. engeren Verflechtungsraumes der Großstadt sowie in Bezug auf preiswertes und bezahlbares Bauland, einige Potentiale. Durch die Ausweisung von Bauflächen im Flächennutzungsplan sollen Flächen in der Stadt und den OT verdichtet und abgerundet werden, so dass einer Zersiedelung der freien Landschaft außerhalb des Siedlungsbereiches vorgebeugt wird.

Um diese Entwicklung sowohl fördern als auch städtebaulich und naturschutzfachlich steuern zu können, ist somit die Verdichtung und Abrundung, durch Ausweisung von neuen Bauflächen über den vorhandenen Bestand hinaus, zwingend notwendig, um somit der Bebauung des freien unzersiedelten Landschaftsraumes vorbeugen zu können.

Im Vorfeld der FNP-Planung wurden im Stadtgebiet mit seinen Ortsteilen verschiedene Flächen innerhalb bzw. am Rande des Siedlungsbereiches untersucht. Flächen, die innerhalb von Schutzgebieten bzw. im Bereich von nach § 31 und § 32 BbgNatSchG geschützten Biotopen lagen, wurden aufgrund der o. g. Kriterien (Zersiedelung, Bebauung der freien Landschaft, Biotopschutz) verkleinert bzw. gänzlich aus der Planung genommen.

**Aufgrund dieser o. g. Vermeidungsmaßnahmen im Vorfeld der FNP-Planung, verblieb somit kein Spielraum für anderweitige Lösungen, so dass die derzeitige Ausweisung der Potentialflächen eine optimale vorbereitende Bauleitplanung darstellt.**



Des Weiteren waren folgende Gründe für die Neuausweisung ausschlaggebend:

### **OT Berge**

#### **Potentialflächen B1 und B2, ehemaliges Gutsgelände Berge**

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Umnutzung und Verdichtung dieser Flächen auf dem ehemaligen Gutsgelände an, da es sich um einen stark anthropogen vorgeprägten Standort im Zentrum von Berge handelt. Das Gelände wird über die L 171 und die Straße am Gutshof erschlossen.

#### **Potentialfläche B3, östlicher Ortsrand von Berge, am Mühlenberg**

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Arrondierung dieser Fläche an die südlich vorhandene Wohnbebauung entlang der B 5 an. Die Fläche wird vom Mühlenweg erschlossen.

#### **Potentialfläche B4, südwestlicher Ortsrand von Berge**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen westlich des Groß Behnitzer Weges an (gegenüberliegende Bebauung). Die Fläche wird durch den Groß Behnitzer Weg erschlossen. Des Weiteren grenzt der Jugendhof Berge an.

### **OT Bergerdamm**

#### **Potentialfläche Bh 1, Zentrum vorn Bergerdamm-Hanffabrik, ehemaliger Sportplatz**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen auf der Südseite der Feldstraße an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Fortführung der vorhandenen Bebauung bzw. Schließung dieser größeren Baulücke an der Feldstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich die Fläche im Zentrum befindet.

#### **Potentialflächen Hf1 und 2, westlicher Ortsrand von Hertefeld, beidseitig der Hertefelder Dorfstraße**

Diesen beiden Flächen bieten sich ebenfalls als Arrondierungsflächen, aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen auf der Nord- und Südseite der Hertefelder Dorfstraße, an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Fortführung der vorhandenen Bebauung in Richtung L 171. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum.

### **OT Börnicke**

#### **Potentialfläche Eh1, östlicher Ortsrand von Ebereschenhof, nördlich Börnicker Straße**

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Arrondierung dieser Fläche an die westlich vorhandene und südlich gegenüberliegende Wohnbebauung an. Die Fläche wird von der Börnicker Straße erschlossen.

### **OT Groß Behnitz**

#### **Potentialflächen GB1 und GB2, südöstlicher Ortsrand Groß Behnitz, beidseitig Schusterweg**

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Umnutzung und Verdichtung dieser Flächen auf diesem, zum überwiegenden Teil landwirtschaftlich genutzten, Gelände an, da es sich um einen stark anthropogen vorgeprägten Standort handelt. Westlich und östlich der Fläche GB2 grenzt Wohnbebauung an. Das Gelände wird über den Schusterweg erschlossen.

### **Quermathen**

#### **Potentialflächen Q1, nordöstlicher Ortsrand, östlich Apfelweg**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen auf der Westseite des Apfelweges an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Fortführung der vorhandenen Bebauung bzw. Schließung dieser langen Baulücke am Apfelweg. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich nördlich und südlich Wohnbebauung befindet. Die Erschließung erfolgt über den Apfelweg.

#### **Potentialflächen Q2, südwestlicher Ortsrand, südlich Schmiedeweg**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen nördlich und südlich der Potentialfläche an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine



Fortführung der vorhandenen Bebauung bzw. Verdichtung dieser Baulücke am Schmiedeweg. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich nördlich und südlich Wohnbebauung befindet. Die Erschließung erfolgt über den Schmiedeweg

### **OT Kienberg**

#### **Potentialfläche Kb1, nördlicher Ortsrand, westlich Dorfstraße**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen westlich und südlich der Potentialfläche an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung an der Dorfstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich westlich und südlich Bebauung befindet bzw. nördlich der Fläche ein Weg verläuft. Die Erschließung erfolgt über die Dorfstraße.

#### **Potentialfläche Kb2, nördlicher Ortsrand, nördlich Dorfstraße**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen westlich und östlich der Potentialfläche an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung an der Dorfstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich westlich eine stillgelegte Bahnlinie und östlich Wohnbebauung befinden. Die Erschließung erfolgt über die Dorfstraße.

#### **Potentialfläche Kb3, östlicher Ortsrand, nördlich Dorfstraße**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen westlich und südlich der Potentialfläche an (gegenüberliegende Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung an der Dorfstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an der gegenüberliegenden Wohnbebauung orientiert. Die Erschließung erfolgt über die Dorfstraße.

#### **Potentialflächen Kb4 und Kb5, westlicher Ortsrand, südlich Dorfstraße**

Diese Flächen bieten sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen östlich und nördlich der Potentialflächen an (gegenüberliegende Bebauung). Zudem handelt es sich um stark anthropogen geprägte Standorte (ehemaliger Landwirtschaftsbetrieb). Durch Neuausweisung dieser Flächen erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung an der Dorfstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an der gegenüberliegenden gemischten Bebauung orientiert. Die Erschließung erfolgt über die Dorfstraße.

### **OT Klein Behnitz**

#### **Potentialfläche Klb1, nördlicher Ortsrand, östlich Dorfstraße**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen nördlich und südlich der Potentialfläche an. Des Weiteren existiert auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein rechtskräftiges B-Plangebiet mit ausgewiesener Wohnbebauung (derzeit noch keine Bebauung erfolgt). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung an der Dorfstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich nördlich und südlich Wohnbebauung befindet. Die Erschließung erfolgt über die Dorfstraße.

### **OT Markee**

#### **Potentialfläche M1, nördlicher Ortsrand, westlich Hauptstraße**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen südlich und östlich der Potentialfläche an (gegenüberliegende Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung an der Dorfstraße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sich auf der gegenüberliegenden Bebauung befindet. Die Erschließung erfolgt über die Hauptstraße (L 86).

#### **Potentialfläche M1, Zentrum, nördlich Gartenstraße**

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Umnutzung und Verdichtung dieser Fläche auf dem ehemaligen Gutsgelände Markee an, da es sich um einen stark anthropogen vorgeprägten Standort im Zentrum von Markee handelt. Das Gelände wird über die L 86 und die Gartenstraße erschlossen.

#### **Potentialfläche M3, nördlicher Ortsrand Markau, östlich L 86**

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Umnutzung und Verdichtung dieser Fläche auf dem ehemaligen Gutsgelände Markau an, da es sich um einen stark anthropogen vorgeprägten Standort handelt. Das Gelände wird über die L 86 im Westen und eine Straße im Süden erschlossen.



## **Stadt Nauen**

### **Potentialfläche Nau1, südwestlicher Stadtrand, südlich Schützenstraße, Von Baußen Allee**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen nördlich und westlich der Potentialfläche an (gegenüberliegende Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung an der Von Baußen Allee. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da ein südlich verlaufender Weg die Begrenzung bildet. Die Erschließung erfolgt über die Schützenstraße und Von Baußen Allee.

### **Potentialfläche Nau2, südwestlicher Stadtrand, südlich Schützenstraße, westlich L 91 Brandenburger Straße, Am Mühlenweg**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen nördlich, östlich und z. T. südlich der Potentialfläche an (angrenzende Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da ein südlich verlaufender Weg die Begrenzung bildet. Die Erschließung erfolgt über die o. g. Straßen.

### **Potentialfläche Nau3, südwestlicher Stadtrand, westlich L 91 Brandenburger Straße**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der östlich vorhandenen Strukturen (angrenzende Wohnbebauung) und der geplanten Stadterweiterung Nauen-Südwest an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen bzw. südlich geplanten Bebauung. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da ein südwestlich verlaufender Weg die Begrenzung bildet. Die Erschließung erfolgt über die L 91 Brandenburger Straße.

### **Potentialfläche Nau4 bis Nau13, südwestlicher Stadtrand, zwischen L 91 Brandenburger Straße und L 86 Ketziner Straße**

Dem Standort der Stadterweiterung Nauen-Südwest wurde der Vorrang gegenüber anderen Standorten eingeräumt, da er sich in einen z. T. schon stark vorgeprägten Raum, zwischen derzeitigem Nauener Stadtrand und der Südumgehungsstraße der B 5 befindet. Diese Flächen bieten sich als Arrondierungsflächen an. Dieses Stadterweiterungsgebiet schließt unmittelbar an den Stadtkern Nauen an und umfasst in diesem Anschlussbereich bebaute Flächen, die sich vorwiegend entlang der Hauptverkehrsstraßen nach außen erstrecken und in ihrem Erscheinungsbild vorstädtischen Charakter aufweisen. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung des südwestlichen Nauener Stadtrandes. Die Erschließung erfolgt über die L 91 Brandenburger Straße, die L 86 Ketziner Straße, die Ziegelstraße sowie eine Planstraße im Erweiterungsgebiet.

### **Potentialfläche Nau14, nördlich der Altstadt, südlich Waldemardamm**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen westlich und östlich der Potentialfläche an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung am Waldemardamm. Die Bebauung wird südlich durch einen Weg begrenzt und geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich innerhalb des besiedelten Stadtgebietes befindet. Die Erschließung erfolgt über den Waldemardamm.

### **Potentialfläche Nau15, nordöstlicher Stadtrand, nördlich Ludwig-Jahn-Straße**

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Bebauungsstrukturen auf der Südseite der Ludwig-Jahn-Straße an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Fortführung der vorhandenen Bebauung bzw. Schließung dieser langen, von einzelner Wohnbebauung unterbrochenen, Baulücke. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an der hinteren Bauflucht der vorhandenen Wohnbebauung orientiert. Die Erschließung erfolgt über die Ludwig-Jahn-Straße.

### **Potentialfläche Nau16 (B-Plangebiet Museumsdorf), nördlicher Stadtrand, unmittelbar östlich B 273**

Am nördlichen Stadtrand von Nauen, am Bürgerpark, ein Museumsdorf entstehen. Aufgrund der Nähe zum Bürgerpark, der guten Verkehrserschließung durch die unmittelbar westlich verlaufende B 273 und die guten touristischen Voraussetzungen durch Bürgerpark, Großen Havelländischen Hauptkanal, Sportpark sowie Bahnhofs- und Altstadtnähe, bietet sich diese Fläche als Standort an. Die Erschließung erfolgt über die westlich befindliche B 273 und die südlich verlaufende Ludwig-Jahn-Straße.



Potentialfläche Nk1 (B-Plangebiet Tankstelle Neukammer), nordöstlicher Ortsrand, unmittelbar an Südumgehung der B 5

Diese Fläche bietet sich aufgrund der Ortsrandlage und der unmittelbaren Lage an den beiden Erschließungsstraßen B 5 und L 91 und einem Landwirtschaftsbetrieb an, so dass eine Zersiedelung der freien Landschaft verhindert wird.

**OT Ribbeck**

Potentialfläche R1, östlicher Ortsrand, nördlich B 5, B-Plangebiet Flurweg Ribbeck

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen südlich und westlich der Potentialfläche an (gegenüberliegende Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Bebauung am Flurweg. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an der gegenüberliegenden Bebauung bzw. sich die nördliche Bauflucht an der vorhandenen Bebauung orientiert. Zudem verläuft nördlich ein Windschutzstreifen, der die Bebauung abgrenzt. Die Erschließung erfolgt über die Bundesstraße B 5 und den Flurweg.

Potentialfläche R2, südlich Zentrum, südlich B 5, Uhlenburger Weg

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen westlich und nördlich der Potentialfläche an (gegenüberliegende Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung am Uhlenburger Weg. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an der Bauflucht der vorhandenen Bebauung am Uhlenburger Weg orientiert, über den auch die Erschließung erfolgt.

**OT Schwanebeck**

Potentialfläche Schw1, nördlicher Ortsrand, westlich Nauener Straße

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen auf der gegenüberliegenden Straßenseite bzw. der Bebauung nördlich und südlich der Potentialfläche an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung an der Nauener Straße. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an der Bauflucht der vorhandenen Bebauung orientiert. Die Erschließung erfolgt über die Nauener Straße.

Potentialfläche Schw2, Zentrum, an der Markeer Straße

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche im Zentrum von Schwanebeck an. Aufgrund der zentralen Lage und der Begrenzung durch die Markeer und Nauener Straße, geht die Bebauung nicht in den freien Landschaftsraum. Die Erschließung erfolgt über diese Straßen.

**OT Tietzow**

Potentialfläche T1, Landwirtschaftsbetrieb am nördlichen Ortsrand, östlich Dorfstraße

Aufgrund der vorhandenen guten Erschließungssituation bietet sich die Umnutzung und Verdichtung dieser Fläche an, da es sich um einen stark anthropogen vorgeprägten Standort am nördlichen Ortsrand von Tietzow handelt. Das Gelände wird über westlich und südlich verlaufende Dorfstraße erschlossen.

Potentialfläche T2, südöstlicher Ortsrand, östlich Börnicke Straße (L16)

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen südlich und südwestlich der Potentialfläche an (Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Wohnbebauung. Weiter südlich liegt der von einem Erdwall umgebende Championzuchtbetrieb Dohme. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie sich an Bauflucht an der nördlich vorhandenen Bebauung orientiert. Zudem befindet sich südlich der Gewerbebetrieb, der die Bebauung abgrenzt. Die Erschließung erfolgt über die L 16 Börnicke Straße.

**OT Wachow**

Potentialfläche W1, südöstlicher Ortsrand, östlich Gutenpaarener Straße

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen nördlich und westlich der Potentialfläche an (Bebauung). Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Wohnbebauung. Die Erschließung erfolgt über die Gutenpaarener Straße.

Potentialfläche W2, südliche Ortsslage, nördlich Birkenweg, östlich Brandenburger Straße (L 91)

Diese Fläche bietet sich als Verdichtungsfläche aufgrund der vorhandenen umliegenden Strukturen an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Verdichtung der vorhandenen Bebauung in diesem Bereich. Die Bebauung wird südlich durch Bebauung begrenzt und geht nicht in den freien





Landschaftsraum, da sie sich innerhalb des besiedelten Ortsgebietes befindet. Die Erschließung erfolgt über die beiden o. g. Straßen.

### **Niebede**

#### **Potentialfläche N1, südlicher Ortsrand, östlich Bahnstraße**

Diese Fläche bietet sich als Arrondierungsfläche aufgrund der vorhandenen Strukturen westlich (gegenüberliegende Bebauung) und nördlich (Bebauung) der Potentialfläche an. Durch Neuausweisung dieser Fläche erfolgt eine Abrundung der vorhandenen Wohnbebauung. Weiter südlich liegt der von einem Erdwall umgebende Championzuchtbetrieb Dohme. Die Bebauung geht nicht in den freien Landschaftsraum, da sie im Süden von einem Graben begrenzt wird, sich an der gegenüberliegenden Bebauung orientiert und die Bauflucht der nördlichen Bebauung übernimmt.

### **SO Biomasse Neukammer**

Die Standortfindung erfolgte unter folgenden Gesichtspunkten:

- ◆ Lage in einem stark anthropogen geprägten Raum,
- ◆ minimale Beeinträchtigungen der Schutzgüter durch das Vorhaben,
- ◆ vorhandene Landwirtschaftsbetriebe im nahen Umfeld und somit kurze Verkehrswege,
- ◆ problemlose Einspeisung in das Stromnetz,
- ◆ kurze Wege für Erdkabel oder Freileitung zur Einspeisung in das Stromnetz sowie
- ◆ Bündelung mit anderen Einrichtungen der Ver- und Entsorgung um Landschaftsverbrauch zu verringern und um landwirtschaftliche Nutzfläche nicht unnötig zu zerschneiden.

Es wurden verschiedene Standorte im Raum Nauen/Neukammer/Schwanebeck mit dem Ergebnis geprüft, dass der Standort entweder zu dicht an menschlichen Siedlungsflächen oder geschützten bzw. schützenswerten Gebieten (Biotope, Tierwelt) lag, bzw. die Transportwege zur Anlieferung und Verbringung der Reststoffe und die Wege zur Stromeinspeisung zu weit entfernt lagen, so dass der Eingriff in Bezug auf die Schutzgüter erheblichere Auswirkungen gehabt hätte. In Bezug auf das geplante Bauvorhaben kann somit von einem optimalen Standort ausgegangen werden.

### **SO Sonnenenergie**

Vor Planung des Projektes wurden verschiedene andere Flächen geprüft. Hierbei handelte es sich ebenfalls um anthropogen vorbelastete Flächen westlich und nordöstlich von Markee. Des Weiteren wurden Flächen im Bereich des Havelländischen Luchs geprüft. Eine Planung wurde jedoch aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit sowie naturschutzrechtlicher und menschlicher Belange verworfen.

Die Entscheidung für das Plangebiet fiel aufgrund der bestehenden anthropogenen Vorbelastungen, des Abstandes zu Siedlungsflächen, der gesicherten Flächenverfügbarkeit, der Geringwertigkeit der Naturausstattung, der fast geschlossenen Eingrünung des Plangebiets sowie der guten Einspeisemöglichkeiten in das vorhandene Stromnetz. Des Weiteren erfolgte eine Prüfung in Bezug auf die landwirtschaftlichen Nutzflächen, da der Bereich des Plangebiets in der Kreisentwicklungskonzeption aufgrund der Ackerzahlen (30-35) als Fläche mit besonderer Bedeutung für die Landwirtschaft ausgewiesen ist. Da es zu Konflikten mit dem Schutzgut Mensch aufgrund der Flächengröße der geplanten Photovoltaikanlage kommen könnte, wurde eine Fläche gesucht, die in ausreichender Entfernung zu Siedlungen liegt und möglichst eine Umgrünung aufweist, die Störungen (z. B. Lichtblitze, Lichtblendungen, technischer Elemente usw.) verhindert bzw. minimiert. Dadurch war jedoch auch klar, dass sich so ein Standort nur im Bereich landwirtschaftlicher Nutzflächen befinden kann. Flächen mit geringwertigeren Böden (z. B. im Havelländischen Luch) konnten nicht gefunden werden, da sich diese Flächen ausschließlich innerhalb von Schutzgebieten (LSG Westhavelland, LSG Nauen-Brieselang-Krämer, SPA-Gebiet Rhin-Havelluch usw.) befanden. Des Weiteren ist im Bereich dieser Flächen die Einspeisung in das vorhandene Stromnetz nicht gegeben bzw. kann nur durch einen unverhältnismäßig hohen finanziellen Aufwand bewerkstelligt werden. Hinzu kommt der vergleichsweise höhere Eingriff in Natur und Landschaft (z. B. Eingriff in geschützte Niedermoorböden) durch die Herstellung der Kabeltrassen zur Einspeisung in das vorhandene Stromnetz.

### **Industrie- und Gewerbegebiet Schwanebecker Weg**

Durch die Ausweisung von Industrieflächen um die Deponie und die neue mechanisch-biologische Abfallbehandlungsanlage sollen weitere Betriebe angezogen werden, die von den Synergieeffekten profitieren können (z. B. Fischzucht, Recyclingunternehmen). Es sollen kurze Wege unter den hier angesiedelten bzw. ansiedlungswilligen Unternehmen geschaffen werden, um einen rentablen Betrieb zu gewährleisten.



Die Stadt Nauen gab bei der Ausweisung im FNP die Entwicklung dieses altindustriellen Gewerbestandortes den Vorrang gegenüber einer Ausweisung auf der 'grünen Wiese', da es sich zum einen um einen verkehrsgünstig gelegenen Standort, mit einer vorhandenen ausbaufähigen Infrastruktur handelt und zum anderen starke Beeinträchtigungen in Form von Bebauung und gewerblichem bzw. industriellem Betrieb schon vorliegen. Dem voraus ging vor der Ausweisung im FNP schon eine eingehende Standortprüfung durch die Stadt Nauen, die durch die Empfehlung des Raumordnungsverfahrens zur Errichtung eines Abfallentsorgungszentrums für die ehemaligen Landkreise Nauen und Rathenow der Standort „Neukammerfeld“, südwestlich von Nauen, nördlich der Verbindungsstraße zwischen Neukammer und Schwanebeck (1993), wegen eines vergleichsweise geringen ökologischen Risikos als bevorzugten Deponiestandort, unterstützt wurde. Eine weitere Standortbestätigung stellt der positive Bescheid der Gemeinsamen Landesplanungsabteilung vom 29.09.03 zum B-Plan dar.

### **SO-Windenergie**

Durch die Privilegierung der Windenergieanlagen und die gleichzeitig bestehende Einspeisevergütung für durch Windenergieanlagen erzeugten Strom besteht eine große Nachfrage nach Standorten zur Errichtung von Windenergieanlagen auch im Bereich der Stadt Nauen.

Ziel der Stadt Nauen ist es, erneuerbare Energien zu fördern.

Mit Bekanntmachung des Sachlichen Teilplans „Windenergienutzung“ der Regionalen Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming im „Amtsblatt für Brandenburg - Nr. 8“ vom 2. März 2005, wurde das im Bereich der Stadt Nauen mit OT ausgewiesene Windeignungsgebiet Nr. 1 ‚Nauener Platte‘ rechtskräftig.

Dies schuf insofern erhebliche Konflikte, da die Stadt Nauen mit OT mit dem Problem konfrontiert wurde, die übergeordnete Planung des Teilplans ‚Windenergienutzung‘ in ihre Planungen zu übernehmen und somit weitere Flächen für Windkraftanlagen auszuweisen, obwohl eine Vielzahl von WKA innerhalb ihrer Gemarkungen schon in Betrieb befindlich sind bzw., genehmigt wurden (bisher 66 WKA).

Des Weiteren befinden sich der Windpark Markee 3 mit 11 WKA, der Windpark Markee-Süd mit 3 WKA und der WP Neukammer 3 mit 2 WKA im BImSCH-Verfahren. Genehmigungen liegen hier noch nicht vor. Erfolgen die Genehmigungen kommen zu den 66 WKA weitere 16 WKA hinzu, so dass dann 82 WKA im Bereich Neukammer-Markee-Schwanebeck-Berge-Lietzow in Betrieb befindlich sind. Hinzu kommt, dass Nachverdichtungen innerhalb der vorhandenen Windparks im rechtskräftigen Windeignungsgebiet nicht ausgeschlossen werden können.

Dieser Umstand und das der OT Markee mit einer Genehmigung des WP Markee 3 bzw. des WP Markee-Süd, bis auf einen schmalen Korridor im Norden, vollständig von WKA eingeschlossen wäre, veranlasste die Stadt Nauen in ihrem in Aufstellung befindlichen FNP, eine generelle Prüfung von Windeignungsflächen im Außenbereich durchzuführen.

Demgemäß erfolgte eine flächendeckende Überprüfung des gesamten Plangebietes, außerhalb von Restriktionsbereichen um eventuelle Alternativstandorte ermitteln zu können.

**Diese Überprüfung anhand von rechtlichen, städtebaulichen und naturschutzfachlichen Belangen wird ausführlich im Kapitel 12, Teil A dieser Begründung beschrieben, so dass auf eine nochmalige Darstellung im Umweltbericht zum FNP der Stadt Nauen mit OT verzichtet wird.**

Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen (Entwurf Juli 2006) werden 3 Sonderbauflächen in Teilbereichen, des im Teilplan „Windenergienutzung“ ausgewiesenen Windeignungsgebietes Nauener Platte, dargestellt, die nach der o. g. Überprüfung der Stadt Nauen verblieben sind.

Als Anforderungen an die Windkraftplanungen in diesen SO Wind können hier genannt werden:

- Festsetzung einer separaten Höhenbegrenzung für jedes ausgewiesene SO Wind-Gebiet,
- Verwendung möglichst gleicher WKA-Typen in gleicher Form- und Farbgebung,
- Matte Beschichtung der WKA Oberflächen,
- Synchronbefeuerung der WKA und der SO Windflächen untereinander (gleiche Taktfrequenz),
- Keine Befeuerung der WKA mit weißem Licht,
- Durchführung von Kompensationsmaßnahmen möglichst außerhalb des Einwirkungsbereiches der SO Wind-Flächen um Tiere nicht in Gefahr zu bringen
- Festsetzung von Abschaltzeiten der WKA bei Hinweisen auf hochwertige Fledermauslebensräume bzw. Fledermauszugkorridore.
- Durchführung von Nachuntersuchungen im Rahmen eines Monitorings zur weiteren Konflikterforschung bei Vögeln und Fledermäusen.



### **Andere SO-Bauflächen**

Im Vorfeld der FNP-Planung wurden im Stadtgebiet mit seinen Ortsteilen verschiedene Flächen innerhalb bzw. am Rande des Siedlungsbereiches als auch im Bereich der freien Landschaft in Bezug auf eine Eignung als Sonderbaufläche untersucht. Ziel der Stadt Nauen ist jedoch der Schutz des freien Landschaftsraumes und die Nutzung bzw. Umnutzung bestehender Potentiale. Somit wurde hier der Entwicklung des vorhandenen Bestandes, zum Schutz der Umwelt und des Freiraums, der Vorrang eingeräumt in dem eine Ausweisung im Bereich bereits vorhandener Flächen erfolgte.

### **Ausweisung von Ersatzflächen zur Kompensation des Eingriffs**

Die Standortfindung der Ersatzflächen zur Kompensation der Eingriffe, die nicht innerhalb der im FNP neu ausgewiesenen Bauflächen ausgeglichen werden können, erfolgte aufgrund der jeweiligen Lage und Eignung der Fläche und der zu erbringenden Kompensation.

Es wurden Flächen ausgewählt, die relativ störungsarm sind und ein hohes Aufwertungspotential aus naturschutzfachlicher Sicht besitzen bzw. die innerhalb des Gebietes mit Entwicklungszielen für Teilräume, gemäß Landschaftsplan der Stadt Nauen mit OT (Stand August 2006) liegen. Entsprechend dieser Entwicklungsziele für Teilräume gestalten sich auch die Kompensationsmaßnahmen.

Des Weiteren wurden im Vorfeld der FNP-Planung andere potentielle Ersatzflächen im Stadtgebiet und der OT mit dem Ergebnis geprüft, dass eine Störungsarmut oder aber auch Verfügbarkeit nicht gegeben war, nur eine geringe bis mittlere Aufwertungsbedürftigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht hätte erzielt werden können bzw. die im Landschaftsplan definierten Entwicklungsziele für Teilräume nicht hätten umgesetzt werden können.

## **11. Monitoring**

Gemäß § 4c BauGB ist nach Abschluss des Planverfahrens eine Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen der Plandurchführung zu gewährleisten. Die Modalitäten und der Umfang der geplanten Überwachungsmaßnahmen werden durch die Stadt Nauen festgelegt.

### **Bauflächen**

#### **Potentialflächen**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Potentialflächen als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich.

#### **SO-Windgebiete**

In den Genehmigungsbescheiden zu den vorhandenen WKA bzw., Windparks wurden keine Festsetzungen in Bezug auf ein Monitoring (z. B. Konfliktforschung WKA und Fledermäuse) getroffen. Es wird jedoch im Fledermausgutachten zum im Verfahren befindlichen Windpark Markee III ein Monitoring in Bezug auf die Konfliktforschung Fledermäuse und WKA angeregt.

#### **Sonderbauflächen**

Da es sich bei den ausgewiesenen Sonderbauflächen, bis auf das SO-Sonnenenergie und das SO-Biomasse, um vorhandene, zumeist stark vorbelastete landwirtschaftliche Standorte handelt, wird die Durchführung eines Monitorings als nicht erforderlich erachtet.

#### **SO-Sonnenenergie**

Im B-Plan wird hier vorgeschlagen, als Monitoring eine mindestens einjährige Untersuchung über Aufschlagopfer bei Vögeln nach Errichtung der Anlage durchzuführen, da eventuell davon auszugehen ist, dass Wasservögel (wie z. B. Enten, Taucher, Rallen) beim Überfliegen des Plangebiets die Spiegelung der Solartafeln als Wasser wahrnehmen und sich dort Niederlassen wollen und somit mit den Photovoltaikanlagen kollidieren können. Weitere Nachuntersuchungen zu anderen Tierarten sind jedoch nicht erforderlich.

#### **SO-Biomasse**

Die Stadt Nauen strebt ein Monitoring bezüglich der Geruchsbelästigung, des Lärms und eines Flächenmanagements für die Kompensationsflächen an. Das Monitoring wird in einem einmal jährlichen Bericht vom jeweiligen Vorhabenträger dokumentiert und der Stadt Nauen vorgelegt.



### **Gewerbefläche Industriegebiet Schwanebecker Weg**

Im Umweltbericht zum B-Plan werden hier folgende Aussagen in Bezug auf ein Monitoring getroffen:

#### **Fläche für Versorgungsanlagen und für die Abfallentsorgung (HMD mit Erweiterung)**

Hierbei handelt es sich um die HMD Schwanebeck mit unmittelbar südlich angrenzender Erweiterungsfläche für den Deponiekörper. Eine Gefährdungsabschätzung zur HMD Schwanebeck (Trischler und Partner Consult GmbH, 22.05.1997) ergab, dass eine Schadstoffbelastung des Bodens im Umfeld der HMD nicht beobachtet werden konnte. Im Grundwasser lag eine geringe Versalzung und eine sehr geringe organische Belastung vor. Bei einem Vergleich der Grundwasseranalysen der verschiedenen Vorgutachter (Zeitraum 1991 bis 1994) wurde keine bzw. nur eine geringe Verschlechterung der Wasserqualität festgestellt.

Das Deponiesickerwasser aus der HMD akkumuliert im Untergrund mit den Deponiesickerwässern der Fettrückstandsdeponie und dem einsickernden Niederschlagswasser. Im Bereich zwischen den beiden Deponien sowie unterhalb der HMD wurde im Sicker- und Schichtenwasser des oberen Grundwasserleiters (OGWL) eine extrem hohe Belastung mit Salzen und eine hohe organische Belastung (CSB) festgestellt. Des Weiteren wurde eine Verschlechterung bzw. eine höhere Belastung im Sickerwasser über einen Zeitraum von 1991 bis 1994 verzeichnet. Ein Einfluss durch Deponiesickerwasser im nördlich und nordöstlich zur HMD gelegenen Bereich wurde nicht nachgewiesen. Es ist lediglich eine Beeinflussung durch landwirtschaftlich genutzte Flächen zu beobachten, da in den Pegeln teilweise sehr hohe Nitratwerte gemessen wurden. In der Gefährdungsabschätzung wird für die HMD eine weitere Beprobung empfohlen. Dies könnte im Rahmen des Monitorings erfolgen.

#### **GE Gewerbegebiet (Fettrückstandsdeponie)**

Hierbei handelt es sich um die ehemalige Fettrückstandsdeponie der Fa. Lobbe. Laut abschließender Gefährdungsabschätzung zur Sanierung der ehemaligen Fettrückstandsdeponie - Schwanebeck/Nauen (AEW-Plan GmbH, 22.12.2003), ist die aktuelle Gefahrenlage wie folgt einzuschätzen. Die Fettdeponatablagerungen sind verfestigt und begehbar, jedoch sind Einbrechen und Versinken unter ungünstigen Bedingungen nicht auszuschließen. Entgasungen aus den Ablagerungen können zu lokalen Gaskonzentrationen mit toxischer Wirkung (Schwefelwasserstoff, Thiole) führen. Körperkontakt mit den Ablagerungen oder gefördertem Grundwasser ist aufgrund der pathologischen und toxikologischen Eigenschaften zu verhindern. Belastungen des OGWL und HGWL (Hauptgrundwasserleiter) zeigen keine Rückgangstendenzen, das Schadstoffinventar ist gleich bleibend. Das belastete Grundwasser ist für den menschlichen Gebrauch als nicht geeignet und teilweise als gefährlich zu bezeichnen. Als Sanierungsziel wird die dauerhafte Sicherung oder schadlose Beseitigung der Fettdeponatsubstanzen und aller abgelagerten sonstigen Mischformen genannt. Ein Eintrag weiterer Inhaltsstoffe in das Grundwasser ist zu verhindern. Die Schadstoffsituation im Grundwasser ist zu überwachen. Dies könnte z. B. im Rahmen des Monitorings nach der Sanierung bzw. Sicherung erfolgen.

#### **Gle 1, 3 und 4-2**

Zum derzeitigen Stand ist nicht bekannt, welche Arten von Firmen sich in den ausgewiesenen eingeschränkten Industriegebieten Gle 1, Gle 3 und Gle 4-2 ansiedeln werden. Somit kann hier auch keine Aussage zum Monitoring gemacht werden. Etwaige Nachuntersuchungen sollten in den einzelnen BImSCH-Verfahren geprüft werden.

#### **Gle 2 (MBA mit 1. und 2. Erweiterungsstufe)**

Hierbei handelt es sich um das Gelände der alten MBA mit 1. Erweiterungsstufe. Die 2. Erweiterungsstufe befindet sich derzeit im BImSch-Verfahren. Im bestimmungsgemäßen Betrieb der MBA mit 1. und 2. Erweiterungsstufe sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten, da alle Anlagenteile dicht (Vollversiegelung) ausgeführt sind, so dass im Betrieb der Anlage bzw. im Havariefall keine Gefährdungen auftreten dürften. Die Durchführung eines Monitorings wird nach dem derzeitigen Kenntnisstand als nicht notwendig erachtet.

#### **Gle 4-1 (Fa. Lische)**

Hierbei handelt es sich um das planreife besitzende B-Plan Gebiet NAU 44/04 'Industriegebiet an der Deponie' der Fa. Lische. Im bestimmungsgemäßen Betrieb des Firmengeländes sind keine erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Die Durchführung eines Monitorings wird nach dem derzeitigen Kenntnisstand als nicht notwendig erachtet.



### **Erholungsflächen und Freizeitinfrastruktur**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Erholungsflächen und Freizeitinfrastruktur als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich.

### **Landwirtschaftsflächen**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Landwirtschaftsflächen als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich.

### **Flächen für Wald**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Flächen für Wald als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich.

### **Wasserflächen**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Wasserflächen als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich.

### **Verkehrsflächen**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Verkehrsflächen als geringfügig einzustufen. Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich. In Bezug auf die zukünftigen Neuplanungen der Ortsumgehungen Lietzow, Berge und Ribbeck wäre die Durchführung eines Monitorings in Bezug auf die Entfaltung von Trennwirkungen durch Straßen für Tiere ratsam.

### **Flächen für die Ver- und Entsorgung**

Im vorliegenden Planverfahren sind die Umweltauswirkungen im Bereich der ausgewiesenen Flächen für die Ver- und Entsorgung als geringfügig einzustufen. Eine Ausnahme bilden hier die SO-Flächen (siehe hier oben unter Bauflächen). Ein Monitoring mit den dafür erforderlichen Überwachungsmaßnahmen ist daher aus Sicht von Natur und Landschaftspflege und der Stadt Nauen nicht erforderlich.

## **12. Darstellung der Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben**

Bei der Zusammenstellung der Angaben zum Umweltbericht traten insofern Schwierigkeiten auf, dass z. B. Daten zu verschiedenen Planungen fehlten, da hierfür erforderliche Gutachten noch nicht beauftragt bzw. in Bearbeitung waren sowie einige Planungen auch nicht eingesehen werden konnten.

Die verwendeten Daten entstammen dem 2. Entwurf des FNP der Stadt Nauen mit Ortsteilen (Stand August 2006), dem Entwurf Landschaftsplan der Stadt Nauen mit Ortsteilen (Stand August 2006) sowie verschiedenen B-Plänen, naturschutzfachlichen Gutachten, Stellungnahmen und Genehmigungsbescheiden.



### 13. Kurze nicht technische Zusammenfassung

Die wichtigsten Ergebnisse des Umweltberichtes für das Stadtgebiet mit OT hier noch einmal kurz zusammengefasst:

Das Ziel der Flächennutzungsplanung besteht darin, die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung nach den voraussehbaren Bedürfnissen der Gemeinden in den Grundzügen darzustellen.

Für die wichtigsten Landschaftsbereiche sind die landschaftsplanerischen Elemente zu untersuchen. Die für die Planung relevanten Bereiche sind im Flächennutzungsplan zu integrieren.

Der Flächennutzungsplan soll die erforderliche planerische Grundlage für die Aufstellung von Bebauungsplänen sowie von vorhabenbezogenen Bebauungsplänen liefern.

Er kann darüber hinaus Grundlage für Entscheidungen zu Einzelvorhaben sein.

Des Weiteren soll er dazu dienen, private Baugeschehen in geordneten Bahnen zu lenken und langfristige Flächenvorsorge zu betreiben.

Die Stadt Nauen mit ihren OT, besitzt aufgrund der Nähe zu Berlin und der damit verbundenen Lage am Rand des so genannten Speckgürtels der Großstadt sowie in Bezug auf preiswertes und bezahlbares Bauland, einige Potentiale.

Durch die Ausweisung von Bauflächen im Flächennutzungsplan sollen städtische und gemeindliche Flächen verdichtet und abgerundet werden, so dass einer Zersiedelung der freien Landschaft außerhalb des Siedlungsbereiches vorgebeugt wird.

Um diese Entwicklung sowohl fördern als auch städtebaulich und naturschutzfachlich steuern zu können, ist somit die Verdichtung und Abrundung, durch Ausweisung von neuen Bauflächen über den vorhandenen Bestand hinaus, zwingend notwendig, um somit der Bebauung des freien unzersiedelten Landschaftsraumes vorbeugen zu können.

Insgesamt werden in der Stadt Nauen mit OT 60,45 ha Wohnbauflächen, 5,5 ha gemischte Bauflächen, 2,1 ha gewerbliche Bauflächen, 1,47 ha Sonderbauflächen und 2,15 ha Verkehrsflächen über den vorhandenen Bestand hinaus im FNP ausgewiesen.

Die neu ausgewiesenen Wohnbauflächen und gemischten Bauflächen sind fast ausschließlich Flächen zur Abrundung, Lückenschließung und Arrondierung innerhalb der Stadt Nauen mit OT.

Die Ausweisung der gewerblichen Bauflächen, der Sonderbauflächen erfolgte ausschließlich, bis auf die SO-Windgebiete, das SO-Biomasse und das SO-Sonnenenergie, an den Ortsrändern im Bereich vorhandener gewerblich genutzter Flächen bzw. landwirtschaftlicher Betriebsstandorte.

Die Ausweisung neuer Potentialflächen hat Auswirkungen auf das Schutzgut Boden in Form von Versiegelung, Bodenabtrag und Verdichtung.

Beim Schutzgut Wasser ist mit einer Verringerung der Wasserversickerungsfläche und Grundwasserneubildungsrate durch die geplante Überbauung von Bodenfläche zu rechnen.

Durch die Bebauung kann es eine geringe Erhöhung der Temperatur im Bereich der neu ausgewiesenen Bauflächen und des daran angrenzenden Siedlungsbereiches geben, da klimaregulierende Vegetationsfläche entfernt wird und Gebäude errichtet werden.

Beim Schutzgut Landschaft kann eine optische Veränderung eintreten, da neue Elemente in die bis dahin nur gering bzw. unbebaute bebaute Flächen gebracht werden und somit auf die neu ausgewiesenen Bauflächen und ihre unmittelbare Umgebung störend wirken können.

Beim Schutzgut Vegetation/Tierwelt ist mit einer lokalen Verringerung der Vegetationsfläche und der dadurch bedingten lokalen Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen zu rechnen.

Für die Kultur- und Sachgüter besteht nach derzeitigem Kenntnisstand keine erhebliche nachteilige Gefährdung.

Für das Schutzgut Mensch besteht nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls keine erhebliche nachteilige Gefährdung.

Diese o. g. Konflikte durch die geplanten Flächenausweisungen werden durch Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen in ihrer Intensität und Ausbreitung verringert bzw. durch die ermittelten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen innerhalb der neu ausgewiesenen Baugrundstücke bzw. im Bereich der vorgeschlagenen Ersatzflächen (Straßen, Feldwege, Gräben, Ortsränder, Dorfanger) wieder kompensiert.

Bestimmte Beeinträchtigungen, so z. B. die Auswirkungen durch Lärm, Abgase, Staub und Unruhe während der Bauphase, lassen sich nicht vermeiden. Diese Auswirkungen sind allerdings zeitlich befristet und werden primär auch nur durch den Baustellenverkehr im Bereich der umgebenden Siedlungsbebauung war genommen, da von den hier befindlichen Straßen und Wegen die



verkehrstechnische Erschließung der neu ausgewiesenen Bauflächen erfolgt. Die Beeinträchtigungen durch den Bau selbst innerhalb der neu ausgewiesenen Bauflächen und ihrer angrenzenden Umgebung sind ebenfalls auf die Zeit der Errichtung der baulichen Anlagen beschränkt.

Nach der Gesamteinschätzung aller Vorhaben im Stadtgebiet mit OT, im Verhältnis zum Landschaftsraum, kann die künftige Siedlungsentwicklung der Stadt Nauen mit OT als vertretbar angesehen werden.

Insgesamt gesehen kann somit festgestellt werden, dass im Rahmen der Realisierung der Planung keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen zu erwarten sind.



## TEIL C: Eingriffsregelung

### 1. Vorbemerkung und rechtliche Grundlagen

Die durch den Flächennutzungsplan ausgewiesenen Bauflächen stellen bei späterer Umsetzung der Bauvorhaben gemäß § 10 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Der Träger der Bauleitplanung ist gemäß § 1 Abs. 5 BauGB verpflichtet, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ihren Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/Tierwelt sowie Orts- und Landschaftsbild zu berücksichtigen. Weiterhin ist die Eingriffsregelung nach §§ 18 bis 22 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie nach §§ 10-18 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) zu beachten. Diesem Erfordernis wird durch die Erstellung des Landschaftsplanes, in dem die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt, begründet und vorgeschlagen sind, Rechnung getragen. Die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei Planungsverfahren werden durch das BbgNatSchG geregelt. Der Landschaftsplan hat zur Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Plangebiet zu formulieren und durch geeignete Maßnahmen zu sichern. Dazu wird eine Bestandsaufnahme des Gebietes in den Bereichen Boden, Wasser, Vegetation, Struktur der Landschaft sowie bei den bestehenden Belastungen vorgenommen. Der Naturhaushalt und das Landschaftsbild werden auf Grundlage dieser Bestandsaufnahme bewertet und die durch das Bauvorhaben bzw. den Eingriff entstehenden Konflikte dargelegt. Nach § 10 Abs. 1 BbgNatSchG ist ein Eingriff in Natur und Landschaft als Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich definiert, der die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen kann. Ziel der Eingriffsbewertung ist die Verhinderung von dauerhaften Landschaftsschäden. Bei Eingriffen die durch die Darstellungen im Flächennutzungsplan vorbereitet werden, wird zunächst überprüft, ob eine Vermeidung oder Verminderung bestimmter Eingriffe möglich erscheint. Bei den verbleibenden Eingriffen folgt dann eine Beurteilung der Kompensierbarkeit. Eine detaillierte, schutzgutbezogene Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung hat im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan/Vorhabenbezogener Bebauungsplan) zu erfolgen.

Nach § 10 Abs. 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich beeinträchtigen können.

Nach § 19 BNatSchG und § 12 BbgNatSchG ist „der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind auch vermeidbar, wenn das mit dem Eingriff verfolgte Ziel auf andere zumutbare, die Natur und Landschaft schonendere Weise erreicht werden kann.

Der Verursacher hat vorübergehende unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer Frist zu beseitigen, die von der nach § 17 Abs. 1 zuständigen Behörde nach naturschutzfachlichen Kriterien bestimmt wird und auf Antrag verlängert werden kann. Nicht nur vorübergehende unvermeidbare Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorrangig auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder in sonstiger Weise zu kompensieren (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. In sonstiger Weise kompensiert ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in der betroffenen naturräumlichen Region in gleichwertiger Weise ersetzt sind. Das Gleiche gilt bei Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes, wenn und sobald das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.

Der Eingriff darf nicht zugelassen oder durchgeführt werden, wenn die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder in sonstiger Weise zu kompensieren sind und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen. Wenn als Folge eines Eingriffs Biotope zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses gerechtfertigt ist.“

Das Planungsverfahren wird durch den gemeinsamen Runderlass 'Bauleitplanung und Landschaftsplanung' des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung und des Ministeriums für Stadtentwicklung, Wohnen und Verkehr vom 29. April 1997 geregelt.

Gemäß § 14 BgNatSchG kann der Verursacher eines Eingriffs seiner Kompensationspflicht nach § 12 Abs. 2 auch dadurch nachkommen, dass er sich von der nach § 17 zuständigen Behörde als





Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme solche Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege anrechnen lässt, von denen dauerhaft günstige Wirkungen auf die in § 10 Abs. 1 genannten Schutzgüter ausgehen und die ohne rechtliche Verpflichtung bereits vor dem oder mit Beginn des Eingriffs durch ihn selbst oder einen Dritten durchgeführt worden sind. Voraussetzung für eine Anrechnung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme ist, dass

- eine Dokumentation des Ausgangszustandes der aufgewerteten Flächen vorliegt,
- die Maßnahmen den Darstellungen und Festsetzungen der Landschaftsplanung entsprechen,
- die Inanspruchnahme der Grundstücke, auf denen Maßnahmen durchgeführt worden sind, als Grundstücke für Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen für den jeweiligen Eigentümer tatsächlich und rechtlich gesichert ist, insbesondere durch Eintragung einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit.

Sind die Beeinträchtigungen nicht oder nicht vollständig ausgleichbar oder in sonstiger Weise kompensierbar und ist der Eingriff nach § 12 Abs. 3 zulässig, so hat der Verursacher gemäß § 15 BbgNatSchG Ersatz in Geld zu leisten (Ersatzzahlung). Eine Ersatzzahlung soll auch geleistet werden, wenn damit eine Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes mit gleichen Aufwendungen besser verwirklicht werden kann. Die Ersatzzahlung bemisst sich nach den Kosten der unterbliebenen Ersatzmaßnahme. Dazu gehören die im Einzelfall erforderlichen Kosten für deren Planung, die Flächenbereitstellung und die Pflege. Bei erheblichen Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes bemisst sich die Ersatzzahlung nach deren Umfang und Schwere.

Die Ersatzzahlung ist als zweckgebundene Abgabe an das Land zu entrichten, das sie an die nach § 59 zuständige Stiftung weiterleitet, die sie für Maßnahmen im Sinne des § 59 Abs. 2 Nr. 1 bis 2 in der betroffenen naturräumlichen Region, nach Möglichkeit im Gebiet des betroffenen Landkreises oder der kreisfreien Stadt verwendet. § 8 Abs. 4 des Waldgesetzes des Landes Brandenburg bleibt unberührt.

Die Ersatzzahlung ist mit der Gestattung des Eingriffs festzusetzen. Sie ist vor Beginn des Eingriffs zu leisten. In der Zulassung kann eine andere Fälligkeit bestimmt werden; in diesen Fällen soll Sicherheit geleistet werden.

## 2. Art und Umfang der Flächeninanspruchnahme

### Flächengrößen Bestand

Derzeit stellen sich die Flächengrößen im Bereich der Stadt Nauen mit OT wie folgt dar:

Flächenkategorien	Bestand (ha)
Wohnbaufläche	352,85
Mischbaufläche	215,65
Gewerbefläche	238,05
Sonderbaufläche (ohne SO Wind)	188,40
Gemeinbedarfsfläche	18,95
Verkehrsfläche	227,75
Ver- und Entsorgungsflächen	391,45
Grünfläche	470,65
Landwirtschaftsfläche	19.097,95
Wald	5.329,30
Wasserfläche	104,00
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.635,00</b>
<b>Einzelflächen</b>	
Bergbaufläche	7,55
Rundfunksendestelle	306,50
Golfplatz	66,20
SO Wind	1.117,00



Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen mit OT wurden folgende Potentialflächen (Bauflächen über den vorhandenen Bestand hinaus) ausgewiesen:

<b>Flächenkategorien Angaben in ha</b>	<b>Bestand (ha)</b>	<b>Potenzial (ha)</b>	<b>Gesamt (ha)</b>
Wohnbaufläche	352,85	60,45	413,30
Mischbaufläche	215,65	5,50	221,15
Gewerbefläche	238,05	2,10	240,15
Sonderbaufläche (ohne SO Wind)	188,40		188,40
Gemeinbedarfsfläche	18,95		18,95
Verkehrsfläche	227,75	2,15	229,90
Ver- und Entsorgungsflächen	391,45		391,45
Grünfläche	470,65		470,65
Landwirtschaftsfläche	19.097,95		19.027,75
Wald	5.329,30		5.329,30
Wasserfläche	104,00		104,00
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.635,00</b>	<b>70,20</b>	<b>26.635,00</b>
<b>Einzelflächen</b>			
Bergbaufläche	7,55		7,55
Rundfunksendestelle	306,5		306,50
Golfplatz	66,20		66,20
SO Wind	1.117,00		1.117,00

### 3. Bewertung der durch den FNP geplanten Eingriffe

#### 3.1 Bewertungsschema

Nach § 18-21 BNatSchG sind die in den Bauleitplänen vorbereiteten Eingriffe zu bewerten und Möglichkeiten zur Vermeidung, zum Ausgleich oder Ersatz von Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft aufzuzeigen. Vorrang hat hier immer die Vermeidung vor der Kompensation.

Es erfolgt in der Tabelle (Beurteilung baulicher Planungen) eine erste Einschätzung ob der Eingriff auf der jeweiligen Fläche durch entsprechende grünordnerische Maßnahmen kompensierbar ist oder ob zusätzliche Flächen zur Kompensation notwendig sind.

Seit Januar 2003 gibt es die vorläufigen Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung im Land Brandenburg (HVE). Hier werden Standards aufgeführt, die dazu beitragen sollen, dass die Anwendung der Eingriffsregelung im Land Brandenburg einheitlicher, nachvollziehbarer und effektiver handhabbar wird. Diese HVE in der Eingriffsregelung angewendet.

In der vorliegenden Planung wurden verschiedene Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen vor Durchführung der Planung berücksichtigt.

Da Eingriffe jedoch nur durch Aufgabe der Planung vollständig vermieden werden können, verbleibt nach Anwendung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den jeweiligen Eingriff. Diese Beeinträchtigung ist in Form von Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushaltes zu kompensieren.

#### Allgemeine Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen gemäß HVE

##### Funktionale Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen

Laut HVE soll der Zustand von Natur und Landschaft nach erfolgtem Ausgleich möglichst funktional gleichartig zum Ausgangszustand sein. Damit ist nicht die Wiederherstellung identischer Elemente gemeint, sondern die wesentlichen Funktionen, die Natur und Landschaft vor dem Eingriff erfüllt haben, sollen auch zukünftig gewährleistet sein.

Für Ersatzmaßnahmen ist der funktionale Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Werte und Funktionen können auch in ähnlicher Weise durch naturschutzfachlich gleichwertige Maßnahmen ersetzt werden.

##### Räumliche Anforderungen an Kompensationsmaßnahmen

Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme wird ein enger räumlicher Bezug der Maßnahmen zu den auszugleichenden Schutzgütern und ihren Funktionen gefordert.



Maßnahmen im direkten Einwirkungsbereich der betriebsbedingten Beeinträchtigungen werden in der E/A Bilanz in der Regel nicht anerkannt, sondern gelten als Gestaltungsmaßnahmen. Als Ausnahme kann ggf. die Wirkung auf das Landschaftsbild berücksichtigt werden.

Für Ersatzmaßnahmen ist der räumliche Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Funktionen können auch in größerer Entfernung kompensiert werden. Ein räumlicher Bezug muss aber in jedem Fall zwischen Eingriffs- und Kompensationsraum herstellbar sein. In Brandenburg wird dieser als gegeben angesehen, wenn die Ersatzmaßnahmen innerhalb der gleichen naturräumlichen Region (definiert im Landschaftsprogramm Brandenburg, MLUR 2001) umgesetzt werden. Darüber hinaus sollten die Maßnahmen im gleichen Landkreis und damit in der Zuständigkeit der Behörden liegen. Dabei sind Maßnahmen, die gleichartige Funktionen in größerer Entfernung wiederherstellen, solchen vorzuziehen, die nur ähnliche Funktionen, dafür aber in der Nähe des Eingriffsortes ersetzen.

Die Einschätzung der Ausgleichbarkeit und des Kompensationsbedarfes kann auf der Ebene des Umweltberichtes zum FNP nur vorläufig sein. Abschließend wird der konkrete Eingriffstatbestand auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Umweltbericht (UB) zum Bebauungsplan (B-Plan) abgearbeitet. Im Umweltbericht zum FNP wird der Kompensationsumfang großzügiger abgegrenzt, um sich gegenüber zukünftigen Entwicklungen abzusichern.

Gemäß BbgNatSchG ist ein Eingriff als kompensiert zu bewerten, wenn nach Beendigung des Eingriffs keine erheblichen Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes zurückbleiben und das Landschaftsbild wieder entsprechend hergestellt oder neu gestaltet ist.

Können diese Vorgaben nicht innerhalb des Geltungsbereiches oder auf dem betroffenen Grundstück erfüllt werden, sind Maßnahmen außerhalb der direkt betroffenen Flächen erforderlich, die möglichst in einem kausalen Zusammenhang mit dem Eingriffsort und den betroffenen Schutzgütern stehen.

Der Kompensationsflächenbedarf richtet sich nach dem derzeitigen Wert der betroffenen Flächen.

Durch die vorgesehene Siedlungsentwicklung im Stadtgebiet mit OT werden wenige sehr wertvolle oder geschützte Biotopflächen insofern betroffen, da z. T. auf den, an die Biotope angrenzenden Baugrundstücken, Baumaßnahmen durchgeführt werden. Eine unmittelbare Gefährdung bzw. ein Verlust dieser sehr wertvollen oder geschützten Biotope erfolgt nicht.

Besonders wertvolle Böden (Moorböden) oder die Schädigung des Landschaftsbildes in besonderer Nachhaltigkeit sind nicht ausgleichbar und werden abgelehnt. Dies war im Stadtgebiet von Nauen mit OT jedoch nicht der Fall.

Des Weiteren sollte bei erheblichen Eingriffen eine Standortoptimierung angestrebt werden (z. B. Gewerbegebiet Verringerung der GRZ, dafür Erweiterung der GFZ).

Da im Flächennutzungsplan keine Grundflächenzahlen festgesetzt wurden, sind die entsprechenden Obergrenzen für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung gemäß § 17 und 19 BauNVO bei der Ermittlung des Kompensationsbedarfes im Bereich der Potentialflächen zugrunde gelegt worden.

### **Schutzgutbezogenheit der Konflikte und deren Kompensation**

Auf der Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung (FNP) kann die Einschätzung des schutzgutbezogenen Eingriffsbestandes (nach den Schutzgütern des UVP-Gesetzes) nur vorläufig und unter Vorbehalt sein, da noch nicht alle Planungsfakten der Eingriffsobjekte bekannt sind.

**Klima:** Die Auswirkungen auf das lokale Klima sind von den meisten Planungen als sehr gering oder nicht vorhanden einzuschätzen. Dort wo die Erheblichkeit oder Nachhaltigkeit gegeben ist, wird das Schutzgut beschrieben (klimatische Ausgleichsflächen, Abflussbahnen).

**Boden:** Die Auswirkungen auf den Boden werden insbesondere durch den Versiegelungsgrad bestimmt und werden in den meisten Fällen angegeben (siehe GRZ). Dort wo die Empfindlichkeit der Schadstoffanreicherung groß ist (insbesondere an den Moorstandorten) sind Pufferzonen zu berücksichtigen und Wasserabscheider zu installieren.

**Wasser:** Die Auswirkungen auf Uferbereiche oder Oberflächengewässer werden berücksichtigt. Die Neubildung des Grundwassers sowie die Versickerungsmöglichkeiten von Niederschlagswasser und daraus folgenden Filtereigenschaften des Bodens wird vor allem durch den Versiegelungsgrad beeinflusst. Die meisten betroffenen Böden sind eher sandig ausgeprägt. Die Versickerung kann auf den Eingriffsflächen selbst erfolgen (Versickerungsmulden, Gräben, wassergebundene Decken), da die sandigen Böden im Allgemeinen gute Filtereigenschaften besitzen. Bei geringem Flurabstand des obersten Grundwasserleiters ist allerdings die Verschmutzungsempfindlichkeit relativ hoch. Es müssen entsprechende Abscheider berücksichtigt werden.

**Flora und Fauna:** Die Beeinträchtigung oder Zerstörung von Biotopflächen wird berücksichtigt. Je wertvoller diese Flächen sind, desto höher muss der Kompensationsfaktor angesetzt werden bzw. desto höher muss die Kompensation sein (bspw. von einem geringwertigen zu einem hochwertigen Biotop). Werden bedeutende Lebensräume der Fauna gestört, sind ebenfalls entsprechende Maßnahmen vorzusehen bzw. Pufferzonen einzuhalten.



**Landschaftsbild/Ortsbild:** Das Landschafts- und Ortsbild kompensierende Maßnahmen haben zum Ziel, das Landschaftsbild des Raumes mit raumbildenden Strukturen zu verbessern (Allee- und Heckenpflanzungen, Ortrandgestaltung). Die Konflikte entstehen meistens durch visuelle Störungen (Höhe des Eingriffsobjektes, aber auch Farben) oder durch Emissionen bzw. Immissionen.

**Erholung/Mensch:** Eng mit dem Landschaftsbild hängen die Schutzgüter Mensch und Erholung zusammen. Der Mensch wird bspw. häufig durch Lärm gestört, ebenso die potentielle Erholungseignung eines Raumes (z.B. Bundesstraße B5), oder durch andere Emissionen.

Die Auflagen bzw. Hinweise zur Einschränkung oder Veränderung der künftigen Planung beziehen sich auf die Bedingungen, nach denen derzeit eine Ausgleichbarkeit erreicht werden kann. Dies betrifft Erweiterungen des künftigen B-Plan-Geltungsbereiches zur Sicherung der Ausgleichflächen oder Einschränkungen der GRZ für die Zukunft, um einen überhöhten Versiegelungsgrad zu vermeiden.

### 3.2 Eingriffsminimierung

Wie vom Gesetzgeber gefordert, gilt es bei der Anwendung der Eingriffsregelung zunächst darum, vermeidbaren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen bzw. Vorhaben auf naturverträgliche Art und Weise durchzuführen (§ 8 BNatSchG, § 12 BbgNatSchG).

Dieses Prinzip der Vermeidung bzw. Minimierung von Eingriffen kann auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung hauptsächlich durch Einflussnahme auf die Standortwahl und die Dimensionierung von eingriffsrelevanten Planungsabsichten erfolgen.

So konnten im Plangebiet die wesentlichen Entwicklungsvorhaben auf der Grundlage der im Rahmen des Landschaftsplans erstellten Biotopkartierungs- und Schutzgebietskarten auf Gebiete beschränkt werden, die ökologisch relativ unempfindlich sind, da zumeist schon anthropogene Beeinträchtigungen vorlagen (siehe z. B. Gewerbeflächen und Sonderbauflächen). Des Weiteren finden sich noch in den OT einzelne Wohnbauflächen bzw. gemischte Bauflächen, die an bestehende Schutzgebiete bzw. an nach § 32 BbgNatSchG geschützte Biotope angrenzen. Bei Berücksichtigung der gesetzlichen Grundlagen ist eine Bebauung dieser Flächen jedoch durchaus vertretbar.

Die eigentliche Minimierung der Eingriffe muss jedoch bei der verbindlichen Bauleitplanung erfolgen, da hier auf Art und Umfang des Vorhabens durch Festsetzung von Art und Maß der baulichen Nutzung Einfluss genommen werden kann.

### 3.3 Nicht kompensierbare Eingriffe

Als nicht kompensierbar werden Eingriffe (Ablehnung) definiert, die auf ihrer Gesamtfläche unvermeidbar zur Beseitigung besonders wertvoller, nicht wieder herstellbarer, gesetzlich geschützter Biotope (z. B. § 32 Biotope auf Niedermoorstandorten, überörtlich bedeutsame Vorkommensschwerpunkte gesetzlich geschützter Vogelarten wie z. B. Kraniche) führen.

Entscheidend ist hier die unwiederbringliche Vernichtung. So sind zur Entwicklung von Niedermoorbiotopen Zeiträume und Rahmenbedingungen notwendig, die eine Realisierung in absehbaren Zeiträumen unmöglich werden lässt.

Auch zur Schaffung von Lebensräumen für extrem störungsempfindliche und somit auf große unzerschnittene Lebensräume angewiesene Vogelarten sind Bedingungen notwendig, die in anderen Bereichen im Amtsbereich nicht mehr vorhanden sind.

Somit sind diese Eingriffe aus naturschutzfachlicher Sicht abzulehnen. Hinzu kommt, dass in Brandenburg für § 32 Biotope absoluter gesetzlicher Biotopschutz besteht, d. h. sie können nicht Gegenstand der gemeindlichen Abwägung sein. Planungsabsichten können hier nur mit einer Ausnahmegenehmigung der zuständigen Naturschutzbehörde erwirkt werden. Da die Potentialfläche am südlichen Ortsrand von Klein Behnitz aus der Planung genommen wurde, treten Vorhaben dieser Art jedoch im Plangebiet nicht auf.

### 3.4 Kompensierbare Eingriffe

Bei den kompensierbaren Eingriffen erfolgt eine Bewertung in Bezug auf die Eingriffsintensität und den Umfang der notwendigen Kompensationsmaßnahmen.

Grundlage der Bewertung ist die erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter. Je nach Art und Umfang der Beeinträchtigung wird dann zwischen erheblichen und nicht erheblichen Eingriffen differenziert.



Als erhebliche Eingriffe werden Eingriffe definiert, die

- ◆ Auswirkungen auf sämtliche Schutzgüter (Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/Tierwelt, Orts- und Landschaftsbild) haben und dabei schutzwürdige bzw. wertvolle oder entwicklungsfähige Strukturen einzelner Schutzgüter unvermeidbar nachhaltig bzw. erheblich beeinträchtigen oder zerstören oder aber Eingriffe, die mit einer großflächigen Versiegelung der jeweiligen Fläche verbunden sind.

Als nicht erhebliche Eingriffe werden Eingriffe definiert, die

- ◆ Auswirkungen auf einzelne Schutzgüter haben, aber zu keinen unvermeidbaren Beeinträchtigungen oder Zerstörungen schutzwürdiger bzw. wertvoller Strukturen führen und die nur eine geringe bis mittlere Versiegelung der jeweiligen Fläche hervorrufen

Die Kompensationsermittlung erfolgte in Anlehnung an die HVE (Januar 2003) und richtet sich nach dem derzeitigen Wert der betroffenen Flächen.

## 4. Eingriffsermittlung/Kompensationsmaßnahmen

### 4.1 Anwendung der Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung nach § 21 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) sowie nach §§ 10-18 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) gilt für alle Bauflächen des FNP.

Da im FNP der Stadt Nauen mit OT, bis auf die ausgewiesenen Potentialflächen, nur der vorhandene Bestand an Bauflächen gesichert werden soll bzw. nur eine Lückenschließung und Abrundung im vorhandenen Bestand erfolgt, handelt es sich zum überwiegenden Teil bei den ausgewiesenen Bauflächen im Stadtgebiet mit OT ausschließlich um Innenbereich, gemäß § 34 BauGB. Die Erschließung der Bauflächen ist gesichert und die Flächen fügen sich in die Eigenart der näheren Umgebung ein und bewahren das Orts- und Landschaftsbild. Hinzu kommt, dass die Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gewahrt bleiben.

Gemäß § 1 a Abs. 3 BauGB erfolgen hier somit keine Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne der Eingriffsregelung.

Für den überwiegenden Teil der B-Pläne im Stadtgebiet von Nauen bzw. den OT wurde die naturschutzfachliche Eingriffsregelung über Grünordnungspläne, Landschaftspflegerische Begleitpläne oder Eingriffs-/Ausgleichspläne abgearbeitet, so dass hier eine Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung nicht mehr erfolgt.

Das gleiche gilt für die geplanten, folgenden Straßenbauvorhaben:

#### Zufahrt zum GVZ Brieselang

Das Planfeststellungsverfahren, in dem u. a. die Umweltverträglichkeit geprüft und die naturschutzfachliche Eingriffsregelung abgearbeitet wurde, ist hier schon erfolgt. Somit erfolgt hier keine Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung mehr.

#### Straße Stadterweiterung Nauen-Südwest

Die hier später einmal verlaufende Straße verläuft durch die Potentialflächen Nau4, Nau5, Nau6, Nau7, Nau8, Nau9, Nau12 und Nau13 und wurde bei der Kompensationsermittlung über die GRZ mit berechnet. Somit erfolgt hier keine Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung mehr.

#### Ortsumgehungen von Lietzow, Berge und Ribbeck

Für diese Ortsumgehungsstraßen sollen erst ab dem Jahr 2015 Planfeststellungsverfahren durchgeführt werden. Des Weiteren erfolgte hier bisher keine Linienführung. Somit kann hier keine Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung durchgeführt werden.

#### Nord-Ostumgehung Nauen

Die Ostumgehung Nauen wurde über die B-Pläne Zuckerfabrik, Gewerbegebiet Nauen-Ost, Bau- und Möbelzentrum Luchberge und Nord-Ostumfahrung, 1. Bauabschnitt, sichergestellt. Da hier eine verbindliche Bauleitplanung mit Eingriffsregelung vorliegt, hier keine Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung mehr.



Es erfolgt jedoch eine Eingriffsbewertung in Bezug auf die neu ausgewiesenen, nach § 35 BauGB bebaubaren, Potentialflächen.

## 4.2 Potentialflächen

Eine genaue Beschreibung der einzelnen Potentialflächen wurde im Kapitel 5.4.2 des Landschaftsplanes (Näheres siehe dort).

Die Eingriffsermittlung im Plangebiet stellt sich im Bereich der Potentialflächen wie folgt dar:

Ortsteil, Flächenausweisung	Berge	B 1
Straßenname	Am Gutshof – altes Kopfsteinpflaster , einseitige Baumreihe (Kastanien, Ahorn)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10111 Gärten, Grabeland mit Obstbäumen, 07142 Baumreihe (Kastanien – gesunder Zustand), 12653 teilversiegelter Weg	
Flächengröße: 15.264 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	9.158 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	Berge	B 2
Straßenname	Am Gutshof – altes Kopfsteinpflaster, einseitige Baumreihe (Kastanien, Ahorn)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05113 ruderales Wiese mit spontanen Gehölzbewuchs, Weidenbüsche über 2 m , Ahorn, leer stehender Stall (vom Gutshof), 07152 Solitär-bäume Weiden, 12651 unbefestigter Weg (quer über die Fläche)	
Flächengröße: 9.383 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	5.629 m <sup>2</sup> , Vorhandener Bestand von 500 m <sup>2</sup> Versiegelung, maxim. Neuversiegelung 5.129 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	Berge	B 3
Straßenname	Mühlenweg – unbefestigter Sandweg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10113 Gartenbrache mit alten Obstbäumen (mind. 10 Stck.) spontaner Gehölzbewuchs: Birken, Holunder, Weidenstrauch (über 2 m), 3 Kiefern, Essigbäume, Brombeersträucher, Rosensträucher, mind. 35 % Gehölzbewuchs, Schutthaufen, grüner Abfall	
Flächengröße: 4.562 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	2.737 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	Berge	B 4
Straßenname	Behnitzer Weg – unbefestigter Sandweg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05113 ruderales Wiese mit kleinen offenen Stellen 071421 alte Pappelreihe angrenzende an Jugendhof mit Fliederbüschen, 07142 junge Birkenreihe entlang der Straße, Sträucher an Straßenseite über 2 m	
Flächengröße: 2.621 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	1.572 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	Bergerdamm Hanffabrik	Bh 1
Straßenname	Feldstraße – mit Betonplatten befestigt	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10171 ehemaliger Sportplatz, 05111 Weide, Fliedersträucher 12651 unbefestigter Weg, 1 Obstbaum, Mast mit Storchennest	
Flächengröße: 2.200 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	1.320 m <sup>2</sup>	



Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Bergerdamm / Hertefeld</b>		<b>Hf 1</b>
Straßenname	Hertefelder Dorfstraße – asphaltierte Straße mit Lindenallee, die mehr oder weniger geschlossen und im gesunden Zustand ist (Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)		
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05150 Intensivgrasland (frischer Standort)		
Flächengröße: 4.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Gemischte Baufläche	
Maxim. Mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)		
Maxim. Neuversiegelung	3.200 m <sup>2</sup>		

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Bergerdamm / Hertefeld</b>		<b>Hf 2</b>
Straßenname	Hertefelder Dorfstraße – asphaltierte Straße mit Lindenallee, die mehr oder weniger geschlossen und im gesunden Zustand ist (Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)		
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker, 10113 Gartenbrache ca. 2.000 m <sup>2</sup> mit 8 Obstbäumen und spontanen Gehölzbewuchs (Ahorn)		
Flächengröße: 4.640 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Gemischte Baufläche	
Maxim. mögliche GRZ	06 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)		
Maxim. Neuversiegelung	3.712 m <sup>2</sup>		

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Börnicke / Ebereschenhof</b>		<b>Eh 1</b>
Straßenname	Börnicker Straße – asphaltiert mit junger Lindenallee, die geschlossen und im gesunden Zustand ist ( Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)		
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker, 10113 Gartenbrache 1.500 m <sup>2</sup> (Fläche komplett mit Gehölzen zugewachsen: Flieder, Holunder, Birke, Ahorn, Kastanie) über 2 m hoch		
Flächengröße: 6.100 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche	
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)		
Maxim. Neuversiegelung	3.660 m <sup>2</sup>		

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Groß Behnitz</b>		<b>Gb 1</b>
Straßenname	Schusterweg – Plattenweg		
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12410 Gebäude bäuerlicher Landwirtschaft ungenutzt, (Alte Gebäude zerfallen, Fundamente), 05111 Frischweide (eingezäunte kleine Weide ca. 500 m <sup>2</sup> ), Spontaner Gehölzbewuchs: Holunder, Brombeersträucher		
Flächengröße: 15.475 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche	
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)		
Maxim. Neuversiegelung	9.285 m <sup>2</sup>		

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Groß Behnitz</b>		<b>Gb 2</b>
Straßenname	Schusterweg – Plattenweg		
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker		
Flächengröße: 4.600 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche	
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)		
Maxim. Neuversiegelung	2.760 m <sup>2</sup>		



Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Groß Behnitz / Quermathen</b>	<b>Q 1</b>
Straßenname	Zum Apfelweg – Pflasterstraße neu	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker, 071421 Lindenreihe geschlossen jung gesund an der Straßenseite, 07150 Solitärbaum Ahorn alt beschädigt (an der Straße)	
Flächengröße: 10.691 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	6.414 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Groß Behnitz / Quermathen</b>	<b>Q 2</b>
Straßenname	Am Schmiedeweg, Straße asphaltiert	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10112 Grabeland, 071821 Obstbaumreihe geschlossen (12 Stck.) entlang der Straße, 071421 Baumreihe (heimische Baumarten)	
Flächengröße: 3.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	1.800 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Kienberg</b>	<b>Kb 1</b>
Straßenname	Dorfstraße – Kopfsteinpflaster	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10113 Gartenbrache, Fliedersträucher, grüne Abfälle	
Flächengröße: 4.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	3.200 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Kienberg</b>	<b>Kb 2</b>
Straßenname	Dorfstraße – asphaltierte Straße mit alter Lindenallee, die mehr oder weniger geschlossen und im gesunden Zustand ist (Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05111 Fettweide artenarm eingezäunt, 2 Strommasten, 12292 Dörfliche Bebauung verstädtert	
Flächengröße: 5.300 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	3.180 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Kienberg</b>	<b>Kb 3</b>
Straßenname	Dorfstraße – asphaltierte Straße mit alter Lindenallee, die mehr oder weniger geschlossen und im gesunden Zustand ist (Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05111 Fettweide artenarm eingezäunt, Fläche nach Norden mit Gehölzsaum aus z.B. Eichen und Ahorn abgegrenzt	
Flächengröße: 10.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung) 0,8	
Maxim. Neuversiegelung	6.000 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Kienberg</b>	<b>Kb 4</b>
Straßenname	Dorfstraße (asphaltiert)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	07152 sonstige Solitärbäume (Ahorn) an der Straße, 07152 sonstige Solitärbäume (Birke) an der Straße, 12400 Landwirtschaft und Tierhaltung, 12740 Lagerfläche, 05162 artenarmer Zier- /Parkrasen	
Flächengröße: 4.600 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	3.680 m <sup>2</sup>	





Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Kienberg</b>	<b>Kb 5</b>
Straßenname	Dorfstraße (asphaltiert)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	07152 sonstige Solitärbäume (Ahorn) an der Straße, 07152 sonstige Solitärbäume (Birke) an der Straße, 12400 Landwirtschaft und Tierhaltung, 12740 Lagerfläche, 05162 artenarmer Zier- /Parkrasen	
Flächengröße: 11.100 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gewerbefläche
Maxim. mögliche GRZ	0,8	
Maxim. Neuversiegelung	8.880 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Klein Behnitz</b>	<b>Klb 1</b>
Straßenname	Dorfstraße – gepflastert (altes Kopfsteinpflaster) - überzogen mit dünner Asphaltenschicht	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05111 Frischweide (Pferdeweide) eingezäunt mit offenen Bodenstellen (in Mulde), Strauch (Schlehe) an Grenze zum linken Nachbargrundstück über 2m hoch, abfallendes Gelände – Grenze mit Bäumen Gehölzstreifen aus Sträuchern (unter 2 m) zur rechten Nachbarfläche 07142 alte Baumreihe zur linken Nachbarfläche	
Flächengröße: 3.300 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	1.980 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Markee</b>	<b>M 1</b>
Straßenname	Hauptstraße – Asphalt mit alter Lindenallee - lückig (Lindenallee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker (Wintergerste), 071821 Obstbaumreihe (7 Stck) mitten auf der Fläche, 10111 Garten ca. 1.500 m <sup>2</sup> (Hühner, Pferde, Obst und Gemüse)	
Flächengröße: 8.450 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	5.070 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Markee</b>	<b>M 2</b>
Straßenname	Hauptstraße	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12400 Landwirtschaft und Tierhaltung (ehemaliger Gutskomplex), Gebäude z. T. schon zurückgebaut	
Flächengröße: 15.400 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	12.320 m <sup>2</sup> , Vorhandener Bestand von 3.400 m <sup>2</sup> , Neuversiegelung von 8.920 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Markee</b>	<b>M 3</b>
Straßenname	Dorfschulzenweg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12290 Dörfliche Bebauung	
Flächengröße: 13.510 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	8.106 m <sup>2</sup> , Vorhandener Bestand von 9.457 m <sup>2</sup> , Rückbau von 1.351 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 1</b>
Straßenname	Von Baußen Allee - Asphalt	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09140 Ackerbrache, früher z. T. Baumschulfläche	
Flächengröße: 58.800 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	35.280 m <sup>2</sup>	



Stadt, Flächenausweisung	Nauen	Nau 2
Straßenname	Am Mühlenweg – unbefestigter Weg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker, 10110 Gärten, Gartenbrachen, Grabeland, Garagenkomplex, 12651 Unbefestigter Weg, Holunderbüsche 2 m hoch	
Flächengröße: 26.800 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	16.080 m <sup>2</sup> , 160 m <sup>2</sup> versiegelte Fläche durch Garagen, Neuversiegelung: 15.920 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	Nauen	Nau 3
Straßenname	Brandenburger Straße mit lückiger Allee (Alleen geschützt unter § 31 BbgNatSchG)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 13.723 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	10.978 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	Nauen	Nau 4
Straßenname	Brandenburger Straße mit lückiger Allee (Alleen geschützt unter § 31 BbgNatSchG)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 3.900 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	3.120 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	Nauen	Nau 5
Straßenname	Brandenburger Straße mit lückiger Allee (Alleen geschützt unter § 31 BbgNatSchG)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05113 ruderaler Wiese, Pappel, Hausabfälle ( altes Sofa )	
Flächengröße 8.900 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	7.120 m <sup>2</sup>	

Gemeinde, Flächenausweisung	Nauen	Nau 6
Straßenname	Zum alten Mühlenweg – unbefestigt	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 4.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	2.400 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	Nauen	Nau 7
Straßenname	Zum alten Mühlenweg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 37.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	22.200 m <sup>2</sup>	



Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 8</b>
Straßenname	Zum alten Mühlenweg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker, 12651 Unbefestigter Weg, 07181 Obstbaumallee gesundem Zustand, 12260 Reihenhausbebauung	
Flächengröße: 36.090 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	21.654 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 9</b>
Straßenname	Zum alten Mühlenweg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 48.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	28.800 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 10</b>
Straßenname	Ziegelstraße – Asphalt	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12320 Gewerbebrache –große Hallen, versiegelte Fläche, 07142 Baumreihe Pappeln entlang der Straße, viele große Lebensbäume hinter den Pappeln, 2 alte Pappeln am südlichen Rand, Spontaner Gehölzbewuchs: Ahorn, Birke	
Flächengröße: 33.119 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche Nördliche Teil davon B-Plan-Gebiet Ziegelstraße
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	19.871 m <sup>2</sup> , 21.020 m <sup>2</sup> bereits versiegelt Fläche, Rückbau von 1.149 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 11</b>
Straßenname	Ziegelstraße – Asphalt	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	07170 flächiger Obstbestand < 10 Jahren -> aber nicht nach §32 BbgNatSchG geschützt (keine Streuobstwiese), Vereinzelt Pappeln, Ablagerung von Hausmüll, 05113 Ruderale Wiese, 09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 10.150 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	6.090 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 12</b>
Straßenname	Ketziner Straße mit lückiger Lindenallee und Platanen (Alleen geschützt unter § 31 BbgNatSchG)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12320 Gewerbebrache, Erdhügel, Spontaner Gehölzbewuchs: Ahorn, Birke	
Flächengröße: 10.250 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	6.150 m <sup>2</sup> , 1.700 m <sup>2</sup> bereits versiegelt Fläche, Neuversiegelung : 4.450 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 13</b>
Straßenname	Ketziner Straße mit lückiger Lindenallee (Alleen geschützt unter § 31 BbgNatSchG)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05112 Frischwiese verarmte Ausprägung	
Flächengröße: 7.305 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	4.383 m <sup>2</sup>	



Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 14</b>
Straßenname	Oranienburger Straße	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10150 Kleingartenanlage	
Flächengröße: 42.900 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	25.740 m <sup>2</sup> , 10.000 m <sup>2</sup> bereits versiegelt Fläche (Gebäude, Nebenanlagen), Neuversiegelung : 15.740 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 15</b>
Straßenname	Ludwig Jahn Straße	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12260 Einzelhausbebauung, 05151 Intensivgrasland	
Flächengröße: 39.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche Teil davon B-Plangebiet Ludwig-Jahn-Straße 24 a
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	23.400 m <sup>2</sup> , 4.756 m <sup>2</sup> versiegelt Fläche (Wohnflächen), Neuversiegelung 18.644 m <sup>2</sup>	

Stadt, Flächenausweisung	<b>Nauen</b>	<b>Nau 16</b>
Straßenname	Bundesstraße B 273	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05153 Intensivgrasland, aufgelassen	
Flächengröße: 14.700 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	B-Plan Sondergebiet Museum
Maxim. mögliche GRZ	0,8 (ohne Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	11.760 m <sup>2</sup>	

Ortsteile, Flächenausweisung	<b>Neukammer</b>	<b>Nk 1</b>
Straßenname	Brandenburger Chaussee, alte lückige beschädigte Lindenallee, Schwanebecker Weg, junge geschlossene Lindenallee (Alleen geschützt nach § 31 BbgNatSchG)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 7.650 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Gewerbefläche B-Plangebiet Tankstelle Neukammer
Maxim. mögliche GRZ	0,8	
Maxim. Neuversiegelung	6.120 m <sup>2</sup>	

Ortsteile, Flächenausweisung	<b>Ribbeck</b>	<b>R 1</b>
Straßenname	Flurweg, Asphalt, vereinzelt Ahornbäume	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker (kleinteilig)	
Flächengröße: B-Plan 14.100 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche B-Plangebiet Flurweg Ribbeck
Maxim. mögliche GRZ	0,2 + (0,1 mit 50-iger Überschreitung) (B – Plan Gebiet Flurweg 01/2002)	
Maxim. Neuversiegelung	3.365 m <sup>2</sup>	

Ortsteile, Flächenausweisung	<b>Ribbeck</b>	<b>R 2</b>
Straßenname	Uhlenburger Weg, Pflaster, vereinzelt Bäume	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12290 Dorfgebiet	
Flächengröße: B-Plan 10.500 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,2 + (0,1 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	6.300 m <sup>2</sup>	



Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Schwanebeck</b>	<b>Schw 1</b>
Straßenname	Nauener Straße - asphaltiert	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 4.376 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	2.625 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Schwanebeck</b>	<b>Schw 2</b>
Straßenname	Dorfstraße – unbefestigter Weg	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	07150 Baumgruppe (Robinie, Holunder), 05111 Frischweide / Fettweide, 10112 Grabeland, 09140 Ackerbrache, 07152 sonstige Solitärbäume (Ahorn)	
Flächengröße: 17.476 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	10.485 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Tietzow</b>	<b>T 1</b>
Straßenname	Dorfstraße – asphaltierte Straße mit alter Linden- und Ahornallee, die lückig ist, leicht beschädigte Bäume (Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	12400 Landwirtschaft und Tierhaltung – Siloanlage eingezäunt, 10110 Gärten ca. 1 ha, 12651 unbefestigter Weg, 12653 teilversiegelter Weg	
Flächengröße: 31.852 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	19.111 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Tietzow</b>	<b>T 2</b>
Straßenname	Dorfstraße – asphaltierte Straße mit alter Linden- und Ahornallee, die lückig ist (Allee nach § 31 BbgNatSchG geschützt)	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05150 Intensivgrasland	
Flächengröße: 1.000 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht:	Gemischte Baufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,6 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	800 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Wachow</b>	<b>W 1</b>
Straßenname	Bahnhofstraße, Gutenpaarener Straße	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	09130 intensiv genutzter Acker	
Flächengröße: 10.900 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	6.540 m <sup>2</sup>	

Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Wachow</b>	<b>W 2</b>
Straßenname	Am Birkenweg (Innenbereich) unbefestigt – Schotter	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	10110 Gärten mit Obstbäumen (ca. 6.000 m <sup>2</sup> ), Grabeland	
Flächengröße: 15.400 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	9.240 m <sup>2</sup>	



Ortsteil, Flächenausweisung	<b>Wachow / Niebede</b>	<b>N 1</b>
Straßenname	Bahnstraße - altes Kopfsteinpflaster	
Derzeitige Flächennutzung, -ausstattung	05110 Frischweide (Pferde) eingezäunt, Viele Sträucher im vorderen Bereich (über 2 m), Brombeersträucher, 07150 Solitäre Bäume (2 alte gut erhaltene Eichen) am Wegrand, Viele Bäume an der Straßenfront - Weide (Ahorn) auch spontaner Aufwuchs, 01130 Graben beschattet mit alten Bäumen	
Flächengröße: 1.380 m <sup>2</sup>	Entwicklungsabsicht	Wohnbaufläche
Maxim. mögliche GRZ	0,4 + (0,2 mit 50-iger Überschreitung)	
Maxim. Neuversiegelung	828 m <sup>2</sup>	

### 4.3 Übersicht Kompensationsflächen

Folgende Kompensationsflächen wurden im Bereich der Stadt Nauen mit OT ausgewiesen (siehe Karten Landschaftsplan Stadt Nauen mit OT, Stand August 2006:

Nr.	Aktueller Zustand / Standort	Maßnahme	ha
E 1	Maisfeld angrenzende Baumreihe mit beschatteten Graben <b>Landwirtschaftliche Flächen südlich von Hertefeld</b>	Umwandlung des Ackers in Extensivgrünland, Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	12,7
E2	Intensive Ackerfläche <b>Landwirtschaftliche Flächen südlich von Hertefeld</b>	Entwicklung artenreicher Wiese auf artenarmer Wiese durch Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	14
E3	Weide angrenzend Wasser führender Graben (beschattet) mit Röhrichtbestand, angrenzendes Maisfeld <b>Grünland entlang des Müggengrabens bzw. nördlich von Ebereschenhof</b>	Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland. Sicherung der vorhandenen extensiven Grünlandnutzung.	112
E4	Wiese kleiner Teil ist schon brachliegend Graben beschattet, wasserführend mit Röhrichtbestand Schilf geht bis zum Weg ran <b>Grünlandflächen südlich von Ebereschenhof</b>	Sicherung der extensiven Nutzung auf dieser artenarmen Weidefläche mit dem Ziel der langfristigen Aufgabe des Weidebetriebs zur Entwicklung eines artenreichen Feuchtwiesenbestandes einschließlich Wiedervernässung der Fläche. Pflanzung von Weidengebüschen und Anlage von mindestens 10 m breiten Pufferstreifen aus Staudensäumen entlang der Gräben an den Grenzen der Fläche.	51
E5	Ackerfläche mit (Gerste) vereinzelt Gehölzrand (Spitzahorn, Weißdorn, Weide) Krautiger (Distel, Labkraut, Lichtnelke) Graben aber auch mit Röhricht angrenzender befestigter Schotterweg Gegenüber Wasser führender Graben mit Röhrichtbestand <b>Kleingewässer östlich angrenzend an den Geislerhof</b>	Entwicklung von Ackerbrache oder Extensivacker auf Intensivacker, Schaffung von extensiv genutzten Pufferzonen in einer Breite von 5 – 10 m, Schaffung von extensiv genutzten Uferstreifen zwischen Ackernutzung und Gräben, Schaffung von Pufferzonen um die geschützten Biotop	278,8
E6	Intensive Ackerfläche lückige Obstbaumallee <b>Geplantes Naturschutzgebiet Wachower Löt</b>	Umwandlung des Intensivackers in Extensivgrünland, Entwicklung von Ackerbrache oder Extensivacker auf Intensivacker, Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker	6,2
E7	Wiese Greifvögel <b>Geplantes Naturschutzgebiet Wachower Löt</b>	Umwandlung des Intensivackers in Extensivgrünland, Entwicklung von Ackerbrache oder Extensivacker auf Intensivacker, Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker	19,7
E8	Schwanebecker Teich stark eutrophiert (umgekippt?), verschlammt keine typische Ufervegetation nur Klee, vereinzelt Weiden aber Amphibienbestand Ostseite Gehölzsaum mit Laubbäumen in Mitten des Teiches abgestorbene Weidenstängel <b>Schwanebecker Teich</b>	Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker, Entwicklung von Ackerbrache oder Extensivacker auf Intensivacker, Renaturierung von Kleingewässern	13,1



Nr.	Aktueller Zustand / Standort	Maßnahme	ha
E9	Kleingewässer mit Gefahr zur Verlandung stark eutrophiert <b>Quermathener Teiche</b>	Schaffung von mindestens 10 m breiten extensiv genutzten Puffer-steifen zwischen intensiver Ackernutzung und sensiblen Biotopen, Regelmäßige Pflege der Pufferzonen	153,8
E10	Weide ohne Vieh angrenzender Graben mit Gehölzen (alte Bäume wie Weiden) <b>Behnitz-Gohlitzer Rinne nördlich von Wachow und südlich von Niebede</b>	Umwandlung des Intensivackers in Extensivgrünland, Entwicklung von Ackerbrache oder Extensivacker auf Intensivacker, Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker	11,8
E11	Kiefern-mischwald mit 5 – 8% Laubholzanteil (Birke, Eiche, Esche) relativ Strauch los <b>Waldbereich südwestlich des Klein Behnitzer Sees</b>	ökologischer Waldumbau, Erhöhung des Laubholzanteils, Erhöhung des Alt- und Totholzanteils, E12 (18,5 ha)	38,1
E12	Grünlandwiese frisch gemäht Rinnenbereich – Feuchtbiotop Weide mit Pferden Intensive Ackernutzung <b>Bereich südlich von Groß Behnitz</b>	Umwandlung des Ackers in Extensivgrünland, Neuanlage von artenreichen Wiesen auf Acker	18,5
E13	Rohrpfuhl mit breitem Schilfstreifen Gehölzgruppe aus Laubbäumen angrenzende intensive Ackernutzung <b>Bereich um den Rohrpfuhl nordwestlich von Markee</b>	Schaffung von Pufferzonen in ausreichender Breite (5-10 m) am Rohrpfuhl	11,2
E14	Intensiver Acker Gehölzstreifen am Weg <b>südwestlich von Nauen</b>	Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker	87
E15	Sportplatz mit Obstbäumen <b>Lietzower Sportplatz</b>	Erweiterung bzw. Neuordnung des verwilderten Gutsparkes Vergrößerung bzw. Verbesserung der Biotopverbindung am südlichen Siedlungsrand Anpflanzung von 4 Bäumen und 44 Sträuchern auf einer Fläche von 624 m <sup>2</sup> östlich des Plangebiets	1,9
E16	Radwanderweg 2,50 m breit Pappelreihe mit Sträuchern (Holunder, Weißdorn, Wildrose) aber nicht durchgängig intensive Ackernutzung brach liegende Wiese Achtung Strommasten rechte Seite neue Eschenpflanzung einreihig <b>ehemaliger Bahndamm nördlich von Berge</b>	Im Bereich der bestehenden Pappelreihen Unterpflanzung mit heimischen Sträuchern. In den gehölzlosen großen Lücken: Neupflanzung von Gehölzgruppen mit heimischen Baum- und traucharten und Staudensäumen als Unterwuchs. Im Bereich der Acker- und Wiesenfläche Anlage von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker, Wiederaufnahme einer extensive Wiesen-nutzung.	6,2
E17	Weide mit Viehbestand (Rinder) <b>Berger Rinne beidseitig der B5</b>	Extensivierung der Grünlandnutzung Pflanzung von Gehölzstrukturen entlang der Gräben oder entlang von Straßen / Wegen, Unterbinden der Beweidung der Feuchtwiesen durch Vieh, Unterschutzstellung der Rinne südlich der B5 als geschützter Landschaftsbestandteil	69
E18	Feuchte Wiese Amphibienbestand Wasserrinne mit Rohrkolben Röhrichtbestand breiter Gehölzstreifen aus Weiden <b>Grünland südl. des Kleinen Grabens von Berge</b>	Extensivierung der Grünlandnutzung Pflanzung von Gehölzstrukturen entlang der Gräben Tiergerechten Straßendurchlass insbesondere für den Otter versehen Renaturierung der Fließgewässer	7,6
E20	Intensive Ackernutzung (Raps) Gehölzstreifen aus Eichen und Sträuchern (Holunder, Feldahorn) am südlichen Rand angrenzende Baumschule <b>westlich von Nauen</b>	Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker, Renaturierung Mahlbussen, Verbreiterung und extensive Pflege der Pufferzone um den Mahlbussen	19
E21	Intensive Ackernutzung Wiese, lückige Allee an der Straße (Linden) Achtung Strommasten landwirtschaftlicher asphaltierter Weg mit Gehölzen <b>westlich von Nauen</b>	Umwandlung von Intensivgrünland in Extensivgrünland	69
E22	Intensive Ackerfläche <b>südwestlich von Nauen</b>	Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker	12,6
E23	Intensive Ackerfläche Wohngrundstück mit Gehölzgruppe <b>südlich von Nauen</b>	Entwicklung von Gebüsch mit Staudensäumen auf Acker	8,7
E24	trockener Acker Gerste offenes Grasland: Goldrute, Schafgabe, Mohn) Bahnschienen Lagerplatz für Erde <b>östlich von Nauen</b>	Zuführung des Regenwassers (nach Reinigung) in die Zucker - Teiche	5,1



Nr.	Aktueller Zustand / Standort	Maßnahme	ha
E25	Ehemaliges LPG – Gelände in Benutzung (Störk GmbH Erde, Torfe, Kompost Strauchwerk, Stammholz) leer stehende Stallanlagen <b>nördlich von Nauen</b>	Entsiegelung des ehemaligen LPG – Geländes am Eichhorst	12,7
E26	Ackerfläche Gehölzgruppen aus Weiden Zuwegung mit Allee aus Linden und Sträuchern (Holunder) eine Gehölzgruppe (Weiden, Eichen) mit Feuchtbiotop (Schilfbestand) <b>Verbindungskorridor zwischen Markau und Röthehof</b>	Entwicklung von Gebüschern mit Staudensäumen auf Acker, Entwicklung von Ackerbrache oder Extensivacker auf Intensivacker, Renaturierung von Kleingewässern	25,3

#### 4.4 Bilanzierung Potentialflächen

Eingriffs-fläche	Neuversiegelung	Kompensationsbedarf	Kompensation in Ersatzfläche	Ersatzfläche
B 1	9.158 m <sup>2</sup>	27.474 m <sup>2</sup>	22.895 m <sup>2</sup>	E16 (6,2 ha)
B 2	5.629 m <sup>2</sup>	16.156 m <sup>2</sup>	13.342 m <sup>2</sup>	E16
B 3	2.737 m <sup>2</sup>	10.948 m <sup>2</sup>	9.580 m <sup>2</sup>	E 16/E17 (69 ha)
B 4	1.572 m <sup>2</sup>	5.502 m <sup>2</sup>	4.716 m <sup>2</sup>	E18 (7,6 ha)
Bh 1	1.320 m <sup>2</sup>	5.940 m <sup>2</sup>	5.280 m <sup>2</sup>	E2 (14 ha)
Hf 1	3.200 m <sup>2</sup>	6.400 m <sup>2</sup>	5.600 m <sup>2</sup>	E 1 (12,7 ha)
Hf 2	3.712 m <sup>2</sup>	9.424 m <sup>2</sup>	8.496 m <sup>2</sup>	E 1
Bl 1	925 m <sup>2</sup>	2.775 m <sup>2</sup>	2.313 m <sup>2</sup>	E2
Eh 1	3.660 m <sup>2</sup>	13.980 m <sup>2</sup>	12.402 m <sup>2</sup>	E 3 (112 ha)
Gb 1	9.285 m <sup>2</sup>	19.320 m <sup>2</sup>	14.858 m <sup>2</sup>	E12 (18,5 ha)
Gb 2	2.760 m <sup>2</sup>	5.520 m <sup>2</sup>	4.140 m <sup>2</sup>	E12
Q 1	6.414 m <sup>2</sup>	12.828 m <sup>2</sup>	9.621 m <sup>2</sup>	E12/E9 (153,8 ha)
Q 2	1.800 m <sup>2</sup>	3.600 m <sup>2</sup>	2.700 m <sup>2</sup>	E12/E9
Kb 1	3.200 m <sup>2</sup>	11.200 m <sup>2</sup>	10.400 m <sup>2</sup>	E 4 (51 ha)
Kb 2	3.180 m <sup>2</sup>	14.310 m <sup>2</sup>	12.720 m <sup>2</sup>	E 4
Kb 3	6.000 m <sup>2</sup>	27.000 m <sup>2</sup>	21.000 m <sup>2</sup>	E 4
Kb 4	3.680 m <sup>2</sup>	5.520 m <sup>2</sup>	4.600 m <sup>2</sup>	E 4
Kb 5	8.880 m <sup>2</sup>	13.320 m <sup>2</sup>	11.100 m <sup>2</sup>	E 4
Klb 1	1.980 m <sup>2</sup>	9.900 m <sup>2</sup>	8.910 m <sup>2</sup>	E11 (38,1 ha)/E12
M 1	5.070 m <sup>2</sup>	13.140 m <sup>2</sup>	10.605 m <sup>2</sup>	E26 (25,3 ha)
M 2	8.920 m <sup>2</sup>	17.840 m <sup>2</sup>	14.760 m <sup>2</sup>	E 26/E13
M 3	Rückbau	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Nau 1	35.280 m <sup>2</sup>	105.840 m <sup>2</sup>	88.200 m <sup>2</sup>	E20 (19 ha)
Nau 2	15.920 m <sup>2</sup>	63.680 m <sup>2</sup>	55.640 m <sup>2</sup>	E20
Nau 3	10.978 m <sup>2</sup>	32.924 m <sup>2</sup>	30.190 m <sup>2</sup>	E21 (69 ha)
Nau 4	3.120 m <sup>2</sup>	6.240 m <sup>2</sup>	5.460 m <sup>2</sup>	E 22 (12,6 ha)
Nau 5	7.120 m <sup>2</sup>	14.240 m <sup>2</sup>	12.460 m <sup>2</sup>	E 22
Nau 6	2.400 m <sup>2</sup>	4.800 m <sup>2</sup>	3.600 m <sup>2</sup>	E 22
Nau 7	22.200 m <sup>2</sup>	44.400 m <sup>2</sup>	33.300 m <sup>2</sup>	E21
Nau 8	21.654 m <sup>2</sup>	43.308 m <sup>2</sup>	32.481 m <sup>2</sup>	E14 (8,7 ha)
Nau 9	28.800 m <sup>2</sup>	57.600 m <sup>2</sup>	43.200 m <sup>2</sup>	E14
Nau 10	Rückbau	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Nicht erforderlich
Nau 11	6.090 m <sup>2</sup>	18.270 m <sup>2</sup>	15.225 m <sup>2</sup>	E21
Nau 12	4.450 m <sup>2</sup>	8.900 m <sup>2</sup>	5.825 m <sup>2</sup>	E23 (8,7 ha)
Nau 13	4.383 m <sup>2</sup>	13.149 m <sup>2</sup>	10.958 m <sup>2</sup>	E23
Nau 14	15.740 m <sup>2</sup>	62.960 m <sup>2</sup>	50.090 m <sup>2</sup>	E14/E24 (5,1 ha)
Nau 15	18.644 m <sup>2</sup>	18.644 m <sup>2</sup>	18.644 m <sup>2</sup>	E 25 (12,7 ha)
Nau 16	11.760 m <sup>2</sup>	58.800 m <sup>2</sup>	55.860 m <sup>2</sup>	E14/E 25
Nk 1	6.120 m <sup>2</sup>	11.200 m <sup>2</sup>	10.710 m <sup>2</sup>	E26 (25,3 ha)
R 1	3.365 m <sup>2</sup>	6.730 m <sup>2</sup>	3.141 m <sup>2</sup>	Uhlenburger Weg
R 2	6.300 m <sup>2</sup>	18.900 m <sup>2</sup>	15.750 m <sup>2</sup>	E17
Schw 1	2.625 m <sup>2</sup>	5.250 m <sup>2</sup>	3.938 m <sup>2</sup>	E8 (13,1 ha)
Schw 2	10.485 m <sup>2</sup>	20.970 m <sup>2</sup>	15.728 m <sup>2</sup>	E8
T 1	19.111 m <sup>2</sup>	76.444 m <sup>2</sup>	68.889 m <sup>2</sup>	E5 (278,8 ha)
T 2	800 m <sup>2</sup>	1.600 m <sup>2</sup>	1.400 m <sup>2</sup>	E5
W 1	6.540 m <sup>2</sup>	13.080 m <sup>2</sup>	9.810 m <sup>2</sup>	E6 (6,2 ha)
W 2	9.240 m <sup>2</sup>	30.480 m <sup>2</sup>	25.860 m <sup>2</sup>	E7 (19,7 ha)
N 1	828 m <sup>2</sup>	4.140 m <sup>2</sup>	4.554 m <sup>2</sup>	E10 (11,8 ha)
<b>Summe</b>	<b>367.035 m<sup>2</sup></b> (36,7035 ha)	<b>995.686 m<sup>2</sup></b> (99,5686 ha)	<b>830.951 m<sup>2</sup></b> (83,0951 ha)	<b>986,77 ha</b>





## 4.5 Gesamtbilanzierung Potenzialflächen

Aufgrund der Ausweisungen im Flächennutzungsplan werden durch die ausgewiesenen Potenzialflächen insgesamt 36,7035 ha durch Bebauung gemäß GRZ neuversiegelt. Da in der Stadt Nauen und ihren Ortsteilen die Innenverdichtung des vorhandenen Bestandes und die Abrundung oberste Priorität besitzt, um der Zersiedelung der freien, schutzwürdigen und geschützten Landschaft vorzubeugen, handelt es sich ausschließlich um neu ausgewiesene potentielle Bauflächen mit einem geringen bis mittleren Konfliktpotential. Somit sind die Bauflächenausweisungen im FNP vertretbar.

Bei Berücksichtigung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen (Verringerung der maximal möglichen Obergrenzen der GRZ nach § 17 u. 19 BauNVO) können ca. 16,4735 ha Fläche innerhalb der Bauflächen ausgeglichen werden. Als Ersatzflächen wurden insgesamt 986,77 ha Fläche im Plangebiet ausgewiesen, die aus naturschutzfachlicher Sicht aufwertungsbedürftig sind. Somit kann die Bilanz als deutlich ausgeglichen gelten.

Es ist jedoch eher davon auszugehen, dass im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung die ausgewiesenen Grundflächenzahlen z. B bei den Wohnbauflächen sowie den gemischten Bauflächen relativ weit unterhalb der Obergrenzen nach § 17 BauNVO liegen, so dass sich die Versiegelungsbilanz noch verbessert.

Des Weiteren sollte durch die Stadt im Zuge der verbindlichen Bauleitplanung, also bei Aufstellung eines Bebauungsplanes, die Möglichkeit geprüft werden, anfallende Ersatzmaßnahmen für die örtliche Grüngestaltung bzw. Ortsbildverbesserung (z. B. Pflanzung von Alleen, Baumreihen, Hecken, Ortsrandbegrünung, Grabenbegrünung, Wiederherrichten bzw. Renaturieren von Kleingewässern, Rückbau visuell störender ungenutzter Objekte usw.) zu nutzen und somit die Stadtkasse zu schonen.

## 4.6 Eingriffe durch B-Pläne oder andere Planungen

Bei einigen B-Plänen ruht die Planung, andere B-Pläne besitzen Planreife (teilweise durch Gesetzesänderung erloschen - § 244 Abs. 1 BauGB) bzw. wurden vollständig oder aber nur teilweise realisiert. Zu allen B-Plänen existieren die entsprechenden naturschutzfachlichen Fachbeiträge in Form von Grünordnungsplänen, Umweltberichten, Umweltverträglichkeitsstudien bzw. Landschaftspflegerischen Begleitplänen.

Da ein Großteil der B-Pläne teilweise bzw. vollständig realisiert wurde, erfolgt hier nur eine Darstellung der im Verfahren befindlichen, ‚aktuellen‘ B-Pläne, die eingesehen werden konnten, mit den Aussagen zur Zulässigkeit und zur Kompensation auf Grundlage der vorhandenen naturschutzfachlichen Fachgutachten. Eine nochmalige Eingriffsbewertung erfolgt hier durch den LAPLA nicht mehr.

Nr	Bezeichnung	Nutz.-art	Größe (ha)	Eingriffsbewertung	Kompensation
<b>Nauen</b>					
16	BP NAU 0021/94 „Wallgasse/Wallstraße“	MI, WA	1,6	Nicht erheblicher Eingriff (gering)	K
33	BP NAU 43/03 „Stiller Winkel“	WA	1,2	Nicht erheblicher Eingriff (gering)	K
34	BP NAU45/04 „Industriegebiet Schwanebecker Weg“	GI, GE, SO	50,1	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
35	BP NAU 48/04 „Brandenburger Straße 31a“	WA	0,21	Nicht erheblicher Eingriff (gering)	K
36	BP NAU 49/05 „An der Ziegelstraße“	WA	0,26	Nicht erheblicher Eingriff (gering)	K
38	BP 51/05 „Ludwig-Jahn-Straße 24“	WA	1,67	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
39	BP 53/05 „Museumsdorf“	SO	3,7	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
86	BP Biogasanlage und Umspannwerk	SO, LW, Versorgung	30,0	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
87	Tankstelle Neukammer	GE	0,76	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
<b>Börnicke mit Ebereschhof</b>					
48	BP „Landhaus Börnicke“	SO	3,8	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
52	BP Gewerbegebiet Börnicke „Am Mühlenweg“	GE	4,2	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
<b>Markee</b>					
74	BP 05/2001 „Kleingartenanlage“ – Änderung „Sondergebiet Wochenendhaus“	SO	7,1	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K
<b>Ribbeck</b>					
80	BP „Flurweg“	WA	2,12	Nicht erheblicher Eingriff (mittel)	K

K: kompensierbar



Bei Vorhaben in Bezug auf die Windkraft kann keine eindeutige Ermittlung vorgenommen werden, da faunistische Kartierungen über mindestens ein gesamtes Jahr laufen. Die Eingriffsregelung ist hier den jeweiligen Grünordnungsplänen, Umweltberichten, Umweltverträglichkeitsstudien, Eingriffs-/Ausgleichsplänen bzw. Landschaftspflegerischen Begleitplänen zu entnehmen.

#### **4.7 Abschlussbewertung**

Insgesamt stellt sich der Landschaftsraum des Plangebiets, mit seinem Naturraumpotential in einer relativ hohen Qualität dar, die es zu erhalten und zu entwickeln gilt. Aufgrund der relativ gering geplanten Siedlungsentwicklung im ländlich geprägten Plangebiet wird der Eigenentwicklung der Stadt bzw. des jeweiligen OT, der harmonischen Integration und Gestaltung der Siedlungsränder in die Landschaft sowie dem Ziel der Qualitätserhaltung des Raumes Rechnung getragen.

Die geplante Siedlungsentwicklung wird im FNP dargestellt. Die Bauflächen werden dabei pauschal mit dem höchsten Versiegelungsgrad angenommen, um gegenüber künftigen Entwicklungen sicher zu sein. Den geplanten Bauflächen werden die Entwicklungsziele und mögliche Kompensationsmaßnahmen zugeordnet. Dabei können die Aussagen des Landschaftsplanes jedoch nur vorläufigen Charakter haben. Die entsprechenden Entwicklungsmaßnahmen erfolgen dann im Bebauungsplanverfahren durch den Grünordnungsplan bzw. Umweltbericht.

Nach der Gesamteinschätzung aller Vorhaben im Plangebiet, im Verhältnis zum Landschaftsraum, kann die künftige Entwicklung der Stadt Nauen mit OT als vertretbar angesehen werden.

Diese vertretbare Entwicklung macht auch noch einmal das Verhältnis von ausgewiesenen Schutzgebieten zu den ausgewiesenen Bauflächen deutlich.

Bei einer Gesamtfläche der Stadt Nauen mit OT von 26.635 ha sind 21.108 ha Fläche (79,25 %) durch Schutzgebiete (ohne Überschneidungen) belegt, in denen sowohl Pflanzen und Tiere als auch Natur- und Kulturlandschaft geschützt werden.

Dem gegenüber stehen die im FNP ausgewiesenen Bauflächen, einschließlich Potentialflächen (W, M, GE, SO, Gemeinbedarf, Verkehrsflächen, Ver- und Entsorgung) mit einer Größe von insgesamt 1.633,10 ha (6,13 %).



## TEIL D: Flächenbilanz

Die Flächenbilanz zum FNP 2004 basiert auf der Flächenerhebung am Stichtag 25.12.2004. Zu diesem Zeitpunkt umfasste die Gesamtfläche der Stadt Nauen alle angeschlossenen Ortsteile sowie die durch Ex- und Enklavenverordnungen zugewiesenen Teilflächen.

Die Tabellen geben neben der Gesamtfläche auch die Art der baulichen Nutzung für die jeweiligen Ortsteile und die Stadt Nauen wieder. In den Spalten *Bestand* und *Potenzial* wird die tatsächliche Bodennutzung den planerisch möglichen Erweiterungsflächen gegenübergestellt. Als Potenzialflächen gelten zum einen in Aufstellung befindliche Bebauungspläne (ohne Bestandssicherung) und zum anderen bisher ungenutzte Nachverdichtungsflächen im unbebauten Siedlungsbereich.

Die Darstellung der Veränderung von Flächenanteilen ist nur für den rechtswirksamen FNP 2000 (Stadt Nauen mit OT Neukammer, OT Schwanebeck, OT Weinberg) möglich (Siehe Tab. Flächenbilanz OT Nauen). Die verbliebenen Ortsteile, die den ehemaligen Planungsverbänden „Randgebiet Havelländisches Luch“, „Seefeld“ und „Teufelsbruch“ angehörten, hatten keinen rechtswirksamen FNP. Eine Flächenveränderung zu den Entwurfsständen ist aufgrund der rechtlichen Unsicherheit nicht vorgenommen worden. Die Ortsteile werden in der Flächenbilanz grundsätzlich neu beurteilt, ohne Berücksichtigung der FNP-Vorplanungen.

Des Weiteren ergaben sich zum Teil erhebliche Differenzen zwischen der Flächenbilanz des FNP 2000 und der Neuberechnung für den FNP 2004. Dies ist auf die technische Bearbeitung zurückzuführen. Der FNP 2004 wird auf digitaler Grundlage erstellt. Dadurch können die Flächenanteile präziser errechnet werden. Nachfolgend werden in den Tabellen die Flächenbilanzen der Ortsteile und der Stadt Nauen aufgeführt:

### Flächenbilanz Ortsteil Berge

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	15,80	3,20
Mischbaufläche	3,40	
Gewerbefläche	1,60	
Sonderbaufläche	10,00	
Gemeinbedarfsfläche	0,30	
Verkehrsfläche	12,60	
Versorgungsfläche	-	
Grünfläche	29,50	
Landwirtschaftsfläche	1.498,35	
Wald	83,75	
Wasserfläche	1,50	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.660,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Bergerdamm (mit Siedlung Hanffabrik, Lager, Hertefeld)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	10,60	0,50
Mischbaufläche	7,95	1,00
Gewerbefläche	1,80	
Sonderbaufläche	13,60	
Gemeinbedarfsfläche	-	
Verkehrsfläche	11,75	
Versorgungsfläche	0,25	
Grünfläche	27,50	
Landwirtschaftsfläche	2.821,25	
Wald	53,00	
Wasserfläche	12,80	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2.962,00</b>	



### Flächenbilanz Ortsteil Börnicke (mit Siedlung Ebereschenhof)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	38,00	0,50
Mischbaufläche	18,40	
Gewerbefläche	36,20	
Sonderbaufläche	65,90	
Gemeinbedarfsfläche	0,30	
Verkehrsfläche	18,75	
Ver- und Entsorgungsfläche	-	
Grünfläche	59,00	
Landwirtschaftsfläche	988,35	
Wald	678,00	
Wasserfläche	3,60	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.907,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Groß Behnitz (mit Siedlungsbereich Quermathen)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	23,10	3,40
Mischbaufläche	5,70	
Gewerbefläche	0,45	
Sonderbaufläche	2,70	
Gemeinbedarfsfläche	1,00	
Verkehrsfläche	17,10	
Ver- und Entsorgungsfläche	0,30	
Grünfläche	29,25	
Landwirtschaftsfläche	1.170,00	
Wald	356,10	
Wasserfläche	3,90	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.613,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Kienberg (mit Siedlung Teufelshof)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	4,20	1,50
Mischbaufläche	14,50	0,90
Gewerbefläche	4,00	1,40
Sonderbaufläche	4,00	
Gemeinbedarfsfläche	0,50	
Verkehrsfläche	5,75	
Ver- und Entsorgungsfläche	-	
Grünfläche	10,70	
Landwirtschaftsfläche	1.135,15	
Wald	45,70	
Wasserfläche	1,70	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.230,00</b>	



### Flächenbilanz Ortsteil Klein Behnitz

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	6,00	0,50
Mischbaufläche	7,40	
Gewerbefläche	1,00	
Sonderbaufläche	-	
Gemeinbedarfsfläche	0,15	
Verkehrsfläche	5,10	
Ver- und Entsorgungsfläche	-	
Grünfläche	34,05	
Landwirtschaftsfläche	399,20	
Wald	1.130,25	
Wasserfläche	18,35	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.602,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Lietzow

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	9,80	
Mischbaufläche	3,60	
Gewerbefläche	1,35	
Sonderbaufläche	1,65	
Bergbau	7,55	
Gemeinbedarfsfläche	0,30	
Verkehrsfläche	8,75	
Ver- und Entsorgungsfläche	-	
Grünfläche	8,25	
Landwirtschaftsfläche	1.127,00	
Wald	8,85	
Wasserfläche	2,90	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.180,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Markee (mit Siedlung Neugarten- Röthehof)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	20,50	2,20
Mischbaufläche	6,20	1,50
Gewerbefläche	6,90	
Sonderbaufläche	18,70	
Gemeinbedarfsfläche	1,40	
Verkehrsfläche	18,10	
Ver- und Entsorgungsfläche	20,25	
Grünfläche	34,75	
Landwirtschaftsfläche	1.654,60	
Wald	47,40	
Wasserfläche	4,50	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.859,00</b>	



### Flächenbilanz Ortsteil Ribbeck

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	16,25	1,65
Mischbaufläche	4,30	
Gewerbefläche	1,75	
Sonderbaufläche	3,70	
Gemeinbedarfsfläche	0,20	
Verkehrsfläche	6,30	
Ver- und Entsorgungsfläche	0,40	
Grünfläche	15,30	
Landwirtschaftsfläche	939,9	
Wald	1.064,75	
Wasserfläche	1,50	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2.056,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Tietzow

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	-	3,20
Mischbaufläche	16,50	0,10
Gewerbefläche	-	
Sonderbaufläche	14,85	
Gemeinbedarfsfläche	-	
Verkehrsfläche	12,50	
Ver- und Entsorgungsfläche	-	
Grünfläche	11,65	
Landwirtschaftsfläche	1.321,95	
Wald	398,50	
Wasserfläche	6,75	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>1.786,00</b>	

### Flächenbilanz Ortsteil Wachow (mit Siedlung Gohlitz, Niebede)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial
Wohnbaufläche	25,85	3,6
Mischbaufläche	22,00	
Gewerbefläche	11,85	
Sonderbaufläche	13,00	
Gemeinbedarfsfläche	1,60	
Verkehrsfläche	13,50	
Ver- und Entsorgungsfläche	0,25	
Grünfläche	33,50	
Landwirtschaftsfläche	2.468,30	
Wald	110,50	
Wasserfläche	21,75	
<b>Gesamtfläche</b>	<b>2.725,00</b>	



### Flächenbilanz Ortsteil Nauen (mit OT Neukammer, OT Schwanebeck, OT Weinberg)

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial	Veränderung zum FNP 2000 (Neuberechnung)
Wohnbaufläche	182,95	39,60	-16,25
Mischbaufläche	105,55	2,20	+10,75
Gewerbefläche	171,15	0,70	+34,85
Sonderbaufläche (ohne SO-Wind)	44,00		+32,50
Gemeinbedarfsfläche	13,20		-7,80
Verkehrsfläche	97,55	2,15	+0,65
Ver- und Entsorgungsflächen	370,00		+14,00
Grünfläche	177,15		-382,85
Landwirtschaftsfläche	3.471,55		+490,95
Wald	1.352,50		-
Wasserfläche	24,75		-
<b>Gesamtfläche</b>	<b>6.055,00</b>		<b>+68,70</b> (Bauflächenzuwachs)

### Flächenbilanz FNP Stadt Nauen und Ortsteile

Flächenkategorien Angaben in ha	Bestand	Potenzial	Gesamt
Wohnbaufläche	352,85	60,45	413,30
Mischbaufläche	215,65	5,50	221,15
Gewerbefläche	238,05	2,10	240,15
Sonderbaufläche (ohne SO Wind)	214,10		214,10
Gemeinbedarfsfläche	18,95		18,95
Verkehrsfläche	227,75	2,15	229,90
Versorgungsflächen	391,45		391,45
Grünfläche	470,65		470,65
Landwirtschaftsfläche	19.002,05		19.002,05
Wald	5.329,30		5.329,30
Wasserfläche	104,00		104,00
<b>Gesamtfläche</b>	<b>26.564,80</b>	<b>70,20</b>	<b>26.635,00</b>
<b>Einzelflächen</b>			
Bergbaufläche	7,55		7,55
Rundfunksendestelle	306,50		306,50
Golfplatz	66,20		66,20
SO Wind	1.117,00		1.117,00

Stadt/ Ortsteil	Gesamtfläche in ha	Stadt/ Ortsteil	Gesamtfläche in ha
<b>Stadt Nauen</b> (mit OT Neukammer, OT Schwanebeck, OT Weinberg)	6.055,0	Klein Behnitz	1.602,0
<b>Berge</b>	1.660,0	Lietzow	1.180,0
<b>Bergerdamm</b> (Hanffabrik, Bergerdamm-Lager, Hertefeld)	2.962,0	Markee (Neugarten-Röthehof)	1.859,0
<b>Börnicke</b> (Ebereschenhof)	1.907,0	Ribbeck	2.056,0
<b>Groß Behnitz</b> (Quermathen)	1.613,0	Tietzow	1.786,0
<b>Kienberg</b> (Teufelshof)	1.230,0	Wachow (Gohlitz, Niebede)	2.725,0



## **TEIL E: Zusammenfassung, Entwicklungschancen der Gemeinde**

Die Rahmenbedingungen der Flächennutzungsplanung sind einem ständigen Veränderungsprozess unterworfen. Zur Zeit der Aufstellung des Flächennutzungsplanes Anfang der 1990er Jahre befand sich die Stadt in einer grundlegenden Umbruchsituation, die nahezu sämtliche für die Art der Bodennutzung relevanten Bereiche (Wohnen, Arbeiten, Gemeinbedarf, Einzelhandel, Verkehr,...) betraf.

Durch die Konzentration auf die Grundzüge der Planung und die eher moderaten Entwicklungsmaßnahmen hat sich der Flächennutzungsplan bisher grundsätzlich als stabiler Rahmen für die Entwicklung bewahrt. Dennoch ist der Flächennutzungsplan zentral stadtstruktureller Orientierungsrahmen für das laufende Verwaltungshandeln und die Einbindung von Investitionsabsichten geblieben.

Der Flächennutzungsplan der Stadt Nauen berücksichtigt die Entwicklung der Siedlungsbereiche sowie der Außenbereiche der Ortsteile sowie der Stadt Nauen selbst.

Die Darstellungen und Planungsziele des Flächennutzungsplans formulieren die Grundzüge für die stadtstrukturelle Entwicklung von Nauen und bilden planungsrechtliche Vorgaben für die nachfolgenden Planungsebenen. Diese Funktion wird vor dem Hintergrund der Aufgabenabsicherung eher weiter zunehmen. Gleichzeitig ist der Flächennutzungsplan mit seinen regionalplanerischen Festlegungen die planerische Bezugsebene für die Nachbargemeinden und Nachbarregionen.

Wie in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben, erfolgen durch den Flächennutzungsplan im Wesentlichen eine Zusammenfassung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes der Stadt Nauen mit den im Entwurf vorhandenen Teilflächennutzungsplänen der einzelnen Planungsverbände sowie die Berücksichtigung der aktuellen Planungen der Stadt.

Wichtige Aussagen des Flächennutzungsplans sind vor allem in den Ausführungen zu Wohn- und Mischbauflächen sowie zur Ordnung des Außenbereichs (hier: Sonderbauflächen Wind) getroffen worden.

Zudem wurde parallel der Landschaftsplan für die Stadt Nauen und ihre Ortsteile aus den bestehenden Landschaftsplänen des Amtes Nauen-Land und der Stadt Nauen überarbeitet und aktualisiert.

Wie die Berechnungen zur Einwohnerentwicklung zeigen, ist für die Stadt Nauen nur eine geringe Zunahme an Einwohnern zu erwarten. Daher werden durch den neuen Flächennutzungsplan vor allem die Wohn- und Mischbauflächen in Nauen überprüft und deutlich reduziert. In den einzelnen Ortsteilen wurden nur wenige neue Wohnbauflächen dargestellt, die als Abrundungs- und Ergänzungsflächen zu betrachten sind. Diese Flächen wurden mit den Stellungnahmen der wichtigsten Behörden (Landkreis, Gemeinsame Landesplanung) abgestimmt.

Städtebauliches Leitbild ist es, die Einwohnerzahl der Stadt Nauen langfristig in verträglichem Maße zu erhöhen bzw. zu stabilisieren. Realentwicklung und Prognose liegen etwas niedriger als die Eigenentwicklungsannahme des Flächennutzungsplans. Künftig ist von einem deutlich reduzierten Wohnungsneubau auszugehen. Den Schwerpunkt bilden dabei marktfähige, kleinteilige Wohnangebote, dem Bestandsmanagement kommt wachsende Bedeutung zu.

Mit den Darstellungen des FNP werden gemäß § 1 Abs. 4 BauGB die Ziele der Raumordnung beachtet. In der Plandarstellung wurden Sonderbauflächen für Wind dargestellt. Im Kapitel 11. Sonderbauflächen n) Sonderbauflächen für Windnutzung wurden die Flächen des Windeignungsgebietes, welches durch den rechtskräftigen Sachlichen Teilplan „Windenergienutzung“ des Regionalplan Havelland-Fläming festgeschrieben ist, überprüft und auf der Ebene dieser Flächennutzungsplanung reduziert, da örtliche Belange entgegen stehen. Des Weiteren ist festzustellen, dass nur in diesen als Randsignatur dargestellten Sonderbauflächen, Vorhaben zur Errichtung von Windkraftanlagen umzusetzen. Außerhalb dieser Flächen ist die Errichtung von raumbedeutsamen Windenergieanlagen nicht möglich. Damit wird ein wichtiges Thema grundsätzlich planungsrechtlich geregelt.

Anhand der Ergebnisse des Flächenmonitoring, der absehbaren Änderung von Bedarfsfaktoren und unter Berücksichtigung von Bewertungen zur Flächenrelevanz künftiger Entwicklungen sind die wachstumsabhängigen Darstellungen des Flächennutzungsplans zu überprüfen. Dabei ist zu beachten, dass es keinen direkten zahlenmäßigen Zusammenhang zwischen der Bedarfsentwicklung einerseits und den Flächendarstellungen des Flächennutzungsplans andererseits gibt (z.B. zwischen der Einwohnerentwicklung und dem Umfang der benötigten Wohnbau- und Gemeinbedarfsflächen,





oder zwischen der Beschäftigtenentwicklung und den notwendigen gewerblichen oder gemischten Bauflächen). Vielmehr führt eine Vielzahl weiterer Faktoren (z.B. Siedlungsdichte, der Wohnflächenverbrauch je Einwohner, der Flächenbedarf pro Arbeitsplatz) dazu, dass in jedem Bedarfssektor eine breite Spannweite möglicher Flächeninanspruchnahme besteht. Darüber hinaus unterliegt die Flächennachfrage starken kurzzeitigen und konjunkturellen Schwankungen, die keine direkten Rückschlüsse auf die für den Flächennutzungsplan maßgeblich „voraussehbaren Bedürfnisse der Gemeinde“ erlaubt.

Die zurückhaltende Wohnungsnachfrage einerseits und die erfolgreiche Mobilisierung von Potentialen der Innenentwicklung andererseits haben dazu geführt, dass für eine Entwicklung großer neuer Wohnungsbaustandorte auf bisher unbebauten Flächen zurzeit kein dringender Bedarf erkennbar ist. Aufgrund dessen ist vor allem in der Stadt Nauen eine Umplanung der Südwest-Erweiterung notwendig.

Als Folge struktureller Veränderungen der Bevölkerung bei annähernd gleich bleibenden Einwohnerzahlen wird sich der Bedarf an Flächen für den Gemeinbedarf – gemessen an bisherigen Wachstumserwartungen weiterhin deutlich reduzieren und teilweise auch inhaltlich verändern. Die dargestellten Standorte sind daher regelmäßig im Rahmen teilräumlicher und thematischer Planung zu überprüfen.

Schon jetzt lässt sich bezüglich der im Flächennutzungsplan dargestellten wachstumsabhängigen Nutzungen, die in der Regel auf bisherigen Freiflächen vorgesehen sind, grundsätzlich bestätigen, dass ihre Vorhaltung in der vorbereitenden Bauleitplanung als strategische Entwicklungsoption stadtentwicklungsplanerisch wie politisch sinnvoll ist.

Um die gesamtstädtische Steuerungsfunktion zu gewährleisten und einen raumstrukturellen, planungsrechtlich abgesicherten Rahmen für (konkrete Investitions-) Entscheidungen zu bilden, ist der Plan durch Änderungsverfahren ständig zu aktualisieren. Dabei wird gleichzeitig die Integrationsfähigkeit abweichender teilräumlicher Planungsziele in das räumliche und strukturelle Gefüge der Gesamtstadt überprüft, abgewogen und soweit erforderlich parlamentarisch durch die Stadtverordnetenversammlung bestätigt.

Der Flächennutzungsplan 2004 der Stadt Nauen bildet einen Rahmen für die langfristige Entwicklung von Nauen. Eindeutiger Schwerpunkt ist hierbei die innere Stadt, ergänzt um ein flexibles Angebot von Flächen unterschiedlicher Nutzungen an stadtstrukturell geeigneten Orten. Die Wachstumsdynamik in Nauen hat sich in den letzten Jahren jedoch deutlich verringert. Es ist abschätzbar, dass sich auch in naher Zukunft dieser Trend nicht grundlegend wird, so dass die realen Flächenumsätze damit eher verhalten erfolgen. Für die Bauleitplanung bedeutet dies, dass sich die Inanspruchnahme der Potentiale des Flächennutzungsplans über einen längeren Zeitraum erstrecken wird, als noch Anfang der 1990er Jahre angenommen.



## Anhang

### Anhang 1: Denkmalliste der Stadt Nauen und Ortsteile (mit Erläuterungen)

Landkreis Havelland  
Der Landrad  
Untere Denkmalschutzbehörde

Denkmalverzeichnis: Auszug

**Kennzeichnung der Städte bzw. Gemeinden, Ortsteile und Gemeindeteile:**

<b>Beispiel</b>	<b>Erklärung</b>
<b>Nauen</b>	Stadt
<b>Nauen, OT Wachow</b>	<b>OT:</b> Ortsteil
<b>Nauen, OT Wachow, GT. Gohlitz; Dorfkirche</b>	<b>GT:</b> bewohnter Gemeindeteil nach vorliegenden Angaben der Städte und Gemeinden

Örtliche Lage, Bezeichnung	Beschreibung
<b>Denkmalbereichssatzung Nauen</b> Nauen; Denkmalbereich Altstadt einschl. u. innerhalb der ma. Stadtbefest. und Straßen, sowie angrenzende Straßen und Wege: Parkstr., Gartenstr. im Nord., Gartenstr. im Ost., Hamburger Str., Berliner Str. und Gartenstr. im Süd., Scheuneweg im Westen.	Geschützt sind: Historischer Siedlungsgrundriss; Erscheinungsbild, Maßstäblichkeit und stadträumliche Bezüge, Gestaltung der vorhandenen baulichen Anlagen, Gestaltung und Befestigung der Straßen und Wege und Bepflanzung veröffentlicht: Neue Nauener Nachrichten mit Amtsblatt Stadt Nauen, 1. Jg., Woche 40 vom 07.10.1994
<b>Denkmale</b>	
<b>Nauen; Am Weinberg, ehem. jüdischer Friedhof, Plastik eines Knieenden</b>	Knieender in gebeugter Haltung - mannshohe Plastik auf Sockel mit Inschrift zum Gedenken an die jüdischen Bürger. Auf dem Gelände des von Nationalsozialisten zerstörten jüdischen Gemeindefriedhofs.
<b>Nauen; an der B 5, Ortseingang (von Berlin) Postsäule</b>	Drei Meter hoher Pyramidenstumpf mit der Aufschrift: "40 km von Berlin".
<b>Nauen; Baderstraße 10, Wohnhaus, "Protz"-sches Haus</b>	Traufständ., zweigesch., verputztes Wohnhaus von fünf Achsen mit Satteldach und Fledermausgaube. Traufgesims von Mittelrisalit durchbrochen mit Frontispiz, Verdachung mit Dreiecksgiebel, von Palmette bekrönt. Fassade 1. Hälfte 19. Jh., Kern aus dem 18. Jh.
<b>Nauen; Baderstraße 14, verputztes Wohn- und Geschäftshaus</b>	Im Kern zweigesch., traufständ. Ziegelbau an der Ecke Bader-/Dammstraße um 1800. Bezeichnet die einst. Torsituat. Aus d. Mitte 19.Jh. die Preußischen Kappen u. d. flache Satteldach. Hofseitig Ladelupe, links korbbogiges Durchfahrtstor.
<b>Nauen; Bergstraße 8, verputztes Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigeschoss. Wohnhaus von drei Achsen mit Biberschwanzeindeckung u. Fledermausgaube. Errichtet um 1700 oder nach 1765 für Handwerker.
<b>Nauen; Bergstraße 12, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgebäude von vier Achsen mit teilw. ausgeb. Satteldach. Sockel aus Stein, Gefache verputzt. Errichtet um 1700 oder nach 1765 für Handwerker.
<b>Nauen; Bergstraße 15, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkhaus mit Satteldach und Fledermausgaube. Zwei nebeneinanderlieg. Eingangstüren. Erbaut in Hanglage mit massivem Sockel. Errich. im 18. Jh. an städtebaulich interessanter Stelle, von der wahrsch. die Besiedelung ausging.
<b>Nauen; Bergstraße 16, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges zweigesch. Fachwerkgeb. von fünf Achsen mit teilw. ausgeb. Satteldach an der Straßenecke östlich/westlich der Bergstraße. Errichtet um 1700 oder nach 1765. Auf dem rückw. Grundstück zweigesch. Nebengebäude in Fachwerk.
<b>Nauen; Berliner Straße 2, verputztes Wohnhaus</b>	Zweigesch. traufständiges Bauwerk mit Keller und Attikageschoss. Unter der Traufe ein Konsolgesims, an den Seiten je ein Risalit. Gründerzeithaus an der Hauptverkehrsachse der Stadt.
<b>Nauen; Berliner Straße 12, backsteinsichtiges Wohnhaus</b>	Viergesch., traufständiger Klinkerbau mit verputztem Erdgeschoss. Konsolfries von Putten mit floralem Beiwerk und Gurtband. Gründerzeithaus an der Hauptverkehrsachse der Stadt.
<b>Nauen; Berliner Straße 14, backsteinsichtiges Wohnhaus</b>	Dreigesch., traufständ. Klinkerbau mit ausgeb. Mansarddach. Eingänge in den äußeren Achsen mit ausgesprengtem Dreiecksgiebel mit Postament und Vase. Im Dachbereich je ein sich verjüngendes Dachhäuschen. Gründerzeithaus an der Hauptverkehrsachse der Stadt.



<b>Nauen; Berliner Straße 16, "Grundschule am Lindenplatz", Backsteinbau mit Turnhalle</b>	Zweigesch. Bau aus hellen Klinkern; Gesimse, Gurtbänder, Fenstereinfass etc. aus roten Ziegeln. Durch Zwischenbau mit Turnhalle verbunden, diese mit ähnl. Schmuckformen. Errichtet 1858 als Knabenelementarschule.
<b>Nauen; Berliner Straße 25, straßenseitiges Erscheinungsbild (Kubatur, Dach, Fassade)</b>	Zwischen 1850 und 1875 errichtetes traufständiges dreigeschossiges Wohnhaus mit vier Achsen. Unausgebautes biberschwanzgedecktes Satteldach. Spätklassizistische Formen der Fassadengliederung.
<b>Nauen; Berliner Straße 29, verputztes Schulgebäude</b>	Klassizistischer zweigeschossiger Putzbau von 1875 von fünf Achsen mit Satteldach und Mittelrisalit, dieser mit Dreiecksgiebel. Durchlaufende Gesimse, zweiflügelige Eingangstür mit Oberlicht. Errichtet als Ersatz der Knaben-Elementarschule am Lindenplatz.
<b>Nauen; Brandenburger Straße 2, Müllerhaus</b>	Giebelständiges, schräg zum Straßenverlauf gestelltes eingesch. Gebäude um 1860. Baukörper hell verputzt mit zartem Fugenschnitt, Attikageschoss und flachem Satteldach. Noch in der Tradition Schinkels zeugt es gleichzeitig vom Wachstum der Stadt.
<b>Nauen; Bredower Weg, Zuckerfabrik, Verwaltungsgebäude m. Deckenleuchten, Kronleuchter u. Konferenztisch, Direktorenwohnhaus mit Kronleuchter i.d. Eingangshalle, Trocknungsgebäude, altes Verwaltungsgebäude</b>	Am östl. Stadtrand gelegen, 1888/ 89 errichtet, Kernbau des repräsent. Verwaltungsgeb. mit Walmdach und Schaufassade, Bauschmuck am Mittel-Risalit, Trocknungsgeb. aus 1930er J. als klinkerverbl. Stahlskelettbau mit Flachdach und wuchtigem Turm
<b>Nauen; Dammstraße 7, Stadtbibliothek, ehem. katholische Mädchenschule</b>	Zweigesch., neogotischer Backsteinbau aus älterem giebelständigem Bauteil sowie traufständiger Anbau von 1852 im Norden und neuerem traufständigen Teil von 1898 im Süden. Mit dem Anwachsen der katholischen Bevölkerung notwendig gewordenes Schulgebäude.
<b>Nauen; Dammstraße 21, Speicher - und Verwaltungsgebäude</b>	Zweigesch., verputzter Gebäudekomplex von 1937. Speicher - und Verwaltungstrakt mit steilem Walmdach, Loggia und rechts geböschter Hauskante. Geschäftsstelle der Hauptgenossenschaft Kurmark, die landwirtschaftliche Erzeugnisse verhandelte.
<b>Nauen; Dammstraße 41, Portal des Feierabendheimes</b>	Barocker Portalrest des ehemaligen Hospitals St. Georg, einziges älteres Zeugnis baugebundener Kleinplastik der Stadt.
<b>Nauen; Dammstraße 45, verputztes Wohn- und Geschäftshaus</b>	Traufst., dreigesch., verputztes Wohn- und Geschäftshaus mit ausgeb. Mansarddach in Ecklage. Beispiel für die Industrialisierung und das damit verbundene Wachstum an der Wende zum 20. Jh., wo auch am Rande der Altstadt Gründerzeithäuser entstanden.
<b>Nauen; Gartenstraße 31/ Neue Straße 30, verputztes Wohnhaus</b>	Traufständiger zweigesch. Putzbau mit teilweise ausgebautem Satteldach, zur rechten freistehenden Seite mit Krüppelwalm. Das Gebäude entstand vermutlich um die Jahrhundertwende im Zusammenhang mit dem Altersheim auf dem rückwärtigen Grundstück.
<b>Nauen; Gartenstraße 45/ Neue Straße 16, verputztes Wohn- und Geschäftshaus</b>	Traufständ., zweigesch., verputztes Wohn- und Geschäftshaus mit ausgeb. Satteldach. Mit dem Aufschwung an der Wende zum 20. Jh. entstandenes Gründerzeithaus. Neue Str. 16 als zweigesch. Fachwerkgeb. zu Anfang des 18. Jh. in der sog. "Neustadt" errichtet.
<b>Nauen; Gartenstraße 71, Katholische Kirche Peter und Paul mit Pfarrhaus und Mauer</b>	Vom Architekten J. Welz zwischen 1905-1906 in neoromanischem Stil errichtete Basilika mit oktagonalem Vierungsturm und Apsiden, gelegen am Rande der Altstadt. Anschluss zum Pfarrhaus durch mit Rundbogennischen gezielter Mauer. Jenes ebenfalls neoromanisch.
<b>Nauen; Gebhard-Eckler-Straße 3, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkwohnhaus mit Satteldach in Stockwerksbauweise mit verputzter Fassade. Nach dem Stadtbrand von 1695 zwischen 1705 und 1718 als Teil der Neustadt errichtet.
<b>Nauen; Gebhard-Eckler-Straße 6, verputztes Wohnhaus</b>	Traufständiges, zweigesch., verputztes Wohngebäude mit Satteldach, im Kern vermutlich Fachwerk. Nach dem Stadtbrand von 1695 zwischen 1705 und 1718 als Teil der Neustadt errichtet.
<b>Nauen; Gebhard-Eckler-Straße 8, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkwohnhaus mit verputzter Erdgeschossfassade. Satteldach mit Gaube. Nach dem Stadtbrand von 1695 zwischen 1705 und 1718 als Teil der Neustadt errichtet.
<b>Nauen; Goethestraße 38, 38a, Fachwerkhaus mit Hofgebäuden</b>	Traufständiges elfachsiges Wohnhaus des 18.Jh., zweigeschossig mit Satteldach, Ursprünglich siebenachsiger Fachwerkbau, später Ziegel-Putz-Anbau. Stattliches barockes Bürgerhaus mit teilweise erhaltenen aufwendigen Details.
<b>Nauen; Goethestraße 39, Fachwerkhaus</b>	Traufständ., zweigesch. Fachwerkwohnhaus mit ausgeb. Satteldach in Stockwerksbauweise mit verputzten Gefachen. Einen bescheidenen Wohlstand demonstrieren die Fensterverdachungen des Erdgeschosses.
<b>Nauen; Goethestraße 41, Fachwerhaus</b>	Traufständiges zweigeschossiges Wohnhaus von 1695 mit hohem Anteil der originalen Substanz, Straßenfassade mit linksseitiger Tür und zwei Fenstern daneben, Ursprüngliche Nutzung des Obergeschosses als Speicher,
<b>Nauen; Goethestraße 46, Fachwerkhaus</b>	Zweigesch., traufst. Fachwerkbau mit unausgeb. Satteldach aus dem 18. Jh. Gefache verputzt, Tordurchfahrt mit Kopfstreben rechts. Großbürgerliches Gebäude mit großer, langer Parzelle. Seit zweiter Hälfte 19. Jh. bis 1916 private "höhere" Töchterchule.
<b>Nauen; Goethestraße 50/ 51</b>	Gründerzeitliches traufständiges, zweigeschossiges, verputztes Wohn- und Geschäftshaus, insgesamt 3 Flügel und straßenseitig 5 Achsen um 1887, repräsentativer Bau in rückseitig villenartigem Stil und mit viel Fassaden-Zierat
<b>Nauen; Goethestraße 52, putzsichtiges Fachwerkhaus mit zwei Backsteinnebengebäuden</b>	Zweigesch., traufständiges Gebäude, im Kern 18. Jh. mit kannelierten Pilastern u. Satteldach. Rechts Tordurchfahrt, mittig Erker der 2. Hälfte 19. Jh. Im sog. "Kerkowschen Gasthaus" wohnte einige Monate d. Jahres 1732 als Kronprinz der spätere König Fr. II.



<b>Nauen; Goethestraße 53, Fachwerkhaus.</b>	Fachwerkhaus. mit Satteldach. Gemauerter Sockel mit Kelleröffnungen, Gefach verputzt. Im Erdgeschoss jeweils links und rechts späterer Ladeneinbau. Ackerbürgerhaus des 18. Jhs. mit großer Tordurchfahrt für Erntewagen, ausgestattet mit großen Hofstücken.
<b>Nauen; Goethestraße 54, verputztes Fachwerkhaus, "Berliner Hof"</b>	Zweigeschossiges traufständiges Fachwerkgebäude mit Satteldach und reich verputzter Straßenfassade in 8 Achsen gegliedert,
<b>Nauen; Goethestraße 56, Fachwerkhaus mit Nebengebäude</b>	Traufständ., zweigesch. Fachwerkwohnhaus mit Satteldach, Obergeschoss etwas vorkragend, Gefache verputzt, links Tordurchfahrt. Errichtet im 18. Jh., Nebengeb. von der Wende zum 20. Jh. Ackerbürgerhaus mit großem Hofstück.
<b>Nauen; Goethestraße 59/60, Landratsamt</b>	Als Verwaltungssitz des Kreises Osthavelland zwischen 1887 bis 1897 erricht.; Erweiterungsbau von 1925 nach Entwürfen des Berliner Architekten Eduard Jobst Siedler. Äußerlich in Formen der Neorenaissance, im Inneren mit Elementen des Art Decó.
<b>Nauen; Goethestraße, Wasserturm</b>	Roter Ziegelbau mit geböschtem Sockel, rundbogigen Fenstern und rundbogiger Doppelflügeltür mit Oberlicht. Laternenartiger Turmaufsatz als Wasserbehälter. 1898 in Zusammenhang mit dem Bau des Wasserwerks errichtet.
<b>Nauen; Graf-Arco-Straße 1, ehem. städt. Gasanstalt, Turmhaus, Funktionsraum und Ofenhaus</b>	Am nördlichen Stadtausgang gelegene Anlage von 1865 mit 1907 errichtetem und erhaltenem Apparate- sowie Kohlen- und Ofenhaus als stattliche rote Ziegelbauten in bauz. typischer Ind.-Arch., letzte erhaltene Zeugen des städt. wirtschaftl. Aufschwungs
<b>Nauen; Graf-Arco-Straße 154, Großfunkstation</b>	Großfunkstation Nauen, bestehend aus Hauptgebäude (Muthesius-Bau), gärtnerischer Anlage, zwei Torhäusern mit Resten der Toranlage, Sendehaus II
<b>Nauen; Friedhof, Grabstätte für polnische Zwangsarbeiter</b>	Grabstätte für zwei in Hertefeld erschossene und 1963 nach Nauen überführte polnische Zwangsarbeiter.
<b>Nauen; Hamburger Straße, Friedhof, Erbbegräbnisreihe</b>	Im südwestlichen Teil des Friedhofes gelegene 20 Grabstätten mit geschlossen erhaltenen, differenziert gestalteten Rückwänden, in zwei rechtwinklig aufeinandertreffenden Teilstücken
<b>Nauen; Hamburger Straße, Städtische Anlagen, Parkanlage</b>	Stadtpark-Anlage
<b>Nauen; Hamburger Straße, Städtische Anlagen, Denkmal für die Opfer der Weltkriege</b>	Mittelgroßes Denkmal in kleiner Grünanlage mit Flachrelief, einer symbolischen Darstellung eines verwundeten Soldaten, dazu Freitreppe. Rückwärtig Inschrift für Opfer des 2. Weltkrieges.
<b>Nauen; Hamburger Straße 8</b>	In der zweiten Hälfte des 19. Jh. in klassiz. Formen errich. freistehendes, traufständiges, zweieinhalbgesch., verputztes Wohnhaus mit ausgebautem Satteldach und Frontispiz. Zeugnis der Gründerzeit an der neuen Hauptverkehrsachse.
<b>Nauen; Hamburger Straße 17, verputztes Wohnhaus</b>	In der zweiten Hälfte des 19. Jh. in klassiz. Formen errich. freistehendes, traufständiges, zweigesch., verputztes Wohnhaus von fünf Achsen Breite mit Krüppelwalmdach. Zeugnis der Gründerzeit an der neuen Hauptverkehrsachse.
<b>Nauen; Heinrich-Heine-Strasse 14, 16, 18, Wohnhaus</b>	Dreigesch. Putzbau mit 20 Achsen mit profiliertem Traufgesims und Vollwalmdach von etwa 1955, gegliedert durch Lisenen und Risalite und belebt durch diff. Verputz, rechts anschl. Garagentrakt, qualitativvolles örtliches und regionales bauliches Zeugnis
<b>Nauen; Holzmarktstraße 6, verputztes Fachwerkhaus mit Nebengebäuden</b>	Traufständiges, zweigesch. verputztes Fachgeb. mit Satteldach. Separates Treppenhaus links, geschlossener Hof mit zweigesch. Fachwerknebengebäuden. Errichtet im 18. Jh. als Ackerbürgerhaus mit tiefem Hofgrundstück.
<b>Nauen; Holzmarktstraße 7, Fachwerkhaus mit Nebengebäude</b>	Traufständ., zweigesch. Fachwerkgebäude mit Satteldach. Erdgesch. verputzt oder in Stein ersetzt, Gefache verputzt. Rückwärtig Fachwerknegeb. mit Satteldach. Errichtet im 18. Jh. als Ackerbürgerhaus mit tiefem Hofgrundstück.
<b>Nauen; Holzmarktstraße 21, Wohn - Handwerks - und Speicherhaus</b>	Dreiflügeliges zweigeschossiges Fachwerkgebäude von 1823 mit Mansarddach in besonderer Ecklage bei einem ehemaligen Handelsplatz an der Einmündung von Berg- und Mittelstraße in die Holzmarktstraße.
<b>Nauen; Holzmarktstraße 25, Fachwerkhaus</b>	Zweigeschossiger traufständiger Fachwerkbau mit Satteldach im Kern der Altstadt gelegen und ihr Erscheinungsbild prägend. Teilweise im Obergeschoss erhaltene alte Raumstruktur mit straßenseitigen Stuben sowie hofseitig Küche und Kammern.
<b>Nauen; Jüdenstraße 6, Fachwerkhaus mit Nebengebäude</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgeb. mit Satteldach, Gefache geputzt. Eingangsportal mit Putzgliederung. Rampe unter Dachhäuschen. Brauerei der alteingesessenen Familie Kerkow.
<b>Nauen; Jüdenstraße 8, Fachwerkhaus</b>	Zweigesch., traufständ. Fachwerkhaus mit Satteldach, gemauerter Sockel, Gefache verputzt, rechts zweiflügeliges Holztor.
<b>Nauen; Karl-Thon-Straße; in der Kindertagesstätte</b>	Bronzeplastik von Hans Klakow von 1979 „Kinder mit Schildkröte“
<b>Nauen; Ketziner Straße 32, ehem. "Theater der Freundschaft", heute Kino</b>	1956 errichtet. Kinobau mit flachgedeckt. Eingangstrakt in klassisierenden Formen und attikaartiger Brüstung. Straßens. Fassade geglied. durch hohe Fenster und Lisenen. Dreiteil. Portal mit figürlichen Reliefs. Bsp. für 50er Jahre Kulturbauten der DDR.
<b>Nauen; Kreuztaler Straße 3, Wandgestaltung an der Brüder-Grimm-Grundschule</b>	Spielende Kinder mit Erziehern und Arbeitern, gefärbter Putz, Beckmann und Schwenke 1974.
<b>Nauen; Lazarettstraße 1, Wohn- und Geschäftshaus</b>	Traufständ., zweigesch. Fachwerkgebäude mit verputztem Erdgeschoss, bestehend aus zwei Bauteilen mit gleicher Fassade, aber unterschiedlicher Firsthöhe und Dachneigung. Errichtet auf dem verfüllten Stadtgraben im 18. Jh.



<b>Nauen; Marktstraße 4, backsteinsichtiges Wohnhaus</b>	Giebelständiges dreiachs. Gebäude mit ausgebautem Dach. Fassade um 1900, deren Tür- und Fensteröffnungen mit Putzrahmung, Erdgeschoss mit Quadergliederung an den Ecken. Gründerzeitl. Fassadenschmuck zeugt vom städtischen Aufschwung an der Wende zum 20. Jh.
<b>Nauen; Marktstraße 7, verputztes Wohn- und Geschäftshaus</b>	Zweigeschossiger traufständ. Putzbau an der Ecke Mittelstr. mit Satteldach und einem Krüppelwalm. Dreiecksgiebel mit Kartusche, Ziergiebel, Fensterverdachungen und Pilaster. Mit Klassizismus- und Jugendstilelementen belegt es den Aufschwung am beg. 20. Jh.
<b>Nauen; Marktstraße 10, verputztes Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgebäude mit Satteldach, zur Traufe hin etwas verschleppt. Im Kern aus dem 18. Jh., Fassade in der 2. Hälfte des 19. Jh. in klassizistischem Formengut nachträglich verputzt. Großbürgerhaus mit langer Parzelle.
<b>Nauen; Marktstraße 23, verputztes Wohn- und Geschäftshaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Putzbau der 2. Hälfte d. 19. Jh. im Kern Fachwerk, mit unausgebautem biberschwanzgedecktem Satteldach, zur Traufe hin abgeschleppt. Im Erdgeschoss rechts putzgerahmte Toröffnung, links Ladeneinbau mit klass. Rahmungen.
<b>Nauen; Marktstraße 24, Wohn- und Geschäftshaus mit zwei Fachwerknebengebäuden</b>	Dreigeschoss. verputztes Wohn- und Geschäftshaus mit Satteldach in Ecklage vom beg. 20. Jh. Im Erdgeschoss Toreinfahrt und Ladeneinbauten. Durchgehende Fassadengestaltung mit Formen des Jugendstils. Nebengebäude von der Wende 18./19. Jh.
<b>Nauen; Martin-Luther-Platz, Stadtkirche St. Jacobi</b>	Hallenkirche aus Backstein mit nahezu quadratischem Westturm und polygonalem Chorschluss. Kernbau aus dem 13./14. Jh, Chor aus der 2. Hälfte 15. Jh. Innen barocker Altaraufsatz, Taufstein; sonstige Ausstattung von 1873/74 in neogotischen Formen.
<b>Nauen; Martin-Luther-Platz, Käthe-Kollwitz-Schule</b>	Dreigeschoss. Ziegelbau von 1905 bis 1910 mit linkss. aufgesetztem Dachgiebel. Alle Geschosse mit hochrechteckigen Bogenfenstern. Urspr. Raumdisposition im Inneren, sowie Treppe, Fußboden etc. erhalten. In städtebaulicher Korrespondenz zur Jacobikirche.
<b>Nauen; Mittelstraße 12-16, Wohn- und Geschäftshaus, sog. "Bartzches Haus"</b>	Fünfzügiges Wohn- und Geschäftshaus um einen Innenhof an der Mittelstraße/Ecke Martin-Lutherplatz von 1905 nach Plänen des Nauener Baugeschäfts Kluge. Im Keller Lagerräume; Zierfachwerk und gelbe Klinker auch im Hof, Naturstein an der Straßenecke.
<b>Nauen; Mittelstraße 23, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgeb. mit Satteldach, Gefache verputzt. Links Tordurchfahrt, mittig zwei nebeneinanderliegende Eingangstüren, Erdgeschossfenster mit horizontaler Verdachung. Errichtet im 18. Jh. als Ackerbürgerhaus mit tiefer Parzelle.
<b>Nauen; Mittelstraße 33/34, Wohn- und Geschäftsh., straßenseitiger Hauptflügel mit schmiedeisernem Treppengeländer, rechter, mittlerer und linker Seitenflügel,</b>	Gründerzeitlicher Hauptflügel von 1895. Straßenseitig dreigeschossig, elf Achsen, reiche Stuckgliederung der repräsentativen Fassade. Erker in der Mitte über der Tordurchfahrt, vielfältige Ornamente. Städtebauliche Dominante. "Voßches Haus"
<b>Nauen; Neue Straße 15, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges zweigesch. Fachwerkgeb. mit Satteldach. Im Erdgesch. zwei Holzsprossenfenster mit Schlagläden und hölzernen horizontalen Verdachungen. Erricht. im 18. Jh. als Teil der Neustadt für Ackersleute und kleine Handwerker mit schmalerer Parzelle.
<b>Nauen; Neue Straße 16 - s. Gartenstraße 45</b>	
<b>Nauen; Neue Straße 17, verputztes Fachwerkhaus</b>	Traufständiges zweigesch. Fachwerkgeb. mit Satteldach, rechts zweiflügeliges Tor, im Obergesch. vier putzgerahmte Fenster mit horizontal. Verdachungen. Erricht. im 18. Jh. als Teil der Neustadt für Ackersleute und kleine Handwerker mit schmalerer Parzelle.
<b>Nauen; Neue Straße 18, verputztes Wohnhaus</b>	Traufständiger, zweigesch. Putzbau mit Satteldach, im Obergesch. putzgerahmte vierflügelige Holzfenster mit horizontalen Verdachungen. Erricht. im 18. Jh. als Teil der Neustadt für Ackersleute und kleine Handwerker mit schmalerer Parzelle.
<b>Nauen; Neue Straße 25, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgeb. mit teilw. ausgebautem Satteldach, Gefache verputzt. Im Erdgesch. Eingangstüren mit Oberlicht, nach Innen, bzw. außen öffnend. Errichtet im 18. Jh. als Teil der Neustadt für Ackersleute und kleine Handwerker.
<b>Nauen; Neue Straße 26, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgeb. mit teilw. ausgebautem Satteldach, Gefache verputzt.
<b>Nauen; Neue Straße 29, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkhaus mit Satteldach. Gefache verputzt, zum Teil Holzsprossenfenster, rechts zweiflügelige Tordurchfahrt. Im Erdgesch. Eingangstüren mit Oberlicht, nach Innen, bzw. Außen öffnend. Errichtet als Teil der Neustadt im 18. Jh.
<b>Nauen; Neue Straße 30 - s. Gartenstraße 31</b>	
<b>Nauen; Neue Straße 34, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgebäude mit Satteldach und verputztem Erdgeschoss. Eingangstüren nach Innen bzw. Außen öffnend. Im Obergeschoss drei Holzsprossenfenster. Erricht. im 18. Jh. als Teil der Neustadt für Ackersleute und kleine Handwerker.
<b>Nauen; Neue Straße 36, Fachwerkhaus mit Fachwerknebengebäude</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgebäude mit Satteldach. Gefache aus Ziegeln, unverputzt. Rückwärtig zweigesch. Fachwerkscheune mit Satteldach. Errichtet im 18. Jh. als Teil der Neustadt für Ackersleute und kleine Handwerker mit kleiner Parzelle.
<b>Nauen; Neue Straße 40, Fachwerkhaus</b>	Traufständiges, zweigesch. Fachwerkgebäude mit Satteldach, Gefache mit Ziegeln gefüllt. Um Stufen erhöhte Eingangstüren, nach Innen bzw. außen öffnend. Erricht. im 18. Jh. als Teil der Neustadt mit schmaler Parzelle für Ackersleute und kleine Handwerker.



<b>Nauen; Parkstraße 7, Goethe-Gymnasium, ehem. Realgymnasium</b>	Putzbau mit Backsteingliederung von 1913-1916 nach Plänen von Max Taut auf etwa doppel-T-förmigem Grundriss. Über dem Portalvorbau Schriftzug "Goethe-Oberschule"; errichtet als Realgymnasium, als die Schule am Lindenplatz zu klein geworden war.
<b>Nauen; Paul-Jerchel-Straße 6, Sozialstation, repräsentativer Backsteinbau</b>	Repräsentatives, in neogotischen und neoromanischen Formen 1901 von Maurermeister Kellermann in der damaligen Friedrichstraße errichtetes Backsteingeb. für Waisenkinder. Drei urspr. schiefergedeckte Satteldächer, Hauptgeb. mit Saalbau und separ. Anbau.
<b>Nauen; Paul-Jerchel-Straße 8, Amtsgericht</b>	Freistehendes 1879 bis 1882 in gelbem Klinkermauerwerk errichtetes Gebäude. Zweigesch. rechteckiger Haupttrakt mit Walmdach und rückwärtig angebundener Zellentrakt. Frühes Beispiel eines Gerichtsgebäudes einer märkischen Kreisstadt aus der Kaiserzeit.
<b>Nauen; Raiffeisenstraße 111, 113, 115, Direktionsgebäude, Angestelltenwohnhaus und Bahnhofsdienstgebäude der Osthavelländischen Kreisbahn (OHKB)</b>	Direktionsgeb. von 1936 als zweigesch., fünfschiger Bau mit Vollwalmdach. Schmuckelemente, u.a. Flügelrad und Autobus, Angestelltenwhs von 1935, zweigesch. mit Vollwalmdach. Dienstgeb. aus der Zeit des Streckenausbaus der Kleinbahn Nauen-Ketzin 1893.
<b>Nauen; Rathausplatz 1, Rathaus</b>	Dreiflügliger, neogotischer, am Rand der Altstadt zwischen 1888-1891 erricht. Backsteinbau aus Rathenower Ziegeln nach Plänen der Architekten Hartung und Schulz. Über dem Mittelflügel hölzerner viereckiger Dachreiter und sehr spitzes, hohes Pyramidendach.
<b>Nauen; Rathausplatz 2, backsteinsichtiges Fachwerkhaus</b>	Taufständiges, siebenachsiges Wohnhaus. Hochrechteckige Holzsprossenfenster, um zwei Stufen erhöhte zweiflüglige Eingangstür. Ein Zeugnis des behutsamen Wachstums über die Altstadt hinaus vor der Industrialisierungsphase am Ende des 19. Jhs.
<b>Nauen; Rathausplatz 2, Halbmeilenobelisk</b>	Aufgestellt um 1832 im Zusammenhang mit dem Chausseebau Berlin-Hamburg mit einer einmalig in Deutschland für diese Straße besonderen Form
<b>Nauen; Wallgasse 2, Fachwerkhaus</b>	Taufständiges eingesch. Fachwerkgebäude mit unausgebautem Satteldach, Sockel aus Stein, Gefache verputzt. Drei Holzsprossenfenster mit Schlagläden, um drei Stufen erhöhte Eingangstür aus Holz mit Oberlicht. Errichtet im 18. Jh. als Teil der Neustadt.
<b>Nauen, OT Berge; Dorfkirche</b>	Barocker Putzbau von 1744 mit Ausstattung.
<b>Nauen, OT Börnicke; Dorfkirche</b>	Spätgotischer Ziegelbau, rechteckig in Saalform mit Turmaufsatz im Westen, im Osten Blendgiebel, ursprünglich spitzbogige Fenster, im 18. Jh. korbbogig erweitert; Schnitzaltar des 16. Jhs.
<b>Nauen, OT Börnicke; Mitteldorf 6, Vierseitgehöft mit Wohnhaus, zwei Ställen und Scheune</b>	Am Dorfranger gelegenes, taufständiges, klassizistisches Wohnhaus um 1870/80, reich gestaltet die zwei backsteinsichtigen Ställe jeweils mit steilem Satteldach; rückwärtige Ziegelscheune mit Satteldach.
<b>Nauen, OT Börnicke; Ortsausgang, OdF-Ehrenmal</b>	Für die Opfer eines der ersten KZ-Lager im Osthavelland, in einer ehem. Zementfabrik
<b>Nauen, OT Börnicke / OT Ebereschendorf; Molkerei und Stallgebäude</b>	Stattlicher T-förmiger roter Ziegelbau von ca.1930 in expressionistischer Formensprache. Beispiel für die landwirtschaftliche Industrialisierung nach dem I. Weltkrieg mit neuer funktionaler architektonischer Gestaltung.
<b>Nauen, OT Groß Behnitz; Bahnhof, bestehend aus Empfangsgebäude, Güterschuppen, Toilettenhaus, Wasserturm und Streckenwärterhaus</b>	In den 70er Jahren des 19. Jhds an der Strecke Berlin-Hamburg nahezu vollständig erhaltener Dorfbahnhof. Backsteinsichtige Nebenbauten, Güterschuppen mit Laderampe in Fachwerk, Empfangsgeb. von klassizistischen Formen in qualitätvoller Architektur.
<b>Nauen, OT Groß Behnitz; Dorfstraße 1, auf der Straße nach Klein Behnitz, sog. "Fischerhaus"</b>	Rotes Backsteingebäude mit Fachwerk im Obergeschoss.
<b>Nauen, OT Groß Behnitz; Dorfstraße 24, Landgut der von Borsig mit Verwalter- und Kutscherhaus, Rinderstall, Stallungen mit Arbeiterwohnhaus, Brennerei, Kornspeicher und Schornstein, Schmiede mit Wohnhaus und Werkstatt</b>	Durch Albert Borsig 1866 erworbenes, urspr. barockes Landgut. Turmhäuser im italianisierenden Villenstil der 70er Jahre des 19. Jhd. in Ziegelbauweise. Eisensprossenfenster und gusseiserne Säulchen als Verweis auf Schmiedehandwerk. Schmiede und Wohnhaus verputzt.
<b>Nauen, OT Groß Behnitz; Dorfstraße 24, Oranienburger Tor mit Trophäen am Gutshof des von Borsigschen Landgutes</b>	Zweiflügeliges schmiedeisernes Tor, dessen beide Torbögen in qualitätvoller klassizistischer Ziegelbauweise die barocken Trophäen des ehem. Oranienburger Tores von Karl v. Gontard tragen. Durch Albert Borsig 1866 nach Groß Behnitz gebracht.
<b>Nauen, OT Groß Behnitz; Dorfstraße 45a, Fachwerkhaus</b>	Einfaches, gut proportioniertes Fachwerkhaus des 19. Jhd.
<b>Nauen, OT Groß-Behnitz; Dorfstraße 23; Landgut der von Borsig, Wohnhaus; ("Logierhaus") und Substruktion der doppelreihigen Pergola</b>	Logierhaus als neunachsiger Mauerwerksbau auf rechteckigem Grundriss sowie gartenseitig vom verlorenen Schloss acht Mauerstümpfe der Pergola, letzte Bestandteile des ehemaligen repräsentativen Vorhofes des Gutshofes
<b>Nauen, OT Groß-Behnitz; am Groß Behnitzer See, Gutspark</b>	Landschaftspark mit dendrologischem Bestand, als Landschaftspark um 1800 angelegt, im 19. Jh. weitere Partien gestaltet.
<b>Nauen, OT Groß-Behnitz; Dorfstraße, an der Dorfkirche, Familienbegräbnis der von Borsig</b>	Repräsentative Anlage in Formen des Neobarock, 1922/23 von Schmohl und Hillenbrand. Verputzte Einfriedungsmauer, Treppenturm, südlich angrenzende runde, dreibogige Leichenhalle mit glockenförmig geschwungener Kuppel sowie Pfeilern mit Reliefs, fünf Liegesteinen der Borsigs und vierräumiger Gruft mit Zinksarg.
<b>Nauen, OT Groß-Behnitz; GT Sandkrug; Dorfstraße 35, Pferdewechselstation</b>	Ehem. Pferdewechselstation der Straße Berlin-Tangermünde, zweigeschossiger Backsteinbau von 1817.



<b>Nauen, OT Klein-Behnitz; Dorfkirche</b>	Kleiner quadratischer Fachwerkbau mit niedrigem Dachstuhl auf der Mitte des Zeltdaches, 1779. Innen durch Holzsäulen auf drei Schiffe unterteilt; Kanzelaltar aus der Bauzeit.
<b>Nauen, OT Klein Behnitz; Grabplatten an der Westseite der Dorfkirche,</b>	Beidseitig des Eingangs je ein figürlicher Reliefgrabstein für J. von Bardeleben, gest. 1604, und seine Gemahlin, gest. 1619.
<b>Nauen, OT Klein Behnitz; Friedrichshof 1, Revierförsterei mit Stall und Stallscheune</b>	Eingeschoss. Stall mit flachem Satteldach, Flachbogenfenstern und vertikaler Backsteinschicht; repräsentativer Schafstall mit Mittelrisalit und neorot. Architekturelementen.; Stallscheune mit zwei großen Türöffnungen und übergebölbten Ladeluken, ca. 1880.
<b>Nauen, OT Klein Behnitz; Pyramideneichen-Allee</b>	Teilbepflanzung der Verbindungsstraße zw. Klein Behnitz und Groß Behnitz. Pflanzungen von "Quercus robur Fastigiata" außerhalb einer Gartenanlage.
<b>Nauen, OT Klein-Behnitz; Ziegelpflasterstraße</b>	Erh. Teilstück einer urspr. 11 km langen Strecke vom ehem. Staatsbahnhof Groß - Behnitz nach Pāwesin. Im Diagonalverband hochkant im Sandbett aus gelben Klinkern 1907 - 1909 angelegt. Zeugnis der regional wichtigsten Ziegelindustrie.
<b>Nauen, OT Lietzow; Hamburger Straße 14, Gutshaus, Domänenpächterhaus</b>	Großer eingeschossiger verputzter Ziegelbau auf Sockelgeschoss mit Mansardwalmdach mit rechteckigem Grundriss und 9 Achsen Breite, Beispiel für die damalige konservative Richtung des Bauens der 1920 er Jahre und das Anknüpfen an den Stil märkischer Gutshäuser des 18. Jh.
<b>Nauen, OT Lietzow; Dorfkirche</b>	1860, unter Mitwirkung von Fr. A. Stüler errichtete Saalkirche in neogotischer Formensprache. Kanzel, Altar, Taufe und Gestühl aus der Erbauungszeit. Ein Zeugnis der Diskussion um den Kirchenbau im Preußen der Mitte des 19. Jhs.
<b>Nauen, OT Markee/ Markau; Dorfkirche</b>	Barocker Backsteinbau, urspr. verputzt, von 1712. Der leicht eingezogene Querturm, Feld- und Backstein, spätgot. Am Schiff rechteckige Vorbauten mit Portalen, Wappen der von Bredow. Innen Altar, Patronatsloge, Kanzel, Pfarrgestühl, Rokoko-Grabmahl.
<b>Nauen, OT Markee; Dorfkirche</b>	Rechteckiger Fachwerkbau mit verbrettertem Dachstuhl von 1697. Achteckige Kapelle mit Pyramidendach vor der Westfront von 1937. Innen. Empore, reich geschnitzter Kanzelaltar um 1700.
<b>Nauen, OT Ribbeck; Gutshaus</b>	Großer, zweigesch. Putzbau von 13 Achsen mit Mansardwalmdach von 1821, 1893 grundlegend verändert; aus dieser Zeit Mittelrisalite mit Altanvorbauten.
<b>Nauen, OT Ribbeck; Parkanlage</b>	Aus dem 19. Jh. mit älteren Linden.
<b>Nauen, OT Ribbeck; Postsäule</b>	Pyramidenförmiger Stumpf an der B 5 mit der Aufschrift: "50 km bis Berlin".
<b>Nauen, OT Ribbeck; Schulstraße, Dorfkirche</b>	Stattlicher längsrechteckiger Saalbau mit östl. Apsis und einen in das Schiffdach eingebundenen quadr. Westturm, bestehend aus mittelalterl. Kern und wesentliche Erneuerung ab 1883, innen Kanzel, neugotische Terrakotta-Taufe,
<b>Nauen, OT Ribbeck; Uhlenburger Weg, Schafstall</b>	Aufwendiger, großer Bau im Stil der märkischen Backsteingotik, dem Gut der von Ribbeck zugehörig. Vermutlich drittes Viertel des 19. Jhs, einzelne Veränderungen um 1900. Mit Drempelgeschoss, Satteldach mit Kronendeckung aus Biberschwanziegeln
<b>Nauen, OT Schwanebeck; Ev. Dorfkirche</b>	Auf dem Kirchhof gelegener neurom. Saalbau aus roten Ziegeln mit östl. Apsis u. eingez. Westturm, erbaut 1879 als Stiftung dreier Witwen der Fam. v. Bredow, neben charakterist. für den Kirchenbau im 19. Jh. mittela.-rom. Formen auch neuz. Gestaltung.
<b>Nauen, OT Schwanebeck; Gutshaus</b>	Eingeschossiges, elfachsiges Herrenhaus aus der Mitte des 18. Jhs. mit steilem Krüppelwalmdach. In der Mittelachse eine leicht geschwungene Freitreppe; glatt verputzte Sockelzone, Hauptgeschoss mit horizontal ausgerichteter Putzgliederung.
<b>Nauen, OT Tietzow; am Glockenturm in der Dorfstraße, Plastik</b>	Holzplastik von 1935 in Anlehnung an Ernst Barlach.
<b>Nauen, OT Tietzow; Dorfstraße, Obelisk mit Medaillon des Karl Liebcknecht und Namenswiedergabe</b>	Obelisk mit Plakette in Grünanlage. Zur Erinnerung an eine Veranstaltung mit Karl -Liebcknecht.
<b>Nauen, OT Wachow; Dorfkirche</b>	Im Kern spätgot., mit 1/2 kr. Ostschluss, Feldstein mit Backstein. An der Südseite Spitzbogenportal in Rundbogenblende. Der westl. Schiffsteil und die Fenster Anf. 19. Jh. in Backstein erneuert. Der gotisierende Turm im Sinne der Schinkelschule.
<b>Nauen, OT Wachow, GT. Gohlitz; Dorfkirche</b>	Spätgot. einschiffiger Backsteinbau mit quereck. Westturm von Schiffsbreite. Dieser mit Ecklisenen und Zeltdach. Das Schiff im Barock verlängert. Im Westen Fachwerkvorhalle mit barock. Malereien



## **Anhang 2: Liste der Altlastenverdachtsflächen und Altablagerungen der Stadt Nauen**