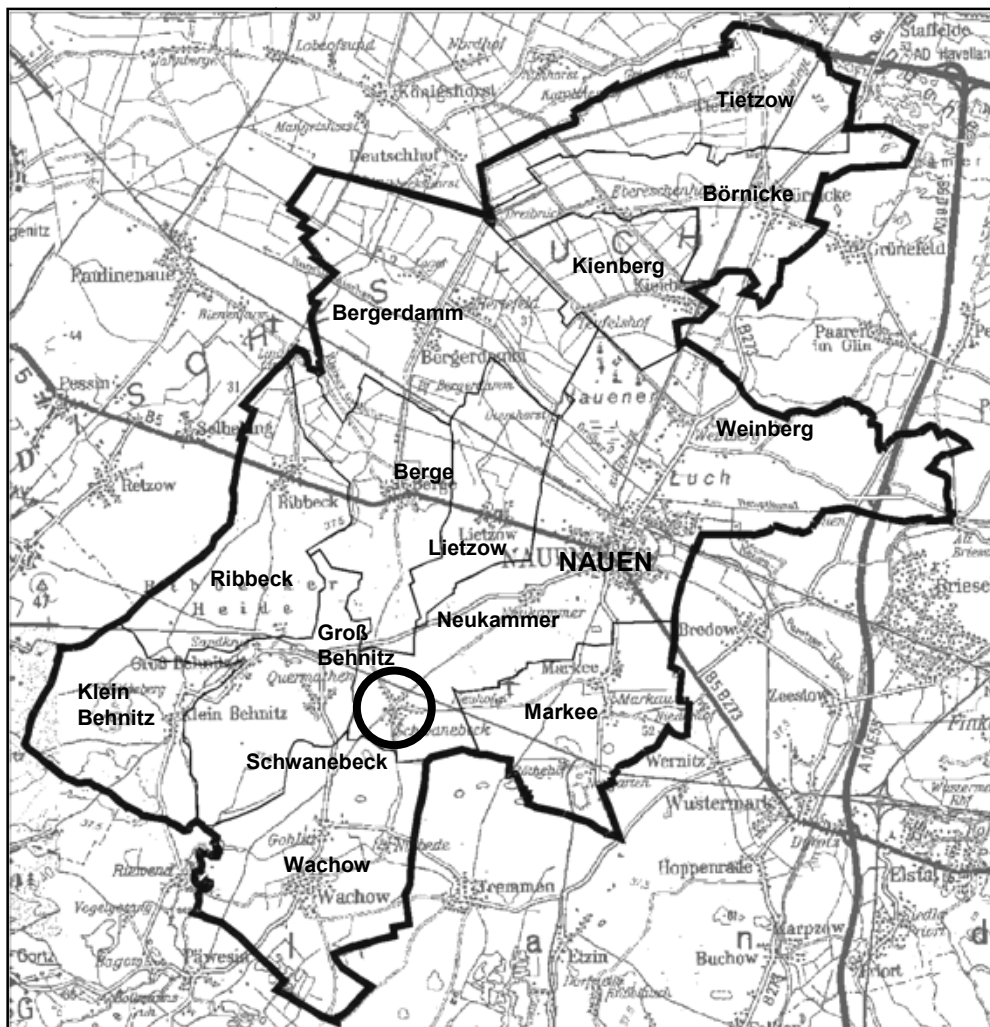


Änderungsverfahren Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile zum Bebauungsplan „Gohlitzer Straße“



Übersichtsplan mit Darstellung des Änderungsbereiches (ohne Maßstab)

Planungsstand: Feststellungsfassung, Januar 2019

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Anlagen | 2 |
| 1 Grundlagen | 3 |
| 1.1 Rechtsgrundlagen..... | 3 |
| 1.2 Kartengrundlage | 3 |
| 1.3 Anlass der Planung..... | 3 |
| 1.4 Bisheriges Verfahren | 4 |
| 1.5 Städtebauliche Planung | 5 |
| 1.6 Einfügung in übergeordnete Planungen..... | 5 |
| 1.7 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen | 7 |
| 1.8 Kampfmittelbelastetes Gebiet | 8 |
| 1.9 Altlastensituation und Bodenschutz | 9 |
| 1.10 Bodendenkmalschutz | 9 |
| 1.11 Wasserwirtschaft | 9 |
| 1.12 Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung..... | 10 |
| 1.13 Immissionsschutz | 10 |
| 2 Umweltbericht | 13 |
| 2.1 Veranlassung..... | 13 |
| 2.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Änderungsbereichs..... | 13 |
| 2.2.1 Kurzdarstellung Bestand..... | 13 |
| 2.2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen | 14 |
| 2.2.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten..... | 14 |
| 2.2.2.2 Schutzgut Boden..... | 14 |
| 2.2.2.3 Schutzgut Vegetation/Tierwelt..... | 15 |
| 2.2.2.4 Schutzgut Tiere | 28 |
| 2.2.2.5 Schutzgut Klima/Luft | 30 |
| 2.2.2.6 Schutzgut Wasser | 32 |
| 2.2.2.7 Schutzgut Landschaft/Ortsbild..... | 33 |
| 2.2.2.8 Schutzgut Mensch..... | 34 |
| 2.2.2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter..... | 35 |
| 2.2.2.10 Schutzgut Fläche | 35 |
| 2.2.2.11 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern | 36 |
| 2.3 Zusammenfassende Bestandsbewertung | 37 |
| 2.4 Prüfung Verstoß gegen Artenschutzrechtliche Verbote..... | 40 |
| 2.5 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen | 41 |
| 2.5.1 zu erwartende Auswirkungen durch das Vorhaben (Konfliktdarstellung)..... | 41 |
| 2.5.2 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen..... | 41 |
| 2.5.3 Vermeidung/Verminderung..... | 42 |
| 2.6 Eingriffsregelung..... | 43 |
| 2.6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter | 45 |
| 2.6.2 Konfliktanalyse und Vermeidung/Verminderung | 45 |
| 2.6.3 Kompensationsermittlung | 45 |

| | | |
|----------|--|-----------|
| 2.7 | Fotodokumentation | 46 |
| 2.8 | Geplante Änderung und Bewertung des Eingriffs..... | 48 |
| 3 | Auswirkungen des Bebauungsplans | 49 |
| Anlagen | | |
| • | Planausschnitt Blatt 2, FNP Stadt Nauen und Ortsteile (auf DIN A3) | |

1 Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

Der vorliegende Bebauungsplan wurde auf der Grundlage der folgenden Gesetze und Verordnungen erstellt:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)
- Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786)
- Planzeichenverordnung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), die durch Artikel 3 des Gesetzes vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1057) geändert worden ist
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
- Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I/13 Nr. 3, geändert durch Artikel 2 Abs. 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 GVBl. I/16 Nr. 5)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) vom 19. Mai 2016 (GVBl. I/16, [Nr. 14]), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. Oktober 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 25])

1.2 Kartengrundlage

Als Plangrundlage für die Änderung 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 Päwesin; 3442-SO Tremmen; 3443-SW Etzin.

1.3 Anlass der Planung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen beschloss in der Sitzung am 17.07.2017 die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Nauen und Ortsteile in Bezug auf die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) „Gohlitzer Straße“ im Ortsteil Schwanebeck. Der Flächennutzungsplan (FNP) ist im Wege der parallelen Änderung gem. § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

Die Stadt Nauen beabsichtigt mit dem gleichnamigen Bebauungsplan „Gohlitzer Straße“ die planungsrechtliche Voraussetzung für eine Bebauung mit den im allgemeinen Wohngebiet zulässigen Nutzungen zu schaffen. Sie möchte mit der Planung ihre natürlichen Entwicklungspotentiale als Mittelzentrum nutzen und auf die Nachfrage nach Wohneigentum reagieren. Die Stadt unterstützt mit der Aufstellung des Bebauungsplans das Begehren und die stetige Nachfrage nach geeignetem Bauland privater Grundstückseigentümer im Umkreis der Metropole Berlin.

Der Vorhabenträger plant die Umsetzung der baulichen Maßnahme konkret in der Ortslage Schwanebeck, um auf die Nachfrage insbesondere junger Familien nach geeignetem Bauland zu reagieren. Alle verbleibenden Flächen in der Kernstadt

befinden sich zudem bereits in der Vermarktung oder in der Überplanung und liegen besonders für die jungen Familien in einem unverhältnismäßig hohen Preissegment, im Vergleich zum Ortsteil Schwanebeck der Stadt Nauen (weiteres hierzu unter Pkt. 1.7 'Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen').

Der Geltungsbereich des Bebauungsplans und somit auch der des Flächennutzungsplans umfasste in der Version des Vorentwurfes (beide Stand Juli 2017) die Flurstücke 153 (tlw.), 154 (tlw.), 155 (tlw.), 156 (tlw.) und 157 (tlw.) sowie 158 (tlw.). Der vorliegende Entwurf ergänzt den vorherigen Geltungsbereich um die Flurstücke 161 (tlw.), 162/2, 224, 252, 254 (tlw.), 253 und 255 (tlw.). Zweck dessen ist die Herstellung eines Siedlungsanschlusses sowie die Umsetzung einer ganzheitlichen Planung bzw. Wohnbauflächenentwicklung in der Ortslage Schwanebeck (Anschluss an Dorfkern). Bestehende Wohnhäuser und -grundstücke entlang der Gohlitzer Straße werden in den Geltungsbereich des B-Plans bis an die Groß Behnitzer Straße heran integriert, dabei wird keine Änderung an den grundlegenden Entwicklungsabsichten, welche durch den FNP der Stadt Nauen festgesetzt worden sind, für die Flurstücke 158, 252, 253, 225, 255 vorgenommen. Die Flurstücke 153 - 156 und 161 (tlw.) werden von landwirtschaftlich genutzter Fläche in Wohnbaufläche mit rückwärtigen privaten Grünflächen (überlagernd mit Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a und Abs. 6 BauGB) geändert. Auf dem Flurstück 162/2 entsteht auf einer Grünfläche ebenfalls teilweise Wohnbaufläche, welche im Norden und Osten von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a und Abs. 6 BauGB umgeben wird.

Das parallele FNP-Änderungsverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB ist aufgrund der vorgenannten Unstimmigkeiten zwischen den aktuellen Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und der im Bebauungsplan beabsichtigten Nutzung erforderlich. Zur Genehmigungsfähigkeit der Planung muss eine Übereinstimmung mit der Darstellung des FNP hergestellt werden.

Der Standort des Bebauungsplans wird als städtebaulich sinnvoll betrachtet, weil der Planbereich in seiner aktuellen Ausdehnung an vorhandene Siedlungsflächen im Nordosten und im Südwesten anschließt und mit der „Gohlitzer Straße“ über eine verkehrliche Erschließung verfügt. Städtebaulich soll hier im Rahmen der Bauleitplanung steuernd eingewirkt werden.

Weil durch die Änderung des Flächennutzungsplans die Grundzüge der Planung berührt werden, wird der Flächennutzungsplan im zweistufigen Verfahren geändert.

Gem. § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 und § 1 a BauGB eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt 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 Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans angemessener Weise verlangt werden kann. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung zu berücksichtigen. Gem. § 2 a BauGB bildet der Umweltbericht einen gesonderten Teil der Begründung.

1.4 Bisheriges Verfahren

- Beschluss zur Aufstellung des Bebauungsplanes durch die Stadtverordnetenversammlung am 17.07.2017

- Bekanntmachung im Amtsblatt der Stadt Nauen am 07.08.2017 (24. Jahrgang, Nr. 4)
- Bekanntmachung der Offenlage des Vorentwurfs gem. § 3 Abs. 1 BauGB im Amtsblatt der Stadt Nauen (24. Jahrgang, Nr. 5) am 30.10.2017
- Offenlage des Vorentwurfs gem. § 3 Abs. 1 BauGB in der Zeit vom 06.11 - 07.12.2017
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB mit Schreiben vom 06.11.2017 bis 07.12.2017
- Bekanntmachung der Offenlage des Entwurfs gem. § 3 Abs. 2 BauGB im Amtsblatt der Stadt Nauen (25. Jahrgang, Nr. 4) am 01.10.2018
- Offenlage des Entwurfs gem. § 3 Abs. 2 BauGB in der Zeit vom 08.10. - 09.11.2018
- Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB mit Schreiben vom 02.11.2018 bis 03.12.2018

1.5 Städtebauliche Planung

Die Änderung bezieht sich auf die folgenden Bereiche:

- Darstellungsänderung einer Landwirtschaftsfläche in eine Wohnbaufläche auf einer Fläche von ca. 7.728 m².
- Darstellungsänderung von einer Landwirtschaftsfläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 4.637 m² (Fläche A)
- Darstellungsänderung von einer Wohnbaufläche in eine private Grünfläche auf einer Fläche von ca. 617 m²
- Darstellungsänderung von einer Wohnbaufläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 678 m² (Fläche C s. B-Plan "Gohlitzer Straße")
- Darstellungsänderung von einer Wohnbaufläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 994 m² (Fläche D s. B-Plan "Gohlitzer Straße")
- Darstellungsänderung von einer Grünfläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 745 m² (Fläche E s. B-Plan "Gohlitzer Straße")
- Darstellungsänderung von einer Grünfläche in eine Wohnbaufläche auf einer Fläche von ca. 630 m²

1.6 Einfügung in übergeordnete Planungen

Für Planungen und Maßnahmen der Stadt Nauen ergeben sich die Erfordernisse der Raumordnung insbesondere aus dem Landesentwicklungsprogramm 2007 (LEPro 2007), dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) und dem Regionalplan Havelland-Fläming 2020 (RegPI H-F 2020).

Der Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) befindet sich z.Zt. im Aufstellungsverfahren. Der 2. Entwurf zum LEP HR wurde am 19.12.2017 von den Landesregierungen in Berlin und Brandenburg gebilligt, die öffentliche Auslegung ist abgeschlossen. Der Entwurf des LEP HR kommt bei der Beurteilung der Planungsabsicht jedoch nicht zur Anwendung, da für die hier relevanten Regelungsbereiche der rechtswirksame LEP B-B bis zum Inkrafttreten des LEP HR verbindlich bleibt. Der LEP HR soll die hochstufigen Festlegungen des Landesentwicklungsprogrammes (LEPro) durch weitere Grundsätze und Ziele der Raumordnung konkretisieren. Der LEP HR soll als übergeordnete, überörtliche und zusammenfassende Planung für den Gesamttraum der beiden Länder, die Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg, eine wichtige raumordnerische Grundlage für alle nachfolgenden raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen (unter anderem Regionalpläne, Raumordnungsverfahren, Bauleitpläne, Fachpläne) bilden und den Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) ablösen.

Im Landesentwicklungsplan Berlin und Brandenburg (LEP B-B) sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und der Landesplanung für Berlin und Brandenburg dargestellt. Nach den Festlegungen des LEP B-B ist die Stadt Nauen Mittelzentrum und Siedlungsschwerpunkt. Die Planung im Ortsteil Schwanebeck der Stadt Nauen steht im Einklang mit dem Ziel 4.5 Abs. 1 Ziffer 1 LEP B-B, nach welchem die Entwicklung von Wohnsiedlungsflächen in zentralen Orten ohne Gestaltungsraum Siedlung zulässig ist.

Dem Grundsatz 4.1 LEP B-B wird dahingehend Rechnung getragen, dass bisher nicht ausgeschöpfte Entwicklungspotenziale im vorhandenen Siedlungsgebiet der Stadt Nauen und ihrer Ortsteile sowie vorhandene Infrastrukturen genutzt werden. Die Erschließung ist im Südosten des Areals durch die öffentliche Verkehrsfläche „Gohlitzer Straße“ gesichert.

Dem Grundsatz 4.2 des LEP B-B, neue Siedlungsflächen an vorhandene Siedlungsgebiete anzuschließen sowie dem Grundsatz § 5 Abs. 2 des LEPro 2007 Siedlungsbrachflächen zu reaktivieren, wird dahingehend Rechnung getragen, dass sich die geplante Siedlungsfläche durch die Erweiterung des Geltungsbereiches im vorliegenden Entwurf an vorhandene Siedlungsflächen anfügt und daher als städtebaulich sinnvolle Nachverdichtung in die anschließenden bestehenden Siedlungsbereiche betrachtet wird. So besteht ein direkter Anschluss an den Ortskern von Schwanebeck, welcher durch den in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan "Am Gutshaus" ebenfalls zukünftig von ortstypischer Einfamilienhausbebauung geprägt sein wird. Beide Wohngebiete schaffen eine Ergänzung des bestehenden Siedlungszusammenhangs. Der Bebauungsplan "Gohlitzer Straße" greift die bestehende Bebauung entlang der Gohlitzer Straße auf und stellt eine vertretbare Abrundung der Ortslage her.

Der Bebauungsplan befindet sich nicht im Vorzugsraum Siedlung (Grundsatz 2.1.1 RegPI H-F 2020), jedoch sieht das Bebauungsplankonzept durch die geringe GRZ von 0,2 eine für die Ortslage Schwanebeck verträgliche Überbauung und eine maßvolle Ausweisung neuer Siedlungsflächen vor.

Auch zu dem Grundsatz aus § 5 Abs. 3 LEPro 2007, nach dem verkehrssparende Siedlungsstrukturen anzustreben sind, steht der Bebauungsplan nicht im Widerspruch. Die Lage des im Zusammenhang bebauten Ortsteils sowie zur nächstgelegenen Haltestelle des ÖPNV (ca. 300 m Luftlinie) dient der Entwicklung einer verkehrssparenden Siedlungsstruktur.

Des Weiteren sind die Grundsätze 5.1 Abs. 1 und 2 LEP B-B im Hinblick auf die Inanspruchnahme von Freiraum zu berücksichtigen. So liegt das geplante Vorhaben nicht im Freiraumverbund und durchschneidet keine lokal oder regional bedeutsamen

Freiräume. Es handelt sich um eine zum größten Teil landwirtschaftlich genutzte und derzeit brachliegende Fläche, die unmittelbar an Siedlungsbereiche angrenzt. Der Bebauungsplan sieht ebenfalls private Grünflächen vor, welche eine maßvolle Inanspruchnahme von Freiraum für die Entwicklung der neuen Siedlungsflächen und einen eingriffsnahen Ausgleich sicherstellen.

Dem Grundsatz aus § 6 Abs. 1 des LEPro 2007, der Sicherung der Naturgüter Boden, Wasser, Luft, Pflanzen- und Tierwelt und der Vermeidung der Freirauminanspruchnahme in ihrer Funktions- und Regenerationsfähigkeit sowie ihrem Zusammenwirken, wird durch die Formulierung von Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen Rechnung getragen.

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nauen und Ortsteile sind die Flächen unter anderem als Flächen für die Landwirtschaft nach § 5 Abs. 2 Nr. 9 a und Abs. 4 BauGB sowie als Wohnbauflächen (§ 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO) und Grünflächen gemäß § 5 Abs. 2 Nr. 5 und Abs. 4 BauGB dargestellt.

Parallel ist für die landwirtschaftlich genutzten Flächen eine FNP-Änderung durchzuführen, da sich der B-Plan aufgrund der Darstellungen des derzeit rechtgültigen Flächennutzungsplanes der Stadt Nauen und Ortsteile nicht aus selbigem entwickeln lässt. Der Bereich soll in diesem Zuge in Wohnbaufläche sowie Grünfläche geändert werden. Besonders positiv an der Planung hervorzuheben ist, dass Flächen, welche im FNP aktuell als Wohnbauflächen ausgewiesen sind, z.T. wieder einer Grünnutzung zugeführt werden. Der Ausweisung von neuen Wohnbauflächen entlang der Gohlitzer Straße steht also die Rücknahme von bisher ausgewiesenen Wohnbauflächen gegenüber, um eine aufgelockerte und durchgrünte Siedlungsstruktur sowie einen eingriffsnahen Ausgleich herzustellen. Auf diese Weise wird der Flächennutzungsplan an den derzeitigen Bedarf der Bevölkerung angepasst.

➔ Zusammenfassend ist zu konstatieren, dass die Planungsziele in Übereinstimmung mit den überörtlichen Entwicklungsabsichten stehen. Weil Teile des Bebauungsplans nicht aus dem FNP entwickelt werden können, ist der FNP zu ändern.

1.7 Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen

Durch die vorliegende Planung kommt es zu einer Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Fläche. Gemäß § 1a Abs. 2 soll mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. Landwirtschaftlich oder als Wald genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Maß umgenutzt werden.

Die Grundsätze nach den Sätzen 1 und 2 sind in der Abwägung nach § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen. Es werden Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt, hierzu zählen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten, insbesondere der Ortslage Schwanebeck. Es besteht die Begründungs- und Abwägungspflicht gemäß § 1a Abs. 2 BauGB bezüglich der Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen im Sinne des § 201 BauGB (Begriff der Landwirtschaft).

Es gilt darzulegen, welche Auswirkungen damit verbunden sind, eine Fläche für die Landwirtschaft zugunsten anderer Nutzungen aufzugeben und warum die angestrebte Nutzung nicht an anderer Stelle realisiert werden kann.

Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden, weshalb die Inanspruchnahme der vorliegenden landwirtschaftlichen Fläche zur Entwicklung eines Wohngebietes und zur Ausweisung von Grünflächen vorab geprüft wurde. Die Ortslage Schwanebeck wurde hinsichtlich eventuell bestehender Baulücken, Baulandreserven und Brachflächen untersucht. Ebenfalls wurde auf die Bebauungsmöglichkeiten in noch nicht realisierten B-Plänen innerhalb Schwanebecks geschaut.

Innerörtliche Brachflächen, Gebäudeleerstand oder Baulücken in bebauten Gebieten, die den Flächenbedarf und die Planungsabsicht gleichwertig widerspiegeln, konnten in Schwanebeck nicht eruiert werden. Vereinzelt gibt es in der Ortslage Flurstücke, die gemäß dem Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile als Wohnbaufläche ausgewiesen sind und die in ihrer Lage und Ausprägung als Baulücken oder Baulandreserven bezeichnet werden könnten, jedoch befinden sich diese Flächen zu einem überwiegenden Teil in Privatbesitz und stehen für eine kommunalen Überplanung in der vorliegenden Größenordnung nicht zur Verfügung. Weitere größere Flächen in der Ortslage befinden sich im Besitz von Gesellschaften oder Unternehmen, die derzeit kein Interesse an einer Nutzung ihrer Flächen als Bauland haben. Alle weiteren verbleibenden Flächen werden aktuell durch den Bebauungsplan "Am Gutshaus" (2. Änderung) - Teilbereich Markeer Straße - überplant.

Die Verfügbarkeit von innerörtlichen Flächenreserven in der Kernstadt Nauen ergab, dass sich der überwiegende Teil im Privatbesitz oder bereits in der Überplanung befindet. Es stehen keine Alternativflächen zur Überplanung zur Verfügung.

Laut der Auswertung der Bevölkerungsstatistik der Stadt Nauen bis zum 31.12.2018 hat der Ortsteil Schwanebeck gegenüber dem Basisjahr 1996 mit über 30 % die positivste Entwicklung der Ortsteile der Stadt Nauen erfahren. Seit 2008/2009 verzeichnete der Ortsteil, auch wenn er der zweitkleinste Ortsteil der Stadt Nauen ist, einen stetigen, leichten Anstieg der Bevölkerung. Dies nahm die Stadt Nauen zum Anlass die vorliegende FNP-Änderung sowie den gleichnamigen B-Plan und den B-Plan "Gohlitzer Straße" (2. Änderung) - Teilbereich Markeer Straße - aufzustellen und so dem Ansiedlungswunsch insbesondere junger Familien in einem vertretbaren Preissegment gerecht zu werden.

Die Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen für die Umsetzung der Planung in Schwanebeck begründet sich demnach in den Ansiedlungswünschen der Bevölkerung, der zusammenhängenden Flächenverfügbarkeit entlang der Gohlitzer Straße und den nicht zu Verfügung stehenden Flächenalternativen.

1.8 Kampfmittelbelastetes Gebiet

Nach derzeitigem Kenntnisstand liegt das Plangebiet nicht in einem kampfmittelbelasteten Gebiet. Es bestehen keine Einwände gegen die Beplanung des Gebietes (Stellungnahme Zentraldienst der Polizei vom 30.11.2017, Gesch.-Z.: KMBD 1.34).

Nach § 3 Abs. 1 Nr. 1 der Ordnungsbehördlichen Verordnung zur Verhütung von Schäden durch Kampfmittel (Kampfmittelverordnung für das Land Brandenburg - KampfmV) vom 23.11.1998, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II Nr. 30 vom 14.12.1998, verboten ist, entdeckte Kampfmittel zu berühren und deren Lage zu verändern. Die neuen Grundstückseigentümer sind verpflichtet, diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

1.9 Altlastensituation und Bodenschutz

Nach bisherigen Kenntnissen der Stadt und der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde besteht für das Plangebiet kein Altlastenverdacht. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die katastermäßige Erfassung von Altlastenverdachtsflächen noch nicht abgeschlossen ist (Stellungnahme untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde vom 06.12.2017, Az.: 63.3-03466-17; 29.11.2018, Az.: 63.3-03786-18).

Unbeschadet der vorstehenden Ausführung ist bei der Realisierung des Vorhabens jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage §§ 31 ff. Brandenburgisches Abfallgesetz).

1.10 Bodendenkmalschutz

Im Flächennutzungsplan der Stadt Nauen und Ortsteile sind im Plangebiet und in der näheren Umgebung des Plangebietes keine Bodendenkmale dargestellt.

Zum Bebauungsplan wird durch das Brandenburgische Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum (Abt. Bodendenkmalpflege) mitgeteilt, dass sich im Vorhabengebiet keine Bodendenkmale befinden und gegen die vorliegende Planung keine Einwände bestehen (Stellungnahme vom 07.11.2017, Gesch.-Z.: PRH-310,2017). Auch zum Entwurf werden keine Einwände durch die nicht unwesentliche Erweiterung des Geltungsbereiches des B-Plans geäußert (Stellungnahme vom 06.11.2018, Gesch.-Z.: PRH-310, 2017). Die untere Denkmalschutzbehörde teilt ebenfalls mit, dass zum Planentwurf keine Einwände/Bedenken/Vorbehalte bestehen (Stellungnahme untere Denkmalschutzbehörde vom 06.12.2017, Az.: 63.3-03466-17; 29.11.2018, Az.: 63.3-03786-18).

Grundsätzlich wird auf die Festlegungen im „Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale im Land Brandenburg“ (BbgDSchG) vom 24.Mai 2004 (GVBl. I, S. 215) aufmerksam gemacht:

Sollten bei Erdarbeiten Bodendenkmale, wie Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallsachen, Münzen, Knochen u. ä. entdeckt werden, sind diese unverzüglich dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum, Abt. Bodendenkmalpflege, Wünsdorfer Platz 4-5, 15806 Zossen OT Wünsdorf (Tel. 033702/211 1407; Fax 033702/7 211 1601) und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises anzuzeigen (§ 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.

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen vom Vorhabenträger zu belehren.

1.11 Wasserwirtschaft

Der geplanten FNP-Änderung wird ohne Anregungen oder Hinweise zugestimmt (Stellungnahme Untere Wasserbehörde vom 06.12.2017, Az.: 63.3-03466-17; 29.11.2018, Az.: 63.3-03786-18).

Der Wasser- und Bodenverband gibt an, dass sich im Plangebiet keine Gewässer II. Ordnung befinden. Es wird davon ausgegangen, dass das Niederschlagswasser Vorort

zur Versickerung gebracht wird (Stellungnahme Wasser- und Bodenverband vom 03.11.2017, Gesch.-Z.: PHA).

1.12 Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung

Von Seiten des Amtes für Landwirtschaft, Veterinär- und Lebensmittelüberwachung bestehen keine Bedenken gegen die FNP-Änderung (Stellungnahme vom 06.12.2017, Az.: 63.3-03466-17).

1.13 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die Städte und Gemeinden bei der Aufstellung der Bauleitpläne einen Beitrag zur menschenwürdigen Umwelt zu leisten. Dabei sind u. a. die allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse, die Sicherheit der Wohn- und Arbeitsbevölkerung, die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung und die Belange des Umweltschutzes zu berücksichtigen. Auch das Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) enthält entsprechende Anforderungen. Nach § 50 BImSchG sind die für bestimmte Nutzungen vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf schutzbedürftige Gebiete so weit wie möglich vermieden werden. Schädliche Umwelteinwirkungen können nach § 3 Abs. 1 und 2 BImSchG auch Schallimmissionen sein.

Die DIN 18005 – Schallschutz im Städtebau – ordnet allgemeinen Wohngebieten (WA), die vorwiegend dem Wohnen dienen und deshalb einen hohen Schutzanspruch haben, folgende Orientierungswerte zu:

| | |
|--------|----------------------|
| tags | 55 dB (A) |
| nachts | 40 bzw. 45 dB (A) *) |

*) der höhere Wert gilt für Verkehrslärm

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes sind zunächst die Immissionsvorbelastrungen und im Weiteren die durch die Planung zu erwartenden Zusatzimmissionen zu ermitteln.

IMMISSIONSVORBELASTUNGEN

Verkehrswegeimmissionen und sonstige Immissionen sind von folgenden Emittenten zu betrachten (die Angaben bezeichnen jeweils den Luftlinienabstand):

- Die Kreisstraße 6308 befindet sich in ca. 1,6 km Entfernung westlich des Plangebiets. Der Verkehrslärm hat aufgrund der großen Entfernung keine Auswirkungen auf das Plangebiet und die FNP-Änderung.
- Die Bahntrasse Berlin Hauptbahnhof – Lehrte und Berlin-Spandau – Oebisfelde befindet sich in ca. 680 m Entfernung, nördlich des Plangebiets. Der Verkehrslärm hat, aufgrund der ausreichenden Entfernung, keine Auswirkungen auf das Plangebiet und die FNP-Änderung.
- Die „Gohlitzer Straße“ verläuft direkt an der südöstlichen Grenze des Plangebiets. Der Verkehrslärm hat keine Auswirkungen auf das Plangebiet, da es sich um eine hauptsächlich durch Anliegerverkehr genutzte Straße handelt.
- In der Stellungnahme des Landesamtes für Umwelt zur FNP-Änderung wird auf die Anmerkungen zum Bebauungsplan verwiesen. Das Landesamt für Umwelt teilt zum Bebauungsplan mit, dass sich nördlich der vorgenannten Bahntrasse diverse Windkraftanlagen befinden. Der Abstand der dem Plangebiet nächst gelegenen Windkraftanlage beträgt rund 1.500 m. Ebenfalls befindet sich nördlich der Bahntrasse (Abstand von ca. 1.500 m zum Geltungsbereich) der

Geltungsbereich des B-Plans „Industriegebiet Schwanebecker Weg“. An dieser Stelle befindet sich der Standort der Siedlungsabfalldeponie Schwanebeck. Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich südlich der Bahntrasse und rückt daher nicht näher an den Anlagenstandort heran, d.h. die Immissionsrichtwerte (IRW) der TA-Lärm müssen durch die Gesamtheit aller Anlagen schon an den nächst gelegenen Immissionsorten südlich der Bahntrasse, in einem Abstand von ca. 1.000 m eingehalten werden. Es wird mitgeteilt, dass nach Prüfung der Unterlagen eingeschätzt werden kann, dass im Geltungsbereich des B-Plans keine Überschreitungen der IRW tags und nachts kommen wird (Stellungnahme Landesamt für Umwelt vom 01.12.2017, Gesch.-Z.: 3700/611+12#296052/2017).

- Aufgrund der vorgenannten Sachverhalte wird davon ausgegangen, dass auch durch die Ergänzung des Geltungsbereichs des B-Plans (in östlicher Richtung) in Richtung der Bahntrasse keine Überschreitungen der IRW zustande kommen.
- Zum Entwurf des FNP teilt das Landesamt für Umwelt mit, dass im rechtswirksamen FNP der Stadt Nauen der Geltungsbereich des B-Plans als Wohnbaufläche, landwirtschaftliche Nutzfläche und im nördlichen Bereich als Grünfläche dargestellt ist. Vorgesehen ist eine Änderung der Darstellung, entsprechend der beabsichtigten Planung in Wohnbaufläche mit zum Außenbereich angrenzenden Grünflächen. Im Norden wird ein Teil der Grünfläche in Wohnbaufläche geändert. Es wird hierzu mitgeteilt, dass aus der Sicht des Immissionsschutzes keine Bedenken gegen die Änderung des FNP bestehen. (Stellungnahme Landesamt für Umwelt vom 28.11.2018, Gesch.-Z.: 3700/611+12#315188/2018)
- Das Landesamt für Bauen und Verkehr stimmt der Änderung des Flächennutzungsplanes ohne Einwände zu und verweist zusätzlich auf die Inhalte in der Stellungnahme zum Bebauungsplan (Stellungnahme Landesamt für Bauen und Verkehr vom 10.11.2017, Gesch.-Z.: 2241-34208/2017/613).
- Es wird mitgeteilt, dass zum Entwurf aus Sicht der Landesverkehrsplanung keine Einwände gegen die FNP-Änderung bestehen. Das Änderungsgebiet ist durch die östlich angrenzende Gohlitzer Straße verkehrlich erschlossen. Zugang zum übrigen ÖPNB besteht in fußläufiger Entfernung (ca. 300 m) im Zentrum der Ortslage Schwanebeck. Mit den hier verkehrenden Bussen sind die Anbindung an den Hauptort Nauen mit dem Bahnhof Nauen und damit auch der Zugang zum Schienenpersonennahverkehr gewährleistet. Belange der zum Zuständigkeitsbereich des LBV gehörenden Verkehrsbereiche Eisenbahn/Schienenpersonennahverkehr, Binnenschifffahrt, ziviler Luftverkehr und übriger ÖPNV werden durch die FNP-Änderung nicht berührt. Das FNP-Änderungsgebiet liegt außerhalb von Bauschutzbereichen ziviler Flugplätze sowie Segelflug- und Modellfluggeländen in der Zuständigkeit der Gemeinsamen Oberen Luftfahrtbehörde Berlin-Brandenburg und außerhalb von Schutzbereichen ziviler Flugsicherungsanlagen. (Stellungnahme Landesamt für Bauen und Verkehr vom 21.11.2018, Gesch.-Z.: 2241-34208/2018/560)

ZUSATZIMMISSIONEN

Durch die Planung ergeben sich keine Zusatzimmissionen auf die umliegenden Nutzungen.

ZUSAMMENFASSUNG

Die auf das Plangebiet immissionsrelevanten Einflüsse durch Straßenverkehr wirken sich nicht negativ auf das Planungsvorhaben aus. Der immissionsrelevante Einfluss der südöstlich des Plangebiets verlaufenden "Gohlitzer Straße" hat keine Auswirkungen auf das Plangebiet und steht dem Planungsvorhaben nicht entgegen. Zurzeit wird der Weg lediglich durch die Anwohner der "Gohlitzer Straße", südwestlich der Groß Behnitzer Dorfstraße genutzt. Hinzu kommen durch die vorliegende Planung ca. 10-12 zusätzliche Grundstücke. Die nördlich des Plangebiets befindliche Bahnstrecke verfügt über einen ausreichenden Abstand zur zukünftigen Bebauung, um keine negativen Auswirkungen auf das Planvorhaben auszuüben. Auch die Windkraftanlagen und der Standort der Siedlungsabfalldeponie Schwanebeck (nördlich der Bahntrasse) üben keinen negativen Einfluss auf das Plangebiet aus.

Des Weiteren ergeben sich durch die Planung keine zusätzlichen Immissionen auf die umliegenden Nutzungen. Aus Sicht des Immissionsschutzes und aufgrund der im Umfeld vorhandenen Nutzungen kann davon ausgegangen werden, dass einer Festsetzung des Plangebiets als allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO nichts entgegensteht.

2 Umweltbericht

2.1 Veranlassung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Nauen beschloss in der Sitzung am 17.07.2017 die Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Nauen und Ortsteile in Bezug auf die Aufstellung des Bebauungsplans (B-Plan) „Gohlitzer Straße“ im Ortsteil Schwanebeck. Der Flächennutzungsplan (FNP) ist im Wege der parallelen Änderung gem. § 8 Abs. 3 BauGB zu ändern.

Das parallele FNP-Änderungsverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB ist aufgrund der vorgenannten Unstimmigkeiten zwischen den aktuellen Ausweisungen des Flächennutzungsplanes und der im Bebauungsplan beabsichtigten Nutzung erforderlich. Zur Genehmigungsfähigkeit der Planung muss eine Übereinstimmung mit der Darstellung des FNP hergestellt werden.

2.2 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Änderungsbereichs

2.2.1 Kurzdarstellung Bestand

| Nutzungstyp | Ausprägung |
|--------------------------------------|--|
| Siedlungsflächen | Siedlungsflächen befinden sich in Form von Wohnbebauung (Einzelhäuser) westlich und östlich entlang der Gohlitzer Straße. |
| gewerbliche Nutzungen | Im Plangebiet besteht eine gewerbliche Nutzung durch die Kfz-Werkstatt Queisser. |
| industrielle Nutzungen | Industrielle Nutzungen liegen im Plangebiet und dessen Umgebung nicht vor. |
| landwirtschaftliche Nutzungen | Im Plangebiet findet eine landwirtschaftliche Nutzung in Form von intensiv genutzten Äckern statt. |
| Grünflächen | Es befinden sich kaum Grünflächen im Planungsgebiet. Vereinzelt treten diese Flächen auf Privatgrundstücken |
| Erholungsflächen | Erholungsflächen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Östlich des Plangebietes liegen die Schwanebecker Teiche mit samt ihrer Parkanlage für Erholungssuchende begehbar. |
| Flächen ohne derzeitige Bodennutzung | Derartige Flächen wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. |
| Verkehr | Das Plangebiet wird von der öffentlichen, unbefestigten „Gohlitzer Straße“ erschlossen. Innerhalb des Plangebiets bilden weitere Kopfsteinpflaster, Schotter und unbefestigte Wege die weitere Erschließung. |
| Ver- und Entsorgung | Das Plangebiet ist augenscheinlich mit Medien (Strom, Wasser, Telekommunikation) erschlossen. |

Tabelle 1: Wesentliche derzeitige Nutzungsmerkmale innerhalb des Plangebiets

2.2.2 Untersuchungsrelevante Schutzgüter und ihre Funktionen

Durch das geplante Bauvorhaben wird deutlich, dass fast alle Schutzgüter in mehr oder minder ausgeprägter Form betroffen sein werden und somit im Rahmen der FNP-Anpassung untersuchungsrelevant sind.

Eine entsprechende Abgrenzung wurde schutzgut- und wirkungsspezifisch durchgeführt und umfasst u. a. auch die benachbarten Randbereiche des Plangebietes. Die für die einzelnen Schutzgüter relevanten Aspekte und Funktionen, die durch die vorhabenbezogene Wirkung mehr oder minder stark beeinträchtigt werden, werden hier nachfolgend aufgezeigt.

Die Bestandsaufnahme und Bewertung erfolgte jeweils mit 3 Begehungen im Frühling/Sommer 2017 und 2018 (vgl. B-Plan „Gohlitzer Straße, Entwurf Juli 2018“). Gemäß dem gemeinsamen Runderlass „Bauleitplanung und Landschaftsplanung“ sollte nur der vorhandene und zu erwartende Zustand von Natur und Landschaft berücksichtigt werden.

2.2.2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Lage

Das Plangebiet befindet sich von der Stadt Nauen aus gesehen in ca. 6,5 km in südwestlicher Richtung. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans umfasste in der Version des Vorentwurfes (Stand Juli 2017) die Flurstücke 153 (tlw.), 154 (tlw.), 155 (tlw.), 156 (tlw.) und 157 (tlw.) sowie 158 (tlw.). Der vorliegende Entwurf ergänzt den vorherigen Geltungsbereich um die Flurstücke 161 (tlw.), 162/2, 224, 252, 254 (tlw.), 253 und 255 (tlw.).

Der Geltungsbereich der FNP-Änderung umfasst im Wesentlichen die Flurstücke 153 (tlw.), 154 (tlw.), 155 (tlw.), 156 (tlw.), 157 (tlw.), 158 (tlw.) 161 (tlw.), 162/2, 224, 252, 254 (tlw.), 253 und 255 (tlw.) der Flur 39, Gemarkung Schwanebeck, mit einer Plangebietsgröße von ca. 28 ha. Die angrenzenden Grundstücke werden überwiegend landwirtschaftlich genutzt bzw. sind bereits bebaut. Nördlich des Plangebietes befindet sich in ca. 600 m die ICE- Hochgeschwindigkeitsstrecke Berlin – Hannover.

Innerhalb des Geltungsbereiches befinden sich gegenwärtig landwirtschaftlich genutzte Flächen, Wohnbebauung, eine Kfz-Werkstatt sowie deren Zufahrten und Stellflächen. Die unbebauten Flächen bestehen hauptsächlich aus Ackerfläche.

Topographie

Hochwert: 5826869

Rechtswert: 350112

Topographische Elemente sind aufgrund der von weitflächiger Ackerlandschaft definierten naturräumlichen Gegebenheiten nicht im nahen Einwirkungsbereich der FNP-Änderung vorhanden. Im weiter gefassten Untersuchungsraum liegen nördlich die Bahnstrecke Berlin-Hamburg und südlich Berlin-Hannover.

2.2.2.2 Schutzgut Boden

Die Böden im gesamten Nauener Plangebiet sind in der Vergangenheit und auch aktuell starken anthropogenen Beeinflussungen und Eingriffen unterworfen, welche insbesondere auf eine intensive Bodennutzung zurückzuführen sind.

Der Planbereich, südwestlich der Stadt Nauen gelegen, ist laut Flächennutzungsplan sowohl als Wohnbaufläche als auch als Potentialfläche für das Wohnen ausgewiesen. Derzeit wird der Baugrund als Intensivacker genutzt.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Vorherrschende Böden in Nauen, die sich in der Geschichte entwickelt haben sind Talsande; sedimentiertes feinsandiges Material, durch die Gleyböden vorherrschend sind. Der Planbereich ist laut Landschaftsplan der Stadt Nauen und zugehöriger Bodenpotenzialkarte als D4a – sickerwasserbestimmte Tieflehme – gekennzeichnet.

Die Böden sind mit einer hohen Ertragsfähigkeit eingeschätzt worden, was für eine sehr gute bis gute Eignung für die Landwirtschaft steht.

Vorbelastung

Das Plangebiet verfügt im Allgemeinen ausschließlich über Frei- und Grünflächen, welche weitgehend die natürlichen Bodenfunktionen übernehmen können. Diese sind allerdings durch die Nutzung in Form eines Intensivackers im Vergleich zu ungenutzten Grünflächen eingeschränkt. Langfristige Düngereinträge stellen ebenfalls eine nachhaltige Belastung, nicht nur für das Schutzgut Boden, dar.

Da es kein regelmäßiges Begehen oder Befahren auf den größten Teilen des Geländes gibt, kann im vorliegenden Fall von keiner hohen Vorbelastung ausgegangen werden. Ausgenommen sind die schon bebauten Bereiche des Geltungsbereiches.

2.2.2.3 Schutzgut Vegetation/Tierwelt

Potentiell natürliche Vegetation

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt.

Entsprechend der Boden, Klima und Grundwasserverhältnisse wäre im Bereich der Nauener Platte und somit im Plangebiet der Traubeneichenwald, Stieleichen-Hainbuchenwald, Stieleichen-Birkenwald und Buchen-Stieleichenwald als potentiell natürliche Vegetation möglich.

Schutzgebiete

Folgende Schutzgebiete sind für das FNP-Änderungsverfahren untersuchungsrelevant. Die Abstände beziehen sich auf den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Gohlitzer Straße“.

Landschaftsschutzgebiete (LSG, § 26 BNatSchG)

Das Plangebiet liegt außerhalb eines Biosphärenreservates und Landschaftsschutzgebietes. Westlich in ca. 1,3 km Entfernung beginnt die Ostgrenze des LSG Westhavelland. Südlich in ca. 5,8 km Entfernung verläuft die Nordgrenze des Landschaftsschutzgebietes „Ketziner Bruchlandschaft“. Östlich in ca. 10 km Entfernung verläuft die Grenze des LSG Nauen-Brieselang-Krämer.

LSG Westhavelland

Westlich der Vorhabenfläche, in ca. 1,3 km Entfernung verläuft entlang der L 91, zwischen Quermathen und Gohlitz, die Ostgrenze des 136.071 ha großen LSG Westhavelland. Das LSG Westhavelland ist das flächengrößte LSG im Landkreis Havelland. Es erstreckt sich im Osten bis an die Linie Bergerdamm, Berge, Quermathen, Gohlitz, Wachow. Im Norden bildet der Landkreis Ostprignitz-Ruppin bis zum Rhinkanal bei Zootzen-Damm die Grenze. Des Weiteren nimmt das LSG fast die gesamte Fläche des Altkreises Rathenow ein.

FFH-Gebiete/SPA-Gebiete

Special Protection Areas (SPA) gemäß EG Richtlinie 79/409/EWG wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden.

Westlich des Plangebiets befindet sich das SPA-Gebiet „Mittlere Havelniederung“, in ca. 2,6 km Entfernung. Nördlich in ca. 5 km Entfernung beginnt das SPA-Gebiet „Rhin-Havelluch“. Etwa 13,8 km südöstlich vom PG entfernt befindet sich das SPA-, FFH- und Naturschutzgebiet Nr. 115 „Döberitzer Heide“ und das FFH-Gebiet Nr. 525 „Ferbitzer Busch“.

Westlich, in 4,2 km Entfernung, liegt das FFH-Gebiet „Beetzsee-Rinne und Niederungen“. Südlich, in ca. 6,5 km Entfernung, befindet sich das FFH-Gebiet Nr. 195 „Mittlere Havelniederung“. Etwa 7,7 km in südwestlicher Richtung ist das FFH-Gebiet Nr. 480 „Bagower Bruch“ verortet.

Das FFH-Gebiet Nr. 447 „Pauliner Luch“ ist etwa 9,4 km nördlich vom Plangebiet verortet. Nordöstlich in ca. 9,6 km sowie östlich in ca. 10,7 km Entfernung befinden sich die FFH-Gebiete Nr.446 „Leitsakgraben“ bzw. Nr. 672 „Leitsakgraben Ergänzung“ und Nr. 644 „Heimsche Heide Ergänzung“.

SPA-Gebiet Mittlere Havelniederung

Niederungsflächen der Havelaue mit typischen, eutrophen Flusseen und ausgedehnten Grünlandbereichen (mit Stromtalwiesen und Niedermooren). Strukturiert durch relativ starkes Relief (Grundmoränenkuppen, Dünenzüge usw.) mit bedeutenden Trockenlebensräumen.

Bedeutender Lebensraum für Brut- und Zugvögel, insbesondere Bedeutung als Rastgebiet der Saatgans, Europa- bzw. EU-weite Bedeutung als Brutgebiet für Zwergrohrdommel, Schwarz-, Rotmilan, Große Rohrdommel, Uferschnepfe, Fischadler. Erhaltung, Schutz und Wiederherstellung der Vogelarten des Anhangs I der Richtlinie 79/409/EWG, der Zug- und Wasservogelarten und ihrer Lebensräume.

Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen

Eine Verortung des Plangebiets innerhalb des Großtrappenschongebietes ist nicht gegeben, es grenzt jedoch westlich an das Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen (Großtrappenschongebiet III LK HVL) an.

Die Großtrappe ist laut Roter Liste des Landes Brandenburg eine vom Aussterben bedrohte Tierart (Kategorie 1). Insgesamt kommt somit dem Großtrappenschutz in Brandenburg eine besondere Bedeutung zu, da es nur hier einige Gebiete innerhalb Mitteleuropas gibt, in denen eine Restpopulation der Tiere überlebt hat.

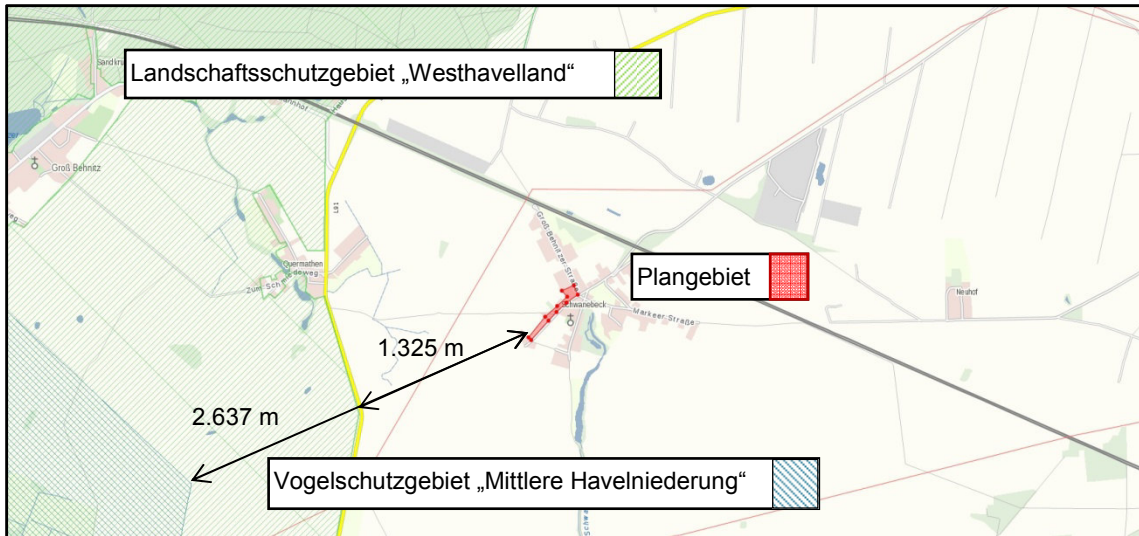


Abbildung 1: Verortung Plangebiet mit umliegenden Schutzgebieten, Quelle: Schutzgebietsviewer LfU, M 1:18000

Biotoptypen

Eine Biotoptypenkartierung erfolgte unter Berücksichtigung des Biotopkartenschlüssels des Landes Brandenburg (LUVG 2008, Biotopkartierung Brandenburg, Band 1 Kartierungsanleitung) und nach der Liste der Biotoptypen (LUVG 2011, Liste der Biotoptypen). Im Folgenden soll eine übergeordnet betrachtete Bewertung der vorliegenden Haupttypen erbracht werden.

Folgende Biotoptypen sind im Plangebiet vorzufinden:

- 09130 - Intensivackerfläche
- 032002 - Pionier-, Gras- und Staudenflur mit Gehölzbewuchs
- 07151 - Solitärgehölz
- 12651 - Weg verdichtet/unversiegelt
- 12280/12290 - Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen/Dorfgebiet
- 071312 - Hecken
- 10270 - Rabatte
- 071421 - Einzelbäumen und Baumreihen
- 02123/02133 - temporäres Kleingewässer, naturnah beschattet, naturfern stark gestört oder verbaut

Folgende nennenswerte Biotoptypen sind außerhalb des Plangebietes vorzufinden:

- 02103 - eutrophe bis polytrophe nährstoffreiche Seen (geschütztes Biotop gem. § 18 BbgNatSchAG i.V.m. § 30 BNatSchG), 10101 als Gutspark (Parkanlage, Grünanlage)
- 051522, 051532 - Grasland
- 09130 - Intensivackerfläche
- 12641 - Parkfläche, unversiegelt, stark verdichtet
- 07112 - Feldgehölzgruppen bzw. -streifen frischer Standorte

- 12280/12290 - Kleinsiedlung und ähnliche Strukturen/Dorfgebiet

Plangebiet:

Das Plangebiet (PG) stellt sich als Intensivackerfläche (09130), also als anthropogen beeinflusste Fläche dar.

Das Plangebiet ist nur teilweise versiegelt, besitzt aber aufgrund seiner Funktion als Ackerfläche keine geschlossene und ökologisch wertvolle Vegetationsdecke. Für den Naturhaushalt spielt das PG daher nur eine untergeordnete Rolle.

Die Versickerung ist zwar lokal gewährleistet jedoch können belastete Abwasser, z. B. durch überschüssigen Dünger, auch ungehindert in den Bodenwasserkreislauf gelangen. Potentielle Schadstoffeinträge können nicht abgepuffert werden. Am Rande des Ackers liegt ein gewöhnlicher Ackerrandstreifen mit den klassischen Vertretern vor. Hier finden sich Süßgräser und einzelne krautige Pflanzenarten. Die naturschutzfachliche Wertigkeit des Ackers ist aufgrund der geringeren Bedeutung für die lokale Fauna als Biotop und Nahrungshabitat und verhältnismäßig ärmeren Artenausstattung als gering einzustufen. Der Randstreifen hingegen ist ein Biotop und Nahrungshabitat für verschiedene Vertreter der lokalen Insektenfauna. Die eintönige und ausgeräumte Ausprägung der Ackerfläche, in Bezug auf ihre Ökologie und Naturraumausprägung, führt zu einer erhöhten Konzentration der Insekten in diesem Bereich. Die Gohlitzer Straße ist zudem gering befahren, in der Umgebung des direkten Einwirkungsbereiches ist wenig Bebauung vorhanden.

In den Gärten der wenigen bebauten Strukturen befindet sich privates Grün in Form von kleinen Rabatten (10270) aus Sträuchern und Blumen, Hecken (071312) und Solitären (07151/2). Die Wertigkeit kann als mittel eingeschätzt werden.

Das Plangebiet ist relativ frei von Vegetation und offenflächig. Es wird jedoch von Einzelgehölzen mit einem Wert fürs Landschaftsbild sowie von Feldgehölzgruppen bzw. –streifen (07110) charakterisiert (Ahorn, Kastanie, Streuobst). Innerhalb des Plangebiets und daran angrenzend finden sich einzelne Gehölzstrukturen in Form von Einzelbäumen und Baumreihen (071421). Die Gehölzstrukturen besitzen eine mittlere Wertigkeit, da sie

- sich positiv auf das Klima und den Boden auswirken (Reduzierung der Windgeschwindigkeit, Auskämmen von Nebel u. Regen, Raureif und Taubildung, Bodenbeschattung, Schutz vor Bodenerosion, Bodenauflockerung durch Wurzeln, organische Düngung mit Laub usw.),
- verschiedenen Pflanzen und Tieren den notwendigen Lebensraum bieten (Nahrungsrevier, hier z. B. Bienenweide für Insekten, Brutrevier, Deckung vor Feinden, Orientierungshilfe für freifliegende Organismen, Aussichtspunkt und Singwarte usw.),
- der Landschaft ein individuelles Aussehen geben (Auflockerung und Gliederung der Landschaft, unterschiedliche Färbung im Frühling und Herbst usw.) und somit das Landschaftsbild prägen.

Als nachteilig ist jedoch auch hier die linienhafte Ausprägung bzw. der Einzelstand einzuschätzen. Hierdurch besteht eine relativ hohe Störanfälligkeit durch äußere Einflüsse.

Da innerhalb der Ortschaft Schwanebeck große Bauerngehöfte fehlen bzw. abgerissen wurden und somit hier kein Dorfgebiet in dem Sinne mehr besteht, finden sich in der Ortschaft überwiegend Kleinsiedlungsbereiche (12280). Hierbei handelt es sich zumeist um Neusiedlerhäuser mit Gärten und angrenzenden Acker bzw. Grünlandflächen bzw. neugebaute Einfamilienhäuser mit Garten- und Erholungsbereich. Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzen diese Bereiche eine relativ

geringe Bedeutung, da sie ständigen Beeinträchtigungen ausgesetzt sind, die sich zum überwiegenden Teil in Form von Kraftfahrzeugverkehr, Rasenmäh sowie kleingärtnerischer und Erholungstätigkeit ausdrücken. Weiterhin werden wichtige Bodenfunktionen wie Wasserversickerungsfläche, Bodenfilter, Pflanzenstandort, Wasserspeicher usw. durch die vorhandene Versiegelung in Form von Gebäuden und Nebenanlagen beeinträchtigt. Wie oben schon erwähnt hat die Ortschaft Schwanebeck nicht den Charakter eines Dorfgebietes, da Bauergehöfte fehlen bzw. die Stallanlagen und Scheunen des alten Gutes abgerissen wurden. Die Wertigkeit des Biotoptypen Dorfgebiet kann hier jedoch aufgrund des geringen Flächenausmaßes und der somit vorhandenen geringen Grünausprägung als gering angegeben werden.

02132/02133 - temporäres Kleingewässer (geschütztes Biotop gem. § 18 BbgNatSchAG i.V.m. § 30 BNatSchG)

Im nordöstlichen Eckbereich des Plangebiets befindet sich ein temporäres Kleingewässer (02132). Es wurde im Zuge der Bearbeitung der 1. Änderung des B-Plans 41/01 ‚Am Gutshaus‘ im August 2011 untersucht und als mittelwertig befunden. Damals war es nach § 32 BbgNatSchG (BbgNatSchAG) geschützt. Hierbei handelt es sich um ein Kleingewässer (Überlaufbecken), das nur nach ausgiebigen Niederschlägen einen geringen Wasserstand führt und mit den Schwanebecker Teichen über eine Verrohrung unterirdisch verbunden ist (Information des WAH auf Anfrage). Es ist im südlichen Randbereich mit Weiden und Holundersträuchern bewachsen. Innerhalb des Gewässers und im Uferbereich wachsen Hochstauden wie Große Brennnessel, Wiesenkerbel, Pimpinelle und die ansonsten überall vorhandenen Süßgräser. Die Wertigkeit aus naturschutzfachlicher Sicht ist trotz des gesetzlichen Schutzes mittlerweile eher als gering einzustufen, da das Gewässer von relativ stark anthropogen geprägten Strukturen umgeben und direkt auch beeinflusst wird (nördlich angrenzende Ackerfläche entwässert hierin, unbefestigter Park- bzw. Kfz-Abstellfläche, Gohlitzer Straße). Es ist eine intensive Algenblüte zu verzeichnen, was auf ein stark unausgeglichenes Nährstoffverhältnis im aquatischen Wirkungskreislauf hindeutet. Grundsätzlich können künstlich geschaffene Becken einen sinnvollen Biotopersatz für natürliche Strukturen darstellen und werden von der lokalen Fauna rasch besiedelt. Allerdings ist hierfür eine günstige Ausgangsqualität des Biotops eine wesentliche Voraussetzung, die im vorliegenden Fall nicht gegeben ist. Für die wassergebundene Fauna ist dieses Element daher, und aufgrund der geringen Größe, weitgehend unbrauchbar. Die ursprüngliche Bezeichnung des Biotoptypes 02132 ‚*naturnah*‘ ist nicht mehr vollständig zutreffend, eher befindet sich das künstlich angelegte Landschaftselement im Übergang zu einem ‚*gestörten*‘ Status‘. Das Kleingewässer wird durch die vorliegende Planung jedoch nicht berührt. Die Vorbelastung ist als hoch einzuschätzen.

Umgebung des Plangebiets

In und außerhalb des Plangebiets wurden verschiedene Straßen (12612, 12653, 12651) angetroffen. Hierbei handelt es sich um asphaltierte, geschotterte bzw. mit Kopfsteinpflaster befestigte bzw. stark verdichtete Straßen, die im Bankettbereich zumeist mit Grasland (051522, 051532) bewachsen sind. Die Wertigkeit dieser Straßen ist aus naturschutzfachlicher Sicht sehr gering, da durch sie gewachsener Boden und Vegetation sowie Wasserversickerungsfläche in Form von Vollversiegelung (Asphalt) bzw. Teilversiegelung (Kopfsteinpflaster, Schotter, Bodenverdichtung) beeinträchtigt wird. Die Wertigkeit der begrüneten Bankettbereiche kann je nach Zustand und Ausprägung teilweise als mittel eingeschätzt werden.

Nördlich des Plangebiets zieht sich ein Bereich, der mit Intensivgrasland bewachsen ist, der jedoch je nach Bedarf als Abstellplatz und Parkfläche (12641) für Kfz der dort vorhandenen Kfz-Werkstatt genutzt wird.

Eine Intensivackerfläche (09130) umgibt großflächig den Siedlungsbereich. Die Wertigkeit des Biotoptypen Intensivacker ist hier für Naturschutz und Landschaftspflege als niedrig einzuschätzen, da dieser Biotoptyp neben Wäldern und Forsten eine der häufigsten vorhandenen Nutzungsarten im Landkreis Havelland ist und eine geringe Biodiversität aufweist. Der Acker ist aufgrund der bisherigen intensiven Nutzung floristisch wie faunistisch als artenarm einzuschätzen. Weiterhin ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mit Bodenbeeinträchtigungen in Form von Bearbeitung durch schwere Landtechnik sowie durch den Einsatz von Dünge-, Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln zu rechnen. Zudem werden die Standortqualitäten infolge der vorhandenen Nährstoff- und Schadstoffanreicherungen im Boden durch die intensive Landwirtschaft eingeschränkt. Der Biotoptyp hat für das Plangebiet keine Bedeutung.

Die unregelmäßig vorkommenden Gehölzreihen/Windschutzstreifen (Feldgehölz frischer Standorte 07112), wie z. B. südlich der Gohlitzer Straße, können aus naturschutzfachlicher Sicht als mittelwertig eingeschätzt werden, da sie für die Avifauna neben dem eintönigen Acker eine Nahrungsgrundlage und Brutmöglichkeiten bieten.



Abbildung 2: Lage Plangebiet zu Biotope

Nach § 30 BNatSchG sind Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen führen verboten. Nach § 30 Abs. 3 BNatSchG kann auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigung ausgeglichen werden können.

Im Rahmen des Umweltberichtes sind daher Aussagen zum Betroffenheitsgrad der entsprechenden Biotope zu machen.

02103 - eutrophe bis polytrophe nährstoffreiche Seen (geschütztes Biotop gem. § 18 BbgNatSchAG i.V.m. § 30 BNatSchG) und FFH-LRT 3150, außerhalb

Ca. 200 m südöstlich des Plangebietes liegt das o. g. Biotop an. Dieses stellt einen Lebensraumtyp (LRT Code 3150 ‚Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des *Magnopotamions* oder *Hydrocharitions*‘) außerhalb von Natura 2000 Gebieten dar (§ 19 BNatSchG). Damit sind Aussagen zur potenziellen Betroffenheit von

Lebensraumtypen nach Anhang I der Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (FFH-RL) und Arten nach Anhang II der FFH-RL zu treffen.

Anhang I der FFH-Richtlinie listet die Lebensraumtypen auf, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete im Netzwerk Natura 2000 ausgewiesen werden sollen bzw. in diesem zu berücksichtigen sind. Hier sind natürliche und naturnahe Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse aufgeführt,

Anhang II ist die Sammlung der Tier- und Pflanzenarten, für die Schutzgebiete im NATURA 2000-Netz eingerichtet werden müssen.

Auf **Anhang II** der FFH-Richtlinie sind *"Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen"* aufgelistet.

Es gilt diese so zu betreuen, dass die ökologischen Bedürfnisse dieser Arten erfüllt werden und ihre Bestände erhalten bleiben. Anhang II ist also das Gegenstück zu Anhang I, auf dem die Lebensräume gelistet sind.

Als günstig wird der Erhaltungszustand eines Lebensraumtyps bzw. einer Art angesehen, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- das natürliche Verbreitungsgebiet nimmt weder ab noch besteht eine Differenz zu der Größe eines günstigen Referenzgebietes (Lebensraumtypen und Arten);
- die aktuelle Population nimmt weder ab noch besteht eine Differenz zu der Größe einer günstigen Referenzpopulation (nur Arten);
- die aktuelle Fläche eines Lebensraumtyps nimmt weder ab noch besteht eine Differenz zu der Größe einer günstigen Fläche (nur Lebensraumtypen);
- der Lebensraum der Art ist ausreichend groß und geeignet, das langfristige Überleben der Populationen der Arten zu sichern (nur Arten);
- die für den langfristigen Fortbestand notwendigen Strukturen und spezifischen Funktionen eines Lebensraumtyps und der Erhaltungszustand der charakteristischen Arten eines Lebensraumtyps sind aktuell günstig (nur Lebensraumtypen);
- das aktuelle Verbreitungsgebiet, die Population der Arten bzw. die Fläche der Lebensraumtypen, die Habitate der Arten sowie die spezifischen Strukturen und Funktionen der Lebensraumtypen werden auch für die Zukunft günstig beurteilt.

Beschreibung und Bewertung des Biotopes und Lebensraumtypes

Altarme großer Flüsse können sich zu natürlichen, nährstoffreichen Seen und Teichen mit Unterwasserpflanzen entwickeln. Sie sind jedoch nicht mit nährstoffbelasteten Badeseen oder Dorfteichen zu verwechseln. Es handelt sich um Kleinökosysteme, deren Naturhaushalt produktiv und weitgehend intakt ist. Auch Altarme von Fließgewässern können eine reiche Pflanzengemeinschaft entwickeln. Seen und Teiche dieser Fließgewässer können umfangreiche Wasserpflanzenbestände hervorbringen. Welche Wasserpflanzen dies sind, ist auch von der Region abhängig. Nährstoffreiche Seen und Teiche mit Unterwasserpflanzen sind überall in Deutschland sehr verbreitet. Große natürlich nährstoffreiche Seen findet man zahlreich in den Brandenburger Seenplatten.

Eine spezielle Untersuchung der Wasserflora und Fauna wurde für den vorliegenden Lebensraumtyp nicht vorgenommen, da das Gewässer, insbesondere bei geringer Wasserführung, nicht bis an das Ufer begehbar und somit nur teilweise und aus der Ferne einsehbar ist. Jedoch ist von Wasserschlauch (*Utricularia* spp) - sowie Laichkrautarten (*Potamogeton*) und der uferbegleitenden Phragmites auszugehen. Diese Biotope sind ideale Lebensräume für viele Tierarten.

Neben Fischen (eingeschleppt) sind Froschlurche und Reptilien wie Rotbauchunke, Laubfrosch, Ringelnatter, Teich- und Seefrosch nicht ausgeschlossen. Insekten jagende Fledermäuse könnten ebenfalls auftauchen. Unter den Libellen können Arten der Stillgewässer an den Altarmen vorhanden sein, z. B. das Große und Kleine Granatauge (*Erythromma najas*, *Erythromma viridulum*), welche gerne auf schwimmenden Wasserpflanzen sitzen.

Der Schwanebecker Gutspark (10101) befindet sich östlich des Plangebiets und verläuft hinter der vorhandenen Wohnbebauung, in Richtung Süden parallel zum Niebeder Weg. Es handelt sich hierbei um einen alten Gutspark mit einem wertvollen Altbaumbestand (Traubeneiche, Stieleiche, Winterlinde, Sommerlinde, Esche, Spitzahorn und verschiedene Weidenarten) der den Schwanebecker Teich umgibt. Als Unterwuchs finden sich Weißdorn, Holunder, Flieder, Schlehe, Spiraea, Brombeere usw.).

Das Erscheinungsbild des Parks wurde im Zuge der Meliorationsmaßnahmen (1972) stark verändert. Es wurde ein Graben ausgebaut, der den Teich entwässerte. Der östliche Bereich des Parks wurde vollständig gerodet und in landwirtschaftliche Nutzfläche umgewandelt.

Des Weiteren wurden im westlichen Teil Bäume entfernt. In den östlichen und südlichen Randbereichen des Sees wurde in der Vergangenheit unkontrolliert Müll verkippt, der wieder entfernt wurde. Weiterhin wurde ein Wanderweg um den See angelegt bzw. erfolgte vor einigen Jahren eine Renaturierung der Schwanebecker Teiche.

Trotz starker Beeinträchtigungen weist der Park eine große Strukturvielfalt auf. Dies ist auf die unterschiedlichen Standortbedingungen und das hohe Alter der Anlage zurückzuführen. Da bereits längere Zeit keine Bewirtschaftung erfolgte, findet sich neben den alten Parkbäumen eine ausgeprägte Strauch- und Krautschicht.

Die Wertigkeit des Gutsparkes ist aus naturschutzfachlicher Sicht aufgrund der vorgefundenen Vegetationsstrukturen und der geringen Störungen (keine häufigen Besucher) als sehr hoch einzuschätzen. Dieser Bereich geht zudem als Ergebnis der Kartierungen für die Bestandsaufnahme und die artenschutzrechtliche Betrachtung des Untersuchungsraumes als eindeutig signifikant hervor (vgl. Kap. *Prüfung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände*).

Durch die vorliegende Planung wird der Gutspark jedoch nicht berührt.

Innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung erfolgte auf der Grundlage der folgenden Kriterien:

- Habitatwert
- Natürlichkeit,
- Seltenheit und Gefährdung,
- Ersetzbarkeit.

Habitatwert

Im Kriterium Habitatwert spiegelt sich vor allem die Artenausstattung der Lebensräume wider.

Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere in drei verschiedene Wertstufen (hoch, mittel, gering) eingeteilt. Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

Pflanzen

- Intensität der Nutzung
- Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung (stenök)

Tiere

- Vegetationsstruktur
- Nutzungsintensität
- Arten mit enger Standortbindung bzw. Vorkommen gefährdeter Arten

Weiterhin wurde eingeschätzt, inwieweit Biotoptypen gefährdeten und geschützten Arten Lebensraum bieten können. Dabei wurden die Daten der vorhandenen Kartierungen mit einbezogen.

| Habitatwert | |
|--------------------|--|
| 3 Punkte | gute und reich strukturierte Ausstattung der Biotope, geringe Nutzungsintensität und Vorkommen mehrerer Rote Liste Arten |
| 2 Punkte | mäßige Ausstattung der Biotope, mäßige Nutzungsintensität und Vorkommen von wenigen Rote Liste Arten |
| 1 Punkt | geringe Strukturvielfalt der Biotope, hohe Nutzungsintensität und Fehlen von Rote Liste Arten |

Natürlichkeit

Hier wird die Naturnähe und Natürlichkeit der vorkommenden Biotoptypen und ihrer Vegetationsgesellschaften bewertet. Die Natürlichkeit der Vegetationsgemeinschaften charakterisiert die Nähe zur potentiell natürlichen Vegetation. Die landesweit nur noch sehr spärlich vorkommenden Restbestände der potentiell natürlichen Vegetation sind als besonders wertvoll einzustufen und besonders zu schützen. Der Grad der Natürlichkeit wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

| Grad der Natürlichkeit der Biotope und Vegetationsgemeinschaften | |
|---|---|
| 3 Punkte | Biotop ist Bestandteil der potentiell natürlichen Ausstattung des Naturraumes |
| 2 Punkte | Biotop ist geprägt von natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Arten und Gemeinschaften oder ist eine primäre Ersatzgesellschaft der naturraumtypischen potentiell natürlichen Vegetation |
| 1 Punkt | Biotop ist geprägt von natürlicherweise nicht vorkommenden Arten und Strukturen |

Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet. Grundlage bildete die Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Brandenburg.

| Seltenheit und Gefährdung | |
|----------------------------------|--|
| 3 Punkte | gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/gefährdet |
| 2 Punkte | Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend |
| 1 Punkt | häufig/nicht gefährdet |

Ersetzbarkeit

Das Kriterium Ersetzbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann.

In Anlehnung an Blab (1993) wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

| | Regenerierbarkeit | Beispielstrukturen |
|----------|--|---|
| 3 Punkte | mehr als 50 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ersetzbar | Hochmoore, Wälder, alte Gehölzbestände |
| 2 Punkte | 10-50 Jahre bedingt regenerierbar/ersetzbar | Wiesen, Schlagfluren, Hecken/Windschutzstreifen, Gebüsche, oligotrophe Gewässer, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer |
| 1 Punkt | 1-10 Jahre gut regenerierbar/ersetzbar | Einjährigengesellschaften, Ruderalgesellschaften, kurzlebige |

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die durch die Addition der Punktwerte der 4 Bewertungskriterien errechnete Gesamtsumme eines Biotoptyps ergibt seine Bedeutung für den Arten- Biotopschutz. Je höher die Punktzahl, desto höher ist somit die ökologische Wertigkeit.

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

| Punktzahl | Biotopwert |
|------------------|--------------------------|
| 11-12 Punkte | sehr hoher Biotopwert |
| 8-10 Punkte | hoher Biotopwert |
| 6-7 Punkte | mittlerer Biotopwert |
| 5 Punkte | geringer Biotopwert |
| < 5 Punkte | sehr geringer Biotopwert |

| Biotopcode | Beschreibung | Habitatwert | Natürlichkeit | Seltenheit/Gefährdung | Ersetzbarkeit | Biotopwert gesamt |
|--|---|--------------------|----------------------|------------------------------|----------------------|--------------------------|
| 02132/ 02133 § | Temporäres Kleingewässer (außerhalb) | 1 | 1 | 2 | 2 | 6 mittel |
| 02103 § | Eutrophe bis polytrophe nährstoffreiche Seen/Gutspark (außerhalb) | 3 | 3 | 2 | 3 | 11 Sehr hoch |
| 07182 nach Baumschutzsatzung geschützt | Obstbaumreihe (außerhalb) | 2 | 3 | 2 | 2 | 9 hoch |
| 051522/0 51532 | Intensivgrasland frischer Standorte/ aufgelaßenes | 2 | 1 | 1 | 1 | 5 gering |

| | | | | | | |
|-----------------|---|---|---|---|---|------------------|
| | Grasland (in- und außerhalb) | | | | | |
| 07112 | Feldgehölz frischer Standorte (inner- und außerhalb) | 2 | 2 | 2 | 1 | 7 mittel |
| 071421 | Einzelbäume und Baumreihen (außerhalb) | 2 | 2 | 1 | 2 | 7 mittel |
| 071312 | Hecken und Windschutzstreifen (lückig, überwiegend heimische Gehölze, inner- und außerhalb) | 2 | 2 | 1 | 1 | 6 mittel |
| 10270 | Rabatte | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 gering |
| 09130 | Intensivackerfläche (inner- und außerhalb) | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 gering |
| 03243 | Ruderalvegetation | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 gering |
| 12280/ 12290 | Kleinsiedlung/ Dorfgebiet | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 mittel |
| 12641 | Parkplatz, unversiegelt, stark verdichtet | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 sehr gering |
| 12651 | Weg, unversiegelt, stark verdichtet | 1 | 2 | 1 | 1 | 5 gering |
| 12653 | Weg, teilversiegelt | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 sehr gering |
| 12612 | Straße mit Asphalt oder Betondecke (außerhalb) | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 sehr gering |

Tabelle 2: Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

Flora

Die vegetationskundliche Kartierung erfolgte im Bereich des gesamten Plangebietes. In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung der vorgefundenen Arten werden Angaben zu den Zeigerwerten nach ELLENBERG und zur Pflanzensoziologie gemacht. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

- d verbreitet und über weite Strecken dominant
- v/d verbreitet, aber nur stellenweise dominant
- v verbreitet
- z/d zerstreut und stellenweise dominant
- z zerstreut
- s selten

Feuchtezahl F (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starktrockniszeiger
- 3 Trockniszeiger
- 5 Frischezeiger
- 7 Feuchtezeiger
- 9 Nässezeiger
- ~ Zeiger für starke Wechsel (z. B. 7~: Wechselfeuchte)
- = Überschwemmungszeiger
- x indifferentes Verhalten

Reaktionszahl R (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starksäurezeiger
- 3 Säurezeiger
- 5 Mäßigsäurezeiger
- 7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger
- 9 Basen- und Kalkzeiger
- x indifferentes Verhalten

Stickstoffzahl N (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 stickstoffärmste Standorte anzeigend
- 3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger
- 5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener
- 7 an stickstoffreichen Standorten häufiger
- 8 ausgesprochene Stickstoffzeiger
- 9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert
- x indifferentes Verhalten

Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der „Roten Liste Brandenburgs“ vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht. Die nachfolgende Tabelle zeigt die aufgefundenen Pflanzenarten auf.

| Wissenschaftlicher Pflanzenname | Deutscher Pflanzenname | F | R | N | Pflanzensoziologie, Anmerkung | Verbreitung |
|---------------------------------|-------------------------|----|---|---|--|-------------|
| <i>Achillea millefolium</i> | Gemeine Schafgarbe | 4 | x | 5 | Molinio-Arrhenatheretea | z |
| <i>Agropyron repens</i> | Gemeine Quecke | x~ | x | 7 | Agropyretea | v |
| <i>Cirsium arvense</i> | Ackerkratzdistel | x | x | 7 | Lehmanzeiger | s |
| <i>Artemisia vulgaris</i> | Gemeiner Beifuss | 6 | x | 8 | Artemisetea, Stickstoffzeiger | z |
| <i>Conyza canadensis</i> | Kanadisches Berufkraut | 4 | x | 5 | Chenopodietea | s |
| <i>Cychorium intybus</i> | Wegwarte | 4 | 8 | 5 | Artemisieten | v |
| <i>Festuca ovina</i> | Schafschwingel | 4 | 7 | x | Festuca-Brometea | v |
| <i>Festuca pratensis</i> | Wiesenschwingel | 6 | x | 6 | Molinio-Arrhenatheretea | v |
| <i>Festuca rubra</i> | Rotschwingel | 6 | 6 | x | Molinio-Arrhenatheretea | v |
| <i>Glechoma hederacea</i> | gewöhnlicher Gundermann | 6 | x | 7 | Festuca-Brometea | s |
| <i>Convolvulus arvensis</i> | Ackerwinde | 4 | 7 | x | Agropyretea | s |
| <i>Lamium maculatum</i> | Gefleckte Taubnessel | 6 | 7 | 8 | Artemisieten, Stickstoffzeiger | z |
| <i>Lolium perenne</i> | Deutsches Weidelgras | 5 | 7 | 7 | Molinio-Arrhenatheretea, Frischezeiger | v |
| <i>Papaver rhoeas</i> | Klatschmohn | 5 | 7 | 6 | Secalietea, Frischezeiger | z |
| <i>Plantago major</i> | Breitwegerich | 5 | x | 6 | Plantaginetea, Frischezeiger | z |
| <i>Poa pratensis</i> | Wiesenrispengras | 5 | x | 6 | Molinio-Arrhenatheretea, Frischezeiger | s |
| <i>Rumex acetosa</i> | Wiesensauerampfer | x | x | x | Molinio-Arrhenatheretea | z |
| <i>Taraxacum officinale</i> | Löwenzahn | 5 | x | 7 | Molinio-Arrhenatheretea, Frischezeiger | v |
| <i>Trifolium pratense</i> | Rotklee | 5 | x | x | Molinio-Arrhenatheretea, Frischezeiger | z/d |
| <i>Trifolium repens</i> | Weiß-Klee | 5 | 6 | 6 | Molinio-Arrhenatheretea, Frischezeiger | z/d |

Tabelle 3: Vegetationskundliche Kartierung des Plangebietes

Diese nicht vollständige Auflistung der häufigsten Florenarten der Krautschicht kann nur einen Hinweis auf die vorhandenen Standortbedingungen und -qualitäten geben. Eine Auswertung der Zeigerwerte und pflanzengesellschaftlichen Zuordnung sollte daher mit Vorsicht betrachtet werden. Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der „Roten Liste Brandenburgs“ vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht. Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der „Krautigen Vegetation oft gestörter Plätze“ mit der Klasse Artemisetea (Stickstoff-Krautfluren) sowie den Arten der Gesellschaft 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen. Die dargestellten Klassifizierungen zeigen den relativ starken anthropogenen Einfluss bzw. die Auswirkungen der kleingärtnerischen Tätigkeit im Plangebiet auf.

Gehölze

Innerhalb der Baufelder des Plangebiets wurden keine nach Baumschutzsatzung der Stadt Nauen mit OT geschützten Gehölze vorgefunden. Die direkt am Plangebiet angrenzenden Solitäre (1x Kastanie und 1x Esche) sind vom Vorhaben unberührt. Sie haben aufgrund ihrer Ausprägung und ihres Wertes für das Schutzgut Landschaftsbild sowie auch für das Schutzgut Fauna eine Bedeutung.

Im nördlichen Bereich erstreckt sich außerhalb an der Plangebietsgrenze mit nordwestlicher Fluchtrichtung eine geschützte Obstbaumreihe. Eine Thujenhecke, welche zum Grundstück des südlich angrenzenden Einfamilienhauses gehört, erweist sich in den Kartierungen als Bestand mit Funktion für die lokale Avifauna (insbesondere Ansitz und Rückzug). Sie ist vom Vorhaben unberührt.

Die Gehölze stehen nach derzeitigem Planungsstand nicht in einem Konflikt mit der Baufeldlage sowie zusätzlich raumgreifenden Maßnahmen im Rahmen der Vorhabenumsetzung. Für den Fall einer Veränderung dieser Sachlage gilt die Baumschutzsatzung.

Die Bäume sind derzeit nach Baumschutzverordnung des Landkreises Havellandes geschützt. Mit Rechtskraft des Bebauungsplanes gilt anschließend die Baumschutzsatzung der Stadt Nauen.

Laut § 1 der Baumschutzverordnung sind geschützt:

- Bäume, deren Stammumfang in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden mindestens 30 cm beträgt.
- Eibe, Rotdorn, Weißdorn und Stechpalme mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm.
- Mehrstämmige Bäume, wenn wenigstens zwei Stämme einen Stammumfang von mindestens 20 cm aufweisen.
- Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 20 cm, wenn sie in einer Gruppe von mindestens 5 Bäumen zusammenstehen, dass sie im Kronenbereich einen Nachbarbaum berühren oder ihr Abstand zueinander am Erdboden gemessen nicht mehr als 5 m beträgt.
- Hecken und Sträucher von mindestens 2 m Höhe.
- Bäume mit geringerem Stammumfang sowie Hecken und Sträucher unter 2 m Höhe, wenn sie aus landeskulturellen Gründen insbesondere als Ersatzpflanzungen nach der Baumschutzverordnung in der jeweils geltenden Fassung, nach § 7 dieser Satzung oder als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme gepflanzt wurden.
- Obstbaum-Hochstämme mit einem Stammumfang von mindestens 30 cm.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Das Plangebiet sowie seine nähere Umgebung ist durch den anthropogenen Einfluss (Gewerbe, Wohnnutzung) gekennzeichnet und aufgrund dessen bereits gering beeinträchtigt. Die Ruderalvegetation weist keinerlei Empfindlichkeiten und nur eine geringe ökologische Bedeutung auf. Höhere bis sehr hohe Wertigkeit besitzen hingegen das geschützte Biotop der Schwanebecker Teiche/Gutspark im westlich des PG und die Baumreihen sowie Feldgehölze einheimischer Arten außerhalb des Plangebiets (Nahrungsquelle, Brut- und Nisthabitat, Schattenspende, Frischluftlieferant). Die Obstbaumreihe hat einen hohen ökologischen Wert.

Vorbelastung

Eine Vorbelastung besteht durch die teilweise aktive Nutzung des Plangebiets als Wohnfläche (Begehen, Befahren, Versiegelung, anthropogener Einfluss) sowie durch

die Lage zwischen bebauten Strukturen. Die Nutzung als Intensivacker stellt jedoch die größte Vorbelastung dar.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Pflanzenarten der Rote Liste des Landes Brandenburg wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden. Das temporäre Kleingewässer mit Schutzstaus nach § 30 BNatSchG ist unberührt vom Vorhaben. Der Verlust von Vegetationsbeständen durch die Herstellung der Baufelder ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht abzusehen. Das Plangebiet ist im Verhältnis zu seiner Größe relativ bestandslos. Durch die Umsetzung der Maßnahme werden daher *anlagebedingt* keine Bäume, Sträucher und Pflanzen aus dem Plangebiet in erheblichem Umfang beräumt werden, so dass nicht von erheblichen Auswirkungen bezogen auf das Schutzgut Pflanzen ausgegangen werden kann. Dadurch gehen auch keine potentielle Brut- und Niststätten sowie Nahrungsquellen für die ansässige Avifauna verloren. Auf die geschützten und hochwertigen Bereiche wird keine Auswirkung ausgeübt. Darüber hinaus werden sie kompensatorisch mit einer Zusatzbepflanzung in Form einer maximalen internen Kompensation abgepuffert. *Baubedingte* Auswirkungen wie Befahren mit Baufahrzeugen, Ablagern von Bodenmaterial, Lagern von Baumaterial und -geräten sind temporär. Die *betriebsbedingten* Konflikte wie Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen werden leicht zunehmen.

Bei der Entfernung bzw. Überplanung der großflächigen Ruderalvegetation kann nicht von einem erheblichen Eingriff gesprochen werden, da Pflanzenarten dieses Biotoptypes im menschlichen Einflussbereich relativ häufig auftreten, jedoch aufgrund des Hauptvorkommens von nitrophylen Arten eine geringere Wertigkeit besitzen.

Aufgrund der vorgefundenen Nutzungsstrukturen und der kartierten Arten ist von einer geringen bis mittleren Bedeutung der Vorhabensfläche für die heimische Flora auszugehen. Die hochwertigeren Bereiche mit einer naturschutzfachlichen Bedeutung liegen außerhalb des Geltungsbereiches und sind vom Vorhaben unberührt.

Eine Biotoptypenkartierung erfolgte unter Berücksichtigung des Biotopkartenschlüssels des Landes Brandenburg (LUVG 2008, Biotopkartierung Brandenburg, Band 1 Kartierungsanleitung) und nach der Liste der Biotoptypen (LUVG 2011, Liste der Biotoptypen). Die Biotoptypen innerhalb des Planungsgebietes wurden unter Punkt 3.5.2 soll eine übergeordnet betrachtete Bewertet und beschrieben.

2.2.2.4 Schutzgut Tiere

Faunistische Kartierungen wurden im Plangebiet insofern durchgeführt, dass sie den Untersuchungsanforderungen für europäische Vogelarten und Arten des Anhangs-IV entsprechen. Zugrunde liegen hierbei die allgemeinen und artspezifischen Informationen zum Kartierungsprozess des Standardwerks „Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands“ (Südbeck, P. et al.2005).

Kartiermethode

Die optische und/oder akustische Bestimmung durch Artenkenntnis ist der erste und offensichtlichste Weg eine Art im Terrain ausfindig zu machen. Der Großteil der in den Kartierungen erfolgten Bestimmungen ergeht durch Sichtung und Verhören. Hierbei kommt es durch die grundsätzlich schwierigen Bedingungen einer Begehung (zu kurzer optischer Kontakt, Ähnlichkeiten im Phänotypus der Arten untereinander, Wetterabhängigkeit) vor, dass Fachliteratur mit Bildmaterial zurate gezogen wird. In Sonderfällen wird auf die Artenkenntnis von Spezialisten der Avifauna anerkannter Verbände zurückgegriffen. Für weitere Erkenntnisse der Statussituation ist die Kartierung durch weitere avifaunistische Aspekte zu erweitern. Im Allgemeinen wird die Revierkartierung angewandt, da sich diese hauptsächlich auf revierverteidigende

Singvögel (Passeres, außer Koloniebrüter) und Vogelarten mit ähnlichen Verteidigungsmustern bezieht und daher für die Erfassung der regional erwarteten Arten geeignet ist. Enten, Gänse und Seevögel lassen sich auf diese Weise schwieriger erfassen. Zudem gestaltet sich die ‚reine‘ Nist-/Brutplatzsuche in schwieriger zugänglichem Terrain und speziell bei hoch oben in dichterem Vegetationsbestand brütenden Arten oft nicht sehr erfolgsversprechend. Sie muss als ‚tatsächlicher‘ Beweis eines Brutphänomens durch Gesangs-bzw. Lautinterpretation, Beobachten von Flug-, Verteidigungs-, Angriffsverhalten und dem daraus abzuleitenden Revier ergänzt werden. So können potentielle Reviere und Verhaltensstatus näher lokalisiert und herausgestellt werden.

Die durchgeführte Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Dabei wurden die Art und Anzahl aufgenommen. Die Reviermittelpunkte bzw. ermittelte Nistplätze der festgestellten Vogelarten werden, wenn kartiert, punktgenau im beiliegenden Bestandsplan dargestellt. Die Auswertung der Tagesprotokolle wurde nach Abschluss der Untersuchungen so vorgenommen, dass den einzelnen Beobachtungen Reviere zugeordnet wurden.

Dauerhafte Niststätten:

| Vogelart | Wissenschaftlicher Name | Neststandort | Schutzstatus § 44 BNatSchG | Schutz Fortpflanzungsstätte § 44 BNatSchG | Schutz Ruhestätte § 44 BNatSchG | Brutzeit | RL D | RL Bbg | B Art Sch V | EG VS RL | FO |
|-----------------------|--------------------------|--------------|----------------------------|---|---------------------------------|----------|------|--------|-------------|----------|------|
| Blau-meise (Bv) | <i>Parus acerukeus</i> | H | 2a | 3 | - | M03-A08 | - | - | - | + | U |
| Hausperling (Bv,S,Ng) | <i>Passer domesticus</i> | H, F | 2a | 3 | - | E03-A09 | V | - | - | + | U |
| Star (Ng) | <i>Sturnus vulgaris</i> | H | 1 | 3 | X | E02-A08 | - | - | - | + | PG/U |

Die o. g. Vögel sind dafür bekannt, dass sie überwiegend ihre Niststätte dauerhaft, d. h., über Jahre hinweg, nutzen. Dennoch kann auch hier ein Wechsel erfolgen.

Jährlich wechselnde Niststätten:

| Vogelart | Wissenschaftlicher Name | Neststandort | Schutzstatus § 44 BNatSchG | Schutz Fortpflanzungsstätte § 44 BNatSchG | Schutz Ruhestätte § 44 BNatSchG | Brutzeit | RL D | RL Bbg | B Art Sch V | EG VS RL | FO |
|--------------------|-----------------------------|--------------|----------------------------|---|---------------------------------|----------|------|--------|-------------|----------|------|
| Amsel (Bv, Ng) | <i>Turdus merula</i> | N, F | 1 | 1 | - | A02-E08 | - | - | - | + | PG/U |
| Eiester (Ng,S) | <i>Pica pica</i> | F | 2a | 3 | - | E02-M09 | - | - | - | + | U |
| Grünfink (Bv) | <i>Carduelis chloris</i> | F | 1 | 1 | - | A04-M09 | - | - | - | + | PG/U |
| Ringeltaube (V, S) | <i>Columbia palumbus</i> | F, N | 1 | 1 | - | E02-E11 | - | 3 | - | + | PG/U |
| Nebelkrähe (Ng) | <i>Corvus corone cornix</i> | F | 2a | 1 | - | A04-E05 | - | - | - | + | PG |

Bedeutung und Empfindlichkeit

Die Fläche des Plangebietes kann in Bezug auf die Avifauna als untergeordnet signifikant angesehen werden, da es sich größtenteils um Ackerfläche handelt, die kaum ökologische Relevanz für die vorkommenden Arten besitzt. Daher werden durch

das Beräumen der Fläche und die Neuversiegelung keine potentielle Nist- und Brutstätten sowie Nahrungsquellen entnommen. Die für die lokal kartierte Avifauna bedeutenden Gehölzstrukturen bleiben vom Vorhaben unberührt. Sie weisen eine hohe Bedeutung, insbesondere für die Avifauna auf, in dem sie Biotopfunktionen übernehmen.

Vorbelastung

Vorbelastungen bestehen bezogen auf das Schutzgut Tiere vor allem durch die Hauptnutzung des Plangebietes als Ackerfläche aber auch durch die vorhandene Wohnnutzung. Auch die Gewerbenutzung an der Kreuzung Gohlitzer Straße/Markeer Straße liegt eine Vorbelastung vor. Eventuell können jedoch Nutzer und Nutzungsstrukturen der Baumschule die ortsansässige Fauna stören (Begehung, Befahren, anthropogene Bewirtschaftung der Fläche, Nähr- und Schadstoffeintrag).

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Aufgrund der vorgefundenen Vegetationsstrukturen besitzt die Vorhabensfläche eine geringe Bedeutung für die Tierwelt als Lebens- und Rückzugsraum. Da keine bis wenig für die Fauna signifikante Vegetation vorhanden ist, kann sich ein Entfernen der Gehölzstrukturen innerhalb des Plangebiets zugunsten der neuen Bebauung nicht negativ auf die Fauna auswirken. Darüber hinaus handelt es sich bei der geplanten Bebauung um eine ins Ortsbild sich einfügende offene Bauweise. Diese Tatsache und die, dass Ausgleichsflächen sowie private Grünflächen umgesetzt werden sollen, unterstützt nicht nur die Möglichkeit des Verbleibens der Tiere auf der Fläche, sondern wird ein Zusatz von Nahrungs- und Brutpotenzialen erzeugen. Es ist zu erwarten, dass die Umsetzung des Vorhabens die Biodiversität des Untersuchungsbereiches steigern wird.

2.2.2.5 Schutzgut Klima/Luft

Das Plangebiet befindet sich im Landkreis Havelland, welcher klimatisch gesehen im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und ozeanischem Klima liegt. Der vorherrschende Klimatyp wird als maritim geprägtes Klima des Binnentiefenlandes bezeichnet. Die durchschnittlichen Temperaturen liegen bei -1°C im kältesten (Januar) und $18,3^{\circ}\text{C}$ im wärmsten Monat (Juli). Die mittlere jährliche Niederschlagshöhe liegt bei 550 mm. Es dominieren Winde aus westlichen Richtungen (Nordwest, West, Südwest). Das Klimapotential beinhaltet neben großklimatischen Aussagen eine Auswertung des Mikroklimas mit den bestimmenden Parametern Temperatur, Niederschlag, Luftfeuchtigkeit, Windrichtung und -stärke usw. sowie Aussagen zur Lufthygiene, d. h. den Belastungsgrad der Luft. Die genannten Faktoren sind wesentlich für die Existenz und das Wohlbefinden von Pflanzen, Tieren und Menschen verantwortlich. Kleinräumig kann sich das Klima durch örtliche Gegebenheiten wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit bzw. Nutzung verändern.

Das Plangebiet ist nicht von gewachsenen Gehölzen bestanden. Einige Großbäume (Kastanie an FS 156) wirken an diesen Stellen als Barriere gegenüber Winden. Auch die Windschutzhecken übernehmen je nach Ausprägung diese Funktion. Die weitere Vegetation im Plangebiet (vor allem Flurstück 258) bietet kaum eine Verbesserung des Mikroklimas durch Schattenwurf und Wasserspeicherung, was wiederum in den Sommermonaten eine etwas erhöhte Temperatur bedeutet. Großflächige Frei- und Ackerflächen sorgen im Plangebiet, bezogen auf das Klima, nur bedingt für einen positiven Effekt. Grün- und Wiesenflächen, aber vor allem das Schwarzwasser des östlich im Nahbereich liegenden Teichbiotopes, stellen klimawirksame Flächen dar.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Die klimatischen Verhältnisse des Siedlungsbereiches unterscheiden sich aufgrund verdichteter Bebauung von der offenen (Acker-) Landschaft durch niedrigere Windgeschwindigkeiten, modifizierte Windrichtungen, erhöhte Temperatur, geringere Feuchte, geringere Sonneneinstrahlung, eventuell mehr Niederschlag und höheren Bewölkungsgrad. Hinzu kommen die im Vergleich zum Umland höheren Luftverunreinigungen.

Das Plangebiet befindet sich in der Ortsmitte der Ortslage Schwanebeck der Stadt Nauen in einem Gebiet mit mäßiger Versiegelung. Auf den mäßigen Versiegelungsgrad der umgebenden Bebauung treffen angrenzende Grün- und Freiflächen; in der weiteren Umgebung Ackerflächen. Während auf diesen Frischluft produziert und transportiert werden kann, stellen die Wohnbebauung sowie die in ca. 350 m Entfernung verlaufende Bahnstrecke (nördlich des Plangebietes) eine Barriere dar, an denen es zu einem Stau von Frisch- und Kaltluft kommen kann.

Eine hohe Bedeutung, wenngleich auch Empfindlichkeit, weisen aus diesem Grund die Bestandsbäume innerhalb des Plangebiets sowie die Freiflächen der Grünlandbrachen auf. Die Bäume dienen als Frischluftlieferanten. In gewissem Maße sind sie in der Lage, Schadstoffemissionen der angrenzenden Nutzungen zu filtern. Eine weitere Versiegelung im Rahmen der Planung sowie eine Entfernung von einzelnen Gehölzen kann das Kleinklima in seiner Empfindlichkeit angreifen. Dies ist voraussichtlich nicht vorgesehen.

Vorbelastung

Eine Vorbelastung besteht durch die umliegende Versiegelung durch die Wohnnutzungen und die damit einhergehende Verhinderung der natürlichen Versickerung des Niederschlagwassers in den Boden sowie der Verhinderung der Luftzirkulation. Auf der Plangebietsfläche selbst besteht aufgrund der großflächigen Offenlandfläche und der noch unversiegelten Flächen keine erhebliche klimatische Vorbelastung.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit des Plangebiets durch etwaige Versiegelungen aufgrund neuer Wohnbebauung und deren Erschließung verändert die klimatischen Bedingungen dahingehend, dass bei direkter Sonneneinstrahlung tagsüber eine stärkere Erwärmung und in den Nachtstunden eine geringere Abkühlung durch die versiegelten Flächen erfolgt (anlagebedingter Konflikt). Die Temperaturamplitude des Tagesverlaufs vergrößert sich. Damit einhergehend ist eine herabgesetzte relative Luft- und Bodenfeuchtigkeit verbunden (anlagebedingter Konflikt).

Weiterhin ist mit einem Anstieg des Fahrzeugverkehrs (z. B. Anwohnerverkehr) zu rechnen. Das hat erhöhte Abgasemissionen zur Folge und führt somit zu einer stärkeren lufthygienischen Belastung im Plangebiet und dessen Umgebung (betriebsbedingter Konflikt). Mit der Nutzungsintensivierung werden gleichzeitig die klimatisch wirksamen, offenen Bodenflächen und Vegetationsbereiche in ihrer Flächenausdehnung verringert und auf die, durch die überbaubare Fläche, geregelten Freiflächen sowie vorgesehenen Pflanzflächen begrenzt (anlagebedingter Konflikt). Erhebliche Auswirkungen für Plangebiet und Umgebung können aufgrund dessen jedoch nicht festgestellt werden.

2.2.2.6 Schutzgut Wasser

Die Stadt Nauen und ihre Ortsteile befinden sich innerhalb des Einzugsgebietes der Havel und ist daher durch reiche Grundwasservorkommen ausgezeichnet. Dies gilt somit ebenfalls für das Plangebiet.

Der Zustand der Oberflächengewässer und des Grundwasserhaushaltes ist eng mit den klimatischen Verhältnissen, den Bodenverhältnissen und den entsprechenden Nutzungen auf der Fläche verbunden. Der Grundwasserflurabstand liegt innerhalb des Plangebiets bei > 10 m. Die weiter westlich außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 259 befindlichen Altlastenverdachtsflächen können die Gefahr des Schadstoffeintrages bergen. Positiv anzumerken ist der nicht vorhandene Versiegelungsgrad des Plangebietes. Als markantes Oberflächengewässer ist das östlich des Plangebiets in ca. 220 m Entfernung zur Geltungsbereichsgrenze verlaufende „Schwarzwasser“ als Gewässer II. Ordnung zu nennen. Auch der von West nach Ost verlaufende Regenwasserkanal der Stadt Nauen ist für das Schutzgut Wasser zu nennen.

Bedeutung und Empfindlichkeit

In der direkten Umgebung befinden sich ausreichend Grün- und Freiflächen zur Versickerung der Niederschläge und des anfallenden Oberflächenwassers. Trotz der geplanten Bebauung verbleiben ausreichend Flächen an Privat- und Nutzgärten, welche zur Versickerung genutzt werden können. Die in der näheren Umgebung bestehenden Altlastenverdachtsflächen sowie die umliegenden Straßen können zu Schadstoffeinträgen bezogen auf das Schutzgut Wasser führen und das Plangebiet somit in seiner Empfindlichkeit stören. Eine hohe ökologische Wertigkeit besitzt das geschützte Biotop der Schwanebecker Teiche östlich (ca. 220 m) des PG.

Vorbelastung

Aufgrund der vorhandenen grundwasser- und staunässebestimmten Sande sowie des niedrigen Versiegelungsgrades ist eine Versickerungsfähigkeit des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet grundsätzlich gegeben. Die Versickerung ist im Bereich der umliegenden Acker- und Grünlandflächen sowie auf den übrigen Flächen des Plangebiets derzeit problemlos möglich, weshalb keine Vorbelastung in dieser Hinsicht besteht.

Vorbelastungen stellen im erweiterten Betrachtungsraum die eingetragenen Altlastenverdachtsflächen auf dem Flurstück 259 sowie die anliegenden Straßen (Markeer und Gohlitzer Straße) und die damit verbundene Gefahr des Schadstoffeintrages dar. Als Vorbelastung kann auch die in ca. 350 m nördlich verlaufende Bahnstrecke gewertet werden. Eine Gefahr ist jedoch aufgrund der Entfernung zum Plangebiet unwahrscheinlich.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wasser sind im direkten Zusammenhang mit den Beeinträchtigungen des Bodens zu sehen. Durch die geplante Nutzung der Fläche werden Bodenflächen neu versiegelt (anlagebedingter Konflikt). Die Folge hieraus ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwasserzuführung und -neubildung im Plangebiet (anlagebedingter Konflikt).

Die Möglichkeit der Versickerung innerhalb des Plangebiets ist dennoch weiterhin gegeben, da keine vollständige Versiegelung des Plangebietes vorgenommen wird, sondern auf eine angepasste Grünraumgestaltung, im Rahmen von privaten Grünflächen, der Flurstücke geachtet wird. Zudem werden auf mehreren Flurstücken

„Flächen für die Bepflanzung und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Pflanzungen sowie Gewässern“ (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b) und Abs. 6 BauGB) und „Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ nach § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB festgesetzt. Eine Gefährdung des Schutzgutes Wassers besteht dennoch durch den ruhenden und fließenden Baufahrzeugverkehr (z. B. Reifenabrieb, Bremsbelagsstoffe, Kraftstoffe und Mineralöle) während der Baumaßnahme bzw. durch Kraftfahrzeuge während der zukünftigen Nutzung des Wohngebietes (anlagebedingter Konflikt). Erhebliche Auswirkungen in Bezug auf das Schutzgut Wasser können jedoch nicht prognostiziert werden.

2.2.2.7 Schutzgut Landschaft/Ortsbild

Das Nauener Landschaftsbild bzw. jenes der Ortsteile ist zu großen Teilen anthropogen vorgeprägt. Kennzeichnend für Schwanebeck sind der dörflich geprägte Siedlungskern sowie umgebende Acker- und Freiflächen. Der Ortsteil wird von drei Hauptverkehrswegen erschlossen. Von Norden, aus Richtung Nauen kommend, führt die Gohlitzer Straße durch den Ortsteil. Die Groß-Behntitzer Dorfstraße bzw. die Markeer Straße führen von Westen nach Osten durch den Ort. Letztgenannte erschließt das Plangebiet. Entlang der Groß-Behntitzer Dorfstraße und der Markeer Straße befinden sich laut Landschaftsplan der Stadt Nauen (2006) geschützte Alleen. Diese liegen jedoch nicht innerhalb des Geltungsbereiches des Plangebietes. Landschaftsbildprägend ist ebenfalls die nördlich des Ortsteils verlaufende Bahnstrecke. In der unmittelbaren südlichen Umgebung zum Plangebiet befindet sich das Seggen- und Röhrichmoor (Schwarzwasser) als Gewässer II. Ordnung. Auch der kleine, öffentliche Spielplatz im östlichen Bereich des Plangebietes trägt zu einem dörflich geprägten Landschaftsbildempfinden bei.

In der weiteren Umgebung von Schwanebeck befindet sich südlich ein ausgewiesener Wanderweg zur Naherholung. Der Großteil der Flächen des Plangebietes liegt entweder brach oder wird jahreszeitenabhängig von der Vegetation einer Ackerfläche bestimmt. Das Landschaftsbild ist aufgrund der Umgebung (Wohnnutzung) derzeit zum Teil beeinträchtigt. Der Charakter der Umgebung lässt sich zusammengefasst als eine Mischung aus ländlich und dörflich bezeichnen.

Gestört wird das Landschaftsbild durch Straßen und den davon ausgehenden Schadstoff- und Lärmemissionen, die das Plangebiet umgeben. Da sich in der direkten Umgebung zum Plangebiet weitere Flächen befinden, die zum Wohnen genutzt werden, fügt sich die geplante Bebauung in ihrer festgesetzten Art und Form grundsätzlich in das Orts- und Landschaftsbild ein.

Durch die umgebenden Nutzungen sind die Sichtachsen z. T. bereits zerschnitten. Die derzeitige Erscheinung des Plangebietes wirkt sich nicht negativ auf das Landschafts- und Ortsbild aus, jedoch wird die brachliegende Fläche des Plangebietes aufgrund der Planung einer Nutzung zugeführt und die Ortsmitte von Schwanebeck städtebaulich geordnet. Zusätzlich werden die Wohnbauflächenpotentiale des Mittelzentrums Nauen in der unmittelbaren Umgebung zur Kernstadt, zur Umsetzung der übergeordneten Ziele der Raumordnung, ausgeschöpft.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Das Plangebiet besitzt aufgrund der zur Verfügung stehenden Fläche für Wohnraum im Nahraum der Metropole Berlin eine übergeordnete Bedeutung für die Stadt Nauen. Jedoch kann eine großflächige Veränderung der naturräumlichen Gegebenheiten auch empfindliche Auswirkungen auf die Fläche haben. Die Empfindlichkeit der Fläche wird

durch entsprechende grünordnerische Festsetzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe b und § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a und Abs. 6 BauGB) berücksichtigt.

Vorbelastung

Weitere Vorbelastungen als die der bereits zerschnittenen Landschaftsachsen und der Straßen sind derzeit keine auf der Fläche bekannt, jedoch gilt das Gebot sparsam und schonend mit der Ressource Boden und Naturraum umzugehen.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Das derzeitige Landschaftsbild wird durch das Vorhaben zwar abgeändert, allerdings werden positive Wohnraumpotentiale erwirkt und die Ackerfläche sinnvoll genutzt. Da auch die direkte Umgebung wohnbautechnisch entwickelt ist bzw. in der nahen Zukunft (B-Plan „Am Gutshaus“ wohnbautechnisch entwickelt werden soll, fügt sich eine weitere Bebauung grundsätzlich in die anthropogen vorgeprägte Umgebung des Plangebiets ein.

Da der gesamte Teil des Plangebietes, bis auf die im Bebauungsplan festgesetzten Ausgleichsflächen, eine Veränderung im Erscheinungs- und Nutzungsbild erfährt, kann diese Veränderung als eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes angesehen werden. Neue Gebäude einschließlich Nebenanlagen und Verkehrsflächen werden innerhalb des Plangebiets errichtet werden, so dass bisher nicht bzw. nur zum Teil vorhandene Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (anlagebedingter Konflikt). Da das Plangebiet überwiegend aus Ackerflächen oder privaten Grünflächen im nordöstlichen Teil besteht liegt kein Entfernen von Vegetation als negative Auswirkung durch die Umsetzung des Vorhabens vor.

Erhebliche Auswirkungen können jedoch aufgrund der Vorprägung der Umgebung des Gebietes nicht konstatiert werden. Laut Landschaftsplan der Stadt Nauen verfügt das Plangebiet über eine mäßige Qualität der Ausstattung des Landschaftsraumes und daher über eine ebenfalls mäßige Eignung für den Erholungswert.

2.2.2.8 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen wie z. B. die Land- und Forstwirtschaft im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Bedeutung und Empfindlichkeit

Derzeit besitzt die Vorhabensfläche für das Schutzgut des Menschen die Bedeutung einer Ertragsfläche für die Land- oder Forstwirtschaft. Sie verfügt weder über Erholungs- noch über Freizeitfunktionen.

Vorbelastung

Lärmvorbelastungen sind im Gebiet über die Straßen im Norden und mittig des Plangebiets vorzufinden. Weitere Vorbelastungen durch nachbarschaftliche Nutzungen oder Nutzungen auf der Vorhabensfläche selbst sind keine bekannt.

Auswirkungen durch die Umsetzung des Vorhabens

Eine Beeinträchtigung für das Schutzgut Mensch gibt es insofern, dass neue Gebäude einschließlich Nebenanlagen innerhalb des Plangebiets errichtet werden, so dass neue Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bzw. eine Minderung der Wohnumfeldqualität für

die umliegende Bebauung bewirken können (anlagebedingter Konflikt). Aufgrund des festgesetzten Maßes der baulichen Nutzung passen sich die geplanten Baukörper jedoch in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung ein bzw. passen sich somit an die umgebende Wohnbebauung an. Des Weiteren ist mit zunehmendem Verkehrs- bzw. mit Baulärm während der Baumaßnahme und auch leicht nach der Realisierung der Planung zu rechnen (baubedingter Konflikt).

Durch die Umsetzung der Planung werden jedoch Wohnraumpotentiale gesichert und ausgeschöpft, wodurch eine positive Auswirkung auf das Schutzgut Mensch hervorgerufen wird.

2.2.2.9 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baudenkmäler wurden im Bereich des Plangebiets bzw. in der unmittelbaren Umgebung nicht vorgefunden. Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich im direkten Bereich des Plangebiets (Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen. Das Plangebiet liegt ebenfalls im Bereich des Bodendenkmales „Dorfkern des Mittelalters und der Neuzeit von Schwanebeck“ (Registriernummer: 51054).

Sollten während der Erdbauarbeiten weitere Bodendenkmale gefunden werden, gilt folgendes zu beachten:

Während der Bauausführung können im gesamten Vorhabensbereich - auch außerhalb der ausgewiesenen Bodendenkmale und Bodendenkmalvermutungsflächen - bei Erdarbeiten noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt werden. In diesen Fällen gilt BbgDSchG § 11, wonach entdeckte Bodendenkmale bzw. Funde (Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Knochen, Tonscherben, Metallgegenstände u. ä.) unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologischen Landesmuseum anzuzeigen sind. Die Entdeckungsstätte und die Funde sind bis zum Ablauf einer Woche unverändert zu erhalten, damit fachgerechte Untersuchungen und Bergungen vorgenommen werden können. Gemäß BbgDSchG § 11 (3) kann die Denkmalschutzbehörde diese Frist um bis zu 2 Monate verlängern, wenn die Bergung und Dokumentation des Fundes dies erfordert. Besteht an der Bergung und Dokumentation des Fundes aufgrund seiner Bedeutung ein besonderes öffentliches Interesse, kann die Frist auf Verlangen der Denkmalfachbehörde um einen weiteren Monat verlängert werden. Die Denkmalfachbehörde ist berechtigt, den Fund zur wissenschaftlichen Bearbeitung in Besitz zu nehmen (BbgDSchG § 11 <4>). Der Veranlasser des Eingriffs in das Bodendenkmal hat die Kosten der fachgerechten Dokumentation im Rahmen des Zumutbaren zu tragen (BbgDSchG § 7 <3>).

Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.

In der östlichen Umgebung zum Plangebiet befindet sich das Schwarzwasser, ein Gewässer II. Ordnung. Es wird nicht durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes in seinem Fortbestand beeinträchtigt.

2.2.2.10 Schutzgut Fläche

Das Schutzgut Fläche soll im Vergleich zum Schutzgut Boden die Qualität bzw. Art des Flächenanspruchs beschreiben.

Der Geltungsbereich des Plangebiets umfasst ca. 26.288 m² und wird überwiegend von Ackerfläche vollständig dominiert. Die Flächeninanspruchnahme beträgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes ca. 4.237 m² und ist damit verhältnismäßig gering. Ziel des Planes ist als Flächennutzungsart die Schaffung von Wohnraum. Das geplante

Gebiet wird mit einer GRZ von 0,2 festgesetzt. Die Nutzungsdichte bzw. die Wohneinheiten orientieren sich an der ortsüblichen Bauweise. Erheblichkeit in Bezug auf den Flächenbedarf besteht jedoch in der Irreversibilität. Die infrastrukturelle Anbindung erfolgt günstig über die östliche anliegende Gohlitzer Straße bis hin zur Kreuzung mit der Marcker und Groß Behnitzer Straße.

In dem Bebauungsplan werden zusätzlich noch 7.054 m² Fläche zum Anpflanzen von Bäumen und Sträuchern festgelegt. Insgesamt ist von keiner wesentlichen Beeinträchtigung des Schutzgutes Fläche auszugehen.

Die Abwägung im Zusammenhang mit den ergänzenden Vorschriften zum Umweltschutz in § 1a abs. 2 und 3 BauGB und der damit verbundenen Prüfung zu anderweitigen Möglichkeiten der Entwicklung wird im städtebaulichen Teil in Pkt 1.7 erläutert.

2.2.2.11 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 gewerbliche sowie freizeithliche Nutzung des Plangebiets die anderen Schutzgüter wie folgt beeinflusst werden:

- **Schutzgut Mensch:** Entstehung neuen Wohnraumes → vorhandene Lärm- und Schadstoffbeeinträchtigungen des Plangebiets und seiner Umgebung durch Straßenverkehr und zukünftigen Anwohnerverkehr → geringe Erholungseignung Plangebiet selbst, da Möglichkeiten stark eingeschränkt sind (Privatgrundstücke und -häuser, durch KfZ-Werkstatt Queißer vorgeprägte Umgebung)
- **Schutzgut Tierwelt:** nur gering vorhandene anthropogene Prägung des Untersuchungsraumes durch Wohnnutzung, Verkehr und Autowerkstatt → geringe Wirkung auf Habitatstrukturen innerhalb und außerhalb der Plangebietsgrenzen, weil Störungen/Gefährdungen geringwertig sind → ökologische Hotspots der Avifauna außerhalb des Plangebietes (v. a. im östlich angrenzenden Biotopbereich) unbeeinträchtigt
- **Schutzgut Pflanzen:** sehr geringer Ausgangsbestand im Verhältnis zur Plangebietsgröße → keine Überschneidung des Baufeldes mit Vegetationsbestand durch Wahl der konfliktärmsten Baufeldlage vorhandene Vegetation aufgrund der Nutzung vorgeprägt → einseitige, artenarme Vegetationsausbildung (Acker, Ruderalvegetation) → Ausbildung daran angepasster Tiergemeinschaften, hochwertige und artenreicherer Biotopbereich mit Wasserbestand bleibt unbeeinträchtigt → Biodiversität wird im Vergleich zum Ist-Zustand der Ackerfläche steigen, unerhebliche Beseitigungen des Schutzgutes Pflanze werden ersetzt oder ausgeglichen
- **Schutzgut Boden:** Bodenversiegelung im Baufeldbereich im gering vorbelasteten Untersuchungsbereich → Behinderung Austausch natürlicher Stoffkreislauf, geringe Änderung klimatischer Verhältnisse, keine Bodenversiegelung auf restlichen Flächen, → somit erhebliche und kompensationspflichtige Beeinträchtigung der oberen Bodenschicht durch Vorhaben → gering beeinträchtigter Bodenwasserhaushalt und Bodenfilter im Allgemeinen, jedoch Einlagerung von Schadstoffen (Benzin, Öl) durch Fahrzeugverkehr möglich

- **Schutzgut Fläche:** Entstehung neuen Wohnraumes → kein entsprechendes Innenentwicklungspotenzial → Flächennutzung wird in Bezug auf Art und Dichte der Umgebungsbebauung und den Kontingentierungsvorstellungen der Stadt Nauen weitestgehend angepasst → unausweichlicher Konflikt mit Schutzgut Boden durch Versiegelung → keine weiteren erheblichen Konflikte aufgrund der vorliegenden Flächenausprägung und Lage des PG → mittel bis hochwertiges Orts- und Landschaftsbild wird durch angepassten Flächenanspruch berücksichtigt
- **Schutzgut Wasser:** Grundwasserbeeinträchtigung im Baufeldbereich im gering vorbelasteten Untersuchungsbereich → Nährstoff- oder Schadstoffeinträge → Anreicherung in Boden und Grundwasser durch Nutzung → Verringerung des Oberflächenabflusses durch weitere Versiegelung der Fläche, Verminderung und Aufwertung durch festgesetzte Maßnahmen
- **Schutzgut Klima/Luft:** geringer Versiegelungsanteil → Beeinträchtigungen durch Fahrzeug- und Lieferverkehr wenig vorhanden → Speicherung von Wärme bei Sonneneinstrahlung gering, Abkühlung und geringere Luftfeuchtigkeit gegeben
- **Schutzgut Landschaft/Ortsbild:** Dörflicher Charakter → Keine prägenden Landschaftselemente → fehlende räumliche Erlebbarkeit der besonderen Eigenart der Landschaft → räumliche Veränderung durch Zusatzbebauung, jedoch kein verändert wahrgenommener Grundcharakter

2.3. Zusammenfassende Bestandsbewertung

Schutzgut Boden

Vorherrschende Böden in Nauen, die sich in der Geschichte entwickelt haben sind Talsande; sedimentiertes feinsandiges Material, durch die Gleyböden vorherrschend sind. Der Planbereich ist laut Landschaftsplan der Stadt Nauen und zugehöriger Bodenpotenzialkarte als D4a – sickerwasserbestimmte Tieflehme – gekennzeichnet.

Das Plangebiet verfügt im Allgemeinen ausschließlich über Frei- und Grünflächen, welche weitgehend die natürlichen Bodenfunktionen übernehmen können. Diese sind allerdings durch die Nutzung in Form eines Intensivackers im Vergleich zu ungenutzten Grünflächen eingeschränkt. Langfristige Düngereinträge stellen ebenfalls eine nachhaltige Belastung, nicht nur für das Schutzgut Boden, dar.

Da es keine regelmäßigen Begehungen oder Befahrungen auf den größten Teilen des Geländes gibt, kann im vorliegenden Fall von keiner hohen Vorbelastung ausgegangen werden. Ausgenommen sind die schon bebauten Bereiche des Geltungsbereiches.

Die Versiegelung im Plangebiet ist nur von der bestehenden Bebauung bestimmt. Der überwiegende Teil des PG ist nicht versiegelt, was sich positiv auf die natürlichen Bodenfunktionen auswirkt. Jedoch sind die Böden im Plangebiet, aufgrund der langfristigen Düngemiteleinträge durch die Landwirtschaft, nachhaltig vorbelastet. Dementsprechend unterliegt das Schutzgut Boden in diesem Bereich einer geringen Vorbelastung.

Schutzgut Vegetation / Tiere

Geschützte Biotope bzw. Pflanzenarten der Roten Liste des Landes Brandenburg wurden innerhalb des Plangebietes nicht vorgefunden. Eine zukünftige Ansiedlung erscheint derzeit, aufgrund der vorhandenen Strukturen, eher unwahrscheinlich. Das

temporäre Kleingewässer mit Schutzstaus nach § 30 BNatSchG bleibt vom Vorhaben unberührt.

Innerhalb des Plangebiets wurden insgesamt 5 Brutvogelarten festgestellt. Die Vogelarten stehen weder auf der Vorwarnliste Brandenburg, noch auf der Vorwarnliste der BRD.

Dominierende Vogelarten im Plangebiet waren Amsel, Elster und Grünfink. Die im Plangebiet vorgefundenen Vogelarten werden allgemein als 'verbreitet' bezeichnet und sind für diese Region als ortstypisch anzusehen.

Innerhalb sowie in der Umgebung des Plangebietes sind relativ wenige Gehölzstrukturen vorhanden. Dennoch stellen diese Strukturen einen wertvollen Lebensraum für die Vogelwelt dar.

Insgesamt stellt die Fläche des Plangebietes für die Avifauna keine große Signifikanz dar, weil es sich größtenteils um Ackerfläche handelt, die kaum ökologische Relevanz für eine Großzahl der vorkommenden Arten besitzt.

Die für die lokal kartierte Avifauna bedeutenden Gehölzstrukturen bleiben vom Vorhaben unberührt. Sie weisen eine hohe Bedeutung, insbesondere für die Avifauna auf, in dem sie Biotopfunktionen übernehmen. Das Plangebiet hat für Zug-, Rast bzw. Gastvögel keine bzw. für Brutvögel keine Bedeutung. Die Gehölze außerhalb des PG unterliegen der Baumschutzsatzung der Stadt Nauen.

Schutzgut Klima / Luft

Das Plangebiet liegt im Landkreis Havelland, welcher sich klimatisch gesehen im Übergangsbereich zwischen kontinentalem und ozeanischem Klima befindet.

Die klimatischen Verhältnisse des Siedlungsbereiches unterscheiden sich aufgrund verdichteter Bebauung von der offenen (Acker-) Landschaft durch niedrigere Windgeschwindigkeiten, modifizierte Windrichtungen, erhöhte Temperatur, geringere Feuchte, geringere Sonneneinstrahlung, eventuell mehr Niederschlag und höheren Bewölkungsgrad. Hinzu kommen die im Vergleich zum Umland höheren Luftverunreinigungen.

Auf den mäßigen Versiegelungsgrad der umgebenden Bebauung treffen angrenzende Grün- und Freiflächen; in der weiteren Umgebung Ackerflächen. Eine hohe Bedeutung, wenngleich auch Empfindlichkeit, weisen die Bestandsbäume innerhalb des Plangebiets sowie die Freiflächen der Grünlandbrachen auf.

Innerhalb des Areals liegen klimatisch negativ wirkende Bereiche in Form von Versiegelung durch Wohnnutzungen vor, welche Folgen bezüglich der natürlichen Versickerung des Niederschlagswassers in den Boden sowie der Verhinderung der Luftzirkulation zur Folge haben. Dennoch besteht auf der Plangebietsfläche selbst, aufgrund der großflächigen Offenlandfläche und der noch unversiegelten Flächen, keine erhebliche klimatische Vorbelastung. Die Emissionen durch den Kraftfahrzeugverkehr innerhalb des Geländes stellen eine weitere, wenn auch nur sehr geringe, Beeinträchtigung für das Plangebiet dar. Aufgrund der niedrigen vorgefundenen Versiegelungsrate und Nutzungsstrukturen kann das Plangebiet als gering klimatisch vorbelastet eingeschätzt werden.

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass das Plangebiet einer geringen klimatischen Beeinträchtigung unterliegt.

Schutzgut Wasser

Der Grundwasserflurabstand liegt innerhalb des Plangebiets bei > 10 m. Die weiter westlich außerhalb des Plangebietes auf dem Flurstück 259 befindlichen Altlastenverdachtsflächen können die Gefahr des Schadstoffeintrages bergen. Positiv anzumerken ist der geringe Versiegelungsgrad des Plangebietes.

In der direkten Umgebung befinden sich ausreichend Grün- und Freiflächen zur Versickerung der Niederschläge und des anfallenden Oberflächenwassers.

Die in der näheren Umgebung bestehenden Altlastenverdachtsflächen sowie die umliegenden Straßen können zu Schadstoffeinträgen bezogen auf das Schutzgut Wasser führen und das Plangebiet somit in seiner Empfindlichkeit stören. Eine hohe ökologische Wertigkeit besitzt das geschützte Biotop der Schwanebecker Teiche östlich (ca. 220 m) des PG.

Aufgrund der vorhandenen grundwasser- und staunässebestimmten Sande sowie des niedrigen Versiegelungsgrades ist eine Versickerungsfähigkeit des anfallenden Niederschlagswassers im Plangebiet grundsätzlich gegeben.

Da das Plangebiet weitläufige (Acker)Flächen und nur eine geringe Versiegelung (Wohnbebauung) aufweist, kann generell gesagt werden, dass es für den Naturhaushalt eine gewisse Bedeutung besitzt, da der natürliche Stoffkreislauf nur gering beeinträchtigt wird.

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser im Plangebiet vorhanden, weshalb die Beeinträchtigung als mittel eingestuft wird.

Schutzgut Landschaftsbild / Ortsbild

Kennzeichnend für Schwanebeck sind der dörflich geprägte Siedlungskern sowie umgebende Acker- und Freiflächen. Landschaftsbildprägend ist ebenfalls die nördlich des Ortsteils verlaufende Bahnstrecke. In der unmittelbaren südlichen Umgebung zum Plangebiet befindet sich das Seggen- und Röhrichtmoor (Schwarzwasser) als Gewässer II. Ordnung.

In der weiteren Umgebung von Schwanebeck befindet sich südlich ein ausgewiesener Wanderweg zur Naherholung. Der Großteil der Flächen des Plangebietes liegt entweder brach oder wird jahreszeitenabhängig von der Vegetation einer Ackerfläche bestimmt. Das Landschaftsbild ist aufgrund der Umgebung (Wohnnutzung) derzeit zum Teil beeinträchtigt. Gestört wird das Landschaftsbild durch Straßen und den davon ausgehenden Schadstoff- und Lärmemissionen, die das Plangebiet umgeben.

Aufgrund der Nutzungen sowie der örtlichen Gegebenheiten kann das Landschaftsbild im Plangebiet als geringfügig negativ vorbelastet bezeichnet werden.

Schutzgut Mensch

Derzeit besitzt die Vorhabenfläche für das Schutzgut Mensch die Bedeutung einer Ertragsfläche für die Landwirtschaft. Sie verfügt weder über Erholungs- noch über Freizeitfunktionen.

Lärmvorbelastungen sind im Gebiet über die Straßen im Norden und mittig des Plangebiets vorzufinden. Weitere Vorbelastungen durch nachbarschaftliche Nutzungen oder Nutzungen auf der Vorhabenfläche selbst sind nicht bekannt. Insgesamt ist nur eine geringe Beeinträchtigung gegeben.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Baudenkmäler wurden im Bereich des Plangebiets bzw. in der unmittelbaren Umgebung nicht vorgefunden. Naturdenkmale und geschützte Landschaftsbestandteile befinden sich im direkten Bereich des Plangebiets (Großtrappenschongebiet Markee-Wachow-Tremmen). Für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter ist von keiner Beeinträchtigung auszugehen.

Abschließend soll der Bestand nach der Potentialabschätzung in für eine nachgerichtete Eingriffsbewertung interpretierbare Wertstufen kategorisiert werden. Die Bewertung erfolgt standardgemäß anhand eines fünfstufigen Bewertungsstufenmodells (sehr hoch, hoch, mittel, gering, sehr gering).

| Schutzgut | Bewertung |
|--------------------------------|------------------|
| Boden | gering |
| Pflanzen/Tiere | gering-mittel |
| Klima/Luft | gering |
| Wasser | mittel |
| Landschaftsbild / Ortsbild | mittel-hoch |
| Mensch | mittel-gering |
| Kultur- und sonstige Sachgüter | sehr gering |

Tabelle 4: Bestandsbewertung

Aus der Betrachtung und Bewertung der Schutzgüter geht insgesamt aus naturschutzfachlicher Sicht eine **mittlere Bedeutung** für Natur und Landschaft hervor.

2.4 Prüfung Verstoß gegen Artenschutzrechtliche Verbote

Bei der Prüfung artenschutzrechtlicher Verbote handelt es sich wie beim Umweltbericht und der Eingriffsregelung um einen eigenständigen Fachbeitrag mit eigenen Rechtsnormen und -folgen, welcher demnach als eigenständiger Gliederungspunkt zu verstehen ist. In diesem Fall liegt kein Erfordernis einer tiefergehenden Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange vor, so dass aus textformalen Gründen eine integrierte Gliederung erfolgt ist.

Bevor eine baurechtliche Genehmigung erteilt werden kann, ist eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Die Regelungen des BNatSchG zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten. Streng geschützte Arten zählen zugleich zu den besonders geschützten Arten; d.h. die streng geschützten Arten sind eine Teilmenge der besonders geschützten Arten. Artenschutzrechtliche Verbote gelten für alle Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie für alle europäischen Vogelarten der EU-V-RL. Die Begriffsbestimmung der besonders und streng geschützten Arten finden sich in § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG. Grundlegend ist, dass die streng geschützten Arten eine Teilmenge der besonders geschützten Arten sind.

Zu den Belangen des besonderen Artenschutzes im Flächennutzungsplanverfahren wird der Hinweis gegeben, dass eine Verlagerung planerischer Probleme von der Ebene des Flächennutzungsplanes als vorbereitenden Bauleitplanung in den Bebauungsplan dann zulässig ist, wenn ein Konflikt zwischen den Darstellungen im Flächennutzungsplan und artenschutzrechtlichen Verboten im Bebauungsplan bewältigt werden kann.

Aus der Prüfung der artenschutzrechtlichen Verbote im Rahmen des B-Planverfahrens geht somit für die vorliegende Änderung des Flächennutzungsplans zum Bebauungsplan „Gohlitzer Straße“ folgendes Fazit hervor:

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen der aufgeführten Arten sind somit nicht erkennbar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist nicht zu erwarten. Das B-Plangebiet selbst konnte nicht als regelmäßig genutztes Revier herausgestellt werden. Ein wiederholtes artspezifisches Auftreten konnte nicht bestätigt werden. Als Ackerfläche innerhalb von Siedlungsbebauung besitzt es keine signifikante Bedeutung als Nahrungs- und auch Bruthabitat. Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG sind bei Berücksichtigung der getroffenen Vermeidungsmaßnahmen nicht zu erwarten. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

2.5 Beschreibung umweltrelevanter Maßnahmen

2.5.1 zu erwartende Auswirkungen durch das Vorhaben (Konfliktdarstellung)

In der ausgewiesenen Landwirtschaftsfläche im Änderungsbereich des Flächennutzungsplans ist eine neue Wohnbebauung geplant. Dazu ist eine großzügige Durchgrünung des Plangebiets vorgesehen.

Durch die Rechtskraft des Bebauungsplanes werden Versiegelungen innerhalb des Plangebietes ermöglicht (Errichtung von Hauptgebäuden, Nebenanlagen und Zuwegungen). Dies führt zum Verlust von Vegetationsflächen. Weiterhin stellt der Bebauungsplan jedoch eine Sicherung der geplanten Nutzung mitsamt ansprechend gestalteten Vegetationsflächen dar.

Die Umnutzung der als Landwirtschaftsfläche ausgewiesenen Fläche hin zu einer Wohnnutzung stellt einen Eingriff in Natur und Landschaft dar und muss entsprechend § 19 BNatSchG ausgeglichen bzw. ersetzt werden.

2.5.2 Beschreibung der zu erwartenden erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen

Die Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden in den Bereichen des Bodenabtrages, der Versiegelung, Verdichtung und Überschüttung (Bodenauftrag) führen zum kompensationspflichtigen Verlust bzw. zur Überprägung von natürlich gewachsenem Boden und dem Boden als Vegetationsstandort in den Eingriffsbereichen. Diese Auswirkung ist nur durch die Aufgabe der Planung zu vermeiden. Aus der artenschutzrechtlichen Prüfung gehen in Bezug auf das Schutzgut Fauna keine Hinweise zu Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG Abs. 1 hervor.

Die zu erwartende Verringerung der Wasserversickerungsfläche und der Grundwasserneubildungsrate ist insgesamt zu vernachlässigen, da das Grundwasservorkommen im Plangebiet weder wasserwirtschaftlich noch landschaftsökologisch im Sinne einer Beeinflussung benachbarter Ökosysteme eine Relevanz besitzt und im Rahmen der Planung und in der direkten Umgebung ausreichend Versickerungsflächen zur Verfügung stehen.

Der Verlust klimaregulierender Vegetationsfläche und die gleichzeitig durch die vorgesehene Bebauung entstehende Ausweitung der Wärmeinsel des Siedlungsbereiches werden zu einer geringen Erhöhung der mittleren Lufttemperatur in diesem Gebiet führen. Dabei ist nicht zu erwarten, dass bei entsprechenden sommerlichen Strahlungswetterlagen nennenswerte stärkere oder lang andauernde

Belastungssituationen durch Hitze und Schwüle auftreten als bisher auch. Dies gilt sowohl für das Plangebiet als auch für die benachbarte Wohnbebauung.

Die Erzeugung zusätzlicher gasförmiger Emissionen durch Verkehr und Heizung nach Fertigstellung und Nutzung des Bauvorhabens dürfte für solche Strukturen, wie sie auch in der direkten Umgebung vorzufinden sind, typische Größenordnungen annehmen, die damit zu vernachlässigen sind. Auch der durch das zusätzliche Verkehrsaufkommen erzeugte Lärm dürfte im Bereich der üblichen Hintergrundbelastungen liegen. Abschließend kann festgestellt werden, dass nach dem derzeitigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen nach Realisierung der Planung verbleiben werden.

2.5.3 Vermeidung/Verminderung

Das Bundesnaturschutzgesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs *erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vorrangig zu vermeiden. Nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen sind durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen oder, soweit dies nicht möglich ist, durch einen Ersatz in Geld zu kompensieren* (§ 13 Allgemeiner Grundsatz). Das Vermeidungsgebot ist striktes Recht. Die Möglichkeit zur Vermeidung besitzt unbedingten Vorrang vor der Entwicklung von Ausgleichs und Ersatzmaßnahmen. Die Vermeidungspflicht umfasst auch die Pflicht zur Minderung von Beeinträchtigungen.

Folgende Maßnahmen aus dem Umweltbericht und der Eingriffsregelung wurden als Hinweise in die Planung übernommen:

Gehölzentfernung

Eine Entfernung der Gehölzstruktur (Beräumung und Fällung der vorhandenen Bäume, Hecken und Strauchbereiche) ist während der Zeit vom 01. März bis zum 30. September eines jeden Jahres nicht zulässig. Sollte ein Eingriff in den Vegetationsbestand innerhalb dieser Zeit notwendig sein, ist dies durch einen entsprechenden Antrag gesondert bei der zuständigen Behörde zu stellen. Sollten nachweislich erforderliche Gehölzfällungen innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen, so ist hier ein Antrag auf Ausnahmegenehmigung bzw. bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ein Antrag nach § 45 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG bei der zuständigen Naturschutzbehörde zu stellen. Des Weiteren sind die jeweiligen Gehölze vor Baubeginn nochmals durch einen Fachmann zu überprüfen.

Erhaltungsflächen

Es liegen innerhalb des Plangebietes keine signifikanten Vegetationsstrukturen vor, die als Erhaltungsflächen festgesetzt werden könnten. Die im Bestandsplan dargestellten Baumgruppen und anderen Biotoptypen sind gemäß dem Gebot zur Auswahl der konfliktärmsten Plangebiets- und Baufeldlage außerhalb des Geltungsbereiches und damit vollständig unberührt. Darüber hinaus sind sie durch die Baumschutzsatzung der Stadt Nauen geschützt. Diese Strukturen können weiterhin als gewachsene Gehölze mit Bedeutung für Natur, Landschaft und Artenschutzbelangen ihre Funktion ausführen. Sie stellen teilweise wertvolle Strukturelemente und auch Reviermittelpunkte im Siedlungsbereich dar. Das temporäre Kleingewässer ist als geschütztes Biotop nicht gesondert mit einer Erhaltungsfestsetzung zu versehen.

Pflanzmaßnahmen

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß

DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Bei der Auswahl der Gehölzarten für Ausgleichspflanzungen ist der gemeinsame Erlass vom 18.09.2013 des MIL und MUGV zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft zu berücksichtigen.

Bodenschutz

Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren und hat standortangepasst zu erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten wird, das Bodenleben geschont und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.

Niederschlagswasser

Unbelastetes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern.

Maßnahmen während der Bauzeit

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelastung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen

Folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen, laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg vom 10.05.2000, sind in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Tierwelt durchzuführen:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.
3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum.
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebietes strahlen.

2.6 Eingriffsregelung

Der FNP „Gohlitzer Straße“ wird im Parallelverfahren zum B-Plan „Gohlitzer Straße“ geändert. Die aus der Eingriffsregelung hervorgehenden Inhalte und Maßnahmen werden im Rahmen des B-Planverfahrens abgehandelt und sind dort im Kapitel 5 zur Eingriffsregelung nachzulesen.

In diesem Zusammenhang kommt es zu einer vollständigen Kompensation der aus dem B-Plan hervorgehenden Auswirkungen, welche ihrerseits wiederum die parallele Änderung des FNP voraussetzen.

Gesetzliche Grundlage der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung bildet das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Das BNatSchG definiert in § 1 (1) als Ziel Natur und Landschaft auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

- die biologische Vielfalt,
- die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
- die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft

auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft (allgemeiner Grundsatz).

Als Lebensgrundlagen des Menschen und als Voraussetzung für seine Erholung in Natur und Landschaft wird eine nachhaltige Sicherung dieser Ziele angestrebt. Sie sind Sowohl untereinander als auch gegen die sonstigen Anforderungen der Allgemeinheit an Natur und Landschaft abzuwägen. Bei Durchführung des Bauvorhabens werden Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft hervorgerufen. Entsprechend der Erheblichkeit hat der Vorhabenträger ggf. Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege vorzunehmen. Der rechtliche Rahmen wird dabei im Wesentlichen von der Eingriffsregelung nach §§ 13-18 BNatSchG vorgegeben. Die rechtlichen Grundlagen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung in Bezug zum Baurecht ergeben sich insbesondere aus § 18 BNatSchG.

Nach § 14 Abs. 1 sind Eingriffe wie folgt definiert: *„Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.“*

Nach § 15 BNatSchG Abs. 1 und 2 ist *„der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen.“* *Der Verursacher ist verpflichtet unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“*

2.6.1 Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter

Eine umfassende Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere, Pflanzen, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte unter Punkt 3.5 innerhalb des Umweltberichtes B-Plan „Gohlitzer Straße“.

2.6.2 Konfliktanalyse und Vermeidung/Verminderung

Eine umfassende Konfliktanalyse mit Darstellung der erheblichen und unerheblichen Auswirkungen sowie Vermeidung/Verminderungsmaßnahmen zu den einzelnen Schutzgütern Mensch, Boden, Wasser, Klima/Luft, Tiere, Pflanzen, Landschaft und Kultur- und Sachgüter erfolgte bereits im Rahmen des Umweltberichtes unter Punkt 4.1.

2.6.3 Kompensationsermittlung

Grundsätzlich gilt für die Eingriffsregelung, dass Vermeidung/Verminderung des Eingriffs vor Ausgleich des Eingriffs vor Ersatz des Eingriffs geht. Der Vorrang des Ausgleiches vor dem Ersatz gilt als aufgehoben. Da der Eingriff jedoch nur durch Aufgabe der Planung vollständig vermieden werden kann, verbleibt nach Anwendung der Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen eine Beeinträchtigung der Schutzgüter durch den Eingriff. Diese Beeinträchtigung ist in Form von Ausgleichsmaßnahmen und/oder Ersatzmaßnahmen zur Wiederherstellung des Naturhaushaltes zu kompensieren.

Die Maßnahmen zur Kompensation erfolgter Eingriffe ist dem B-Plan zum vorliegenden Änderungsverfahren in Text und Karte zu entnehmen.

2.7 Fotodokumentation



Abbildung 3: Gohlitzer Straße, Plangebiet rechtsseitig, 11.05.2017, Quelle: IGF mbH



Abbildung 4: Ackerrandstreifen im Spätfrühling, 13.06.2017, Quelle: IGF mbH



Abbildung 5: Blick über das PG, 15.03.2018, Quelle: IGF mbH



Abbildung 6: Gohlitzer Straße im Sommer, 05.07.2018, Quelle: IGF mbH

2.8 Geplante Änderung und Bewertung des Eingriffs

Im rechtswirksamen Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Nauen und Ortsteile ist das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt.

Mit der Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) wird der Änderungsbereich als Wohnbaufläche dargestellt.

Für den geplanten Änderungsbereich wurde das vorliegende Dokument mit einer Umweltbericht erarbeitet, in dem eine genaue Bestandsaufnahme, eine Prüfung auf Verstoß gegen die artenschutzrechtlichen Verbote sowie eine Verträglichkeit mit Schutzgebieten und -objekten vorgenommen wurde.

Es erfolgte auch eine umfangreiche Konfliktanalyse. Es werden im Rahmen dieser Änderung naturschutzfachliche Vermeidungsmaßnahmen für ein nachgelagertes Bauantragsverfahren vorgeschlagen. Eine vollumfängliche Abhandlung der Bilanzierung der Eingriffsregelung nach BNatSchG ist im nachgelagerten Baugenehmigungsverfahren vorzunehmen. Die Zulässigkeit dieser Vorgehensweise wird unter anderem darin begründet, dass die vorgenannte Konfliktanalyse ergeben hat, dass kaum bis keine Beeinträchtigungen durch die Änderung bzw. Spezifizierung der Nutzungsart des FNP der Stadt Nauen auf die untersuchten Schutzgüter erwachsen. Potentiell auftretende Beeinträchtigungen (z. B. auf das Schutzgut Boden) lassen sich vollumfänglich auf der Ebene des nachgelagerten Baugenehmigungsverfahrens kompensieren. Auf mögliche Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahmen wurde im Rahmen der vorliegenden FNP-Änderung dennoch vorab bereits eingegangen.

3 Auswirkungen des Bebauungsplans

Mit der Änderung des rechtswirksamen Flächennutzungsplanes wird für den Ortsteil Schwanebeck eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet, da die Wohnraumschaffung für die Bevölkerung vorangetrieben wird. Dabei entspricht die geplante Bebauungsstruktur der ortsüblichen Bebauung. Zudem ergibt sich durch die Änderung der Fläche in eine Wohnbaufläche und durch die Einbeziehung von Wohnbauflächen im Bestand ein sinnvoller Lückenschluss. Die Planung fügt sich in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ein und steht ebenso den Belangen der Regionalplanung nicht entgegen. (siehe ergänzende Erläuterungen in der Begründung zum Bebauungsplan).

Die Flächenbilanz des FNP ändert sich in folgenden Bereichen:

- Darstellungsänderung einer Landwirtschaftsfläche in eine Wohnbaufläche auf einer Fläche von ca. 7.728 m².
- Darstellungsänderung von einer Landwirtschaftsfläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 4.637 m² (Fläche A)
- Darstellungsänderung von einer Wohnbaufläche in eine private Grünfläche auf einer Fläche von ca. 617 m²
- Darstellungsänderung von einer Wohnbaufläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 678 m² (Fläche C s. B-Plan "Gohlitzer Straße")
- Darstellungsänderung von einer Wohnbaufläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 994 m² (Fläche D s. B-Plan "Gohlitzer Straße")
- Darstellungsänderung von einer Grünfläche in eine private Grünfläche (überlagernd mit einer Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 25 Buchstabe a) und Abs. 6 BauGB) auf einer Fläche von ca. 745 m² (Fläche E s. B-Plan "Gohlitzer Straße")
- Darstellungsänderung von einer Grünfläche in eine Wohnbaufläche auf einer Fläche von ca. 630 m²

Anlage zur Abwägung
in Bezug auf das Schreiben des Landkreises Havelland
vom 02.07.2019 (Az.: 63.3-01771-19)

Bebauungsplan „Gohlitzer Straße“ „, Ortsteil Schwanebeck, Stadt Nauen Umwandlung landwirtschaftlich genutzter Flächen zu Bauflächen

Ergänzung der Begründung/Abwägung

Gem. § 1a Abs. 2 Satz 4 BauGB ist die Umwandlung bisher landwirtschaftlich oder als Wald genutzter Flächen besonders zu begründen. Dabei sollen Ermittlungen zu den Möglichkeiten der Innenentwicklung zugrunde gelegt werden, zu denen insbesondere Brachflächen, Gebäudeleerstand, Baulücken und andere Nachverdichtungsmöglichkeiten zählen können.

Die bisherige Begründung ist aus Sicht des Landkreises Havelland nicht ausreichend, da die Ermittlung der alternativen Nachverdichtungsmöglichkeiten nicht in dem notwendigen Umfang durchgeführt wurde.

Die Stadt Nauen hat daraufhin den Ortsteil Schwanebeck näher untersucht. Dabei wurden die Luftbilder mit Aufnahmedatum vom 02./03.03.2018, welche am 02.05.2018 im Geoinformationssystem (GIS) eingestellt wurden, im Hinblick auf mögliche Baulücken ausgewertet.

Insgesamt wurden 30 Eigentümer angeschrieben (06.05.2019) und gebeten, sich bis zum 22.05.2019 zu äußern, ob Sie an einem Verkauf ihres Grundstücks / eines Teils ihres Grundstücks zur baulichen Nachverdichtung interessiert sind, an einem Verkauf ihres Grundstücks / eines Teils ihres Grundstücks zur baulichen Nachverdichtung interessiert sind oder selbst an einer baulichen Entwicklung ihres Grundstücks interessiert sind und zu gegebener Zeit einen Bauantrag einreichen (siehe Punkt 1).

Bevölkerungsstatistik

Die gesamte Auswertung zur Bevölkerungsstatistik der Stadt Nauen kann auf der Homepage unter Planen & Bauen eingesehen werden.

Die Stadt Nauen hatte am 31.12.2018 eine Einwohnerzahl von 18.431. Das waren 296 Menschen bzw. 1,63% mehr als zum 31.12.2017. Damit entspricht der Zuwachs fast exakt dem Zuwachs im Vorjahr (298).

Vergleicht man die relative Bevölkerungsentwicklung seit 1990 (bzw. 1996 für die Ortsteile Schwanebeck, Neukammer und Waldsiedlung) ergibt sich, dass Schwanebeck die positivste Entwicklung aller „alten“ Ortsteile der Stadt Nauen mit einem Anstieg vom Basisjahr 1996 von über 30% hat. Es wohnen dort allerdings immer noch weniger als 200 Menschen, womit Schwanebeck der zweitkleinste Ortsteil von Nauen ist.

Den prozentual größten Zuwachs mit über 46% in diesem Zeitraum verzeichnete die Altstadt, gefolgt von den Ortsteilen Kienberg und Schwanebeck mit jeweils über 30%. Die Ortsteile Börnicke, Waldsiedlung und Klein Behnitz konnten ein Wachstum zwischen 10 und 20% für sich verbuchen. Über 10% Bevölkerungsverlust mussten in diesem Zeitraum die Ortsteile Lietzow, Wachow, Groß Behnitz, Bergerdamm und Ribbeck hinnehmen. Bei Ribbeck saldiert der Verlust sogar auf 29%. Aber auch in diesen Ortsteilen zeigt der Kurvenverlauf in den letzten Jahren eher nach oben.

1. § 34 BauGB Flächen

In einem ersten Schritt wurde das Luftbild aus 03/2018 dahingehend ausgewertet, wo nach Einschätzung der Stadt Nauen Baumöglichkeiten gem. § 34 BauGB bestehen. Diese Ermittlung ergab in den Ortslage Schwanebeck ca. 23 Baulücken. Weitere Baulücken sind nur im Rahmen von Bebauungsplänen zur Verfügung zu stellen.



Die Eigentümer dieser Baulücken wurden ermittelt und angeschrieben (06.05.2019) mit folgendem Ergebnis:

- 3 Eigentümer sind interessiert an einem Verkauf
- 13 Eigentümer haben nicht geantwortet
- 11 Eigentümer sind selber an einer baulichen Entwicklung interessiert und
- 3 Eigentümer sind nicht an einem Verkauf interessiert

Von den 14 Eigentümern welche an einem Verkauf und/oder selber an einer baulichen Entwicklung interessiert sind, stehen nach Einschätzung planungsrechtlicher Gesichtspunkte, der Stadt Nauen für eine kurzfristige Bebauung gem. § 34 BauGB lediglich 7 Baugrundstücke für die Innenentwicklung von Schwanebeck zur Verfügung.

Von den Eigentümern der 13 Grundstücke welche nicht auf die Befragung der Stadt Nauen geantwortet haben, würden 11 Grundstücke gem. § 34 BauGB mit einem Einfamilienhaus (EFH) bebaut werden können.

Auf dem Luftbild aus 03/2018 (GIS) ist zu sehen, dass mindestens 6 Grundstücke welche nach Einschätzung der Stadt Nauen gem. § 34 BauGB bebaut werden könnten, derzeit noch landwirtschaftlich genutzt werden.

2. § 30 BauGB Flächen

3 private Grundstücke stehen gem. § 30 BauGB durch den rechtskräftigen B-Plan NAU 41/01 „Am Gutshaus“, südlich der Markeer Straße zur Verfügung. Hier könnten ca. 10 Grundstücke mit durchschnittlich ca. 800 m² bebaut werden.

Zurzeit wird der rechtskräftige Bebauungsplan in Teilen überarbeitet, somit werden auch die derzeit möglichen Bauflächen überplant, so dass im Moment keine Aussage zu tatsächlich verfügbaren bzw. bebaubaren Grundstücken getätigt werden kann.

3. Leerstände

Der Stadtverwaltung liegen keine Kenntnisse über nennenswerte Leerstände vor.

4. Bebauungsmöglichkeiten in 2. Reihe (ohne Bebauungsplan)

Bebauungsmöglichkeiten in zweiter Reihe wurden seitens der Stadt nicht geprüft, da die Einschätzung mit zu großen rechtlichen Unsicherheiten behaftet ist. Die Prüfung der Bebaubarkeit von Grundstücken in 2. Reihe obliegt allein der Baugenehmigungsbehörde, so dass hier keine rechtlich fundierte Einschätzung seitens der Stadt erfolgen kann.

5. Potentielle Baugebiete

Der in Bearbeitung befindliche Bebauungsplan „Am Gutshaus“ 2. Änderung Teilbereich Markeer Straße, könnte durch den erweiterten bzw. noch zu erweiternden Geltungsbereich nördlich der Markeer Straße nach Rechtskraft ca. weitere 13 Grundstücke für eine Bebauung im Zentrum vom OT Schwanebeck zur Verfügung stellen.

Für eine weitere Überplanung im Bereich hinter der Kirche, zwischen der Straße Niebeder Weg und Gohlitzer Straße, ist bei zukünftigem Bedarf an Baufläche der Flächennutzungsplan zu überarbeiten. Zukünftig könnten innerhalb der Straßen Niebeder Weg und Gohlitzer Straße die teilweise brachliegenden, teilweise landwirtschaftlich genutzten, privaten Flächen, überplant, erschlossen und bebaut werden. Abzurunden wäre die Planung mit einer straßenbegleitenden Bebauung.

6. Baugebiete Einfamilienhaus (EFH) Kernstadt

Die derzeitige Erweiterung der Wohnbebauung in der Kernstadt Nauen erfolgt überwiegend auf Grundstücken im südlichen Bereich, welche durch Bauleitplanungen entwickelt werden und zukünftig Wohnbauflächen bereitstellen.

Das Preisniveau in der Kernstadt ist im Zentrum seit 2014 von 35-50 €/m² auf 90 €/m² im Jahr 2018 angestiegen. Im Bereich Nauen Süd-West und Mahlbussen liegen die Preise lt. Bodenrichtwertkarte Stand 31.12.2018 bei 130-200 €/m². Auf Grund von Preisrecherchen für die B-Plangebiete im Bereich Nauen Süd-West ist festzustellen, dass Grundstücke derzeit zum Preis bis zu 220,- €/m² verkauft werden.

Zum Vergleich in Schwanebeck ist der Grundstückspreis 2014 von 6,-€/m² bis 2018 auf 15,-€/m² gestiegen. B-Plan Gebiete werden auf Grund der Planungskosten und ggf. auch Erschließungskosten ein etwas höheres Preisniveau haben, aber keinesfalls in der Höhe der Preise in der Kernstadt.

Derzeit gibt es in der Kernstadt noch einige Grundstücke für den Einzelhausbau im Geltungsbereich der B-Pläne „Gartenstadt Nauen“ und „verlängerte Ziegelstraße“.

Für den kurz vor der Rechtskraft stehenden B-Plan Wohnbebauung Ludwig-Jahn-Straße (Flurstücke 94 und 98) wurden schon ab dem Aufstellungsbeschluss mehrfach Anfragen zum Erwerb gestellt, welche an den privaten Eigentümer weitergeleitet wurden.

Zurzeit sind noch B-Pläne in Bearbeitung, welche das Segment Einzelhausbau nach erteilter Rechtskraft bedienen können. Hier wären z.B. die B-Pläne „Wohngebiet Luchblick II“ und NAU 0030/96 „Lietzowplatz“ zu nennen.

Im B-Plan „Wohngebiet Luchblick II“ ist derzeit flächenmäßig zu ca. jeweils 50 % EFH und Geschosswohnungsbau geplant. Im Bereich des B-Planes „Lietzowplatz“ wird derzeit der südliche Bereich für soziale Einrichtungen, eine Kita und eine Pflegeeinrichtung um geplant. Im westlichen Bereich, angrenzend an den B-Plan „Wohngebiet Luchblick II“ wurde ein Aufstellungsbeschluss für einen Bebauungsplan mit der planungsrechtlichen Zielstellung der Schaffung von Wohnraum gefasst. Mit Errichtung der Erschließungsstraße können im Bereich Lietzow-Platz 21 Grundstücke durch den Eigentümer bereitgestellt werden.

7. konkrete Nachfrage

Grundstücke im B-Plan „Gohlitzer Straße“

Nach Rückfrage beim Flächeneigentümer, der bislang landwirtschaftlich von ihm selbst genutzten Grundstücke im B-Plan „Gohlitzer Straße“, wurde der Stadt Nauen bestätigt, dass derzeit vier Bewerbungen von jungen Familien (teilweise mit Kindern) für die Grundstücke B-Plan „Gohlitzer Straße“ vorliegen, welche schnellstmöglich kaufen und bauen wollen.

Das Interesse der jungen Familien besteht an dem Erwerb größerer Grundstücke im Bereich zwischen 1000-1500m² (teilweise Eigenversorgung). Dies würde dem dörflichen Charakter und der Bebauung an der Gohlitzer Straße entsprechen.

Weiterhin sind einige der zukünftigen Bauherren in umliegenden Betrieben angestellt, welche die Nähe zur Arbeitsstätte begrüßen.

Die gute Anbindung und schnelle Erreichbarkeit ist auch ein Auswahlkriterium für den OT Schwanebeck.

Der derzeit in Bearbeitung befindlichen B-Plan "Am Gutshaus" wird im Zentrum des Ortes Schwanebeck hingegen eher kleinere Grundstücke bieten. Aber auch hierfür wird bei dem Grundstückseigentümer schon Bedarf angemeldet. Augenscheinlich besteht ein hoher Bedarf für das "Wohnen auf dem Lande".

Fazit

Auf den im B-Plan neu ausgewiesenen Bauflächen werden ca. 5 neue Häuser an der nordwestlichen Seite der Gohlitzer Straße geplant.

Diese Grundstücke sollen Familien zur Verfügung gestellt werden, welche einen größeren Flächenbedarf (1000-1500m²) haben.

Auf Grund der zu realisierenden Herstellung einer Erschließungsstraße werden im Zentrum vom OT Schwanebeck die Grundstücke vermutlich nicht in einer Größenordnung zwischen 1000-1500 angeboten.

Der erhöhten Nachfrage für Bauflächen, auch im ländlichen Raum, wurde seitens der Stadt Nauen durch Zustimmung zum Aufstellungsbeschluss durch die Stadtverordnetenversammlung Rechnung getragen.