

STADT NAUEN / ORTSTEIL BÖRNICKE

Begründung zum Bebauungsplan „Landhaus Börnicke“

Planungsstand: *Satzungsfassung April/Mai 2006*

Planbereich: Gemarkung Börnicke
Flur 6
Flurstücke 291 und 292 (alt: Flurstück 109)

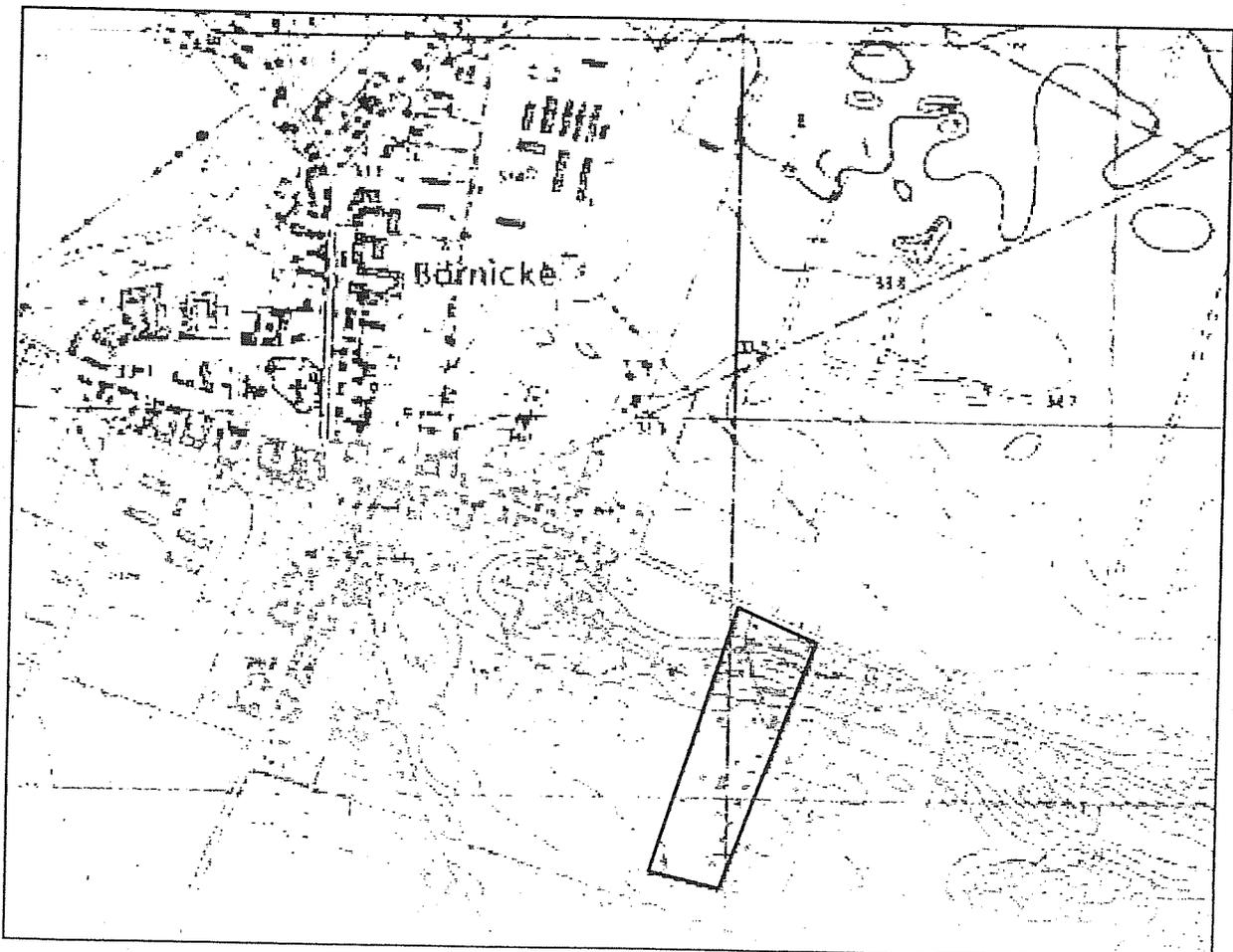


Abb.: Ausschnitt aus der topografischen Karte mit Darstellung des Plangebietes (M. 1:10.000)

I Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

1. Art und Maß der baulichen Nutzung

§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 1 BauNVO

1.1 SO Hotel und Freizeit

§ 1 Abs. 2 Nr. 10 BauNVO i.V.m. § 11 BauNVO

Es wird ein Sonstiges Sondergebiet i.S.d. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „SO Hotel und Freizeit“ festgesetzt.

Zulässig sind im SO 1:

- ein zweigeschossiger Betrieb des Beherbergungsgewerbes mit integrierter Schank- und Speisewirtschaft als Ausflugslokal mit einer maximalen Grundfläche von 310 m² zuzüglich einer vollversiegelten Terrasse mit einer maximalen Grundfläche von 250 m²,
- ein eingeschossiger Schuppen als Nebenanlage des vorgenannten Betriebes mit einer maximalen Grundfläche von 7 m²,
- ein eingeschossiges Wohnhaus mit Wohnungen für Bereitschaftspersonen, die der Hotelanlage zugeordnet sind mit einer maximalen Grundfläche von 160 m²,
- Versiegelung in Form von Wegen und Fahrspuren im Bereich des Hotels und der Wohnlaube mit einer maximalen Grundfläche von 200 m² (Hinweis: Art der Versiegelung siehe Textliche Festsetzung 3.4).

Zulässig sind im SO 2:

- Anlagen für die Hobbytierhaltung (z.B. Vögel usw.) in Form von Volieren oder Vogelhäusern mit zugehörigen Nebenanlagen und Nebeneinrichtungen mit einer maximalen Grundfläche von 205 m² und eine diesen baulichen Anlagen vorgelagerte Platzfläche mit einer maximalen Grundfläche von 150 m² (Hinweis: Art der Versiegelung siehe Textliche Festsetzung 3.4),
- eine Remise mit Gründach zum Unterstellen von technischen landwirtschaftlichen Schauegegenständen.

Zulässig sind im SO 3:

- ein eingeschossiges Apartmenthaus mit einer maximalen Grundfläche von 300 m² und einer versiegelten Fläche in Form von Gehwegen und Terrassen mit einer maximalen Vollversiegelung von 200 m² (Hinweis: Art der Versiegelung siehe Textliche Festsetzung 3.4).

1.2 SO Ferienhaus

§ 1 Abs. 2 Nr. 10 BauNVO i.V.m. § 11 Abs. 4 BauNVO

Es wird ein Sonstiges Sondergebiet, das der Erholung dient i.S.d. § 10 Abs. 4 BauNVO als Ferienhausgebiet festgesetzt.

Zulässig sind:

- maximal 12 eingeschossige Ferienhäuser jeweils mit einer maximalen Grundfläche von 100 m² einschließlich Terrasse und Geräteschuppen bzw. Lagerraum; für die Planung der gesamten Ferienhaussiedlung ist eine maximale gesamte Grundfläche von 1.200 m² zulässig,
- ein eingeschossiges Gemeinschaftshaus mit Gemeinschaftseinrichtungen, welches zusätzlich Räume für die technische Versorgung, für die Verwaltung der Ferienhäuser sowie Wohnungen für Betriebsinhaber, Betriebsleiter, Personen, mit einer maximalen Grundfläche von 200 m²,
- Anlagen für Sport und Spiel.

Unzulässig sind Nebenanlagen i.S.d. § 14 BauNVO außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen.

Im Sondergebiet „Ferienhaus“ sind Stellplätze i.S.d. § 12 BauNVO unzulässig. Notwendige Stellflächen sind in den festgesetzten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ nachzuweisen.

1.3

Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 3 sind die hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung möglichen Regelungen nach § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO in den festgesetzten Sondergebieten nicht anzuwenden.

2. private Grünflächen

2.1

Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Tischtennis“ ist die Errichtung einer Tischtennisplatte zulässig.

2.2

Im Bereich der privaten Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Ponykoppel“, „Wildschweingehege“ sowie „Tiergehege“ sind zulässig:

- Anlagen für die Hobbytierhaltung (z.B. Pony, Esel, Wildschwein, Schafe, Ziegen) in Form von Koppeln und Gehegen mit ihren Nebenanlagen (z.B. Futterkrippe) und Nebeneinrichtungen sowie den Einfriedungen,
- ein unterirdischer Bunker zu Freizeit- und Erholungszwecken,
- eine Stallanlage auf der Ponykoppel mit einer maximalen Grundfläche von 65 m²,
- eine Stallanlage im Wildschweingehege mit einer maximalen Grundfläche von 12 m²,
- eine Überdachung zur Unterstellung von technischen landwirtschaftlichen Schauegegenständen mit einer maximalen Grundfläche von 8 m² im Bereich der Ponykoppel,
- zwei Fahnenmasten und ein Werbeschild an der nördlichen Plangebietsgrenze.

2.3

Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Minigolf“ sind zulässig:

- eine Minigolfanlage mit einer Gesamtversiegelung der einzelnen Anlagen von 90 m²,
- zwei Unterstellungen für technische landwirtschaftliche Schauegegenstände mit einer maximalen Grundfläche von je 6m²

2.4

Im Bereich der zwei Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Pflanzenkläranlage“ sind Pflanzenkläranlagen und für das Betreiben solcher Anlagen notwendige Nebenanlagen (z.B. Beete zur Anlage) zulässig.

3. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft

§ 1a Abs. 3 BauGB i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 BauGB

3.1 Flächen zur Entsiegelung (§§ 9 Abs. 1 Nr. 20, Abs. 1a Nr. 26 BauGB) und Anpflanzungen von Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

Als Kompensation für die Eingriffe im Sondergebiet "Hotel und Freizeit" SO 1, SO 2, in der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Ponykoppel" sowie in der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Minigolf" sind folgende Flächen teil zu entsiegeln:

- Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich,
- Betonplatte im SO 1,
- versiegelte Flächen in der Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Tischtennis",
- Weg am Gemeinschaftshaus im Sondergebiet SO "Ferienhaus"

sowie folgende Flächen zu entsiegeln:

- Bungalow 1 und 2 im Sondergebiet SO "Ferienhaus".

Als Kompensation für den Eingriff der Verkehrsfläche sind folgende Flächen zu entsiegeln:

- Bungalow 10 im Sondergebiet SO "Ferienhaus",
- Zuwegung Ferienlager im Sondergebiet SO "Ferienhaus",
- Tanzfläche Ferienlager im Sondergebiet SO "Ferienhaus"

- sowie innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche A) sind 10 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.
- Auf 50% der Fläche A ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.

Als Kompensation für den Eingriff im Sondergebiet "Hotel und Freizeit" SO 3 sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche B) 80 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden. Auf 50% der Fläche B ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.

Als Kompensation für den Eingriff der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung "Parkplatz" an der östlichen Plangebietsgrenze sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche C) 70 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden. Auf 50% der Fläche C ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.

Als Kompensation für den Eingriff im Sondergebiet SO "Ferienhaus" sind die Bungalows 3 - 9 zu entsiegeln. Zusätzlich sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche D) 180 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden. Auf 50% der Fläche D ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.

3.2 Bindungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

Alle innerhalb der „Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Flächen E und F) befindlichen Gehölze sind zu erhalten.

Alle festgesetzten Bäume und anderen Gehölze sind zu erhalten.

3.3 Versickerungen von Niederschlagswasser im Baugebieten (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

Das im Geltungsbereich des Bebauungsplans anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser von Dachflächen und befestigten Flächen ist in dem Plangebiet vollständig auf den Grundstücken zu versickern.

3.4 Wege-, Platzflächen und Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 22 BauGB)

Die Fußwege und Platzflächen im Sondergebiet "Hotel und Freizeit" SO 1, SO 2 und SO 3 sowie im Sondergebiet "Ferienhaus" und in den Grünflächen sind in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise (breitflächig verlegtem Pflaster mit mehr als 25 % Fugenanteil, Schotterrasen o.ä.) herzustellen.

Die Befestigung der Verkehrsfläche sowie die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ und „Parkplätze“ sind in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise (breitflächig verlegtem Pflaster mit mehr als 25 % Fugenanteil, Schotterrasen, Rasengittersteine o.ä.) zu erfolgen.

II Örtliche Bauvorschriften

1. Werbeanlagen

1.1

Es ist ein Werbeschild zur Eigenwerbung zulässig. Die Ansichtsfläche des Werbeschildes darf 1,0 m x 2,0 m nicht überschreiten. Die Höhe darf 2,5 m einschließlich Unterkonstruktion nicht überschreiten. Leuchtkästen oder selbstleuchtende Reklameschriften sind unzulässig.

1.2

Eine zusätzliche Beflaggung der Fahnenmasten ist ausschließlich zum Zweck der Eigenwerbung zulässig.

2. Einfriedung

2.1

Zum Zweck der Einfriedung der Tiergehege ist nur die Errichtung eines nicht blickdichten, horizontal gegliederten Schwartenzauns mit längstgeschnittenen Schwarten zulässig. Die Höhe der Einfriedung darf 2,0 m über der Geländeoberkante nicht überschreiten

Pflanzliste

Sträucher

| | | |
|-----------------------------|----------------------------|-----------|
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingrifflicher Weißdorn | 60-100 cm |
| <i>Juniperus communis</i> | Gemeiner Wacholder | 60-80 cm |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster | 60-100 cm |
| <i>Lonicera xylysteum</i> | Rote Gemeine Heckenkirsche | 60-100 cm |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe | 60-100 cm |
| <i>Rhamnus carthaticus</i> | Purgier-Kreuzdorn | 60-100 cm |
| <i>Rosa canina</i> | Hunds-Rose | 60-100 cm |
| <i>Syringa vulgaris</i> | Gewöhnlicher Flieder | 60-100 cm |
| <i>Rubus fruticosus</i> | Brombeere | 60-100 cm |
| <i>Rubus idaeus</i> | Echte Himbeere | 60-100 cm |
| <i>Salix carprea</i> | Salweide | 60-100 cm |
| <i>Genista tinctoria</i> | Färber-Ginster | 40-60 cm |
| <i>Hedera helix</i> | Gemeiner Efeu | 30-40 cm |
| <i>Amelanchier ovalis</i> | Gemeine Felsenbirne | 40-60 cm |
| <i>Calluna vulgaris</i> | Heidekraut | 15-30 cm |
| <i>Vaccinium corymbosum</i> | Garten-Heidelbeere | 60-80 cm |

STADT NAUEN / ORTSTEIL BÖRNICKE

Begründung zum Bebauungsplan „Landhaus Börnicke“

Planungsstand: Entwurf, April/Mai 2006

Planbereich: Gemarkung Börnicke
Flur 6
Flurstücke 291 und 292 (alt: Flurstück 109)

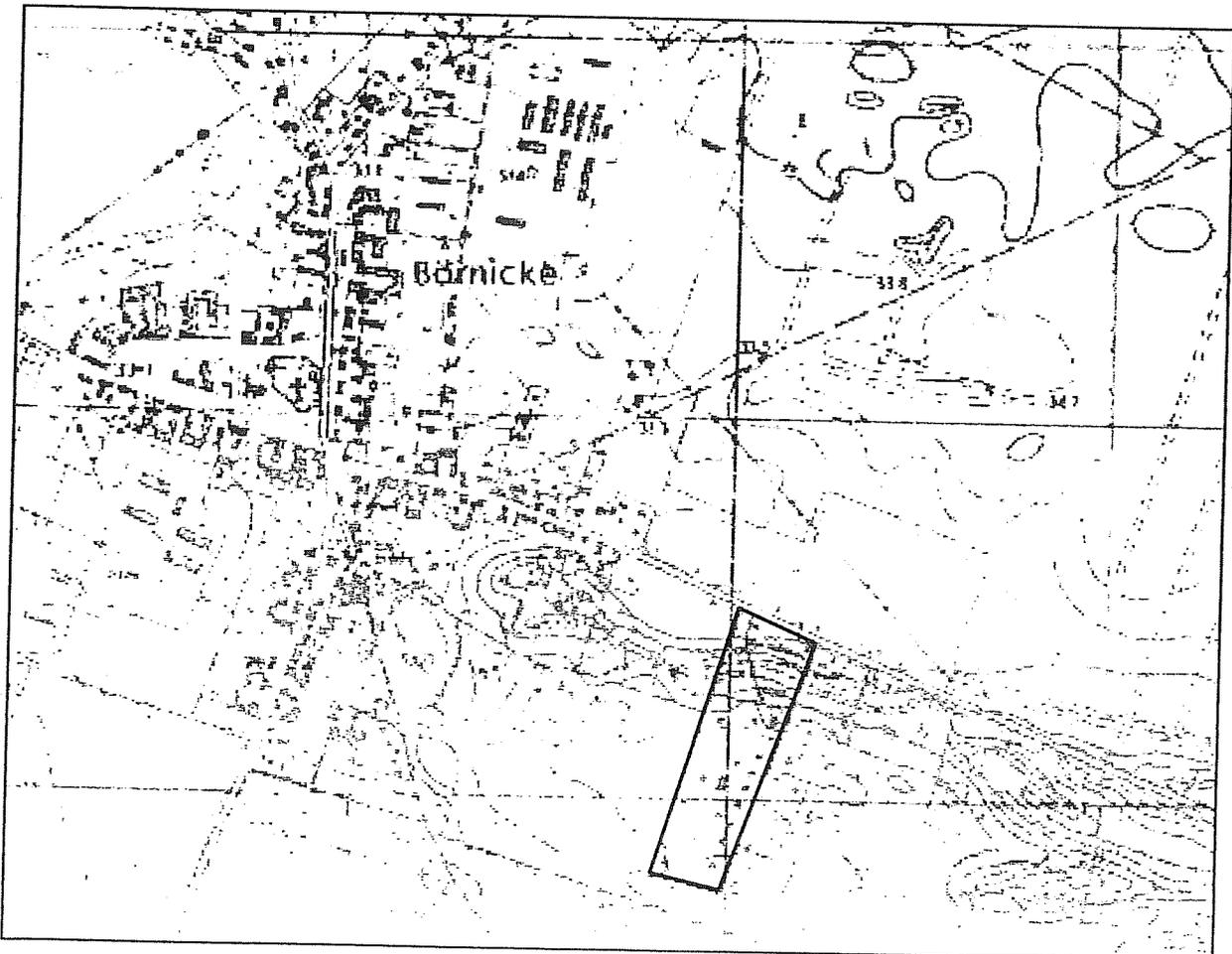


Abb.: Ausschnitt aus der topografischen Karte mit Darstellung des Plangebietes (M. 1:10.000)

INHALTSVERZEICHNIS

| | Seite |
|--|-----------|
| 1. Grundlagen | 4 |
| 1.1 Rechtsgrundlagen..... | 4 |
| 1.2 Kartengrundlage..... | 4 |
| 1.3 Veranlassung und Ziel..... | 6 |
| 1.3.1 Planungserfordernis..... | 6 |
| 1.3.2 Ziele des Bebauungsplanes..... | 6 |
| 1.4 Bisheriges Verfahren..... | 7 |
| 1.5 Einfügung in übergeordnete Planungen..... | 8 |
| 1.6 Beschreibung des Plangebietes..... | 8 |
| 1.6.1 Allgemeine Lage und Bedingungen für den Tourismus..... | 8 |
| 1.6.2 Historische Entwicklung und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes..... | 9 |
| 1.6.3 Bodendenkmalschutz..... | 10 |
| 1.6.4 Kampfmittelbelastung..... | 11 |
| 1.6.5 Altlasten..... | 11 |
| 1.6.6 Bohrungen und Aufschlüsse..... | 11 |
| 1.6.7 Telekommunikation..... | 11 |
| 2. Städtebauliche Planung | 12 |
| 2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung..... | 12 |
| 2.1.1 Sondergebiet „Hotel und Freizeit“..... | 12 |
| 2.1.2 Sondergebiet „Ferienhaus“..... | 13 |
| 2.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen..... | 14 |
| 2.3 Grünflächen..... | 14 |
| 2.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen..... | 15 |
| 2.5 Erschließung..... | 16 |
| 2.5.1 Verkehr..... | 16 |
| 2.5.2 Ver- und Entsorgung..... | 16 |
| 2.6 Immissionsschutz..... | 18 |
| 2.7 Waldflächen..... | 19 |
| 2.8 Örtliche Bauvorschrift..... | 19 |
| 3. Grünordnungsplanung | 20 |
| 3.0 Vorbemerkungen..... | 20 |
| 3.1 Rechtliche Grundlagen..... | 20 |
| 3.2 Lage des Untersuchungsgebietes..... | 21 |
| 3.3 Ausgangssituation, Anlass..... | 21 |
| 3.4 Beschreibung von Natur und Landschaft..... | 22 |
| 3.4.1 Geologie und Boden..... | 22 |
| 3.4.2 Grund- und Oberflächenwasser..... | 23 |
| 3.4.3 Biotoptypen / Nutzungstypen..... | 23 |
| 3.4.4 Fauna..... | 28 |
| 3.4.5 Festgesetzte Schutzgebiete..... | 29 |
| 3.4.6 Flächennutzung (Flächenanteil)..... | 29 |
| 3.4.7 Altlasten..... | 30 |
| 3.4.8 Klima / Luft..... | 30 |
| 3.4.9 Landschaftsbild..... | 30 |
| 3.5 Bewertung von Natur und Landschaft..... | 31 |
| 3.5.1 Boden und Grundwasser..... | 31 |
| 3.5.2 Biotoptypen..... | 31 |
| 3.5.3 Klima / Luft..... | 36 |

| | | |
|--------|---|-----------|
| 3.5.4 | Landschaftsbild | 37 |
| 3.6 | Kenndaten der Planung | 37 |
| 3.7 | Ermittlung und Bewertung des Eingriffs – Konfliktdanalyse | 37 |
| 3.7.1 | Konfliktdanalyse und Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz | 37 |
| 3.7.2 | Konfliktbereich Boden | 39 |
| 3.7.3 | Konfliktbereich Wasser | 40 |
| 3.7.4 | Konfliktbereich Klima/ Luft | 40 |
| 3.7.5 | Konfliktbereich Vegetation / Tierwelt | 40 |
| 3.7.6 | Konfliktbereich Landschaftsbild | 41 |
| 3.7.7 | Konfliktbereich Erholung: | 41 |
| 3.8 | Übergeordnete Planungen/Ziele für Natur und Landschaft | 41 |
| 3.9 | Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffs | 42 |
| 3.9.1 | Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen von Beeinträchtigungen | 42 |
| 3.9.2 | Ausgleichsmaßnahmen | 44 |
| 3.9.3 | Ersatzmaßnahmen | 45 |
| 3.10 | Planungsrechtliche Umsetzung der Maßnahmen des Grünordnungsplanes | 47 |
| 3.10.1 | Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen | 47 |
| 3.10.2 | Textliche Festsetzungen | 48 |
| 3.11 | Gehölzpflanzen für Anpflanzungen | 50 |
| 3.12 | Kostenschätzung für die Bepflanzung der Ersatzfläche | 51 |
| 3.13 | Grünordnerische Hinweise | 51 |
| 4. | Auswirkungen der Planung | 51 |

1. Grundlagen

1.1 Rechtsgrundlagen

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

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

- Baugesetzbuch (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 27. August 1997 (BGBl. I S. 2141, ber. 1998 BGBl. I S. 137), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 24. Juni 2004 (BGBl. I S. 1359),
- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 127), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466),
- Planzeichenverordnung (PlanzV) vom 18. Dezember 1990 (BGBl. I S. 58),
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. März 2002 (Art. 1 des BNatSchGNeuregG) (BGBl. I S. 1193), zuletzt geändert durch Gesetz vom 24.06.2004 (BGBl. I S. 1359)
- Brandenburgisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (BbgNatSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 26.05.2004 (GVBl. I S. 350)
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) in der Neufassung vom 16. Juli 2003 (GVBl. I S. 210), geändert durch Gesetz vom 09.10.2003 (GVBl. I S. 273)

1.2 Kartengrundlage

Als Kartengrundlage für die Erstellung des Bebauungsplanes diene der Lageplan vom 15.09.1997, Maßstab 1 : 500, angefertigt durch den öffentlich bestellten Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. Uwe Krause, Karl-Liebknecht-Straße 101, 14612 Falkensee.

Am 17.03.2005 wurde das Flurstück 109 der Flur 6 in der Gemarkung Börnicke durch den öffentlich bestellten Vermessungsingenieur Dipl.-Ing. Andree Böger, Ulmenweg 6, 14641 Nauen in die Flurstücke 291 (11.430 m²) und 292 (27.012 m²) geteilt.

Ein Auszug aus der aktuellen Flurkarte ist auf der nachstehenden Seite im Maßstab 1:3.000 angefügt.

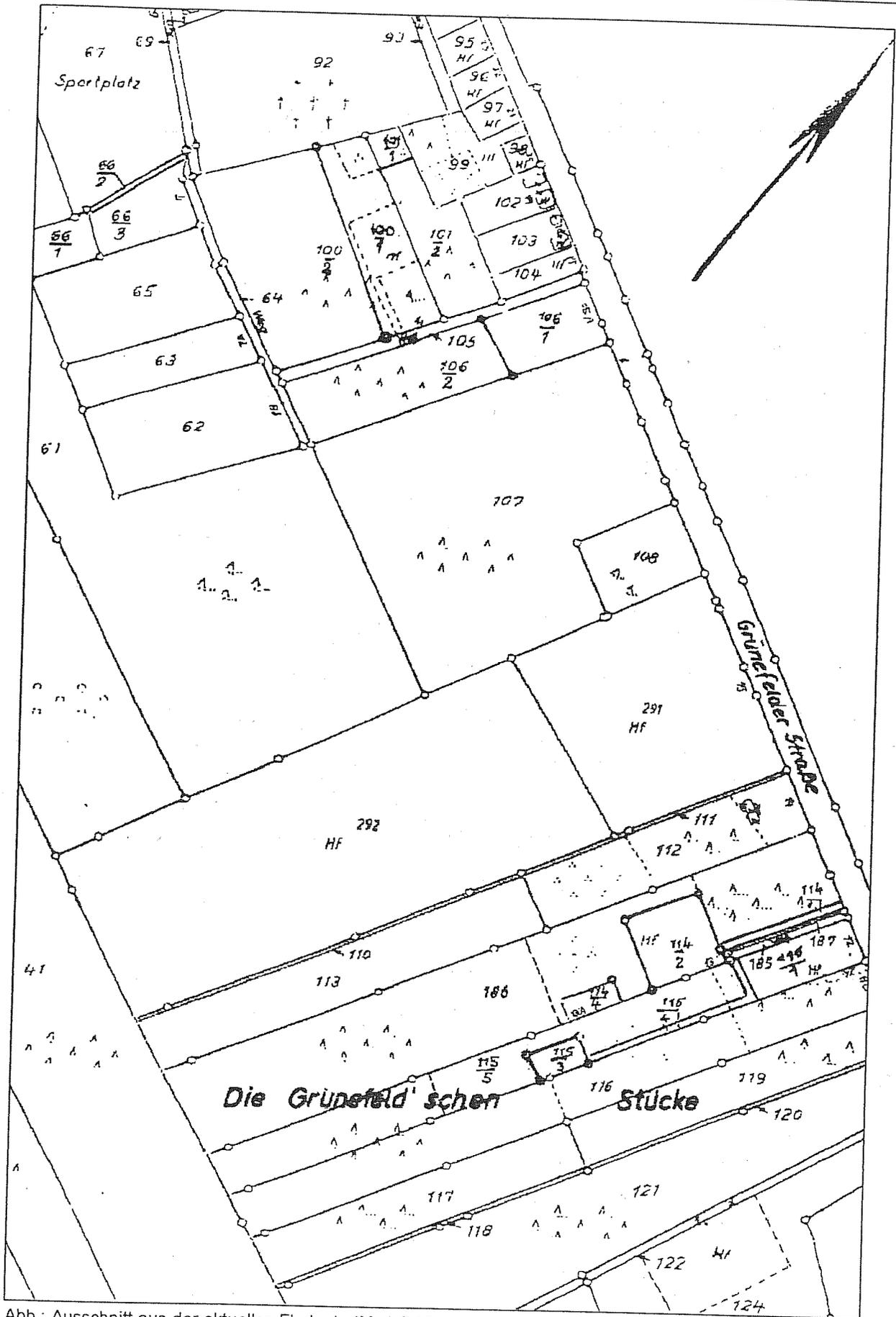


Abb.: Ausschnitt aus der aktuellen Flurkarte (M. 1:3.000)

1.3 Veranlassung und Ziel

1.3.1 Planungserfordernis

Der Anlass zur Aufstellung des Bebauungsplanes ergibt sich durch die Notwendigkeit, das ehemalige Flurstück 109 (neu: 291 und 292) der Flur 6 der Gemarkung Börnicke im Ortsteil Börnicke der Stadt Nauen städtebaulich zu ordnen.

Der Eigentümer des Grundstückes betreibt ein Landhotel, welches gleichzeitig als Ausflugslokal mit Streichelzoo vor allem die Bewohner der umliegenden Gemeinden und der Stadt Berlin anzieht.

Der südliche Grundstücksteil zeichnet sich noch immer durch die unattraktive Anlage des ehemaligen Kinderferienlagers aus. Dieser Teil soll zukünftig umgestaltet werden. Die Umgestaltung trägt dazu bei, den Tourismus im Randbereich des engeren Verflechtungsraumes Brandenburg- Berlin zu entwickeln.

Dadurch, dass das Grundstück dem bauplanungsrechtlichen Außenbereich i.S.d. § 35 BauGB zuzuordnen ist, ist derzeit eine Umgestaltung nicht möglich.

Aus diesen Gründen beabsichtigt die Stadt Nauen, im Ortsteil Börnicke für das ehemalige Flurstück 109 (neu: 291 und 292) der Flur 6 der Gemarkung Börnicke die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die weitere Entwicklung im Sinne eines „Sanften Tourismus“ zu schaffen.

Auch die Schaffung einer ausreichenden Erschließung bedarf der Außenkoordination, so dass schon aus diesen Gründen im Interesse der geordneten städtebaulichen Entwicklung die Aufstellung eines Bebauungsplanes unverzichtbar ist.

Die Gemeindevertretung der damaligen Gemeinde Börnicke hat mit Aufstellungsbeschluss vom 07.03.1995 das Satzungsverfahren eingeleitet.

Das Bebauungsplanverfahren ist vor dem Stichtag 14.03.1999 eingeleitet worden. Deshalb kann auf die Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) verzichtet werden.

1.3.2 Ziele des Bebauungsplanes

Mit dem Bebauungsplan soll eine geordnete städtebauliche Entwicklung des Gebietes, eine sorgfältige Einbindung der geplanten Bebauung in den Landschaftsraum, insbesondere in bezug auf das Maß der baulichen Nutzung und eine besonders hohe Grün- ausstattung, erreicht werden.

Diesem Ziel sind weitere Einzelziele unterzuordnen:

- Festsetzung eines Sondergebietes i.S.d. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hotel und Freizeit“ für den nördlichen Grundstücksteil;
- Festsetzung eines Sondergebietes, das der Erholung dient i.S.d. § 10 Abs. 4 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Ferienhäuser“ für den südlichen Grundstücksteil;
- Sicherung eines ortsbildverträglichen Maßes der baulichen Nutzung sowie entsprechender Bauweise;

- Berücksichtigung des Vorsorge- und Optimierungsgebotes gemäß § 50 Bundes-Immissionsschutzgesetz;
- Herausarbeitung der künftigen Erschließungsbedingungen;
- Reduzierung des Eingriffes in den Naturhaushalt auf das unvermeidbare Maß durch möglichst geringe Versiegelung für Verkehrs- und Bauflächen sowie Erhaltung des wertvollen Baumbestandes;
- Ermittlung der Eingriffserheblichkeit im Sinne des Naturschutzrechtes, zunächst im Rahmen eines Grünordnungsplanes, dessen Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft in den Festsetzungskatalog des Bebauungsplanes eingehen;
- Ermittlung weiterer öffentlicher Belange unter Mitwirkung der berührten Träger öffentlicher Belange und deren Berücksichtigung nach Abwägung in der Planung.

Neben der Bestandssicherung sowie der geringen Erweiterungsmöglichkeit für den nördlichen Teil des Plangebietes am Hotel soll mit dem Bebauungsplan im südlichen Teil des Plangebietes eine Neuordnung bzw. Nutzungsänderung des ehemaligen Ferienlagers ermöglicht werden. Aufgrund dessen soll besonders im Sondergebiet „Ferienhaus“ eine hohe Flexibilität erreicht werden, die es ermöglicht, Investoren anzulocken, die im Sinne der Erholung, d.h. in Einvernehmen mit den bestehenden Anlagen des angrenzenden Areals im Norden des Plangebietes, maximal 12 Ferienhäuser jeweils mit einer Gesamtversiegelung von 100 m² errichten. Sie sollen dabei beispielsweise durch starre kleine Baufenster in ihrer Investition nicht übermäßig eingeschränkt werden.

Der Bebauungsplan kann somit einen entscheidenden Beitrag für die Entwicklung des Sanften Tourismus in der Stadt Nauen leisten.

1.4 Bisheriges Verfahren

- Aufstellungsbeschluss am 07.03.1995 durch die Gemeindevertretung von Börnicke für das Flurstück 109 der Flur 6 in der Gemarkung Börnicke,
- Beschluss zur öffentlichen Auslegung am 29.04.1997,
- Beschluss zur öffentlichen Auslegung am 23.09.2003 (Verkleinerung Plangebiet),
- Beschluss zur öffentlichen Auslegung April 2004,

1.5 Einfügung in übergeordnete Planungen

Im Landesentwicklungsplan (LEP eV), der seit dem 21.03.1998 rechtskräftig ist, sind die Ziele und Grundsätze der Raumordnung und Landesplanung für den engeren Verflechtungsraum Berlin / Brandenburg dargestellt.

Demnach liegt das Plangebiet in diesen Raum sowie in der Region Havelland – Fläming. Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes liegt gemäß LEP eV innerhalb der Raumkategorie „Freiraum mit großflächigem Ressourcenschutz“. Das Plangebiet wird dieser Raumkategorie zugeordnet, weil auch Siedlungsflächen < 5 ha so dargestellt sind.

Die ehemalige Gemeinde Börnicke verfügte über keinen rechtskräftigen Flächennutzungsplan (FNP). Der FNP des Planungsverbandes „Teufelsbruch“ befand sich noch im Planverfahren. In diesem Entwurf wurde das Plangebiet mit ca. 2/3 als - SO Erholung (Bestand) - und ca. 1/3 als – SO Erholung (Erweiterung) - dargestellt.

Derzeit befindet sich für die Stadt Nauen die Änderung des Flächennutzungsplanes in Aufstellung. Das heißt, für das gesamte Stadtgebiet wird ein gemeinsamer Flächennutzungsplan erarbeitet. Die Planungen der einzelnen Planungsverbände werden fortgeführt und weiterentwickelt. Im Entwurf des Flächennutzungsplanes wird die Fläche des Plangebietes des Bebauungsplanes als Sonderbaufläche „Hotel, Freizeit und Erholung“ dargestellt, so dass der vorliegende B-Plan der Planung des FNP entspricht.

Die Stadt Nauen beabsichtigt, den Flächennutzungsplan sowie den Bebauungsplan gem. § 244 Abs. 2 BauGB vor dem Stichtag des 20. Juli 2006 der Rechtskraft zuzuführen, so dass es sich bei der vorliegenden Planung um einen parallelen Bebauungsplan entsprechend § 8 Abs. 3 BauGB handelt.

Der Bebauungsplan steht der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung des Ortsteiles Börnicke nicht entgegen, vielmehr trägt er dazu bei, den Standort am bestehenden Hotel durch die Rekultivierung der brachliegenden Anlage des ehemaligen Kinderferienlagers zu stärken und demnach den Tourismus im Randbereich des engeren Verflechtungsraumes Brandenburg-Berlin zu entwickeln.

1.6 Beschreibung des Plangebietes

1.6.1 Allgemeine Lage und Bedingungen für den Tourismus

Der Ortsteil Börnicke liegt im nordwestlichen Randbereich des engeren Verflechtungsraumes Brandenburg – Berlin sowie an der nördlichen Grenze des Landkreises Havelland.

Über die nordsüdlich verlaufende Bundesstraße B 273 ist Börnicke mit dem Mittelzentrum Nauen und Oranienburg verbunden. Diese Hauptverkehrsachse verbindet nicht nur die Städte Oranienburg, Nauen und Potsdam miteinander, sondern ist gleichzeitig für die Stadt Nauen der Zubringer zur Autobahn A 24 (Hamburg - Berlin), deren Anschlussstelle Nauen/Kremmen nur ca. 5 km in nördlicher Richtung entfernt ist.

In West-Ost-Richtung durchquert die Landstraße L 16 (Grünefelder Straße) von Tietzow nach Schönwalde den Ort. Diese untergeordnete Straße bildet neben der Autobahn A 24 die Verbindung zu den westlichen Bezirken Berlins.

An der Grenze zwischen dem Havelländischen Luch und dem Ländchen Glien liegt Börnicke an der Deutschen Alleenstraße - nördlich und östlich grenzt der Ortsteil Börnicke der Stadt Nauen an umfangreiche Waldgebiete (Regionalpark Krämer Forst), südlich und westlich schließen sich Wiesenlandschaften an.

Der Wald, aber auch das weite und ruhige Luchgebiet, laden zu ausgedehnten Wanderungen zu Fuß oder mit dem Fahrrad sowie zu anderen sportlichen Betätigungen, wie Golfen auf dem ca. 80 ha großen 27-Loch-Golfplatz Kallin und Reiten ein. Zentrum des mehr als 600-jährigen Ortes ist die sehenswerte spätgotische Backsteinkirche auf dem Dorfanger. Der rechteckige Hallenbau wurde um 1530 fertig gestellt, der bemerkenswerte Flügelaltar stammt ebenfalls aus dem 16. Jahrhundert, während der Turm erst später ergänzt wurde.

Das Plangebiet befindet sich ca. 800 m südöstlich der Ortslage Börnicke an der Landstraße zwischen den Orten Börnicke und Grünefeld im Außenbereich und ist derart hervorragend an das Märkische Ausstellungs- und Freizeitzentrum (MAFZ) in Paaren im Glien mit der Brandenburghalle, einem Land- und Bauernmarkt sowie einem Freigelände mit Schaugärten und Tiergehegen angebunden. Dort werden neben zahlreichen Ausstellungen und verschiedenen Vorstellungen auch Pony- oder Eselreiten, Kutsch- und Kremserfahrten, sowie Schaukäsen in der Schaukäserei angeboten.

Aufgrund der bereits vorhandenen touristischen Bedingungen beabsichtigt die Stadt Nauen, den Standort des Landhauses Börnicke auch zukünftig zu stärken.

1.6.2 Historische Entwicklung und gegenwärtige Nutzung des Plangebietes

Durch die öffentliche Straßenverkehrsfläche „Grünefelder Straße“ ist das Plangebiet erschlossen.

Das 38.442 m² große Plangebiet wird im Süden und Westen durch Waldflächen und Bäumbestände eingefasst. Nördlich grenzt das Plangebiet an die Grünefelder Straße und ist somit hervorragend an das MAFZ in Paaren im Glien angeschlossen.

Östlich des Plangebietes entwickelte sich lockere Wohn- und Wochenendnutzung.

Das Grundstück diente ehemals der HO- Brandenburg und ihren Betriebsangehörigen zur Übernachtung und als Ferienlager für regionale, überregionale und ausländische Begegnungs- und Erholungsmaßnahmen. Das Haupthaus und das heutige Hotel wurden ca. 1920 errichtet und befanden sich in Privatbesitz. In der Nachkriegszeit diente es der Flüchtlingsunterbringung. Die HO-Brandenburg übernahm die Anlage 1964 und richtete hier das Kinderferienlager ein.

Heute befindet sich das gesamte Areal in Privatbesitz. Die Investoren kauften das Gelände 1993. Nach einer Renovierung ab Mai 1994 konnte das Hotel im Februar 1995 eröffnet werden. Es verfügt über 10 Zimmer im Obergeschoss. Das Restaurant bietet ca. 50 Sitzplätze im Erdgeschoss.

Im nördlichen Bereich des Plangebietes befindet sich die Zufahrt von der Grünefelder Straße zur Hotelanlage des vorderen Flurstückes. Des Weiteren befindet sich westlich des Hotelgebäudes ein unterirdischer Bunker, der bis in den geplanten Zufahrtsbereich des Plangebietes hinein reicht.

Zwischen Hotelgebäude und Grünefelder Straße wurde ein Kleintierzoo mit Ponykoppel und Wildschweingehege angelegt.

Im Zentrum des südlichen Flurstückes befindet sich der ehemalige Versorgungstrakt des ehemaligen Ferienheimes. Auch sind verstreut einzelne Spielgeräte aufgebaut. Nördlich, östlich und südöstlich dieses Versorgungstraktes stehen insgesamt 10 ungenutzte Bungalows unterschiedlicher Größenordnung und Ausstattung.

Die einfachen Bungalows wurden teilweise aus Stein, teilweise aus Holz errichtet. Die Verbindungswege zwischen den Gebäuden wurden vollversiegelt angelegt.

Die Vegetation des Plangebietes ist durch einen umfangreichen Baumbestand geprägt. So befinden sich insbesondere in den vorderen und hinteren Grundstücksteilen zusammenhängende Baumbestände, während der mittlere Teil neben Einzelbäumen auch Rasen- und Wiesenflächen aufweist.

Das Plangebiet liegt innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Nauen-Brieselang-Krämer. Es liegt jedoch eine zeitlose, vorhabenbezogene Befreiung von den Schutzvorschriften des LSG durch das Landesumweltamt Potsdam vor, die nach Auffassung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland, aufgrund der nunmehr erfolgten Änderung der Planung, keine Gültigkeit mehr hat.

Mit Schreiben vom 17.08.2004 wurde der Stadt Nauen durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung mitgeteilt, dass die Grenzen des LSG Nauen-Brieselang-Krämer überarbeitet werden, mit dem Ziel, Flächen aus dem LSG auszugliedern. Danach soll das Flurstück 109 in der Flur 6 der Gemarkung Börnicke nicht in den Geltungsbereich des LSG einbezogen werden. Sobald die Gebietsänderung des Landschaftsschutzgebietes veröffentlicht wird, gelten die Schutzgebietsvorschriften somit nicht mehr für den Bereich des Plangebiets.

1.6.3 Bodendenkmalschutz

Im Plangebiet sind bisher keine Bodendenkmale bekannt.¹

Da bei den Arbeiten bisher unbekannte Bodendenkmale entdeckt werden können, wird auf folgende Festlegungen im 'Gesetz über den Schutz und die Pflege der Denkmale und Bodendenkmale im Land Brandenburg' vom 22. Juli 1991 (GVBl. I S. 311) aufmerksam gemacht:

1. Sollten bei den Erdarbeiten Bodendenkmale, z.B. Steinsetzungen, Mauerwerk, Erdverfärbungen, Holzpfähle oder -bohlen, Tonscherben, Metallgegenstände, Knochen o.ä., entdeckt werden, sind diese **unverzüglich** dem Brandenburgischen Landesmuseum für Ur- und Frühgeschichte, Potsdam oder der unteren Denkmal-schutzbehörde **anzuzeigen** (§ 19 Abs. 1 und 2 BbgDSchG).
 2. Die Fundstätte ist mindestens **fünf Werktage in unverändertem Zustand** zu halten (§ 19 Abs. 3 BbgDSchG).
 3. Die entdeckten Funde sind **ablieferungspflichtig** (§ 19 Abs. 4 und § 20 BbgDSchG).
 4. Die Bauausführenden sind über diese gesetzlichen Bestimmungen zu belehren.
- Diese Hinweise erfordern keinen unmittelbaren Handlungsbedarf im Rahmen des Bauleitplanverfahrens, sie sind bei der Bauausführung zu beachten.

¹ Brandenburgisches Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum, Abteilung Bodendenkmalpflege, Schreiben vom 06.10.2003

1.6.4 Kampfmittelbelastung

Eine konkrete Kampfmittelbelastung für das Plangebiet ist nicht bekannt. Eine gesonderte Munitionsfreiheitsbescheinigung ist daher nicht erforderlich.²

Sollten im Verlauf der Bauarbeiten dennoch Kampfmittel gefunden werden, wird darauf hingewiesen, dass die Arbeiten an dieser Stelle sofort einzustellen sind.

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. Sie sind verpflichtet diese Fundstelle gemäß § 2 der genannten Verordnung unverzüglich der nächsten örtlichen Ordnungsbehörde oder der Polizei anzuzeigen.

1.6.5 Altlasten

Im Bebauungsplangebiet sind im Altlastenkataster derzeit keine Altlastenverdachtsflächen registriert. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die katastermäßige Erfassung von Altlastenverdachtsflächen noch nicht abgeschlossen ist.³

Bei der Realisierung des Vorhabens ist jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage §§ 31 ff. Brandenburgisches Abfallgesetz).

1.6.6 Bohrungen und Aufschlüsse

Im Zusammenhang mit geplanten Bohrungen und Erkundungen durch andere Aufschlüsse bitten wir, den Projektträger auf die Anzeige- und Dokumentationspflicht von Bohrungen und Aufschlüssen gemäß der aktuellen Fassung des Lagerstättengesetzes vom 04.12.1934 (RGL. I, S. 1223; BGBl. III 750-I, zuletzt geändert am 02.03.1974, BGBl. I, S. 469) hinzuweisen, die gegenüber dem LGRB als zuständige geologische Landesanstalt zu erfüllen ist.⁴

1.6.7 Telekommunikation

Im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien (Tk-Linien) der Deutschen Telekom AG.

Bei Verwirklichung der Planung ist eine Beeinträchtigung des Richtfunkverkehrs der Telekom nicht zu erwarten.

² Staatlicher Munitionsbergungsdienst, Schreiben vom 06.10.2003

³ Landkreis Havelland, Stellungnahme vom 29.10.2003

⁴ Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg

2. Städtebauliche Planung

2.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

Zur Attraktivitätssteigerung des ehemaligen Kinderferienlagers soll das Plangebiet durch Abriss der desolaten Altbungalows und Errichtung neuer Hotelappartements und Ferienhäuser aufgewertet und im Sinne eines Sanften Tourismus als Freizeit- und Erholungsanlage mit Hobbytierhaltung weiterentwickelt werden. Vorrangige Zielsetzung ist hierbei, Angebote für die Naherholung und Übernachtung und für den überörtlichen Tourismus im engeren Verflechtungsraum Brandenburg-Berlin in einer strukturschwachen Region zu schaffen.

2.1.1 Sondergebiet „Hotel und Freizeit“

Der nördliche Bereich des ehemaligen Flurstückes 109 der Flur 6 in der Gemarkung Börnicke ist durch das als Hotel- und Restaurantbetrieb genutzte Hauptgebäude und die Gehege des Streichelzoos (Ponykoppel, Wildschweingehege, Ziegengehege) geprägt.

Der Bereich des Hotels sowie der Volieren und des geplanten Apartmenthauses, wird als Sondergebiet gem. § 11 BauNVO mit der Zweckbestimmung „Hotel und Freizeit“ festgesetzt. Durch die Zuwegung zum Hotel und zu den ehemaligen Bungalows des Ferienlagers sowie der festgesetzten Grünflächen (Näheres siehe Kapitel „Grünflächen“) wird das Sondergebiet in die drei Sondergebiete SO 1, SO 2 und SO 3 gegliedert.

Im SO 1, welches sich nordöstlich der Zuwegung befindet, werden die baulichen Anlagen des bestehenden Hotels und der anliegenden Wohnlaube im Baufenster Nr. 3 gefasst. Das Hotel besitzt eine Grundfläche von ca. 310 m² zuzüglich einer Terrasse von ca. 250 m². Weiterhin befinden sich in dem Baufenster 3 ein ca. 7 m² großer Schuppen. Die Wohnlaube hat eine Grundfläche von ca. 160 m².

Demnach werden im SO 1 festgesetzt:

- ein zweigeschossiger Betrieb des Beherbergungsgewerbes mit integrierter Schank- und Speisewirtschaft als Ausflugslokal mit einer maximalen Grundfläche von 310 m² zuzüglich einer vollversiegelten Terrasse mit einer maximalen Grundfläche von 250 m²,
- ein eingeschossiger Schuppen als Nebenanlage des vorgenannten Betriebes mit einer maximalen Grundfläche von 7 m²,
- ein eingeschossiges Wohnhaus mit Wohnungen für Bereitschaftspersonen, die der Hotelanlage zugeordnet sind mit einer maximalen Grundfläche von 160 m².

Weiterhin sind im Sondergebiet SO 1 „Hotel und Freizeit“ festzusetzen:

- Versiegelung in Form von Wegen und Fahrspuren im Bereich des Hotels und der Wohnlaube mit einer maximalen Grundfläche von 200 m² (Hinweis: Art der Versiegelung siehe Grünordnungsplan),

Im SO 2 „Hotel und Freizeit“, welches sich südwestlich der Zuwegung befindet, wird das Baufenster 4 festgesetzt. Unterhalb der Düne befinden sich ein unterirdischer Bunker und ein weiterer oberirdischer Bunker.

Weiterhin befinden sich in dem Bau Feld 4 derzeit ungenehmigte Vogel-Volieren. Ein Bauantrag für diese Anlagen liegt bereits seit 1999 unbeschrieben dem Bauordnungsamt des Landkreises Havelland vor. Südlich davon befindet sich innerhalb der festgesetzten

Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Minigolf“ ein bereits bestehendes Vogelhaus mit einer Grundfläche von 25 m².

Aufgrund dieser Planungsvorgaben sollen im Baufenster 4 folgende Anlagen festgesetzt werden:

- Anlagen für die Hobbytierhaltung (z.B. Vögel usw.) in Form von Volieren oder Vogelhäusern mit zugehörigen Nebenanlagen und Nebeneinrichtungen mit einer maximalen Grundfläche von 205 m² und eine diesen baulichen Anlagen vorgelagerte Platzfläche mit einer maximalen Grundfläche von 150 m² (Hinweis: Art der Versiegelung siehe Grünordnungsplan),
- eine Remise mit Gründach zum Unterstellen von technischen landwirtschaftlichen Schaugegenständen.

Westlich der Pflanzenkläranlage soll in dem Baufenster 5 ein Appartementhaus entstehen. Dafür wurde bereits eine vorzeitige Baugenehmigung auf der Grundlage eines Bebauungsplanentwurfes, der bereits Planreife gem. § 33 erreicht hatte, erteilt. Aufgrund dessen sollen im Sondergebiet „Hotel und Freizeit“ SO 3 als zulässig festgesetzt werden:

- ein eingeschossiges Appartementhaus mit einer maximalen Grundfläche von 300 m² und einer versiegelten Fläche in Form von Gehwegen und Terrassen mit einer maximalen Vollversiegelung von 200 m² (Hinweis: Art der Versiegelung siehe Grünordnungsplan).

2.1.2 Sondergebiet „Ferienhaus“

Für den südlichen Grundstücksteil des ehemaligen Flurstückes 109 der Flur 6 in der Gemarkung Börnische wird ein Sondergebiet, das der Erholung dient, gem. § 10 Abs. 4 BauGB mit der Zweckbestimmung „Ferienhaus“ festgesetzt.

Für dieses Sondergebiet wird eine verhältnismäßig große Fläche als überbaubare Grundstücksfläche festgesetzt.

Dadurch, dass noch keine hinreichenden Investorenvorstellungen bekannt sind, wird mit dem Bebauungsplan das Ziel verfolgt, eine hohe Flexibilität zu erreichen, die dem Investor in seinem Vorhaben erlaubt, entsprechend der Zweckbestimmung des Sondergebietes Anlagen und Einrichtungen zu verwirklichen. Nichtsdestotrotz hat die Stadt Nauen geprüft, inwieweit sich die neue Ferienhaussiedlung in die Landschaft einfügen würde. Die Fläche des ehemaligen Kinderferienlagers setzte sich aus einem 200 m² großen Gemeinschaftshaus, das auch die technische Versorgung inne hatte, einer Freifläche (z.B. als Tanzfläche genutzt) von ca. 150 m² und 12 ca. 30 m² großen Bungalows zusammen. Die Bungalows seilten sich entlang eines Weges an der östlichen Flurstücksgrenze auf. Diese städtebauliche Struktur soll jedoch aufgegeben werden, jedoch das Leitbild von 12 Bungalows bzw. größeren Ferienhäusern weiterverfolgt werden. Die Stadt Nauen hat sich deshalb zu einem Konzept für die neue Ferienhaussiedlung entschieden, welches maximal 12 eingeschossige Ferienhäuser jeweils mit einer maximalen Grundfläche von 100 m² vorsieht. In der maximalen Grundfläche sind bereits die Flächen für Terrassen, Nebenanlagen wie Geräteschuppen sowie eventuellen anderen Freiflächen und Zuwegungen inbegriffen. Somit ist in dem Sondergebiet „Ferienhaus“ eine maximale gesamte Grundfläche der Ferienhäuser von 1.200 m² festgesetzt.

Dadurch soll eine verträgliche Einbindung in das vorhandene Orts- und Landschaftsbild insbesondere zum das Plangebiet umgebende Landschaftsschutzgebiet erreicht werden.

Weitere Festsetzungen im Sondergebiet „Ferienhaus“ werden wie folgt getroffen:

- Zulässig ist ein eingeschossiges Gemeinschaftshaus mit Gemeinschaftseinrichtungen, welches zusätzlich Räume für die technische Versorgung, für die Verwaltung der Ferienhäuser sowie Wohnungen für Betriebsinhaber, Betriebsleiter, Personen, mit einer maximalen Grundfläche von 200 m²,
- Anlagen für Sport und Spiel.

Die Festsetzung der maximalen Grundfläche für die baulichen Anlagen der Ferienhausnutzung ist auch als solche zu verstehen. Aufgrund dessen wird die planungsrechtliche Möglichkeit der Überschreitung der Grundfläche um 50 % beispielsweise für Nebenanlagen und Zuwegungen im vorliegenden Bebauungsplan als unzulässig festgesetzt.

2.2 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Gemäß § 22 Abs. 1 BauNVO erfolgt die Festsetzung zur Bauweise als offene Bauweise, in Orientierung an den nördlich befindlichen Gebäudebestand. Entsprechend § 22 Abs. 2 BauNVO können in der offenen Bauweise Gebäude mit seitlichem Grenzabstand als Einzelhäuser, Doppelhäuser oder Hausgruppen errichtet werden, deren Länge höchstens 50 m betragen darf. Die Abstandsflächen und Grenzabstände sind gemäß der Brandenburgischen Bauordnung einzuhalten.

Die überbaubaren Grundstücksflächen sind mittels Baugrenzen gemäß § 23 Abs. 1 BauNVO festgesetzt.

Die Baufenster im Sondergebiet „Hotel und Freizeit“ sind relativ eng bemessen, da zum einen bestehende Gebäude gesichert und zum anderen genaue Planungsvorstellungen für weitere Anlagen bestehen. Das Baufenster im Sondergebiet „Ferienhaus“ ist jedoch verhältnismäßig groß bemessen, so dass unterschiedlichen Investitionsvorstellungen Raum gewährt werden können.

Bestimmt wird die Größe der zulässigen Gebäude im Komplex mit den Regelungen zur GR und zur Zahl der Vollgeschosse.

2.3 Grünflächen

Im Plangebiet werden große Flächen vor allem im Norden des Plangebietes als private Grünflächen festgesetzt. Derart werden die Ponykoppeln im Norden des Plangebietes an der Grünefelder Straße, die Fläche der Tischtennisplatte, die Tiergehege, die Minigolfanlage sowie die Pflanzenkläranlage mit entsprechender Zweckbestimmung festgesetzt.

Analog zu den Sondergebieten werden auch für die Grünflächen die bestehenden baulichen Anlagen mit textlichen Festsetzungen gefasst.

Im Bereich der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Tischtennis“ wird die bestehende Tischtennisplatte festgesetzt.

Im Bereich der privaten Grünflächen mit den Zweckbestimmungen „Ponykoppel“, „Wildschweingehege“ sowie „Tiergehege“ sind zulässig:

- Anlagen für die Hobbytierhaltung (z.B. Pony, Esel, Wildschwein, Schafe, Ziegen) in Form von Koppeln und Gehegen mit ihren Nebenanlagen (z.B. Futterkrippe) und Nebeneinrichtungen sowie den Einfriedungen,
- ein unterirdischer Bunker zu Freizeit- und Erholungszwecken,
- eine Stallanlage auf der Ponykoppel mit einer maximalen Grundfläche von 65 m²,
- eine Stallanlage im Wildschweingehege mit einer maximalen Grundfläche von 12 m²,
- eine Überdachung zur Unterstellung von technischen landwirtschaftlichen Schauegegenständen mit einer maximalen Grundfläche von 8 m² im Bereich der Ponykoppel,
- zwei Fahnenmasten und ein Werbeschild an der nördlichen Plangebietsgrenze.

Es wird darauf hingewiesen, dass die Festsetzung von Tiergehegen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes nicht die Tiergenehmigung nach § 43 bzw. § 43a BbgNatSchG ersetzt. Die Anträge sind bei der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises zu stellen.

Auf der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Minigolf“ wird eine Minigolfanlage mit einer Gesamtversiegelung der einzelnen Anlagen von 90 m² festgesetzt.

Weiterhin werden die zwei bereits bestehenden Unterstellungen für technische landwirtschaftliche Schauegegenstände mit einer maximalen Grundfläche von je 6 m² festgesetzt.

Zwei Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Pflanzenkläranlage“ werden zur planungsrechtlichen Sicherung der bestehenden Anlagen (Pflanzenkläranlage und Beete zur Anlage) festgesetzt.

2.4 Stellplätze, Garagen und Nebenanlagen

Notwendige Nebenanlagen und Stellplätze sind im Sondergebiet „Hotel und Freizeit“ auch außerhalb der zulässigen überbaubaren Grundstücksflächen planungsrechtlich zulässig.

Dagegen sind Nebenanlagen im Sondergebiet „Ferienhaus“ nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche planungsrechtlich zulässig – sie sind jedoch in der festgesetzten maximalen Grundfläche der Ferienhäuser inbegriffen. Die notwendigen Stellflächen sind entsprechend der Stellplatzbedarfssatzung der Stadt Nauen nur auf den dafür festgesetzten Verkehrsflächen mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ nachzuweisen.

Auf nicht überbaubaren Grundstücksflächen können nach § 23 Abs. 5 BauNVO Nebenanlagen bzw. Stellplätze und Garagen, zugelassen werden, sofern ihre Zulässigkeit nicht eingeschränkt oder ausgeschlossen ist. Der vorliegende Bebauungsplan schließt diese Möglichkeit jedoch aus, da ein städtebauliches Erfordernis zur Einschränkung der Ermessensfreiheit der Bauaufsichtsbehörde erkennbar ist.

2.5 Erschließung

2.5.1 Verkehr

Fließender Verkehr

Das Plangebiet ist über die öffentliche Straßenverkehrsfläche „Grünefelder Straße“ erschlossen. Die straßenseitige innere Erschließung des Sondergebietes „Ferienhaus“ erfolgt über eine neu zu schaffende Verkehrsfläche. Die 4,50 m breite festgesetzte Verkehrsfläche soll in einer Breite von 3,50 m in teilversiegelter Bauweise hergestellt werden, jeweils links und rechts sollen 50 cm breite Bankett-Bereiche entstehen. Die Stichstraße endet mit einer Wendeanlage für 3-achsige Fahrzeuge, die darüber hinaus auch die Aufstellflächen für die Feuerwehr aufnimmt. Die Entscheidung über die technische Ausführung (Unterbringung der Versorgungsleitungen) ist im Rahmen der Tiefbauplanung zu treffen.

Zum Beliefern der Hotelanlage mit Restaurantbetrieb ist eine Zufahrt vorhanden. Diese Zufahrt stellte damals die Zuwegung zum ehemaligen Ferienlager im Süden des Plangebietes dar. Des Weiteren bildet diese Verkehrsfläche mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ die Zufahrt für eine Stellplatzanlage im mittleren Bereich des Plangebietes.

Ruhender Verkehr

Im nördlichen Bereich des Plangebietes an der Grünefelder Straße wird der bestehende Parkplatz mit 36 Stellflächen beidseitig der festgesetzten Verkehrsfläche festgesetzt.

Südlich der Wohnlaube wird ein Parkplatz für 28 Stellplätze festgesetzt. Dieser sichert die Stellplätze für die Wohnlaube, das Apartmenthaus, das Gemeinschaftshaus und die 12 Ferienhäuser. Je Ferienwohnung muss nach der Stellplatzbedarfssatzung der Stadt Nauen vom 13.05.2005 ein Stellplatz nachgewiesen werden.

2.5.2 Ver- und Entsorgung

Elektroenergie

Im Sondergebiet „Hotel und Freizeit“ besteht bereits eine Stromversorgung. Im Sondergebiet „Ferienhaus“ ist aufgrund der ehemaligen Nutzung des Ferienlagers eine Stromversorgung im festgesetzten Gemeinschaftshaus vorhanden. Ein Anschluss der geplanten baulichen Anlagen an das Versorgungsnetz ist aufgrund der vorhandenen Bebauungen möglich. Des Weiteren können notwendige Versorgungsleitungen in der festgesetzten Verkehrsfläche verlegt werden.

Wärmeversorgung

Grundsätzlich wird der Einsatz von Erdgas oder ähnlicher umweltschonender Brennstoffe für Heizzwecke und die Warmwasserbereitung angeregt. Allerdings gibt es für das Plangebiet kein städtebauliches Erfordernis, im Bebauungsplan andere Energieträger rechtswirksam auszuschließen und somit die Rechte der Grundstückseigentümer zu beschneiden. Wettbewerbsrelevante Entscheidungen sind nicht Gegenstand der Bauleitplanung.

Trinkwasser, Schmutzwasser

Die Trinkwasserver- und Abwasserentsorgung ist in den bestehenden baulichen Anlagen im Sondergebiet „Hotel und Freizeit“ sowie im Sondergebiet „Ferienhaus“ gegeben. Die vorhandene Pflanzenkläranlage ist bereits für die geplanten Bebauungen ausgelegt. Des Weiteren ist die Trinkwasserversorgung über zwei vorhandene Brunnen im Sondergebiet „Ferienhaus“ gesichert.

Bestimmungen des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) und des Brandenburgischen Wassergesetzes (BbgWG) sind zu beachten.

Löschwasser

Den Grundschutz für das Sondergebiet „Hotel und Freizeit“ wird über den vorhandenen Brunnen an der Grünefelder Straße gesichert.

Für das Sondergebiet „Ferienhaus“ muss der Grundschutz von 48 m³/h über einen neu anzulegenden Löschwasserbrunnen in unmittelbarer Nähe der Aufstellfläche im Bereich der Wendeanlage der neu zu errichtenden Erschließungsstraße durch den Vorhabenträger gesichert werden.

Oberflächenwasser

Gemäß § 54 Abs. 4 Brandenburgisches Wassergesetz (BbgWG) ist - soweit eine Verunreinigung des Grundwassers nicht zu besorgen ist und sonstige Belange nicht entgegenstehen - Niederschlagswasser auf den Grundstücken, auf denen es anfällt, zu versickern. Die geologische Situation gestattet die Versickerung.

Fernmeldeversorgung

im Planbereich befinden sich Telekommunikationslinien der Deutschen Telekom AG.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung hat entsprechend der Abfallsatzung des Landkreises Havelland und in Übereinstimmung mit dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) sowie dem Brandenburgischen Abfallgesetz zu erfolgen.

Nach § 15 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz (KrW-/AbfG) haben die öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger die in Ihrem Gebiet angefallenen und überlassenen Abfälle aus privaten Haushaltungen und Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu verwerten oder zu beseitigen. Öffentlich-rechtlicher Entsorgungsträger ist der Landkreis Havelland.

Über die besonders überwachungsbedürftigen Abfälle gemäß § 41 Abs. 1 KrW-/AbfG, die vom öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger ausgeschlossen worden sind, sind entsprechend §§ 43 und 46 KrW-/AbfG sowie der Nachweisverordnung vom 10.09.1996 Nachweise zu führen. Die im Land Brandenburg erzeugten und entsorgten besonders überwachungsbedürftigen Abfälle sind gemäß § 4 Abs. 1 der Verordnung über die Organisation der Sonderabfallentsorgung im Land Brandenburg (Sonderabfallentsorgungsverordnung - SAbfEV) vom 03.05.1995 der zentralen Einrichtung, der Sonderabfallgesellschaft Brandenburg/Berlin GmbH, Behlertstraße 25 in 14469 Potsdam vom Abfallbesitzer zur Entsorgung anzudienen.

2.6 Immissionsschutz

Nach § 1 Abs. 5 BauGB haben die 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.

Zur Prüfung der Vereinbarkeit der Planungsabsichten mit den Belangen des Immissionsschutzes ist die Immissionsvorbelastung abzuschätzen.

⇒ Immissionsvorbelastung

Durch den B-Plan ist eine Erweiterung der Nutzung des Landhauses geplant. Südlich des bestehenden Gebäudekomplexes ist geplant, ein Appartementhaus und daran anschließend Ferienhäuser zu errichten. Des Weiteren sollen auf dieser Fläche auch Anlagen für Sport und Spiel errichtet werden. Im vorderen Grundstücksteil sind bereits das Landhaus mit integriertem Hotel und Gaststätte sowie Stellplatzanlagen vorhanden. Die Grundstücke westlich und östlich des Plangebietes sind im FNP-Entwurf als Waldflächen dargestellt. In östlicher Richtung befinden sich innerhalb dieser Fläche einzelne Wohn- und Wochenendhäuser, denen der Schutzanspruch eines Mischgebietes zugesprochen wird, da sie sich im Außenbereich befinden. Ein Wochenendhaus befindet sich in Höhe des südlichen Parkplatzes in einem Abstand von 22 m. Entsprechend der bayrischen Parkplatzlärmstudie ist ein Mindestabstand zwischen dem kritischen Immissionsort und dem nächstgelegenen Stellplatz unter Berücksichtigung des Spitzenpegelkriteriums nach TA Lärm in der Nacht für ein Mischgebiet von 17 m erforderlich. Der Abstand wird eingehalten.

⇒ Zusatzimmissionen

Äußerst geringe Zusatzimmissionen treten durch den Quell- und Zielverkehr des Plangebietes ein, wobei dieser sich fast ausnahmslos auf Pkw-Fahrten erstreckt.

⇒ Fazit

Das Landesumweltamt Brandenburg teilte in seiner Stellungnahme vom 10.04.2006 mit: *„Es ist derzeit nicht abschätzbar, ob in der Summe aller Lärmquellen (Terrassennutzung der Außengastronomie, Sport- und Spielanlagen, Vogelhaltung) die Schallorientierungswerte eingehalten werden. Für die geplante Vogelhaltung ist dafür zu sorgen, dass während der Nachtstunden die Haltung in einer festen Behausung erfolgt. Durch die Anlage der Tiergehege und Pflanzenkläranlagen kann es zu Geruchswahrnehmungen kommen, die jedoch nicht als erheblich eingeschätzt werden.“*

⇒ Hinweise

Für Sportanlagen gilt die Sportanlagen-Lärmschutzverordnung (18:BImSchV), für die Anlagen, die der Freizeit und dem Spiel dienen, gelten die Bestimmungen der Freizeitlärmrichtlinie des Landes Brandenburg.⁵

⁵ Amt für Immissionsschutz, Schreiben vom 27.10.2003

2.7 Waldflächen

In der Stellungnahme der Unteren Forstbehörde 06.07.2004 wurde mitgeteilt, dass sich im Plangebiet Wald i.S.d. Brandenburgischen Waldgesetzes befindet. Aufgrund dessen wurde ein 50 m breiter Bereich an der südlichen Flurstücksgrenze als Waldfläche festgesetzt.

2.8 Örtliche Bauvorschrift

Innerhalb des Plangebietes werden zur Sicherung der bestehenden Anlagen örtliche Bauvorschriften zum Bestandteil des B-Plans.

Die Stadt Nauen hat keine eigene Werbesatzung. Daher werden die Rechtsvorschriften der Brandenburgischen Bauordnung gemäß § 81 Abs. 1 Nr. 2 BbgBO herangezogen. Die festgesetzte Größe der Werbeanlage orientiert sich an dem bestehenden Werbeschild. Eine Beleuchtung ist möglich. Die Beleuchtung der Werbeanlage hat dann nur in der festgesetzten Form zu erfolgen. Selbstleuchtende Reklameschriften oder Leuchtkästen sind unzulässig.

Die zusätzliche Beflaggung der Fahnenmasten zum Zwecke der Eigenwerbung ist ebenfalls zulässig.

Die Einfriedung der Ponykoppeln und der anderen Gehege erfolgt aus städtebaulichen Gründen in Form der bereits bestehenden Anlagen. Die vorhandenen horizontal gegliederten Schwartenzäune entsprechen den Nutzungsanforderungen und passen sich in das landschaftliche Ambiente ein. Eine maximale Höhe von 2,0 m wird bei einer nicht blickdichten Bauausführung als angemessen erachtet.

Zur Klarstellung der Bauausführung dient folgende beispielhafte Abbildung:

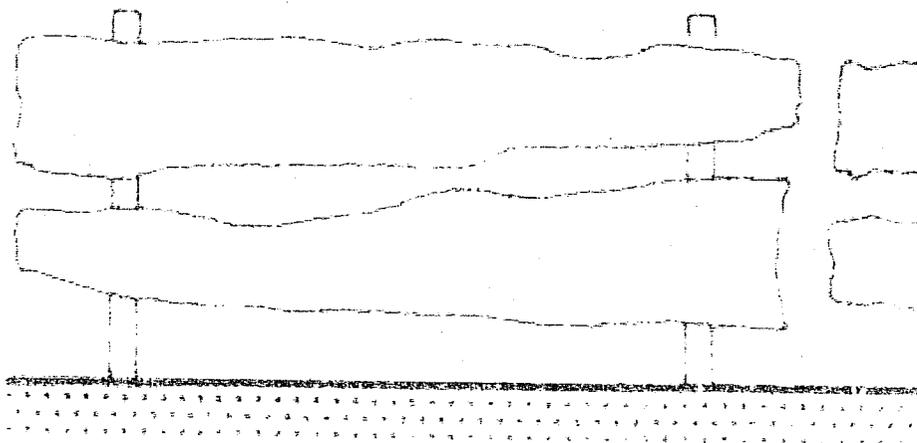


Abb.: horizontal gegliederter Schwartenzaun mit längstgeschnittenen Schwarten⁶

⁶ Neufert, Ernst; Bauentwurfslehre; 35. Auflage, Braunschweig, Wiesbaden, Vieweg, 1998; S. 214

3. Grünordnungsplanung

3.0 Vorbemerkungen

Die durch den Bebauungsplan getroffenen städtebaulichen Festsetzungen stellen gemäß § 10 BbgNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.

Der Träger der Bauleitplanung ist nach § 1 Abs. 5 BauGB verpflichtet, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege mit ihren Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft, Vegetation/ Tierwelt sowie Orts- und Landschaftsbild zu berücksichtigen. Weiterhin ist die Eingriffsregelung nach den §§ 18 - 21 des Bundesnaturschutzgesetzes sowie nach §§ 10 -18 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes zu beachten.

Diesen Verpflichtungen wird durch die Erstellung des Grünordnungsplanes in dem die Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege dargestellt, begründet und vorgeschlagen sind und die Integration desselben in den Bebauungsplan unter Wahrung der Erfordernisse nach § 1 Abs. 6 BauGB entsprochen.

Zur Begründung der städtebaulich erforderlichen Maßnahmen der Grünordnung wird der Grünordnungsplan in den folgenden Kapiteln auszugsweise in die Begründung des Bebauungsplanes integriert, wobei lediglich die Nummerierung der einzelnen Kapitel geändert ist.

Die Vorschläge des Grünordnungsplanes unterliegen der gemeindlichen Abwägung. Sie sind insbesondere in Einklang mit den übrigen Planungsleitlinien gemäß § 1 Abs. 5 und § 9 Abs. 1 Nr. 20 und 25 BauGB zu bringen.

Im vorliegenden Plan sind die im Grünordnungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen quantitativ und qualitativ in den Bebauungsplan übernommen worden.

3.1 Rechtliche Grundlagen

Sind aufgrund der Aufstellung von Bauleitplänen Eingriffe in Natur und Landschaft gemäß § 18 Abs. 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu erwarten, ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a Abs. 2 BauGB unter entsprechender Anwendung der Eingriffsregelung im Bauleitplan zu entscheiden. Gemäß §7 BbgNatSchG können Grünordnungspläne für Teile des Gemeindegebietes aufgestellt werden. Unter besonderer Berücksichtigung der Pflichten des § 12 Vermeidung, Ausgleich und Ersatz von Beeinträchtigungen sind Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen darzustellen.

Weiterhin macht die Anwendung der Eingriffsregelung gemäß § 20 Abs.4 BNatSchG die Erarbeitung eines Grünordnungsplans zwingend erforderlich. Ziel ist es hierbei, die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege in die Bauleitplanung zu integrieren. Sofern die Darstellungen des Grünordnungsplans als textliche Festsetzung in den Bebauungsplan übernommen werden, sind diese bei Beschluss des Bebauungsplans rechtsverbindlich. Der Geltungsbereich des Grünordnungsplanes sollte dem des dazugehörigen Bebauungsplanes entsprechen. Der GOP ist aus dem Landschaftsplan mit konkretisierter Darstellung zur Ausgestaltung, Struktur und Funktionen von Teilflächen zu entwickeln.

Bei der Aufstellung von Grünordnungsplänen sind nach § 4 BbgNatSchG folgende Schwerpunkte zu berücksichtigen.

1. die Beurteilung und Darstellung des vorhandenen und zu erwartenden Zustandes von Natur und Landschaft einschließlich der Auswirkungen der gegenwärtigen und zukünftigen Raumnutzungen,
2. die Aufstellung von Entwicklungszielen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für den Planungsraum,
3. die Einschätzung der sich ergebenden Konflikte zwischen Bestandsbeurteilung und Entwicklungszielen,
4. die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege.

Dabei sind Vermeidung, Minderung und Beseitigung von Beeinträchtigungen, Schutz, Pflege und Entwicklungsmaßnahmen für Landschaftsteile, Biotope und Lebensgemeinschaften, Schutz- und Regenerationsmaßnahmen für Boden, Wasser, Luft und Klima, wie auch die Aspekte der Erhaltung und Entwicklung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft und der Erholungsnutzung der Landschaft sowie Biotopverbund gleichermaßen zu berücksichtigen.

Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen sind durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen oder in sonstiger Weise im funktionellen, räumlichen und zeitlichen Zusammenhang durch Ersatzmaßnahmen zu kompensieren.

3.2 Lage des Untersuchungsgebietes

Das Plangebiet liegt am östlichen Rand des Ortes Börnicke. Der Ortsteil Börnicke der Stadt Nauen liegt im nordöstlichen Teil des Landkreises Havelland direkt an der Bundesstraße 273, die die Städte Nauen und Oranienburg verbindet. Die Bundesautobahn A 24 verläuft nördlich, die BAB 10 östlich des Ortsteils Börnicke. Der 38.442 m² Planbereich liegt an der Grünefelder Straße, der Verbindungsstraße zwischen Börnicke und Grünefeld. Er umfasst die Flurstücke 291 und 292 (alt Flurstück 109), Flur 6 der Gemarkung Börnicke.

Nach topographischer Karte der DDR (AV) 0707-444, Börnicke, Maßstab 1:10.000, befindet sich das Plangebiet auf folgenden Koordinaten⁷:

| | |
|-------------|---------------------|
| Hochwert: | 58 ₃₉₀₃₀ |
| Rechtswert: | 45 ₆₄₀₀₀ |

3.3 Ausgangssituation, Anlass

Der Anlass für den aktuellen Grünordnungsplan ergibt sich vor allem durch die Notwendigkeit, dass die verschiedenen bestehenden Planfassungen des Bebauungsplanes erneut überarbeitet wurden. Für die erste Entwurfsfassung aus dem Jahr 1997 besteht ein Grünordnungsplan mit umfangreichen naturschutzfachlichen Erhebungen. Das B-Plangebiet wurde in den letzten Fassungen 2003 verkleinert, so dass die Eingriffsbilanzierung des bestehenden Grünordnungsplanes nicht mehr griff.

⁷ Schulze, Frank: Eingriffs- / Ausgleichbilanz „Landhaus Börnicke“, Paulinenaue, 2004

Die Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung wurde für den verkleinerten südlichen Geltungsbereich neu erarbeitet.

In der Zwischenzeit wurde die Konzeption erneut überdacht mit dem Entschluss, den ursprünglichen größeren Geltungsbereich wieder aufzugreifen. Für den nördlichen Bereich, der bereits touristisch genutzt wird, soll eine Bestandssicherung erfolgen. Die bestehenden Gebäude (Hotel und Restaurant, Wohnlaube), die Minigolfanlage, die bestehenden Pflanzenkläranlagen sowie die verschiedenen Gehege und Volieren sollen planungsrechtlich gesichert werden bzw. die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden (Apartmenthaus).

Der südliche Bereich des ehemaligen Ferienlagers wurde neu überplant – anstatt der Flächennutzung „Wellness“ sollen maximal 12 ca. 100 m² große Ferienhäuser einschließlich Terrasse und Geräteschuppen entstehen.

Entsprechend den Festsetzungen des Bebauungsplanes wurde parallel ein neuer Grünordnungsplan erarbeitet. Dabei sind Daten von dem bestehenden Grünordnungsplan von 1997 und der Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung von 2004 mit eingeflossen.

3.4 Beschreibung von Natur und Landschaft

3.4.1 Geologie und Boden

Die Brandenburger Platten und Urstromtäler sind Bestandteil des Jungmoränengebietes Norddeutschlands. Das Plangebiet befindet sich in dem Warschau – Berliner Urstromtal, im Havelländischen Luch, das im Norden an das Ländchen Glin und im Süden an die Nauener Platte grenzt. Das Luch gabelt sich im Westen und umschließt die dünenbesetzte Talsandfläche des Zootzen. Das Havelländische Luch ist der Großeinheit Luchland mit der Haupteinheit Rhinluch / Havelländisches Luch zugehörig. Es grenzt im Osten an die Spandauer Havelniederung.⁸

Eine vielfach verzweigte, stark anmoorige Talniederung mit Dünen und kleinen Geschiebelehminseln sind wesentliche Merkmale des Havelländischen Luches. 1718 begann die Urbarmachung und Besiedlung unter Friedrich Wilhelm I, König von Preußen. Zur Urbarmachung gehörte der Bau des Großen und Kleinen Havelländischen Hauptkanals. Dieses hatte das Absinken der Grundwasserstände zur Folge, woraus sich ein Umwandeln der Vegetationsformen ergab. Dadurch konnte das Havelländische Luch bewirtschaftet werden. Es entstanden landwirtschaftliche Betriebe - bevorzugt Tierhaltung - und später eine Reihe von Dörfern und Gütern.

Im Plangebiet wurden bisher keine Bodenuntersuchungen durchgeführt.

Die geologische Karte stellt das gesamte Gebiet nördlich, südlich und östlich von Börnicke als Flugsandbildung (Dünensand) auf Talsand dar. Der Sandboden reicht in der Regel bis an die Geländeoberfläche, es handelt sich um meist trockene Standorte.⁹

Der bebaute Bereich des Plangebietes wird zur Grünfelder Straße durch einen Dünenzug abgegrenzt. Das Gelände zwischen Dünenzug und Straße ist nicht bebaut. Der Boden des Plangebietes ist als sehr gut wasserdurchlässig zu bezeichnen.

Entsprechend dem Entwurf (2005) zum Landschaftsplan Nauen und Ortsteile sind die natürlichen Bodenverhältnisse durch sickerwasserbestimmte Sande (Sand – Parabraunerden) auf grundwasserfernen Standorten gekennzeichnet. Die Ackerzahlen liegen bei < 22.

⁸ Marcinek, Joachim et al: Physische Geographie Deutschlands, 3. Auflage, Gotha, 2002

⁹ Benninghoff, Magret: GOP zum bebauungsplan „Landhaus Börnicke“, Berlin, 1997

3.4.2 Grund- und Oberflächenwasser

Im Plangebiet befinden sich oberirdische Gewässer in Form von Pflanzenkläranlagen im Bereich der Wohnlaube und des geplanten Apartmenthauses.

Auf der Karte der Hydroisohypsen – Grundwasserleiter – liegt das Plangebiet zwischen 31 und 32 müNN. Der Flurabstand des ungespannten Grundwassers im Lockergestein mit einem Anteil an bindiger Bildungen (< 20 % an der Versickerungszone) beträgt weniger als 2 m. Das Gebiet entwässert nach Süden in den Großen Havelländischen Hauptkanal. Die Teufenlage des obersten geschützten Grundwasserleiters befindet sich >20-40 m unter Gelände.¹⁰ Durch die beabsichtigte Nutzung ist eine Gefährdung des Grundwassers nicht zu erwarten. Oberflächengewässer befinden sich östlich des Plangebietes der Grünefelder Badesees, südwestlich der Kleine Hauptkanal und nordöstlich die Kleingewässer.

3.4.3 Biototypen / Nutzungstypen

3.4.3.1 Potentielle natürliche Vegetation

Die Vegetation stellt die Gesamtheit der Pflanzengesellschaften oder Pflanzenformationen dar. Die potentielle Vegetation steht für die Vegetation, die bei einem plötzlichen Aufhören des menschlichen Einflusses, wie z.B. Forst- und Landwirtschaft, auf die Pflanzendecke unter gegenwärtigen Standortbedingungen eintritt. Durch Sukzessionen würde es zum Einpendeln des Gleichgewichtes zwischen der Pflanzengesellschaft und dem jeweiligen Standort kommen. In Mittel- und Westeuropa könnte sich eine natürliche Vegetation entwickeln, die vorherrschend aus Wald besteht. Entsprechend der Boden-, Klima- und Grundwasserverhältnisse wäre im Bereich Börnicke auf den Talsanden ein Komplex aus feuchtem Stieleichen-Hainbuchenwald, Stieleichen-Birkenwald sowie im Bereich der Niederungen des Luchs der Erlen-Eschenwald, Erlenbruchwald und der feuchte Stieleichen-Buchenwald als potentiell natürliche Vegetation möglich.

3.4.2.2 Biototypen und Vegetation

Die Kartierung der Biototypen erfolgte am 18.01.2006 nach dem Biotopkartierungsschlüssel des Landes Brandenburg.¹¹

Biototypen im Plangebiet:

- **Artenarme Fettweide 051112**

Die Weide befindet sich direkt an der Grünefelder Straße, im nördlichen Bereich des Plangebietes und wird derzeit als Koppel für Ponys und Esel genutzt. Sie ist umzäunt durch einen Holzlattenzaun. Ein Futterstand bzw. Holzschuppen ist wesentliches Merkmal der Ponykoppel. Die Koppel an sich ist in kleinere Bereiche unterteilt, ebenfalls durch Holzzäune.

- **Ehemaliges Ferienlager alter Bestand zur Zeit ungenutzt 102502**

Auf Grund seiner ehemaligen Nutzung als Ferienhaus mit unterschiedlichen Organisationsbereichen wird das Biotop als Ferienlager 102502 mit Bäumen zu geordnet.

¹⁰ Benninghoff, Magret: GOP zum bebauungsplan „Landhaus Börnicke“, Berlin, 1997

¹¹ Landesumweltamt Brandenburg: Biotopkartierung Brandenburg, 2004

Im südlichen Teil der ca. 1/3 der Gesamtfläche einnimmt, befinden sich an der östlichen Grundstücksgrenze 10 ehemals als Ferienbungalows genutzte einzelstehende kleine Gebäude. Ein Versorgungsgebäude befindet sich im Mittelteil des Geländes. Im südwestlichen Bereich des Biotops sind verteilt einzelne Spielgeräte (Klettergerüst, Wippe; usw.) aufgebaut.

Der südliche Teil des Grundstücks ist mit lockeren Baumgruppen bestanden, die überwiegend von Kiefern (*Pinus sylvestris*) gebildet wurden, einzeln kommen Stiel-Eiche (*Quercus robur*) und Birke (*Betula pendula*) vor. Der Baumbestand ist insgesamt vital einzuschätzen, mit überwiegend gut ausgebildeten Kronen. Unter den größeren und dichteren Kieferngruppen wird die Krautschicht hauptsächlich von Geschlängelter Schmiele (*Deschampsia caespitosa*) sowie teilweise von Moosen und Flechten gebildet. Die Fläche macht derzeit aufgrund der nicht mehr genutzten und z. T. desolaten Bausubstanz einen ungeordneten Eindruck, der jedoch durch die Lage innerhalb des Waldbestandes aus größerer Entfernung nicht erkennbar ist.

- **Gewerbefläche mit hohem Grünflächenanteil 12311**

Die Gewerbefläche befindet sich nördlich des ehemaligen Ferienlagers. Das Haupthaus, ein Gastronomiebetrieb mit Hotel, ist gärtnerisch mit Zierrabatten (Rosen, Thuja, Juniperus, Cotoneaster) und Zierrasen umfangreich gestaltet.

- **Spielplatz 10201**

Die Spielplatzfläche befindet sich im Eingangsbereich und wird von einer Grünanlage umsäumt. Die Fläche ist durch große Gehwegplatten befestigt, worauf eine Tischtennisplatte fest installiert wurde. Diese ist noch Bestandteil der ehemaligen alten Nutzung des gesamten Geländes als Ferienlager.

- **Grünanlage unter 2 ha 101011**

Eine Grünanlage befindet sich im Eingangsbereich direkt neben dem Parkplatz. Sie umsäumt eine fest installierte Tischtennisplatte, die auf einer Fläche mit Gehwegplatten steht. Diese Biotope kennzeichnen im allgemeinen Beete in Bereichen von öffentlichen Grünanlagen bzw. die denen stark ähneln. Sie sind z.B. durch einjährige Sommerblumen, Zwiebelpflanzen, sonstigen Stauden, Rosen und Zwerggehölzen, z.T. mit eingestreuten Sträuchern oder kleinen Bäumen und vor allem Rasenflächen gekennzeichnet.

Eine alte zweireihige Thuja – Hecke ist ein wesentlicher Bestandteil der Grünanlage im Plangebiet.

- **Kiefernforst 08480**

Der Kiefernforst befindet sich am Ende des Grundstückes. Dieser ist hauptsächlich durch lockere Baumgruppen gekennzeichnet, in denen die Kiefer (*Pinus sylvestris*) dominiert, einzeln kommen Stieleiche (*Quercus robur*) und Birke (*Betula pendula*) vor. Der Baumbestand ist insgesamt als vital einzuschätzen, mit überwiegend gut ausgebildeten Kronen.

- **Parkplatz versiegelt ohne Baumbestand 126432**

Im Eingangsbereich gelangt man direkt von der Grünfelder Straße auf einen mit Pflastersteinen befestigten Parkplatz. Hier stehen keine Bäume, aber er wird teilweise von Bäumen umsäumt, die für Schattenbildung in bestimmten Bereichen des Parkplatzes sorgen.

- **Versiegelter Weg 12654**

Ein versiegelter Weg führt direkt vom Parkplatz zur Hotelanlage und sorgt für die Erschließung. Er gabelt sich an der Hotelanlage, wobei er zum einen um das Haupthaus zum Schuppen und zum anderen in Richtung ehemaliges Ferienlager führt.

- **Aufschüttung 12720**

Die Aufschüttung verläuft nordöstlich und südwestlich des Zufahrtsweges vom Parkplatz bis zur Hotelanlage. Auf der südwestlichen Fläche befindet sich ein unterirdischer Bunker, der als Luftschutzbunker errichtet wurde. Die Flächen werden als Gehege für Ziegen und Ponys genutzt. Die Aufschüttung ist komplett mit einem Holzzaun umgrenzt und durch einen relativ dichten Kiefernbestand (*Pinus sylvestris*) gekennzeichnet. Auf Grund der geologischen Beschaffenheit dieser Fläche aus Kiesen und Sanden entsprechend der TK¹² und der Biotopdefinition vom LUA¹³ könnte es sich hier um eine Binnendüne, ein nach § 32 BbgNatSchG geschütztes Biotop, handeln. Hinweise auf die Existenz einer Binnendüne sind die Mächtigkeit der Aufschüttung von 1 – 2 m Höhe und dass auch Aufforstungen stattfanden. Die Stadt Nauen hat einen Antrag auf Prüfung eines möglichen § 32 Biotops an die Untere Naturschutzbehörde Landkreis Havelland gestellt. Gleichzeitig wurde der Antrag auf Befreiung gestellt, falls nach Prüfung durch die Behörde ein nach § 32 BbgNatSchG geschütztes Biotop vorliegt.

- **Bunker 12832**

Unter einer Aufschüttung, rechts des Zufahrtsweges befindet sich ein unterirdischer Bunker, der von der Plangebietsgrenze bis zur Zuwegung verläuft. Er wurde ursprünglich als Luftschutzbunker gebaut und wird derzeit nicht benutzt.

- **Kläranlage mit hohem Grünflächenanteil 12541**

Die Bereiche der Kläranlage befinden sich auf der ehemaligen Ferienlagerfläche. Die Pflanzklärbeete bestehend aus drei Kammern, mit Röhricht und Schilf bewachsen, liegen an der westlichen Plangebietsgrenze. Die andere Fläche befindet sich im Eingangsbereich des ehemaligen Ferienlagers. Diese besitzt eine relativ große Wasserfläche und einen Erdwall am östlichen Uferstrand. Der Erdwall wurde mit Natursteinen befestigt und u.a. mit Nadelgehölzen und Koniferen begrünt.

Umgebung des Plangebiets:

Nördlich wird das Plangebiet von der asphaltierten Grünefelder Straße (12131) her erschlossen, die im Bankettbereich von einer Spitzahornallee (071411) begleitet wird. Die Grünefelder Straße ist die Ortsverbindungsstraße zwischen Börmicke und Grünfeld. Nordöstlich des Plangebiets liegen, in erster Reihe zur Grünefelder Straße, Siedlungsflächen mit Wohnbebauung (12124). Östlich und südlich wird das Plangebiet durch Kiefernforsten (08480) begrenzt. Hier findet sich überwiegend mittleres Stangenholz.

Westlich wird der Untersuchungsraum durch Kiefernforsten (08480) sowie Birkenforsten (08360) begrenzt.

- Kiefernforst 08480
- Kleinsiedlung 12280
- Birkenforst 08360

¹² Landesvermessungsamt Brandenburg: TK 1: 50.000, L 3342 Nauen, 1. Auflage, Potsdam 1999

¹³ Landesumweltamt Brandenburg: Biotopkartierung Brandenburg, Potsdam, 1994

- Allee und Baumreihen mehr oder weniger geschlossen und in gesundem Zustand, überwiegend heimische Baumarten 071411

Baumbestand:

Die Bestandskarte (siehe Anlage Nr.1) enthält die Bäume nach der „Baumschutzsatzung der Stadt Nauen zum Schutz von Bäumen, Hecken und Sträuchern“ (BaumSchS) vom 22.3.2000. Dabei wurden die Bäume in 3 Kategorien unterteilt:

- Einzelbaum Stammumfang 30-100 cm mittlere Bedeutung
- Einzelbaum Stammumfang 100-200 cm mittlere bis hohe Bedeutung
- Einzelbaum Stammumfang > 200 cm, hohe Bedeutung

Ferner wurden die Bäume nummeriert und in der Baumliste benannt (siehe Anlage Nr.1).

Florenvorkommen:

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 | Feuchtezahl F (gerade Zahlen sind |
| v/d | verbreitet, aber nur stellenweise dominant | Zwischenstände): |
| v | verbreitet | 1 Starkrockniszeiger |
| z/d | zerstreut und stellenweise dominant | 3 Trockniszeiger |
| z | zerstreut | 5 Frischezeiger |
| s | selten | 7 Feuchtezeiger |
| | | 9 Nässezeiger |
| | | ~ Zeiger für starke Wechsel (z.B. 7~: Wechselfeuchte) |
| | | = Überschwemmungszeiger |
| | | x indifferentes Verhalten |

| | |
|--|--|
| Reaktionszahl R (gerade Zahlen sind | Stickstoffzahl N (gerade Zahlen sind |
| Zwischenstände): | Zwischenstände): |
| 1 Starksäurezeiger | 1 stickstoffärmste Standorte anzeigend |
| 3 Säurezeiger | 3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger |
| 5 Mäßigsäurezeiger | 5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener |
| 7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger | |
| x indifferentes Verhalten | 7 an stickstoffreichen Standorten häufiger |
| | 8 ausgesprochene Stickstoffzeiger |
| | 9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert |
| | x indifferentes Verhalten |

| Deutscher Name | Wissenschaftliche Name | F | R | N | Pflanzensoziologische Anmerkung | Verbreitung |
|-------------------------|--------------------------------|----|---|---|-------------------------------------|-------------|
| Rote Straußgras | <i>Agrostis capillaris</i> | x | 4 | 4 | Anthropo - zoogene Heiden und Rasen | d |
| Silbergras | <i>Corynephorus canescens</i> | 2 | 3 | 2 | Sedo - Scleranthetea | v / d |
| Sand-Segge | <i>Carex hirta</i> | 6~ | X | 5 | Agrostietea stoloniferae | z / d |
| Sandstrohblume | <i>Helichrysum arenarium</i> | 2 | 5 | 1 | Sedo - Scleranthetea | z / d |
| Kleiner Sauerampfer | <i>Rumex acetosella</i> | 3 | 2 | 2 | x | z / d |
| Berg-Sandglöckchen | <i>Jasione Montana</i> | 3 | 3 | 2 | Sedo - Scleranthetea | z / d |
| Zypressen-Wolfsmilch | <i>Euphorbia cyparissarus</i> | 3 | x | 3 | Festuco - Brometea | z / d |
| Ge. Reiherschnabel | <i>Erodium cicutarium</i> | 4 | x | x | Sedo - Scleranthetea | z / d |
| Weicher Storchschnabel | <i>Geranium molle</i> | 4 | 5 | 4 | Molinio Arrhenatheretea | - z / d |
| Gew. Schafgarbe | <i>Achillea millefolium</i> | 4 | x | 5 | Molinio Arrhenatheretea | - z / d |
| Dachtrespe | <i>Bromus tectorum</i> | 3 | 8 | 4 | Chenopodietea | z / d |
| Kahles Bruchkraut | <i>Herniaria glabra</i> | 3 | 4 | 2 | Sedo - Scleranthetea | z / d |
| Kanadisches Berufskraut | <i>Conyza canadensis</i> | 4 | x | 5 | Chenopodietea | z / d |
| Dolden-Habichtskraut | <i>Hieracium umbellatum</i> | 4 | 4 | 2 | Querco - Fagetea | z / d |
| Kleines Habichtskraut | <i>Hieracium pilosella</i> | 4 | x | 2 | Anthropo - Zoogene Heiden und Rasen | z / d |
| Johanniskraut | <i>Hypericum perforatum</i> | 4 | 6 | 4 | Trifolio - Geranietea | s |
| Brennnessel | <i>Urtica dioica</i> | 6 | 7 | 9 | Artemisietea | s |
| Einjährige Rispengras | <i>Poa annua</i> | 6 | x | 8 | x | z / d |
| Löwenzahn | <i>Taraxacum officinale</i> | 5 | x | 8 | x | z / d |
| Hirtentäschel | <i>Capsella bursa-pastoris</i> | 5 | x | 6 | Chenopodietea | z / d |
| Einjähriger Knäuel | <i>Scleranthus annuus</i> | 5 | 2 | 5 | Secalietea | z / d |
| Silber-Fingerkraut | <i>Potentilla argentea</i> | 2 | 3 | 1 | Sedo - Scleranthetea | z / d |
| Gew. Reiherschnabel | <i>Erodium cicutarium</i> | 4 | x | x | Sedo - Scleranthetea | z / d |
| Schafschwingel | <i>Festuca ovina</i> | x | 3 | 1 | X | s |
| Silbergras | <i>Corynephorus canescens</i> | 2 | 3 | 2 | Sedo - Scleranthetea | s |
| Hasen-Klee | <i>Trifolium arvense</i> | 3 | 2 | 1 | Sedo - Scleranthetea | s |
| Feld-Beifuß | <i>Artemisia campestris</i> | 2 | 5 | 2 | Sedo - Scleranthetea | s |

Die Auflistung der Pflanzenarten gibt nur einen Hinweis über die vorhandenen Standortbedingungen und -qualitäten. Eine Auswertung dieser Daten sollte daher nur mit Vorsicht betrachtet werden. Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der "Roten Liste Brandenburgs" vertreten. Es besteht deshalb keine Schutzwürdigkeit. Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Sedo - Scleranthetea (lockere Sand- und

Felsrasengesellschaften) zuzuordnen. Die dargestellten Klassifizierungen zeigen den relativ starken anthropogenen Einfluss und deren Auswirkungen.

3.4.4 Fauna

Spezielle Faunistische Kartierungen wurden im Plangebiet nicht durchgeführt. Durch die Art der Naturausstattung sowie die Ausprägung und Intensität der umliegenden Nutzungsformen kann jedoch auf das faunistische Potential im Gebiet geschlossen werden.

Generell weisen unregelmäßig genutzte und somit wenig gestörte bzw. überformte Flächen höhere Lebensraumqualitäten für Tierarten auf als intensiv genutzte Flächen. Dabei ist neben dem eigentlichen natürlichen Standortpotential auch der Zusammenhang mit und die Verbindung zu den umgebenden Flächen und Räumen entscheidend.

Das Plangebiet ist eine derzeit relativ gering anthropogen beeinflusste Fläche. Aus naturschutzfachlicher Sicht besitzen die im Plangebiet vorhandenen Bäume eine mittlere Wertigkeit, da sie vor allem für die Tierwelt Funktionen als Winterquartier für Wirbellose (Insekten- und Spinnenarten), Gesamtjahreslebensraum (insbesondere für Wirbellose), Nahrungsbiotop (blütenbesuchende Insektenarten, Vögel, Kleinsäuger), Versteck und Rückzugsgebiet sowie Fortpflanzungsstätte (Boden- u. Buschbrüter, Kleinsäuger) erfüllen.

Des Weiteren besitzen die Bäume Funktionen als

- ◆ Ansitz- und Singwarte für Vögel,
- ◆ Deckung und Schutz vor Witterung sowie Bewirtschaftung und Feinden,
- ◆ Relaisstation und Leitstruktur (Orientierungshilfe für freifliegende Organismen),
- ◆ Überwinterungshilfe für Tiere,
- ◆ Landschaftsteiler,
- ◆ Ganz- oder elementare Teillebensstätte sowie
- ◆ Nahrungsreservoir usw. (Vögel, Spinnen, Säugetierarten, blütenbesuchende Insekten).

Die krautige Vegetation im Plangebiet ist eine durch unregelmäßige Mahd (Rasenmäher) anthropogen beeinflusste Fläche und stellt insgesamt einen faunistischen Lebensraum von mittlerer Wertigkeit dar, da sie trotz der relativ geringen Pflanzenartenanzahl Funktionen als Winterquartier für Wirbellose (Insekten- und Spinnenarten), Gesamtjahreslebensraum (insbesondere für Wirbellose), Nahrungsbiotop (blütenbesuchende Insektenarten, Vögel, Kleinsäuger), Versteck und Rückzugsgebiet sowie Fortpflanzungsstätte (Bodenbrüter, Kleinsäuger) erfüllen kann. Außerdem ruft sie aufgrund ihres Gehölzbewuchses im nordwestlichen und südlichen Bereich eine raumaufteilende und kammernde Wirkung hervor. Das Plangebiet besitzt aufgrund seiner Struktur und Ausprägung vor allem Lebensmöglichkeiten für Vögel, Insekten, Kleinsäuger und Säugetiere.

Im Bereich der geplanten Zufahrt befindet sich ein unterirdischer Bunker, der als Standortquartier für Fledermäuse in Frage kommen könnte. Eine Überprüfung desselben ergab jedoch keinen Nachweis.¹⁴

¹⁴ Schulze, Frank: Eingriffs / Ausgleichsbilanz „Landhaus Börnicke“, Paulinenaue, 2004

Die vorhandenen Gebäude im Plangebiet bieten Nist- und Unterschlupfmöglichkeiten für Höhlen- und Halbhöhlenbrüter, Säugetiere und Fledermäuse. Eine Überprüfung erbrachte jedoch keinen Nachweis.

Es ist während der Baumaßnahme mit einer zeitweisen Revieraufgabe im Plangebiet zu rechnen, die jedoch aufgrund der ähnlichen Strukturierungen im Umfeld des Plangebiets nicht als schwerwiegend einzuschätzen ist, da Ausweichflächen vorhanden sind. Mit Beendigung des Bauvorhabens und Durchführung der Ausgleichsmaßnahmen wird eine Wiederbesiedelung des Areals erfolgen.

Als Einschränkung der Standortqualitäten können für das Plangebiet genannt werden:

- ◆ vorhandene Versiegelung,
- ◆ bestehende Hotelnutzung,
- ◆ Verkehr auf der Grünefelder Straße sowie
- ◆ Störungen durch Betreten.

3.4.5 Festgesetzte Schutzgebiete

Das Plangebiet lag innerhalb des Landschaftsschutzgebietes (LSG) Nauen-Brieselang-Krämer. Mit Schreiben vom 17.08.2004 wurde der Stadt Nauen durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung mitgeteilt, dass die Grenzen des LSG Nauen-Brieselang-Krämer überarbeitet werden, mit dem Ziel, Flächen aus dem LSG auszugliedern. Danach soll das Flurstück 109 in der Flur 6 der Gemarkung Börnicke nicht in den Geltungsbereich des LSG einbezogen werden. Mit der bereits durchgeführten Auslegung der Änderungen der Verordnung des Landschaftsschutzgebietes vom 13.12.2004 bis 28.01.2005 ist der Bereich des Bebauungsplanes „Landhaus Börnicke“ nicht mehr von den Verboten der Landschaftsschutzgebietsverordnung vom 19.02.1998 betroffen.¹⁵

3.4.6 Flächennutzung (Flächenanteil)

| Biotoptyp | Flächenanteil |
|---|-----------------------|
| • Artenarme Fettweide 051112 | 3.127 m ² |
| • Bunker 12832 | 60 m ² |
| • Ferienlager ungenutzt 102502 | 19.135 m ² |
| • Gewerbefläche mit hohem Grünflächenanteil 12311 | 3.811 m ² |
| • Grünanlage unter 2 ha 101011 | 644 m ² |
| • Kiefernforst 08480 | 4.910 m ² |
| • Parkplatz versiegelt ohne Baumbestand 126432 | 845 m ² |

¹⁵ Stellungnahme des Landesumweltamtes vom 10.04.2006

- Spielplatz 10201 125 m²
- Versiegelter Weg 12654 497 m²
- Aufschüttung, bewaldet 12720 4.673 m²
- Kläranlage mit hohem Grünflächenanteil 12541 615 m²

3.4.7 Altlasten

Im Plangebiet sind im Altlastenkataster derzeit keine Altlastenverdachtsflächen registriert. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die katastermäßige Erfassung von Altlastenverdachtsflächen noch nicht abgeschlossen ist.¹⁵ Bei der Realisierung des Vorhabens ist jede Auffälligkeit in Bezug auf Bodenkontaminationen bzw. das Auffinden von Altablagerungen unverzüglich der unteren Abfallwirtschaftsbehörde anzuzeigen (Rechtsgrundlage §§ 31 ff. Brandenburgisches Abfallgesetz).

3.4.8 Klima / Luft

Das Plangebiet liegt im Übergangsbereich zwischen ozeanisch und kontinental geprägtem Klima. Der vorherrschende Klimatyp ist das maritim geprägte Klima des Binnentieflandes. Die durchschnittliche Temperatur beträgt im kältesten Monat (Januar) - 1,0 °C, im wärmsten Monat (Juli) 18,3 °C. Die jährliche Niederschlagshöhe liegt bei ca. 550 mm. Es bestehen vorwiegend Winde aus westlicher Richtung (Nordwest, West, Südwest).

3.4.9 Landschaftsbild

Das Landschaftsbild der Stadt Nauen/ OT Börnicke wird durch großflächige Waldgebiete, durchsetzt. Landwirtschaftsflächen auf einer flachwelligen Grundmoränenplatte mit Talsandniederungen und Dünenaufwehungen sind wesentliche Bestandteile. Ortsverbindungsstraßen wie die zwischen Börnicke und Grünefeld sind vielfach als Alleen ausgebildet. Der historische Ortskern ist geprägt durch seine Gehöfte, die um die Dorfkirche in Angerform angeordnet sind, und im hinteren Bereich über umfangreiche Hof- und Gartenflächen verfügen. Die Wohnbebauung im Gemeindegebiet liegt in erster Reihe zur jeweiligen Straße und setzt sich aus verhältnismäßig großen Grundstücken mit eingeschossigen Häusern zusammen. Im nördlichen und östlichen Bereich des Ortes befinden sich überwiegend Einfamilienhäuser. Im Gegensatz zu der offenen Lage des Dorfkerns mit Wiesen- und Weidenflächen im Südwesten und Norden wird der Ort von Norden und Osten von Waldausläufern umschlossen. Das Waldgebiet reicht hier bis in den Ort hinein. In diesem Bereich befindet sich das Plangebiet mit seinen aus den Waldbauarten bestehenden Baumbestand. Dominierende Baumart im Untersuchungsraum ist die Kiefer. Das Gelände des Plangebietes steigt von der Grünefelder Straße mit einer Höhe von 33.30 m auf eine Höhe von 35.80 m im Bereich des Hotels und auf dem unterirdischen Bunker auf 40.72 m an, um dann auf dem südlichen Grundstücksteil wieder auf ca. 33.50 m abzufallen. Das Landschaftsbild des Plangebietes wird durch seine ehemalige Nutzung als Ferienhaus geprägt. Dieses gilt insbesondere für den mittleren und südlichen Bereich mit

¹⁵ Landkreis Havelland, Stellungnahme vom 29.10.2003

seinen Ferienbungalows, den Versorgungsgebäuden und dem Spielplatz des ehemaligen Ferienheimes. Diese Bereiche machen derzeit aufgrund der nicht mehr genutzten und z. T. desolaten Bausubstanz einen ungeordneten Eindruck, der jedoch durch die Lage innerhalb des Waldbestandes aus größerer Entfernung nicht erkennbar ist. Das Hotel mit Restaurantbetrieb wurde bereits restauriert und heutigen Nutzungsansprüchen angepasst. Auf dem nördlichen Grundstücksteil an der Grünefelder Straße befinden sich eine Ponykoppel mit Ställen sowie ein Wildschweingehege.

3.5 Bewertung von Natur und Landschaft

3.5.1 Boden und Grundwasser

Böden erfüllen wesentliche Funktionen im Natur- und Landschaftshaushalt. Im Stoffkreislauf übernimmt er u.a. Filterung, Speicherung, Pufferung und Umwandlung verschiedener Stoffe. Der Boden ist Lebensraum für Pflanzen, Bodentiere und Mikroorganismen, was auf sein Potential zur Biomasseproduktion und zur Biotopentwicklung zurückzuführen ist. Weiterhin erfüllt er Nutzungsfunktionen, wie z.B. als Standort für Siedlungen und Produktionsgrundlage der Landwirtschaft.

Die im Planungsgebiet vorherrschenden sickerwasserbestimmten Sande (Sand – Parabraunerden) zeigen eine gute Wasserdurchlässigkeit des Bodens, was jedoch auf eine erhöhte Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeintrag schließen lässt. Dadurch ist das Grundwasser auch nicht vor flächenhaft eindringenden Schadstoffen geschützt. Durch die beabsichtigte Nutzung ist eine Gefährdung des Grundwassers nicht zu erwarten. Aufgrund des vorhandenen, relativ leichtdurchlässigen Untergrundes ist der Wasseraustausch zwischen Boden und Atmosphäre geringen Einschränkungen unterworfen, da eine Versickerung von Niederschlagswasser und somit eine Grundwasseranreicherung innerhalb des Plangebiets stattfindet.

Das Plangebiet ist eine, durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (früher Ferienheim, jetzt Hotelgelände Landhaus Börnicke) stark beeinträchtigte Fläche. Da nur zu einem geringen Anteil Versiegelung vorhanden ist, sind folgende Bodenfunktionen gewährleistet:

- Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre,
 - Bodenfilter und Pflanzenstandort,
 - Nährstoff- und Wasserreservoir für die Pflanzendecke,
 - Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen,
 - Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen
- sowie
- Filter und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

3.5.2 Biotoptypen

Das Ziel der Bewertung von Biotoptypen ist aus Sicht des Arten- und Biotopschutzes den Grad der Schutzwürdigkeit zu ermitteln. Dabei wird auf bestimmte Kriterien eingegangen, wie die Naturnähe, die Regenerationsfähigkeit, die Gefährdung und damit die Seltenheit und die Stellung im Biotopverbund. Die genutzte Bewertungsmatrix, nach Aicher und Leyser (Beratungsgesellschaft für Flächen – Informations – Systeme mbH: „Gutachten Biotopwertverfahren nach Aicher und Leyser“, 1991) enthält eine vierstufige Skala von 1 bis 4, wobei die Zahl 1 einen wertvollen und schutzwürdigen Zustand symbolisiert.

Übersicht: Bewertungsstufen für das Kriterium Naturnähe

| Wertstufe | | Nutzung | oder | Biotop | |
|-----------|------------------|------------------------------|------|--|---------------|
| (1) | naturnah | Keine eingeschränkte Nutzung | | Bspw. Laubwälder heimischen Baumarten | Naturnähe mit |
| (2) | bedingt naturnah | Schwache periodische Nutzung | | Bspw. Allee überwiegend heimischen Baumarten | aus |
| (3) | halbnatürlich | Intensive Nutzung | | Bspw. Intensivgrasland | |
| (4) | naturfern | Bebaut versiegelt | oder | Bspw. Kleinsiedlungsgebiete | |

Übersicht: Bewertungsstufen für das Kriterium Regenerationsfähigkeit

| Wertstufe | | Entwicklungszeit | Biotop |
|-----------|------------------|--------------------|-------------------------------------|
| (1) | Nicht ersetzbar | Mehr als 150 Jahre | Bspw. Moore, manche Auenwälder |
| (2) | Schwer ersetzbar | 50-150 Jahre | Bspw. Naturnähe Laubwälder |
| (3) | Ersetzbar | 15-50 Jahre | Bspw. Hecken und Windschutzstreifen |
| (4) | Leicht ersetzbar | 1-15 Jahre | Bspw. Gräben, Ruderalfluren |

Übersicht: Bewertungsstufen für das Kriterium Gefährdung

| Wertstufe | | Biotop |
|-----------|------------------|---|
| (1) | Extrem gefährdet | Keine Vorkommen in Mecklenburg Vorpommern |
| (2) | Stark gefährdet | Bspw. Großseggenwiese |
| (3) | Gefährdet | Bspw. Binnendünen |
| (4) | Nicht gefährdet | Bspw. Gräben |

Übersicht: Bewertungsstufen für das Kriterium Stellung im Biotopverbund

| Wertstufe | | Biotop |
|-----------|-----------------------------|---------------------------------------|
| (1) | Sehr hohe Bedeutung | Bspw. Naturnähe Laubwälder |
| (2) | Hohe Bedeutung | Bspw. Baumreihen, Hecken, Feldgehölze |
| (3) | Geringe Bedeutung | Bspw. Intensivgrünland |
| (4) | Behinderung Biotopverbundes | des Bspw. Versiegelte Flächen |

Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

| Punktzahl | Biotopwert |
|-----------|-----------------------|
| 1 Punkte | sehr hoher Biotopwert |
| 2 Punkte | hoher Biotopwert |
| 3 Punkte | mittlerer Biotopwert |
| 4 Punkte | geringer Biotopwert |

• **Artenarme Fettweide 051112**

| Artenarme Fettweide 051112 | Wertstufe |
|----------------------------|-----------|
| Naturnähe | 3 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 |

Die Weide wird als Pferdekoppel genutzt und unterliegt einer ständigen Nutzung durch die Ponys. Sie wird deshalb eingestuft als halbnatürlich mit intensiver Nutzung und leicht ersetzbar innerhalb von 1 – 15 Jahren. Durch das häufige Vorkommen von Weiden im Land Brandenburg kann von keiner Gefährdung des Biotops ausgegangen werden. Im Biotopverbund stellt die Koppel eine geringe Bedeutung dar. Die Weide wird in die Wertekategorie der mittleren bis geringen Schutzwürdigkeit eingestuft.

• **Bunker 12832**

| Bunker 12832 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 |

Der unterirdische Bunker ist aus naturschutzfachlicher Sicht als naturfern, leicht ersetzbar und nicht gefährdet einzustufen. Die Stellung im Biotopverbund ist mit einer geringen Bedeutung zu bewerten. Bunker eignen sich besonders gut für Fledermausunterkünfte. Dennoch ist die Schutzwürdigkeit insgesamt als gering anzusehen.

• **Ehemaliges Ferienlager 102502**

| Ehemaliges Ferienlager 102502 | Wertstufe |
|-------------------------------|-----------|
| Naturnähe | 3 - 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 3 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 |

Das ehemalige Ferienlager ist seit Jahren ungenutzt und wird deshalb als halbnatürlich bis naturfern eingeordnet. Die Vegetation konnte sich in den Jahren frei entwickeln. Der Kiefernbestand nahm zu. Da die Kiefer ein schnell wachsendes Gehölz ist, kann von einer Ersetzbarkeit dieses Biotops ausgegangen werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht ist das Biotop nicht gefährdet. Trotz der vorhandenen Beeinträchtigung bzw. Vorbelastung durch die Bungalows ist der Fläche eine geringe Bedeutung für den Biotopverbund zuzusprechen. Das resultiert aus dem umfangreichen Gehölzbestand.

Durch Aggregation der Einzelkriterien ergibt sich eine mittlere Schutzwürdigkeit gegenüber dem Arten- und Biotopschutz.

• **Gewerbefläche 12311**

| Gewerbefläche 12311 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 - 4 |

Die Gewerbefläche wird als naturfern eingestuft und ist leicht zu ersetzen und nicht gefährdet. Die Bedeutung für den Biotopverbund ist jedoch durch den hohen Grünflächenanteil im Gegensatz zu den anderen versiegelten Flächen als gering zu bewerten. Durch den hohen Grünflächenanteil werden unterschiedliche Lebensräume für die Fauna zur Verfügung gestellt. Die Gewerbefläche wird insgesamt mit einer geringen Schutzwürdigkeit eingestuft.

• **Grünanlage 101011**

| Grünanlage 101011 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 3 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 |

Grünanlagen tragen zur Aufwertung des Landschaftsbildes bei. Sie übernehmen wichtige mikroklimatische Funktionen. Des Weiteren nehmen sie das anfallende Niederschlagswasser auf und unterstützen somit die Grundwasserneubildung und das Bodenleben. Grünanlagen werden vom Menschen intensiv genutzt durch die ständige Pflege und bestehen sowohl aus heimischen als auch aus nichtheimischen Pflanzen und Gehölzen. Sie zählen zu den leicht ersetzbaren Biotopen, die sich in 1 bis 15 Jahren wieder ausbilden können. Weiterhin stehen sie nicht auf der Roten Liste und sind deshalb nicht gefährdet. Die Grünanlage stellt als Trittsteinbiotop im Gesamtbild des Untersuchungsraumes eine geringe Bedeutung für den Biotopverbund dar. Aus der Aggregation der Einzelkriterien ergibt sich eine mittlere bis geringe Schutzwürdigkeit für den Arten- und Biotopschutz.

• **Kiefernforst 08480**

| Kiefernforst 08480 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 2 - 3 |
| Regenerationsfähigkeit | 3 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 |

Der Kiefernforst wird derzeit als bedingt naturnah eingestuft, da es keine bestehende Waldbewirtschaftung durch die Forst gibt. Das ehemalige Ferienlager unterliegt auch keiner Nutzung, wobei der Kiefernwald indirekt mit betroffen wäre. Der Kiefernforst ist jedoch ersetzbar innerhalb von 15 bis 50 Jahren. Im Land Brandenburg ist die Kiefer bzw. die Kiefernforste fester Bestandteil des Landschaftsbildes und daher nicht gefährdet. Waldflächen übernehmen generell klimatische Ausgleichsfunktionen (Wind-, Sonnenschutz, Kalt- und Frischluftproduktion). Sie speichern Wasser und wirken sich

dadurch positiv auf das Klima und die Bodenverhältnisse aus. Außerdem bieten sie verschiedenen Pflanzen und Tieren den notwendigen Lebensraum. Die Bedeutung für den Biotopverbund ist mittel bis gering, dadurch dass keine Nutzung stattfindet. Insgesamt ist das Biotop mit einer mittleren Schutzwürdigkeit für den Arten- und Biotopschutz einzuordnen.

• **Parkplatz versiegelt 126432**

| Parkplatz versiegelt 126432 | Wertstufe |
|-----------------------------|-----------|
| Naturnähe | 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 4 |

Die naturschutzfachliche Bedeutung für versiegelte Parkplätze ist sehr gering. Sie sind naturfern, leicht zu ersetzen und behindern den Biotopverbund. Eine positive Eigenschaft ist hier aber dennoch zu nennen. Bei Pflastersteinen, so wie im Untersuchungsgebiet kann Regenwasser zu einem bestimmten Prozentanteil versickern und zur Grundwasserneubildung beitragen. Es ergibt sich aus der Aggregation der Einzelkriterien eine geringe bis keine Schutzwürdigkeit.

• **Spielplatz 10201**

| Spielplatz 10201 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 4 |

Die Fläche, auf der die Tischtennisplatte steht ist komplett versiegelt durch die großen Betongehwegplatten und betonierte Fugen. Sie ist deshalb naturfern, leicht zu ersetzen und behindert den Biotopverbund. Die Spielplatzfläche ist nicht schützenswert und hat keine Bedeutung für den Naturhaushalt.

• **Versiegelter Weg 12654**

| Versiegelter Weg 12654 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 4 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 4 |

Diese stark bzw. völlig versiegelte Fläche besteht aus großen Gehwegplatten und betonierte Fugen. Sie ist naturfern, leicht zu ersetzen und behindert den Biotopverbund. Aus diesem Grund ist der versiegelte Weg nicht schützenswert und hat keinerlei positive Bedeutung für den Naturhaushalt.

• **Aufschüttung, bewaldet 12720**

| Aufschüttung, bewaldet 12720 | Wertstufe |
|------------------------------|-----------|
| Naturnähe | 4 |
| Regenerationsfähigkeit | 3 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 3 |

Die Aufschüttung ist aus naturschutzfachlicher Sicht als naturfern einzustufen. Es befindet sich unter ihr ein unterirdischer Bunker, der eine Vorbelastung darstellt. Sie ist eingezäunt und wird als Gehege für Ziegen und Ponys genutzt. Ein lockerer aber flächendeckender Kiefernbestand ist wesentliches Merkmal der Düne. Aufschüttungen an sich sind leicht ersetzbar aber durch den vitalen Kiefernbestand ist die Fläche als ersetzbar in 15 bis 50 Jahren und nicht gefährdet einzuordnen. Sie hat aufgrund des Gehölzbestandes eine mittlere Bedeutung für den Biotopverbund. Bei der Aggregation von den Einzelkriterien ergibt sich eine mittlere Schutzwürdigkeit. Sollte sich herausstellen, das es sich hier tatsächlich um eine Binnendüne handelt fällt natürlich die Bewertung des entsprechenden Biotops höher aus. Eine Binnendüne ist nämlich schwer zu ersetzen, gefährdet und hat eine hohe Bedeutung für den Biotopverbund

• **Kläranlage mit hohem Grünflächenanteil 12541**

| Kläranlage 12541 | Wertstufe |
|---------------------------|-----------|
| Naturnähe | 3 |
| Regenerationsfähigkeit | 3 |
| Gefährdung | 4 |
| Stellung im Biotopverbund | 2 |

Die Kläranlage ist aus naturschutzfachlicher Sicht als halbnatürlich einzustufen. Sie ist innerhalb von 15 – 50 Jahren ersetzbar. Da es sich um eine künstlich angelegte Fläche handelt kann von keiner Gefährdung ausgegangen werden. Jedoch hat sie für den Biotopverbund durch die Wasserfläche und –pflanzen eine hohe Bedeutung. Sie ist nicht nur ein Trittstein im Biotopverbund sondern auch Lebensraum und Nahrungsraum für zahlreiche Tiere. Außerdem tragen die Flächen zum verschönern des Landschaftsbildes bei. Die Kläranlage mit ihrem hohen Grünflächenanteil wird in die Wertkategorie der mittleren Schutzwürdigkeit eingestuft.

Im Geltungsbereich des B-Plans sind ausschließlich Biotoptypen mit mittlerer bis geringerer Schutzwürdigkeit zu finden und dem zu folge von mittlerer bis geringer Bedeutung für den Naturhaushalt.

3.5.3 Klima / Luft

Auf Grund der gut durchgegrüneten Ortslage ist das Lokalklima, geprägt durch eine stark gedämpfte Temperaturamplitude, starke Winddämpfung und leicht erhöhte Feuchte als ausgeglichen ohne besondere Belastung zu bezeichnen. Im Vergleich zu Freilandverhältnissen sind sehr geringe bis geringe Veränderungen vorzufinden.

Die Lage des Untersuchungsraumes, im Randbereich des Havelländischen Luchs, beeinflusst maßgeblich das regionale Klima. Aufgrund der naturräumlichen Beschaffenheit der Landschaft dient es als wichtiges Kalt- und Frischluftentstehungsgebiet für die umgebene Kulturlandschaft. Bedeutende Bestandteile für die Kaltluftentstehung sind dabei die Niederungsbereiche mit Wiesen-, Acker- und Bruchflächen und der Große Havelländische Hauptkanal. Des Weiteren stellt sich die Börnicke Heide, in dem sich das Plangebiet befindet, als klimawirksames Gebiet dar. Die geschlossene Vegetationsdecke gleicht starke Temperaturschwankungen und hohe Verdunstungsrate aus. Sie zeichnet sich aus durch die Fähigkeit zur Staubfilterung, Sauerstoffproduktion und einer erhöhten relativen Luftfeuchtigkeit, was sich durch eine verstärkte Nebelbildung im Luch bemerkbar macht.

Die Lage des Areals kann aufgrund der angrenzenden Forstflächen als geschützt bezeichnet werden. Somit ist innerhalb des Plangebiets von einem ausgeglichenen Klima auszugehen.

3.5.4 Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild wird durch die Waldlage geprägt. Es finden sich verschiedene Laub- und Nadelbäume innerhalb des Geltungsbereiches, wobei die Nadelbäume bzw. Kiefern dominieren. Eine Einsehbarkeit in das Plangebiet ist aufgrund der Waldlage nur aus nördlicher Richtung von der Grünefelder Straße aus möglich. Wobei auch von hier aus nicht der gesamte Geltungsbereich einsehbar ist. Das ehemalige Ferienlager im hinteren Teil ist überhaupt nicht sichtbar. Durch den erhöhten Gehölzbestand fügt sich das Plangebiet gut in das Landschaftsbild ein.

3.6 Kenndaten der Planung

Um den Inhalt bzw. die Begründung der Städtebaulichen Planung nicht zu wiederholen, wird auf das Kapitel 2 dieser Begründung hingewiesen.

3.7 Ermittlung und Bewertung des Eingriffs – Konfliktanalyse

3.7.1 Konfliktanalyse und Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz

Durch das geplante Bauvorhaben wird im Planungsgebiet eine Umnutzung und Umgestaltung des Gebietes vorgenommen, die nach § 10 BbgNatSchG als ein Eingriff in Natur und Landschaft zu werten sind. Für die einzelnen Potentiale des Naturraums entstehen dabei unterschiedliche Konflikte.

Der folgenden Konfliktanalyse und Eingriffs-/Ausgleichs-Bilanz wird eine Flächenübersicht Bestand – Planung vorangestellt. Dabei wurden die verschiedenen Sondergebiete und privaten Grünflächen einzeln betrachtet.

Die Abkürzungen TV entspricht der Teilversiegelung und VV der Vollversiegelung. Bei einer möglichen Neuversiegelung als Teilversiegelung, zum Beispiel bei der Anlage neuer Wege, wurde aus naturschutzfachlicher Sicht bei der Bilanzierung von einer Teilversiegelung ausgegangen, statt von einer Vollversiegelung.

SO1 Hotel / Freizeit

Planung Neuversiegelung:

| | |
|---|---|
| 22,5 m ² | für Fahrspuren um das Hotel VV (45 m ² TV) |
| 100,0 m ² | Weg von Zufahrt zum Schuppen VV (200 m ² TV) |
| 122,5 m ² VV (245 m ² TV) | |

Bestand Versiegelung:

| | | |
|--------------------------|----------------------------|----|
| 310,00 m ² | Hotel | VV |
| 250,00 m ² | Terrasse | VV |
| 10,00 m ² | Hoteleingang Betonplatte | VV |
| 23,00 m ² | Betonplatte am Hotel links | VV |
| 160,00 m ² | Wohnlaube | VV |
| 7,00 m ² | Schuppen | VV |
| 760,00 m ² VV | | |

SO2 Hotel / Freizeit

Planung Neuversiegelung:

| | |
|-----------------------------------|---|
| 102,50 m ² | Volieren VV (205 m ² TV) |
| <u>75,00 m²</u> | Remise + Platz VV (150 m ² TV) |
| 177,50 m ² VV (355 TV) | |

Bestand Versiegelung: Bunker 60,00 m² VV

SO3 Hotel / Freizeit

Planung Neuversiegelung:

| | |
|---|---|
| 300,00 m ² | Apartmenthaus VV |
| 100,00 m ² | Gehwege VV (200 m ² TV) |
| <u>3,00 m²</u> | 1 Dreschkästen VV (6 m ² TV) |
| 403,00 m ² VV (506,00 m ² TV) | |

SO Ferienhaus

Maximale Versiegelung: 1.400 m² VV
 davon Planung Neuversiegelung: 1.200 m² Ferienhäuser VV

| | | |
|-----------------------|---|----|
| Bestand Versiegelung: | 200 m ² Gemeinschaftshaus | VV |
| | 466 m ² Bungalows | VV |
| | 291 m ² Zuwegung im Ferienlager | VV |
| | 153 m ² Tanzfläche | VV |
| | <u>46 m² Weg Gemeinschaftshaus</u> | VV |
| | 1.138 m ² VV | |

Grünfläche Ponykoppel

Planung Neuversiegelung:

| | |
|---------------|--|
| Eselstall: | 65 m ² VV |
| Dreschkästen: | <u>4 m² VV (8 m² TV)</u> |
| | 69 m ² VV (73 m ² TV) |

Grünfläche Wildschweingehege

Planung Neuversiegelung:

| | |
|-------------------|----------------------|
| Wildschweinstall: | 12 m ² VV |
|-------------------|----------------------|

Grünfläche Tischtennis

Bestand Versiegelung:

| | |
|-------------------------------|--------------------------|
| Tischtennisplatz (Spielplatz) | 125,00 m ² VV |
|-------------------------------|--------------------------|

Grünfläche Minigolf

Planung Neuversiegelung:

| | |
|-----------------|---|
| Minigolfanlage: | 90,00 m ² VV |
| 1 Dreschkästen: | <u>3,00 m² VV (6 m² TV)</u> |
| | 93,00 m ² VV (99 m ² TV) |

Bestand Versiegelung:

| | |
|-----------|-------------------------|
| Vogelhaus | 25,00 m ² VV |
|-----------|-------------------------|

Zufahrt 1

Planung Neuversiegelung:

Zufahrt zum SO Ferienhaus: 1.055 m² TV (527,50 m² VV)

Zufahrt 2

Bestand:

Zufahrt zum SO1 Hotel / Freizeit: 394 m² VV (197 m² TV)

Parkplatz an Wohnlaube

Planung Neuversiegelung:

Parkplatz an Wohnlaube: 700,00 m² TV – 12,5 m² (Bäume) = 687,50 TV (344 m² VV)

Parkplatz am Eingang

Bestand

Parkplatz am Eingang: 845,00 m² TV (422,00 m² VV)

Maximale Neuversiegelung Planung:

122,5 m² SO 1 Hotel / Freizeit

177,5 m² SO 2 Hotel / Freizeit

403,0 m² SO 3 Hotel / Freizeit

1.200,0 m² SO Ferienhaus

69,0 m² Grünfläche Ponykoppel

12,0 m² Grünfläche Wildschweingehege

93,0 m² Grünfläche Minigolf

527,5 m² Zufahrt 1

344,0 m² Parkplatz an Wohnlaube

2.948,5 m² Neuversiegelung Planung

Maximale Versiegelung Bestand:

760,0 m² SO 1 Hotel / Freizeit

60,0 m² SO 2 Hotel / Freizeit

1.138,0 m² SO Ferienhaus

125,0 m² Grünfläche Tischtennis

25,0 m² Grünfläche Minigolf

394,0 m² Zufahrt 2

422,0 m² Parkplatz Eingang

2.924,0 m² Versiegelung Bestand

Im Folgenden werden Konflikte zwischen der Bestandssituation und der absehbaren Entwicklung im Plangebiet dargestellt.

3.7.2 Konfliktbereich Boden

Beeinträchtigungen und Auswirkungen durch das geplante Vorhaben:

Durch den Eingriff erfolgt eine nachhaltige Schädigung des gewachsenen Bodenprofils. Grund dafür sind Bauarbeiten, die sich in Form von Beräumen, Abgraben, Beseitigen, Verdichten und Ablagern bemerkbar machen (*baubedingte Konflikte*). Des Weiteren stellt die Versiegelung von Flächen durch Baukörper und Verkehrsflächen eine Beeinträchtigung dar.

Durch das geplante Bauvorhaben werden 2.948,5 m² Boden im Plangebiet neuversiegelt (*anlagebedingter Konflikt*). Im Zuge zukünftiger Nutzungsformen können weiterhin Beeinträchtigungen durch Verdichtung, Schadstoffeintrag oder Bodenverschmutzungen entstehen (*betriebsbedingter Konflikt*). Durch diese Eingriffe können die natürlichen

Bodenfunktionen wie Lebensraum, Puffer für Schadstoffe, Aufnahme und Abgabe von Feuchtigkeit etc. behindert oder zerstört werden. Des Weiteren ist während der Baumaßnahmen mit einer Beeinträchtigung der un bebauten Flächen, die von den Maßnahmen nicht betroffen sind, durch Befahren mit Baufahrzeugen oder durch das Lagern von Baumaterialien zu rechnen (*baubedingte Konflikte*).

3.7.3 Konfliktbereich Wasser

Beeinträchtigungen und Auswirkungen durch das geplante Vorhaben:

Durch das geplante Bauvorhaben werden 2.948,5 m² Fläche im Plangebiet neuversiegelt (*anlagebedingter Konflikt*). Die Folge ist eine Verringerung der Wasserversickerungsfläche und damit eine potentielle Verringerung der Grundwasserzuführung und -neubildung im Plangebiet (*anlagebedingter Konflikt*). Da das Grundwasser in einem Bereich von ≤ 2 m ansteht und die Bodenschichten (sickerwasserbestimmte Sande) als durchlässig gelten, ist die Möglichkeit der Versickerung innerhalb des Plangebiets gegeben. Durch diese Boden- und Grundwasserverhältnisse ist aber auch mit Schadstoffeinträgen im Plangebiet zu rechnen. Dies gilt besonders für den ruhenden und fließenden Fahrzeugverkehr (z.B. Reifenabrieb, Bremsbelagsstoffe, Kraftstoffe und Mineralöle) im Bereich der Verkehrs- u. Stellflächen (*betriebsbedingter Konflikt*). Aufgrund des hohen Gefährdungspotentials des Grundwassers gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen ist hier ein *potentieller Konflikt* gegeben.

3.7.4 Konfliktbereich Klima/ Luft

Beeinträchtigungen und Auswirkungen durch das geplante Vorhaben:

Die Änderung der Oberflächenbeschaffenheit 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. Hotelkunden- und Lieferverkehr) zu rechnen. Das hat erhöhte Abgasimmissionen 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 Planung geregelten Freiflächen sowie vorgesehenen Pflanzstreifen begrenzt (*anlagebedingter Konflikt*).

3.7.5 Konfliktbereich Vegetation / Tierwelt

Beeinträchtigungen und Auswirkungen durch das geplante Vorhaben:

Die vorgesehene Umnutzung des Plangebiets hat die lokale Beseitigung der vorhandenen krautigen Vegetation des Bodens und damit die Verringerung bzw. Zerstörung von Lebens- und Nahrungsräumen sowie der Räume für Lebensgemeinschaften zur Folge (*anlagebedingter Konflikt*). Die natürlichen Standorte werden auf die Gehölze und die vorgesehenen Grünflächen begrenzt. Dadurch werden die für Pflanzen und Tiere bestehenden Standortqualitäten in größerem Maße (z.B. Befahren mit Baufahrzeugen, Lagern von Baumaterial und -geräten) eingeengt und die äußeren Einflüsse (Lärm, Fahrzeugverkehr, Emissionen) verstärkt (*betriebsbedingter*

Konflikt). Weiterhin erfolgt durch den Baubetrieb die Tötung von Tieren (Weichtiere, Insekten, Kleinsäuger usw.). Somit kann eine Veränderung im Artenspektrum auftreten, das sich in der Verdrängung bestimmter Tierarten bemerkbar macht und somit einer Artenarmut Vorschub leistet (*anlagebedingter Konflikt*). Durch die mögliche Veränderung der klimatischen Situation sowie des Wasserhaushaltes können sich auch veränderte Lebensbedingungen für Tiere und Pflanzen ergeben, da verstärkt städtische Verhältnisse (niedrigere Feuchte, stärkere Aufheizung) geschaffen werden, so dass z. B. spezialisierte Arten zurückgehen können.

3.7.6 Konfliktbereich Landschaftsbild

Beeinträchtigungen und Auswirkungen durch das geplante Vorhaben:

Eine negative Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes konnte schon vor der geplanten Baumaßnahme durch die vorhandenen ungeordneten Nutzungsstrukturen und z. T. desolate Gebäudesubstanz festgestellt werden. Eine Beeinträchtigung des Orts- und Landschaftsbildes gibt es jedoch insofern, da im Zuge der geplanten Baumaßnahme ein Teil des Plangebiets umgestaltet wird und stellenweise vorhandene bauliche Anlagen und neue bauliche Anlagen und Verkehrsflächen innerhalb des Plangebiets errichtet werden, so dass bisher nicht vorhandene Bauelemente (Formen, Farben, Strukturen, Texturen) in den Raum eingebracht werden, die einen Naturnäheverlust bewirken können (*anlagebedingter Konflikt*). Aufgrund der Berücksichtigung der örtlichen Bauvorschriften bei der Planung passen sich die geplanten Bauelemente mit ihren Größen und Höhen in die bisherigen Dimensionen und Maßstäblichkeiten der Umgebung relativ gut ein und unterstreichen den für Börnicke typischen ländlich geprägten Charakter. Des Weiteren wird durch die Ordnung des Plangebiets und den Ausbau der Verkehrsflächen das Orts- und Landschaftsbild in Bezug auf die gediegene Hotelanlage entschieden aufgewertet, was sich auch positiv auf die touristische Entwicklung von Börnicke auswirkt, da die Förderung der naturverbundenen und -verträglichen Erholung zu den touristischen Entwicklungszielen sowohl des Ortsteiles Börnicke als auch des LSG Nauen-Brieselang-Krämer gehört.

3.7.7 Konfliktbereich Erholung:

Für die Erholungsnutzung des Gebietes sind mit Ausnahme der Bauzeiten keine Beeinträchtigungen zu erwarten. Vielmehr ist durch die geplante Nutzung eine Verbesserung der Erholungsnutzung zu erwarten.

3.8 Übergeordnete Planungen/Ziele für Natur und Landschaft

Der vorliegende Grünordnungsplan orientiert sich an den unmittelbar übergeordneten bzw. das Gebiet tangierenden Planungen, wie

- ◆ Entwurf zum Landschaftsrahmenplan des Landkreises Havelland, Bereich des ehemaligen Kreises Nauen (3/94)
- ◆ Entwurf des Landschaftsplans (LAPLA) der Stadt Nauen und OT (Dez. 2005)
- ◆ Entwurf des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt Nauen und OT (Dez. 2005)

3.9 Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zur Kompensation des Eingriffs

Nach § 10 Abs. 1 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) sind Eingriffe in Natur und Landschaft Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild oder den Erholungswert der Landschaft erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.

Das BbgNatSchG verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 12 Abs. 1 BbgNatSchG). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Nach § 12 Abs. 2 und 3 BbgNatSchG hat der Verursacher unvermeidbare Beeinträchtigungen innerhalb einer zu bestimmenden Frist zu beseitigen oder durch Maßnahmen der Landschaftspflege auszugleichen. Ausgeglichen ist ein Eingriff, wenn nach seiner Beendigung keine erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung des Naturhaushaltes zurückbleibt und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Bei lang andauernden Eingriffen hat der Verursacher auch vorübergehende Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu mindern.

Sind die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden und nicht auszugleichen, so ist der Eingriff unzulässig, es sei denn, dass bei Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft andere Belange der Allgemeinheit den Belangen des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Range vorgehen. Wenn als Folge eines Eingriffs Biotope zerstört werden, die für Tiere und Pflanzen der vom Aussterben bedrohten Arten unersetzbar sind, ist der Eingriff nur zulässig, wenn er aus besonders wichtigen Gründen des Gemeinwohls notwendig ist (§ 12 Abs. 3 BbgNatSchG).

Das heißt, wenn ein Eingriff nicht ausgleichbar aber nach § 12 BbgNatSchG zulässig ist, so hat der Verursacher nach Abwägung der o. g. Belange die zerstörten Werte und Funktionen des Naturhaushaltes an anderer Stelle des vom Eingriff betroffenen Raumes in ähnlicher Art und Weise wiederherzustellen. Art und Umfang der Ersatzmaßnahmen sollen den Aussagen der Landschaftsplanung Rechnung tragen (§ 14 BbgNatSchG).

3.9.1 Vermeidungs-, Minimierungs- und Schutzmaßnahmen von Beeinträchtigungen

Das Brandenburger Naturschutzgesetz verpflichtet den Verursacher eines Eingriffs, "vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen" (§ 12 Abs. 1 BbgNatSchG). Dies bedeutet, dass sich die Planung auch an den naturräumlichen Gegebenheiten orientieren soll. Unvermeidbare Beeinträchtigungen sind laut Gesetz durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen.

Aufgrund der vorgenannten Eingriffe in die Schutzgüter und der angedeuteten Maßnahmen der Bauleitplanung sind Konfliktvermeidungen und -minimierungen möglich und durchführbar.

In der Stadt Nauen mit ihren Ortsteilen sind entsprechend des Plangebietes nach Baumschutzsatzung vom 22.03.2000 § 2 folgende Gehölze geschützt:

- ♦ Bäume, deren Stammumfang in einer Höhe von 130 cm über dem Erdboden mindestens 30 cm beträgt.

- ◆ 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
 - a) sie im Kronenbereich einen Nachbarbaum berühren oder
 - b) ihr Abstand zueinander am Erdboden gemessen nicht mehr als 5 m beträgt.

Im Plangebiet wurden insgesamt 171 Einzelbäume vorgefunden, die nach der o. g. Baumschutzsatzung geschützt sind.

Generell ist es möglich alle des nach Baumschutzsatzung geschützten Gehölzbestandes im Plangebiet zu erhalten.

Um den Eingriff in den vorhandenen Baumbestand so gering wie möglich zu halten, ist eine Konfliktvermeidung mit dem Erhalt und Schutz des Gehölzbestandes, gemäß DIN 18920 'Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen', möglich. Um Verluste zu vermeiden, ist der Baustellenbetrieb von daher so auszurichten, dass die in der Planung als 'zu erhalten' gekennzeichneten Gehölze in ihrem Bestand nicht gefährdet werden. Sind die zu erhaltenden Gehölze dennoch abgängig, ist bei Ausfall ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen.

Folgende Maßnahmen sind während des Eingriffs durchzuführen:

- ⇒ Zum Schutz gegen mechanische Schädigungen (z. B. Quetschungen, Aufreißen der Rinde, des Holzes und der Wurzeln, Beschädigungen der Krone) durch Fahrzeuge, Baumaschinen und sonstige Bauvorgänge, sind die im Baubereich verbleibenden Bäume, durch einen mindestens 1,80 m hohen, standfesten Zaun zu umgeben, der den gesamten Wurzelbereich umschließen soll. Als Wurzelbereich gilt die Kronentraufe zuzüglich 1,50 m. Kann die Aufstellung des Zaunes nicht gewährleistet werden, ist der jeweilige Baum mit einer, gegen den Stamm abgepolsterten, mindestens 2 m hohen Bohlenummantelung zu versehen. Die Schutzvorrichtung ist ohne Beschädigung der Bäume anzubringen und darf nicht unmittelbar auf die Wurzelanläufe aufgesetzt werden.
- ⇒ Die Kronen sind vor Beschädigungen durch Geräte und Fahrzeuge zu schützen, gegebenenfalls sind gefährdete Äste hochzubinden. Die Bindestellen sind ebenfalls abzupolstern.
- ⇒ Gräben, Mulden und Baugruben dürfen im Wurzelbereich nicht hergestellt werden. Ist dies im Einzelfall nicht zu vermeiden, darf die Herstellung nur in Handarbeit erfolgen und nicht näher als 2,50 m an den Stammfuß herangeführt werden.
- ⇒ Weiterhin dürfen Wurzeln mit einem Durchmesser von ≥ 3 cm nicht durchtrennt werden. Verletzungen sollten vermieden werden und sind gegebenenfalls zu behandeln. Wurzeln sind schneidend zu durchtrennen und die Schnittstellen zu glätten. Wurzelenden mit einem Durchmesser $= 2$ cm sind mit wachstumsfördernden Stoffen, mit einem Durchmesser > 2 cm mit Wundbehandlungsstoffen zu behandeln. Die Wurzel ist gegen Austrocknung und Frosteinwirkung mindestens durch eine Abdeckung zu schützen. Im Regelfall sollte ein Wurzelvorhang eine Vegetationsperiode vorher erstellt werden. Verfüllmaterialien müssen durch die Art der Körnung und Verdichtung eine dauerhafte Durchlüftung zur Regeneration der beschädigten Wurzeln sicherstellen.
- ⇒ Beläge im Wurzelbereich von Bäumen sollen durch die Wahl der Baustoffe und durch die Art der Ausführung als möglichst durchlässige Beläge mit möglichst geringen Tragschichten und geringer Verdichtung verwendet werden. Wenn nötig muss der

- Belag angehoben werden. Versiegelnde Beläge sollen nicht mehr als 30%, offene nicht mehr als 50% des Wurzelbereiches ausgewachsener Bäume abdecken.
- ⇒ Durch die Art der Wasserführung während der Baumaßnahme ist der Gefahr der Fremdstoffeinwirkung zu begegnen.
 - ⇒ Bodenverdichtungen im Wurzelbereich sollten vermieden werden. Ist dies nicht zu bewerkstelligen muss der Boden nach Beendigung der Baumaßnahme, durch leichtes und vorsichtiges Aufreißen der Oberfläche, aufgelockert werden.
 - ⇒ Unbelastetes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern.
 - ⇒ Aufgrund der hohen Grundwassergefährdung hat jeglicher Einsatz von chemischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln im Plangebiet zu unterbleiben.
 - ⇒ 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.
 - ⇒ Die befestigten Flächen für Straße und Stellplätze sind mit einem wasser- und luftdurchlässigen Aufbau (z. B. Pflastersteine mit Fugenabstand von 1 bis 3 cm, Rasengittersteine oder Rasenschutzwaben) auszuführen. Befestigungen mit Materialien, die eine Wasser- und Luftdurchlässigkeit des Bodens nicht gewährleisten, wie z.B. Betonunterbau, Fugenverguss oder Asphaltierungen sind unzulässig.
 - ⇒ Bei der Entfernung der Gehölze ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen in der Zeit vom 01. März bis 30. September eines jeden Jahres grundsätzlich unzulässig ist. Nachweislich erforderliche Beseitigungen sind als Ausnahmegenehmigung bei der unteren Naturschutzbehörde zu beantragen.
 - ⇒ Bei Rückbaumaßnahmen der vorhandenen Gebäude können auch Lebensstätten besonders geschützter Arten betroffen sein, für die die Verbote des § 20f Abs. 1 BNatSchG gelten. Besonders geschützt sind Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtstätten von Fledermäusen und Gebäudebrütern. Abrissarbeiten sollten daher grundsätzlich außerhalb der Brutperiode im Zeitraum vom 31. August bis 01. April des Folgejahres erfolgen.

3.9.2 Ausgleichsmaßnahmen

Ein Ausgleich kann nur erreicht werden, wenn das beeinträchtigte Schutzgut an anderer Stelle wiederhergestellt wird. Dabei muss der räumliche, zeitliche und funktionelle Zusammenhang bestehen. Das heißt für eine neue versiegelte Fläche muss eine andere Fläche entsiegelt werden um einen Ausgleich zu erzielen.

Im Plangebiet werden insgesamt durch Umsetzung der Planungsmaßnahmen im B-Plan maximal 2.948,5 m² neu versiegelt.

| | |
|-----------------------------------|--|
| Maximale Neuversiegelung Planung: | 122,5 m ² SO 1 Hotel / Freizeit |
| | 177,5 m ² SO 2 Hotel / Freizeit |
| | 403,0 m ² SO 3 Hotel / Freizeit |
| | 1.200,0 m ² SO Ferienhaus |
| | 69,0 m ² Grünfläche Ponykoppel |
| | 12,0 m ² Grünfläche Wildschweingehege |
| | 93,0 m ² Grünfläche Minigolf |
| | 527,5 m ² Zufahrt 1 |
| | <u>344,0 m²</u> Parkplatz an Wohnlaube |
| | 2.948,5 m² Neuversiegelung Planung |

Im Plangebiet befinden sich Flächen, die als Ausgleich für die Neuversiegelung zur Verfügung stehen und entsiegelt bzw. teilentsiegelt werden können (siehe Anlage Nr.3). In 8.1. wird näher darauf eingegangen, wie die Umsetzung der Entsiegelung bestimmter Flächen zu erfolgen hat.

| | | |
|-----------------------|------------------------|-------------------------------|
| Entsiegelungsflächen: | Bungalow | 466,0 m ² VV |
| | Zuwegung Ferienlager | 291,0 m ² VV |
| | Tanzfläche Ferienlager | <u>153,0 m² VV</u> |
| | | 910,0 m ² VV |

| | | |
|--|--------------------------------|------------------------------|
| Entsiegelung in Form von Teilentsiegelung: | | |
| | Tischtennisplattenplatz | 123,0 m ² VV |
| | Zuwegung SO 1 Hotel / Freizeit | 536,0 m ² VV |
| | Hotel Hauseingang Betonplatte | 10,0 m ² VV |
| | Betonplatte am Hotel links | 23,0 m ² VV |
| | Gemeinschaftshaus Weg | <u>46,0 m² VV</u> |
| | | 738,0 m ² VV / 2 |
| | Entsiegelung von | 369,0 m ² VV |

Insgesamt sind es **1.279 m²** Fläche, die zur **Entsiegelung** zur Verfügung steht.

Die Ver- und Entsiegelung werden gegeneinander gestellt.

| | |
|------------------|------------------------------|
| Neuversiegelung: | 2.948,5 m ² |
| Entsiegelung: | <u>1.279,0 m²</u> |
| Rest: | 1.669,50 m ² |

Es bleibt somit ein Defizit von 1.669,5 m² bestehen. Da keine weiteren Flächen zur Entsiegelung zur Verfügung stehen, können nur aufwertungsbedürftige Flächen genutzt werden, wobei es sich hierbei dann entsprechend der Eingriffsregelung um einen Ersatz handelt.

3.9.3 Ersatzmaßnahmen

Bei der Ausgleichsermittlung wurde die HVE (Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung nach den §§ 10-18 BbgNatSchG) zugrunde gelegt, so dass hier die Versiegelung von Böden mit allgemeiner Funktionsausprägung laut HVE¹⁶ und nach Auffassung der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Havelland bei Kompensation in Form von Bodenaufwertungen im Verhältnis 1:2 ausgeglichen werden.

Es verbleibt vom Ausgleich ein Defizit von 1.669,5 m². Da keine weiteren Flächen zur Entsiegelung zur Verfügung stehen, werden andere aufwertungsbedürftige Bodenflächen genutzt. Im Plangebiet stehen insgesamt **3.400 m²** aufwertungsbedürftige Pflanzfläche zur Verfügung. Das heißt, bei einem Defizit von 1.669,5 m² sind **3.339 m²** Fläche aufzuwerten.

Für Ersatzmaßnahmen ist der funktionale Bezug gelockert. Die beeinträchtigten Werte und Funktionen können auch in ähnlicher Weise durch naturschutzfachlich gleichwertige Maßnahmen ersetzt werden. Für die Anerkennung als Ausgleichsmaßnahme wird ein

¹⁶ Vorläufige Hinweise zum Vollzug der Eingriffsregelung nach den §§ 10-18 BbgNatSchG

enger räumlicher Bezug der Maßnahmen zu den ausgleichenden Schutzgütern und ihren Funktionen gefordert. Beide Kriterien werden hierbei berücksichtigt. Die aufwertungsbedürftige Fläche von 3.400 m² soll durch Anpflanzungen von Sträuchern als gleichwertige Maßnahme fungieren. Die Schutzgüter Boden, Biotope, Fauna, Landschaftsbild und Wasser werden durch die Pflanzmaßnahme an dieser Stelle positiv beeinflusst.

Gehölzpflanzungen gewährleisten eine Auflockerung und bessere Durchlüftung des Bodens und somit eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Bodenorganismen, was eine Bodenverbesserung zur Folge hat. Weiterhin wird durch Gehölzpflanzungen der Gas- und Wasseraustausch des Bodens mit der Atmosphäre verbessert, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens hat, da der Boden Wasser speichern kann und an die pflanzliche Vegetation wieder abgibt. Die Bodenfilterfunktionen werden verbessert und das Wasserspeichervermögen wird durch Gehölze erhöht.

Gleichzeitig wird das umliegende Landschaftsschutzgebiet Nauen – Brieselang – Krämer durch Abpflanzungen geschützt. Der enge räumliche Bezug ist durch diese Maßnahme auch gegeben, denn die Pflanzfläche befindet sich im Geltungsbereich des Bebauungsplanes.

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 ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.

Alle Pflanzflächen sind dauerhaft zu unterhalten. Die Pflegemaßnahmen sind vertraglich abzusichern. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen.

Die Art der Bepflanzung sind Sträucher (siehe 9. Gehölzpflanzen für die Anpflanzung).

Die Ausführung der Ersatzmaßnahme ist vertraglich zu fixieren. Sind die o. g. Maßnahmen aus derzeit unbekanntem Gründen nicht durchführbar, sind adäquate Flächen für die Umsetzung von Ersatzmaßnahmen zu benennen. Die Ersatzmaßnahme ist in diesem Fall neu zu definieren.

Die Kompensation wurde in der Eingriffsregelung des Grünordnungsplanes so vorgenommen, dass der Eingriff für das Landschaftsbild und die Biotope innerhalb des B-Plangebietes erfolgen kann. Durch die Entsiegelung der Flächen von 1.279,0 m² und die Bepflanzung der Flächen von 3.400 m² im Plangebiet ist der Eingriff vollständig in dem Naturraum ausgeglichen. Die mögliche Aufwertung des Bodens ist jedoch in diesem Bereich sehr schwierig, da die bestehenden Verhältnisse aus naturschutzfachlicher Sicht als gut zu beurteilen sind. Eine Aufwertung besteht bevorzugt für die Lebensverhältnisse der Fauna durch Schaffung von Lebensraum und Nahrung in Form von Früchten und Blüten. Aber auch für die Erholungsnutzung wirkt sich die Maßnahme positiv aus. Da jedoch der Ersatz für das Schutzgut Boden damit noch nicht ausreichend kompensiert wurde, wird empfohlen, eine Pflanzung von 8 Laubbäumen zusätzlich auf einer Gemeindefläche oder einer anderen öffentlichen Fläche des Ortsteils Börnicke durchzuführen. Empfehlenswert sind, Straßen oder Wege im Besitz der Gemeinde oder auch öffentliche Flächen mit Bäumen zu begrünen. Zur Sicherung dieser Maßnahme müsste ein städtebaulicher Vertrag zwischen der Kommune und dem Vorhabenträger abgeschlossen werden. Am 2.2.2006 fand dazu eine Abstimmung zwischen der Stadt

Nauen durch Frau Smykalla und dem Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg durch Herrn Heck statt. Es liegen grundsätzlich keine Einwände von Seiten des Landesbetriebes Straßenwesen vor. Auf der Staffelder Straße B 273 zwischen Börnische und Staffelde in der Gemarkung Börnische, Flur 4, Flurstück 32 ist im Zuge des Radwegebaus noch Potential, um Bäume zu pflanzen. Genauere Abstimmungen müssen noch zwischen der Stadt Nauen und dem Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg sowie dem Eigentümer (Vertragspartner) getroffen werden.

Die Art der Bepflanzung sind Bäume (siehe 9. Gehölzpflanzen für die Anpflanzung).

- 8 Hochstämme der Sortierung 3xv, 12 – 14

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 ausschließlich einheimische, standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen.

Nach Baumschutzsatzung der Stadt Nauen gilt die Neupflanzung erst dann als erfüllt, 'wenn der Baum nach Ablauf von 3 Jahren zu Beginn der folgenden Vegetationsperiode angewachsen ist.' Alle Pflanzflächen sind dauerhaft zu unterhalten. Die Pflegemaßnahmen, wie die Fertigstellungspflege von 2 Jahren und die Entwicklungspflege von 3 Jahren sind vertraglich abzusichern. Für ausgefallene Gehölze ist ein gleichwertiger Ersatz nachzupflanzen.

Sind die o. g. Maßnahmen aus derzeit unbekanntem Gründen nicht durchführbar, sind adäquate Flächen für die Umsetzung von Ersatzmaßnahmen zu benennen. Die Ersatzmaßnahme ist in diesem Fall neu zu definieren.

3.10 Planungsrechtliche Umsetzung der Maßnahmen des Grünordnungsplanes

3.10.1 Beschreibung der Kompensationsmaßnahmen

Für jeden Eingriff ins Plangebiet sind drei verschiedene Kompensationsmaßnahmen möglich. Zum einen können Bestandsflächen entsiegelt und Bestandsflächen teil entsiegelt werden und zum anderen besteht die Möglichkeit einer Flächenaufwertung durch Bepflanzung im Geltungsbereich. Wobei es sich bei der Ent- und Teilentsiegelung um einen Ausgleich und bei der Bepflanzungsmaßnahme eher um einen Ersatz handelt. Nach der HVE ist bei Entseidelungen ein Ausgleich von 1:1 möglich. Folgende Flächen stehen zur Entseidelung zur Verfügung:

| | |
|------------------------|-------------------------------|
| Bungalow | 466,0 m ² VV |
| Zuwegung Ferienlager | 291,0 m ² VV |
| Tanzfläche Ferienlager | <u>153,0 m² VV</u> |
| | 910,0 m ² VV |

Bei der Teilentsiegelung ist ebenfalls ein Flächenausgleich nach der HVE von 1:1 möglich. Diese werden nicht vollständig entsiegelt. Das heißt Flächen die sich im ursprünglich vollversiegeltem Zustand befinden sind auf die Hälfte zu entsiegeln. Die vollentsiegelte Fläche wird aufgenommen und kann anschließend z.B. durch Rasengittersteine oder Pflaster mit einer breiten Fuge, die wasser- und luftdurchlässig ist befestigt werden. Folgende Flächen stehen der Teilentsiegelung zur Verfügung:

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Tischtennisplattenplatz | 123,0 m ² VV |
| Zuwegung SO 1 Hotel / Freizeit | 536,0 m ² VV |
| Hotel Hauseingang Betonplatte | 10,0 m ² VV |
| Betonplatte am Hotel links | 23,0 m ² VV |
| Gemeinschaftshaus Weg | 46,0 m ² VV |
| | <u>738,0 m² VV / 2</u> |
| Entsiegelung von | 369,0 m ² VV |

Das bestehende Defizit aus der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung soll in Form von Ersatzmaßnahmen ausgeglichen werden. Dabei stehen aufwertungsbedürftige Flächen zur Verfügung. Die Fläche A befindet sich in der Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ponykoppel. Die Flächen B, C und D liegen im Sondergebiet SO Ferienhaus. Die Bepflanzung in Form von Sträuchern soll neben der Aufwertung des Schutzgutes Boden, das Landschaftsbild verbessern, da es sich im Plangebiet hauptsächlich um eine baumbestandene Fläche handelt ist zum Beispiel der Blüheffekt in jeder Jahreszeit sehr gering. Des Weiteren soll die Strauchbepflanzung einen Schutz zum benachbarten Landschaftsschutzgebiet Nauen – Brieselang – Krämer bieten. Sträucher bieten im Gegensatz zu den Bäumen Nahrung in Form von Beeren für die Fauna und ganz besonders in diesem Fall für die Vögel aber auch für andere wild lebende Tiere. Während der Blühphase sind sie wichtige Bestandteile für die Nahrung von Insekten. Die Bepflanzung erfolgt nur auf 50 % der jeweiligen Fläche. In den Zwischenräumen soll sich ein krautiger Unterwuchs bilden, der der natürlichen Sukzession unterliegt. Diese Flächen sind ebenfalls wichtige Lebensräume für viele Tiere.

Folgende Flächen sind für den Ersatz des Eingriffes vorgesehen:

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Fläche in A mit | 100,0 m ² |
| Fläche in C mit | 688,0 m ² |
| Fläche in D mit | 1.806,0 m ² |
| Fläche in B mit | 806,0 m ² |
| | <u>3.400,0 m²</u> |

3.10.2 Textliche Festsetzungen

Die folgenden Maßnahmen sind als textliche Festsetzungen und ggf. als Hinweis in den Bebauungsplan zu übernehmen gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 15, 20, 22, 25 a + b und 26 1a BauGB.

Flächen zur Entsiegelung (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, Abs. 1a Nr. 26 BauGB) und Anpflanzungen von Sträuchern (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB)

- Als Kompensation für die Eingriffe in SO1 Hotel / Freizeit, SO2 Hotel / Freizeit und Grünfläche mit der Zweckbestimmung Ponykoppel sowie Grünfläche mit der Zweckbestimmung Minigolf sind folgende Flächen teil zu entsiegeln:
 - Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung verkehrsberuhigter Bereich
 - Betonplatte im SO 1 Hotel / Freizeit
 - Grünfläche Zweckbestimmung Tischtennis
 - Weg am Gemeinschaftshaus im SO Ferienhaus
 sowie folgende Flächen zu entsiegeln:
 - Bungalow 1 und 2 im SO Ferienhaus.

- Als Kompensation für den Eingriff der Verkehrsfläche sind folgende Flächen zu entsiegeln:
 - Bungalow 10 in SO Ferienhaus
 - Zuwegung Ferienlager in SO Ferienhaus
 - Tanzfläche Ferienlager in SO Ferienhaussowie innerhalb der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche A) sind 10 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Auf 50% der Fläche A ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.
Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.
- Als Kompensation für den Eingriff des Sondergebietes SO 3 sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche B) 80 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Auf 50% der Fläche B ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.
Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden.
- Als Kompensation für den Eingriff der Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung Parkplatz an der östlichen Plangebietsgrenze sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche C) 70 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Auf 50% der Fläche C ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.
Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden
- Als Kompensation für den Eingriff im SO Ferienhaus sind die Bungalows 3 – 9 zu entsiegeln. Zusätzlich sind auf der Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (Fläche D) 180 Sträucher anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten.
Auf 50% der Fläche D ist unter den zu pflanzenden Gehölzen ein krautiger Unterwuchs in Form von natürlicher Sukzession zu entwickeln.
Für die Bepflanzung sind ausschließlich Gehölze der Pflanzliste zu verwenden

Bindungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB)

- Alle innerhalb der „Fläche mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ (Fläche E, F) befindlichen Gehölze sind zu erhalten.
- Alle festgesetzten Bäume und anderen Gehölze sind zu erhalten.

Versickerungen von Niederschlagswasser in Baugebieten (§ 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB)

- Das im Geltungsbereich des Bebauungsplans anfallende unverschmutzte Niederschlagswasser von Dachflächen und befestigten Flächen ist in dem Baugebiet vollständig auf den Grundstücken zu versickern.

Wege-, Platzflächen und Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 22 BauGB)

- Die Fußwege und Platzflächen im Sondergebiet 1 Hotel und Freizeit, im Sondergebiet 2 Hotel und Freizeit, im Sondergebiet 3 Hotel und Freizeit sowie im Sondergebiet Ferienhaus sind in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise

(breitfugig verlegtem Pflaster mit mehr als 25 % Fugenanteil, Schotterrassen o.ä.) herzustellen.

- Die Befestigung der Verkehrsfläche sowie die Verkehrsflächen mit der besonderen Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ und „Parkplätze“ sind in luft- und wasserdurchlässiger Bauweise (breitfugig verlegtem Pflaster mit mehr als 25 % Fugenanteil, Schotterrassen, Rasengittersteine o.ä.) zu erfolgen.

3.11 Gehölzpflanzen für Anpflanzungen

Es sind ausschließlich Gehölze gemäß Erlass vom 26.08.2004 des Ministeriums für Landwirtschaft, Umweltschutz und Raumordnung zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft (Amtsblatt für Brandenburg, 15. Jahrgang, Nr. 43) zu verwenden.

Sträucher:

| Pflanzenart lat.: | Pflanzenart deutsch.: | Pflanzenqualität |
|-----------------------------|-------------------------|------------------------|
| <i>Crataegus monogyna</i> | Eingrifflicher Weißdorn | 3 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Juniperus communis</i> | Gemeiner Wacholder | 2xv., 60 – 100 cm |
| <i>Ligustrum vulgare</i> | Liguster | 2xv., 60 – 100 cm |
| <i>Lonicera xylosteum</i> | Rote Heckenkirsche | 4 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Prunus spinosa</i> | Schlehe | 3 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Rhamnus carthaticus</i> | Purgier – Kreuzdorn | 3 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Rosa canina</i> | Hunds – Rose | 3 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Rubus fruticosus</i> | Brombeere | 2 jährig., 60 – 100 cm |
| <i>Rubus idaeus</i> | Echte Himbeere | 2 jährig., 60 – 100 cm |
| <i>Salix carprea</i> | Salweide | 4 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Genista tinctoria</i> | Färber – Ginster | 2xv., 40 – 60 cm |
| <i>Hedera helix</i> | Gemeiner Efeu | 2xv., 30 – 40 cm |
| <i>Syringa vulgaris</i> | Flieder | 3 TR, 60 – 100 cm |
| <i>Amelanchier ovalis</i> | Gemeine Felsenbirne | 1xv., 40 – 60 cm |
| <i>Calluna vulgaris</i> | Heidekraut | 2xv., 30 – 40 cm |
| <i>Vaccinium corymbosum</i> | Garten - Heidelbeere | 2xv., 60 - 80 cm |

Bäume:

| Baum lat. | Baum deutsch | Wuchshöhe bei optimalen Standortverh. |
|----------------------------|-----------------|--|
| <i>Acer campestre</i> | Feldahorn | bis 15 m |
| <i>Acer platanoides</i> | Spitzahorn | bis 30 m |
| <i>Acer pseudoplatanus</i> | Bergahorn | bis 30 m |
| <i>Quercus petraea</i> | Trauben – Eiche | bis 30 m |
| <i>Quercus robur</i> | Stiel – Eiche | bis 30 m |
| <i>Sorbus aucuparia</i> | Eberesche | bis 15 m |
| <i>Tilia cordata</i> | Winterlinde | bis 30 m |
| <i>Tilia platyphyllos</i> | Sommerlinde | bis 30 m |
| <i>Ulmus glabra</i> | Berg – Ulme | bis 30 m |
| <i>Ulmus laevis</i> | Flatter – Ulme | bis 30 m |
| <i>Ulmus minor</i> | Feld – Ulme | bis 30 m |

3.12 Kostenschätzung für die Bepflanzung der Ersatzfläche

Pos. 1: Bepflanzung der Ersatzfläche (Staffelder Straße)

1.1 8 Hochstämme 3xv, 12 – 14 liefern, pflanzen, mulchen 2.400,00 EUR
Fertigstellungspflege

Gesamtkosten der Maßnahme: 2.400,00 EUR

3.13 Grünordnerische Hinweise

Das Landesumweltamt Brandenburg wiese in seiner Stellungnahme vom 10.04.2006 auf Folgendes hin: „Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten (geschützte Lebensstätten) besonders geschützter Arten, deren Beseitigung zur Realisierung der Planung unabdingbar sind (z.B. im Zusammenhang mit der Fällung von alten Bäumen), sind vor Beginn der Arbeiten zu erfassen und der Bauaufsichtsbehörde und dem LUA, RW 7, zur Kenntnis zu geben, da sich daraus Restriktionen für Baumaßnahmen ergeben können oder Befreiungen von den Verboten des besonderen Artenschutzes § 62 i.V.m. § 42 BnatSchG) erforderlich werden.“

Gemäß § 42 BnatSchG ist es verboten, Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten der besonders geschützten Arten zu beschädigen oder zu zerstören.“

4. Auswirkungen der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird für das Plangebiet eine geordnete städtebauliche Entwicklung gewährleistet. Die Planung fügt sich in die Ziele der Raumordnung und Landesplanung ein.

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen geschaffen, welche die Sicherung des Bestandes des Landhauses Börmicke sowie die geringfügige Erweiterung des Standortes erlauben. So werden mit den Festsetzungen der Bau von baulichen Anlagen ermöglicht, die den Standort zu einem touristischen Anziehungspunkt in der touristischen Region der Landschaft des Krämer Forstes werden lässt. Derart wird mit dem Bebauungsplan ein entscheidender Beitrag im touristischen Konzept der Stadt Nauen geleistet.

Zudem wird für das Sondergebiet „Ferienhaus“ eine hohe Flexibilität erreicht. Die Festsetzungen erlauben dem Investor eine flexible Planung von maximal 12 eingeschossigen Ferienhäusern jeweils mit einer maximalen Versiegelung von 100 m². Die Festsetzung der maximalen Grundfläche von insgesamt 1.200 m² übersteigt das vorhandene Maß der bestehenden Versiegelung des ehemaligen Ferienlagers nur geringfügig. Durch das große Baufeld wird der Investor in seiner Konzeption nicht übermäßig eingeschränkt; durch die Festsetzung des Erhaltes des Baumbestandes ist eine großzügige Durchgrünung des Plangebietes gesichert.

Es ist mit einem geringfügigen Anstieg des Individualverkehrs zu rechnen. Dieser kann aber problemlos vom vorhandenen Straßennetz aufgenommen werden.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass aufgrund des relativ geringen Maßes der baulichen Nutzung sowie der Festsetzungen von Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft das Ausmaß des Eingriffs in Natur und Landschaft beschränkt wird.