

---

## Samtgemeinde Nenndorf



### 37. Änderung des Flächennutzungsplans

Umweltbericht

*Abschrift*



**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

---

---

Samtgemeinde Nenndorf

## **37. Änderung des Flächennutzungsplans**

Umweltbericht

---

**Auftraggeber:**

Stadt Bad Nenndorf  
Rodenberger Allee 13  
31542 Bad Nenndorf

**Verfasser:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Oststraße 92, 32051 Herford

**Bearbeiter:**

Dipl.-Ing. Sonja Deutzmann  
Dipl.-Ing. Martina Gaebler  
M. Sc. Christin Höppner

Herford, 12.10.2023

*(Nachtrag zum Feststellungsbeschluss 27.11.2023)*

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1	Inhalte und wichtigste Ziele des Bauleitplans sowie methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung .....	1
1.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans.....	5
<b>2</b>	<b>Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung .....</b>	<b>19</b>
2.1	Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen .....	19
2.2	Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt .....	21
2.2.1	Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt .....	21
2.2.1.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	21
2.2.1.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	22
2.2.1.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	22
2.2.2	Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	23
2.2.2.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	24
2.2.2.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	30
2.2.2.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	30
2.2.3	Fläche.....	38
2.2.3.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	39
2.2.3.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	40
2.2.3.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	40
2.2.4	Boden .....	41
2.2.4.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	41
2.2.4.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	44
2.2.4.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	44
2.2.5	Wasser .....	46
2.2.5.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	47
2.2.5.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	48
2.2.5.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	48
2.2.6	Klima und Luft.....	49
2.2.6.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	50

---

2.2.6.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	51
2.2.6.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	51
2.2.7	Landschaft .....	53
2.2.7.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	53
2.2.7.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	54
2.2.7.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	54
2.2.8	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	55
2.2.8.1	Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario) .....	55
2.2.8.2	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung .....	56
2.2.8.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen) .....	56
2.2.9	Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen .....	57
2.3	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung .....	58
2.4	Kumulative Auswirkungen .....	58
<b>3</b>	<b>Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen .....</b>	<b>59</b>
<b>4</b>	<b>In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten .....</b>	<b>61</b>
<b>5</b>	<b>Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB .....</b>	<b>62</b>
<b>6</b>	<b>Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung .....</b>	<b>63</b>
<b>7</b>	<b>Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt .....</b>	<b>64</b>
<b>8</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung .....</b>	<b>65</b>
<b>9</b>	<b>Nachtrag zum Feststellungsbeschluss .....</b>	<b>68</b>
<b>10</b>	<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>69</b>

## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Darstellungen des wirksamen FNP (Stand Oktober 2017 (21. Änderung)), oben links Darstellungen der befristeten 37. FNP-Änderung, oben rechts, Darstellungen der 37. FNP-Änderung ab 01.01.2027, unten links.....	3
Abb. 2	Ausschnitt aus dem RROP (LANDKREIS SCHAUMBURG 2003) im Bereich der Planungen (gelb umrandet) .....	7
Abb. 3	Abgrenzung der geplanten Geltungsbereiche für die drei im Bereich der 37. FNP-Änderung geplanten Bebauungspläne Nr. 106, 107 und 108 .....	10
Abb. 4	Ausschnitt der Karte „Arten und Biotope“ (links) und der „Zielkonzeptkarte“ für den „Arten- und Biotopschutz“ zum Entwurf des LRP Schaumburg Bereich der Planungen (Skizzierte rote Linie).....	12
Abb. 5	Kartenausschnitt (Karte 3 „Biotoptypen“ (Blatt 5)) der Kartierung zur Fortschreibung des „LRP Landkreis Schaumburg“ (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2023) .....	25
Abb. 6	Ausschnitt aus der Bodenkarte (BK50) (LBEG 2023) im Bereich der Planungen (Änderungsbereich schwarze Linie), unmaßstäblich .....	42

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung .....	19
Tab. 2	Bodeneigenschaften gemäß Angaben des LBEG (2023) .....	43

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Fachplanungen.....	Maßstab 1:10.000
----------	--------------------	------------------

## **1 Einleitung**

### **1.1 Inhalte und wichtigste Ziele des Bauleitplans sowie methodische Vorgehensweise für die Umweltprüfung**

Gemäß Nr. 1a der Anlage 1 zum BauGB erfolgt nachstehend eine kurze Darstellung des Inhalts und der wichtigsten Ziele des Bauleitplans. Diese beinhalten eine Beschreibung der Festsetzungen des Plans mit Angaben über Standorte, Art und Umfang sowie Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens. Die Umweltprüfung erfolgt gemäß den Vorgaben des § 1 Abs 6 Nr. 7 BauGB und unter Anwendung der Anlage 1 zum BauGB.

Die Kurstadt Bad Nenndorf hat sich auf die Ausrichtung der Landesgartenschau (LGS) in Niedersachsen im Jahr 2026 beworben und den Zuschlag Anfang 2022 erhalten. Grundlage für die Bewerbung stellte eine Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2021 mit dem Motto „Quellen der Vielfalt“ dar. Insbesondere der in der Kommune vorhandene Kurpark mit den historischen Bauten und der angrenzende Landschaftspark stellen ein großes Potenzial zur Durchführung der Landesgartenschau dar. Die Ausstellungsfläche für die Landesgartenschau soll neben dem bestehenden Kur- und Landschaftspark einen neu anzulegenden Wiesenpark umfassen, der die vorhandenen Parkanlagen in Richtung Osten erweitern soll. Innerhalb dieser Parkanlagen sollen sowohl historische Strukturen wieder aufgegriffen und die Parkanlagen aufgewertet als auch neue Freiräume geschaffen werden, um langfristig der Erholung der Bewohnerinnen und Bewohner der Samtgemeinde sowie den Kurgästen zu dienen. Zur besseren Anbindung in Richtung Süden an die freie Landschaft – mit Erlengrund, Cecilienhöhe und Deister – soll die heutige Bedarfsampel an der B 65 für Fußgänger und Radfahrer durch eine Geh- und Radwegebrücke langfristig ersetzt werden. Des Weiteren sind nördlich der B 65 temporäre Erschließungsanlagen vorgesehen, die nach der Durchführung der Landesgartenschau wieder zurückgebaut werden sollen, um die Flächen dauerhaft wieder zu landwirtschaftlichen Flächen umzuwandeln.

Zur Umsetzung der genannten Planungen bzw. des Landesgartenschaugeländes mit den hierfür notwendigen Gestaltungs-, Bau- und Erschließungsmaßnahmen werden verschiedene Bauleitplanverfahren erforderlich. Zum einen ist eine Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt durchzuführen, zum anderen sind die Flächen über verbindliche Bauleitplanverfahren abzudecken. Um das Gesamtareal planungsrechtlich abzusichern, sieht die Kommune in diesem Zusammenhang die 37. FNP-Änderung sowie die Aufstellung der folgenden drei Bebauungspläne vor:

- Bebauungsplan Nr. 106 „Landschafts- und Wiesenpark“ mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung der Ausstellungsflächen der Landesgartenschau zu schaffen.
- Bebauungsplan Nr. 107 „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“ mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung einer Geh- und Radwegebrücke von der Bubikopfallee aus über die B 65 in Richtung Erlengrund zu schaffen, um

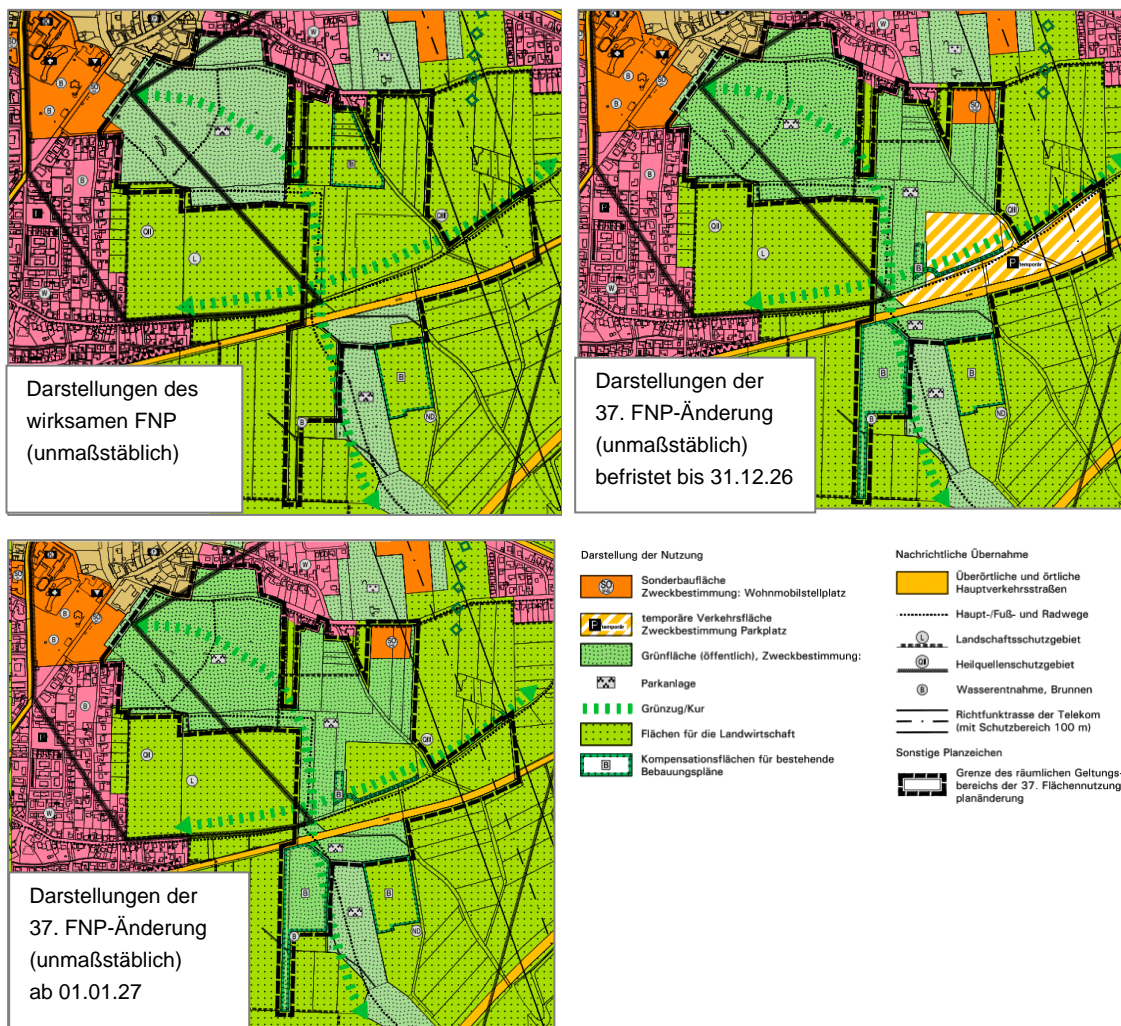
langfristig eine Anbindung des Landesgartenschaugeländes an die südlich gelegene freie Landschaft und den Höhenzug Deister abzusichern.

- Bebauungsplan Nr. 108 „Temporäre Erschließungsanlage Landesgartenschau“ mit dem Ziel, die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine temporäre Errichtung der Haupteerschließung für das Landesgartenschaugelände zu schaffen, die nach Beendigung der LGS wieder zurückgebaut und in landwirtschaftliche Flächen umgewandelt werden soll.

Die genannten Planverfahren sollen in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt werden. Der vorliegende Umweltbericht bezieht sich auf die 37. FNP-Änderung, für die der Geltungsbereich (siehe Abb. 1) mit rund 44,5 ha im Wesentlichen die drei Geltungsbereiche für die Planverfahren der verbindlichen Bauleitplanung (siehe Abb. 3) abdeckt.

Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Nenndorf (siehe Abb. 1 oben links) wird der Änderungsbereich im Nordwesten – im Bereich des geplanten Landschaftsparks – als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt. Die übrigen Flächen des Änderungsbereichs sind als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Überlagert wird der Gesamtbereich durch die Darstellung „Grünzug/Kur“, die in einer Nord-Süd- und Ost-West-Verbindung verläuft. Zudem liegt im nordöstlichen Bereich eine Kompensationsfläche für den Bebauungsplan Nr. 48 „Südlich Horster Straße“.

Dazu ergänzend wurden unterschiedliche Darstellungen nachrichtlich übernommen. Zum einen verschiedene „Haupt-/Fuß- und Radwege“, die sowohl durch den zentralen Kurpark und von dort in Richtung des südlich gelegenen Erlengrunds über die Cecilienhöhe in Richtung Deister verlaufen, zum anderen auch eine Verbindung, die zwischen den östlich und westlich gelegenen Wohngebieten verläuft. Darüber hinaus wurde die den Änderungsbereich querende B 65 als „überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße“ in Ost-West-Richtung nachrichtlich übernommen. Gleiches gilt für das örtliche Heilquellenschutzgebiet mit der Schutzzone QII in einem untergeordneten Teilbereich im Westen und der Schutzzone QIII, die den östlichen Änderungsbereich betrifft. Weiterhin wurde das Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Süd-Deister“, das im Süden und Osten an den Landschaftspark anschließt, mit in die Darstellungen übernommen. Im östlichen Änderungsbereich verläuft zudem eine Richtfunktrasse der Telekom mit einem Schutzbereich von 100 m.



**Abb. 1** Darstellungen des wirksamen FNP (Stand Oktober 2017 (21. Änderung)), oben links Darstellungen der befristeten 37. FNP-Änderung, oben rechts, Darstellungen der 37. FNP-Änderung ab 01.01.2027, unten links

Im Zuge der 37. FNP-Änderung wird die heutige Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in Teile der „Flächen für die Landwirtschaft“ hinein erweitert (siehe Abb. 1 oben rechts). Zudem soll die Darstellung auch südlich der B 65, westlich der Wegeführung Erlengrund fortgeführt werden, da hier im Rahmen der Erschließungsplanung langfristig die Anbindung des Kurparks in Richtung Süden in Form einer Geh- und Radwegbrücke geplant ist. Zusätzlich wird auch der nördliche Bereich des Erlengrunds in den Änderungsbereich mit aufgenommen, da es sich bei der kleineren südöstlichen Fläche, die im wirksamen FNP derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist (siehe Abb. 1 oben links), tatsächlich um eine Fläche der Parkanlage Erlengrund handelt. Dementsprechend soll die Fläche ebenfalls in eine „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ geändert werden (siehe Abb. 1 oben rechts).

Dazu ergänzend wird ein Bereich im Nordosten untergeordnet als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellt werden. Im östlichen Änderungs-



bereich wird zudem für den Zeitraum der Landesgartenschau eine „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ dargestellt werden, die der Funktion als Haupteerschließung der Landesgartenschau für Anreisende mit dem Pkw dienen soll, über die aber auch im Zuge der Umsetzung der Baustellenverkehr abgewickelt werden soll. Die zeitliche Befristung der „temporären Verkehrsfläche“ ist bis zum 31.12.2026 vorgesehen. Ab dem 01.01.2027 werden diese Teilflächen wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Abb. 1 unten links).

Die Darstellung der bestehenden überlagernden Kompensationsfläche für den Bebauungsplan Nr. 48 im Norden wird im Rahmen der 37. FNP-Änderung rausgenommen. Die Fläche soll in das freiraumplanerische Konzept für das LGS-Gelände integriert werden und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Anstelle dessen soll eine Verlegung der Kompensationsfläche erfolgen. Weitere Details dazu werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 106 geregelt.

Allerdings wird eine andere Kompensationsfläche mit in die Darstellungen des FNP aufgenommen, die zwischenzeitlich als Ausgleich für die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 92 „Südliche Gehrenbreite“ nördlich der Erlengrundstraße verortet wurde. Gleiches gilt für eine Fläche im südwestlichen Änderungsbereich, die derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzt wird und zukünftig zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen genutzt werden soll (siehe Abb. 1 oben rechts). Ebenfalls nachrichtlich übernommen werden weiterhin sowohl das „Heilquellenschutzgebiet“ mit den Schutzzonen QII und QIII als auch die „Haupt-/Fuß- und Radwegeverbindungen“, das LSG „Süd-Deister“ und die den Änderungsbereich querende B 65 als „überörtliche und örtliche Hauptverkehrsstraße“. Dabei wird in Bezug auf das LSG „Süd-Deister“ für die „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ sowie im Hinblick auf die verbindliche Bauleitplanung dann im Weiteren voraussichtlich auch für benötigte Flächen der Geh- und Radwegebrücke über die B 65 eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG erforderlich werden. Für die temporären Erschließungsanlagen nördlich der B 65 wird dazu ergänzend eine temporäre Befreiung beantragt werden müssen (Details siehe Kap. 1.2 (Landschaftsplan und Schutzgebiete) und Kap. 2.2.2.3 (Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche und Strukturen)).

Im Zusammenhang mit den genannten Planungen ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB eine Umweltprüfung durchzuführen. Die Umweltprüfung dient der frühzeitigen Berücksichtigung umweltrelevanter Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Die einzelnen Arbeitsschritte der Umweltprüfung sind vollumfänglich in das Bauleitplanverfahren integriert. Gemäß § 2a BauGB<sup>1</sup> werden die Ergebnisse der Umweltprüfung im Umweltbericht nach Anlage 1 BauGB dokumentiert, der einen gesonderten Teil der Planbegründung bildet.

---

<sup>1</sup> Baugesetzbuch in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634).

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG wird zudem gleichzeitig eine für die Planungsebene angemessene Einschätzung vorgenommen, ob das Planvorhaben mit den gesetzlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG bezieht sich diese auf die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und auf die europäischen Vogelarten.

Dabei wird sowohl in Bezug auf die Umweltprüfung als auch die artenschutzrechtliche Vorabschätzung darauf hingewiesen, dass sich diese gem. § 2 Abs. 4 BauGB nur auf das beziehen, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Einige Sachverhalte werden daher im Detail erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der Planverfahren zur Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 (siehe oben) vertieft betrachtet und ausgearbeitet bzw. einer Auswirkungsprognose unterzogen werden können. Die vorliegende Unterlage bezieht sich auf den Detaillierungsgrad der Flächennutzungsplanung.

## **1.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und deren Berücksichtigung bei der Aufstellung des Bauleitplans**

Gemäß Nr. 1b der Anlage 1 zum BauGB sind die in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden, im Umweltbericht darzustellen. In diesem Zusammenhang ergeben sich die Ziele des Umweltschutzes mit allgemeiner Gültigkeit insbesondere aus den europäischen und deutschen Gesetzgebungen. Besonders hervorzuheben sind hier

- die Bestimmungen zum europäischen Arten- und Gebietsschutz [Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) und EU-Vogelschutzrichtlinie (VS-R)],
- die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung [§ 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)],
- die Bestimmungen zum Artenschutz [§§ 7, 44 und 45 BNatSchG],
- die Vorgaben des Umweltschadensgesetzes (USchadG) in Verbindung mit dem BNatSchG,
- die Vorgaben des Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG),
- die Belange des Bodenschutzes [§ 1a Abs. 2 BauGB in Verbindung mit dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sowie die Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) und das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG)],
- die Belange des Gewässerschutzes einschließlich der Anforderung zur Rückhaltung und zur Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser [Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), Wasserhaushaltsgesetz (WHG), Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)],

- die Belange des Immissionsschutzes [Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) in Verbindung mit den entsprechenden Rechtsverordnungen bzw. der Technischen Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) und der Technischen Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA Luft)],
- die Belange des Forstes [Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG)] und
- der Denkmalpflege [Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)].

Auf die in den genannten Fachgesetzen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und die Art, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden, wird in den einzelnen Unterpunkten des Kap. 2 im Umweltbericht eingegangen.

Zudem werden nachstehend die für den Bauleitplan relevanten Ziele des Umweltschutzes, die sich aus einschlägigen Fachplänen etc. für den Raum ableiten lassen, dargestellt. Es wird beschrieben, wie diese Ziele und Belange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt werden.

### **Landes- und Regionalplanung**

#### Landesraumordnungsprogramm 2022 (LROP)

Das LROP (ML NDS 2022) basiert auf einer Verordnung aus dem Jahre 1994. Es wurde seitdem mehrfach aktualisiert, in den Jahren 2008 und 2017 neu bekannt gemacht und zuletzt 2022 geändert. Das LROP legt die Stadt Bad Nenndorf als Mittelzentrum fest. Der FNP-Änderungsbereich befindet sich im südlichen Randbereich im Umfeld der B 65. Die A2 verläuft in der weiteren südlichen Umgebung. Beide Straßen sind als „Vorranggebiet Autobahn“ bzw. als „Vorranggebiet Hauptverkehrsstraße“ gekennzeichnet.

Für die umliegenden Flächen sind keine speziellen Festlegungen getroffen, sodass davon auszugehen ist, dass insgesamt durch die Umsetzung der Planungen keine widersprüchlichen Raumnutzungen entstehen werden.

#### Regionales Raumordnungsprogramm 2003 (RROP)

Im RROP 2003 des Landkreises Schaumburg (2003) wird die Stadt Bad Nenndorf wie auch im LROP als Mittelzentrum eingestuft (siehe Abb. 2). Zu den Schwerpunktaufgaben gehören die Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten, die Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten sowie die besondere Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr. Die Flächen der 37. FNP-Änderung liegen in weiten Teilen innerhalb eines Vorsorgegebiets für die Landwirtschaft und sind gleichzeitig auch als Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft festgelegt. Der Bereich des Galenbergs ist zudem als Vorsorgegebiet für Forstwirtschaft eingestuft, das mit einem Vorsorgegebiet für Erholung überlagert wird, welches sich durch den Änderungsbereich hindurch in Richtung Erlengrund nach Südosten fortsetzt. Auch verläuft durch das Plangebiet ein im RROP ausgewiesener, regional bedeutsamer Wanderweg (Europäischer Fernwanderweg Nordsee-Mittelmeer E1; vgl. RROP Abschnitt D 3.6.6.05

und E 3.8.10). Der Kurpark Bad Nenndorf zählt laut RROP zu den erhaltenswerten historischen Parkanlagen im Landkreis Schaumburg. Gemäß RROP Abschnitt D 2.1.6.01/02 sind die Eigenart der Landschaftsräume prägende Elemente der historischen Kulturlandschaft zur Wahrung der gewachsenen kulturellen Identität der Region dauerhaft zu sichern und in ihrem Bestand zu erhalten (siehe auch RROP Abschnitt E 2.6.01/02).

Insgesamt liegt der Gesamtbereich innerhalb eines Naturparks (NP NDS 00010 „Weserbergland“, siehe auch Unterkapitel „Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche“) sowie innerhalb eines Vorranggebiets für Trinkwassergewinnung. Diese zuletzt genannte Festlegung liegt jedoch auf übergeordneter Ebene des LROP (siehe vorheriger Abschnitt) mittlerweile nicht mehr vor. Während die Fassung 2017 noch ein „Vorranggebiet Trinkwassergewinnung“ im südlichen Stadtgebiet festlegte, wurde diese Festlegung in der Fassung von 2022 nicht mehr aufgenommen.

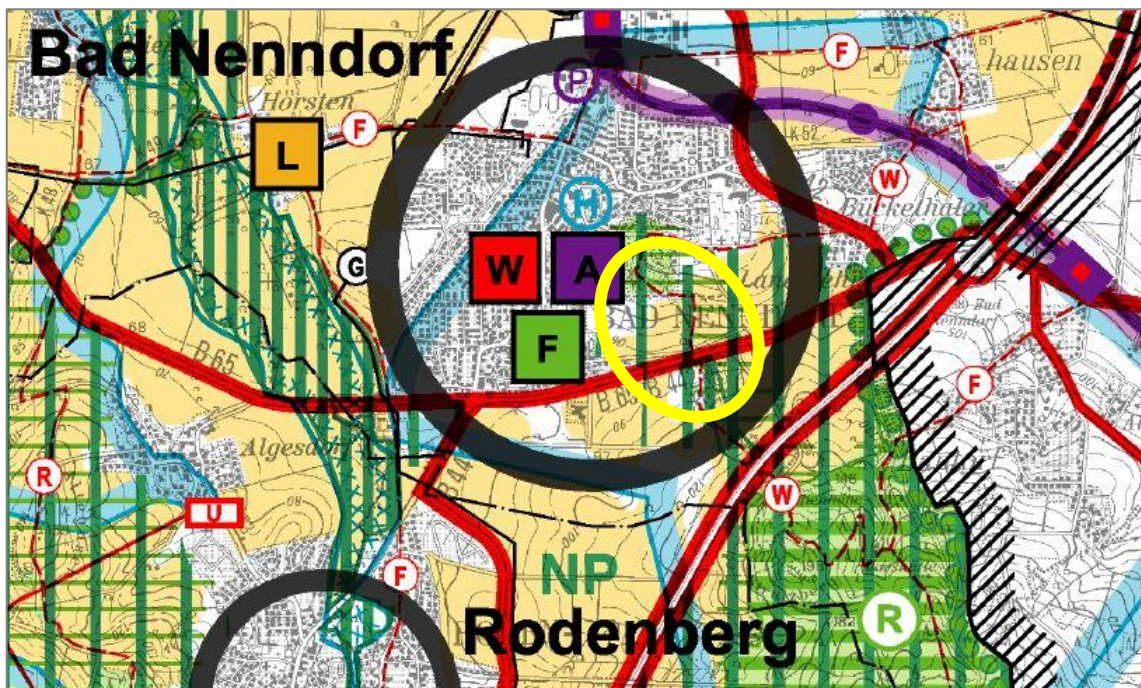


Abb. 2 Ausschnitt aus dem RROP (LANDKREIS SCHAUMBURG 2003) im Bereich der Planungen (gelb umrandet)

Grundsätzlich sind in Vorsorgegebieten alle raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen so abzustimmen, dass diese Gebiete in ihrer Eignung und besonderen Bedeutung möglichst nicht beeinträchtigt werden. Vorsorgegebiete für Natur und Landschaft sind zudem möglichst vor Beeinträchtigungen zu schützen, soweit erforderlich naturschutzrechtlich zu sichern und ggf. durch Pflege zu erhalten oder zu entwickeln (D 2.2.11 im RROP). Innerhalb der Vorranggebiete für ruhige Erholung in Natur und Landschaft kommt insbesondere Wald und Gewässern eine besondere Bedeutung zu. Die Erholungsinfrastruktur ist zu sichern und weiterzuentwickeln (D 3.8.04 im RROP). In Vorsorgegebieten für die Landwirtschaft sind entsprechend dem RROP Abschnitt D 3.2.05 Planungen so abzustimmen, dass

die Entwicklungsfähigkeit der landwirtschaftlichen Betriebe nicht nachhaltig beeinträchtigt wird.

Bzgl. dieser Sachverhalte ist davon auszugehen, dass die Umsetzung der Planungen mit den genannten Zielsetzungen für den Raum vereinbar sein wird. Der Bereich des Galenberges wird mit seinem Kurpark einschließlich der historischen Parkanlage bestandsorientiert in die Gesamtplanung eingebunden und auch der waldartige Charakter soll gesichert werden. Die Aspekte Erholung sowie Natur und Landschaft können mit den Zielsetzungen des Landgartenschaugeländes ebenfalls kombiniert werden – es sollen weiträumige, sehr unterschiedlich gestaltete Teilbereiche entstehen, die vorhandene Strukturen bestmöglich einbeziehen, Baumbestände erhalten und z. B. neue Gewässer beinhalten werden.

Im Hinblick auf das Vorsorgegebiet für die Landwirtschaft ist hingegen zu berücksichtigen, dass durch die 37. FNP-Änderung einschließlich der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanungen anteilig Flächen nur temporär in Anspruch genommen werden sollen. Die Flächen mit der Darstellung „temporäre Verkehrsfläche“ (Zweckbestimmung „Parkplatz“), die der Haupterschließung des Landgartenschaugeländes für Anreisende mit dem Pkw und im Vorfeld für die Abwicklung des Baustellenverkehrs im Zuge der Umsetzung des LGS-Geländes dienen soll, soll nur befristet gelten. Die Befristung ist bis zum 31.12.2026 vorgesehen. Ab dem 01.01.2027 werden diese Teilflächen wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Langfrist gesehen sind damit auch für landwirtschaftliche Betriebe keine nachhaltigen Beeinträchtigungen erkennbar. Vorhandene Wegebeziehungen und auch der örtlich regional bedeutsame Wanderweg sollen bei der Realisierung der Maßnahmen zur Landgartenschau ebenfalls integriert werden.

### **Bauleitplanung**

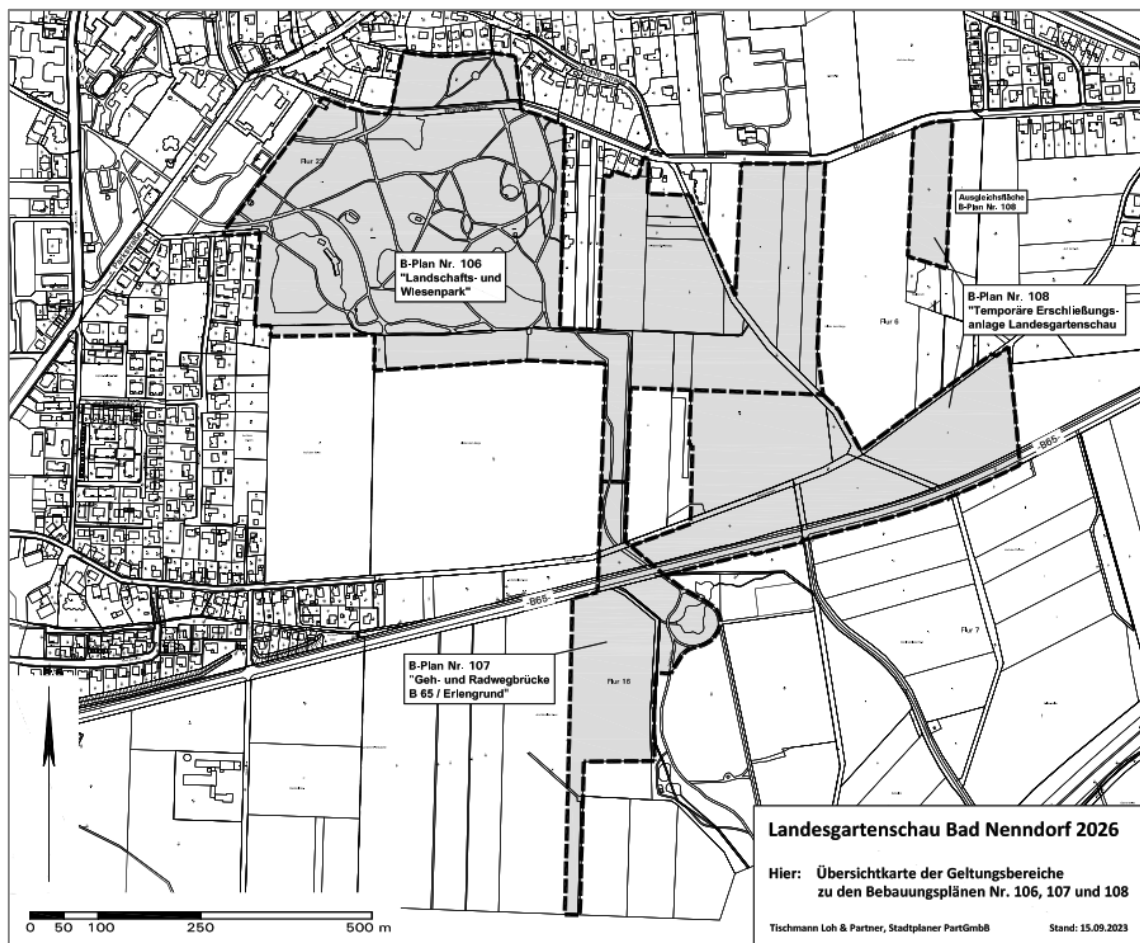
Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Nenndorf (siehe Abb. 1 oben links) wird der Änderungsbereich im Nordwesten – im Bereich des geplanten Landschaftsparks – als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt. Die übrigen Flächen des Änderungsbereichs sind als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Überlagert wird der Gesamtbereich durch die Darstellung „Grünzug/Kur“, die in einer Nord-Süd- und Ost-West-Verbindung verläuft. Zudem liegt im nordöstlichen Bereich eine Kompensationsfläche für den Bebauungsplan Nr. 48 „Südlich Horster Straße“. Dazu ergänzend wurden unterschiedliche Darstellungen wie das örtliche Heilquellenschutzgebiet, die bestehende LSG-Festsetzung etc. nachrichtlich übernommen (siehe Kap. 1.1).

Ein rechtskräftiger Bebauungsplan liegt für die Flächen bisher nicht vor. Es handelt sich derzeit um Flächen im baulichen Außenbereich, in dem auch keine Außenbereichssatzung gilt. Allerdings sind zwei Kompensationsflächen innerhalb des Änderungsbereichs verortet, die an zwei Bebauungspläne gekoppelt sind. Eine dieser Flächen ist nachrichtlich in den Darstellungen des FNP enthalten (Bebauungsplan Nr. 48), die jedoch zukünftig in das freiraumplanerische Konzept für das LGS-Gelände integriert und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden soll, sodass diese im Rahmen der 37. FNP-Änderung aus den FNP-

Darstellungen rausgenommen wird. Anstelle dessen soll eine Verlegung der Kompensationsfläche erfolgen, wozu die Details auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 106 geregelt werden. Die zweite innerhalb des Änderungsbereichs gelegene Kompensationsfläche (Bebauungsplan Nr. 92) soll hingegen im Rahmen der 37. FNP-Änderungen nachgetragen und nachrichtlich übernommen werden.

Als planungsrechtliche Voraussetzung zur Umsetzung des geplanten Landesgartenschau-geländes und die in diesem Zusammenhang seitens der Kommune in Aufstellung befindlichen drei Bebauungspläne Nr. 106 „Landschafts- und Wiesenpark“, Nr. 107 „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“ und Bebauungsplan Nr. 108 „Temporäre Erschließungsanlage Landesgartenschau“ sieht die Stadt die 37. FNP-Änderung vor. Der Geltungsbereich für dieses Änderungsverfahren (siehe Abb. 1) umfasst mit rund 44,5 ha im Wesentlichen alle drei Geltungsbereiche der verbindlichen Bauleitplanung (Geltungsbereiche siehe Abb. 3). Zielsetzung ist, die heutige Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in Teile der bestehenden „Flächen für die Landwirtschaft“ zu erweitern (siehe Abb. 2 rechts). Dazu ergänzend wird ein Bereich im Nordosten untergeordnet als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellt werden. Im östlichen Änderungsbereich soll für den Zeitraum der Landesgartenschau eine „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ dargestellt werden, die ab dem 01.01.2027 wieder zurückgenommen werden wird und in die bisherige Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ übergeht. Die bestehenden, nachrichtlich übernommenen Darstellungen werden wieder übernommen.

Damit werden die neuen Darstellungen, die der Umsetzung und Durchführung der Landesgartenschau im Jahr 2026 dienen sollen, den landes- und regionalplanerischen Festlegungen für den Raum (siehe vorherige Abschnitte) nicht grundsätzlich widersprechen, sondern mit diesen vereinbar sein. Die „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ wird im Norden angeordnet und liegt damit im Nahbereich vorhandener Siedlungsnutzungen. Die „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ wird zeitnah wieder zurückgenommen und hier zwischenzeitlich durch die Umsetzung der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanung entstandene Strukturen werden wieder zurückgebaut. Grundsätzlich werden die derzeit in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 bzw. ihre vorgesehenen Festsetzungen im Ergebnis der 37. FNP-Änderung den FNP-Darstellungen entsprechen bzw. gem. § 8 Abs. 2 BauGB aus diesen entwickelt sein.



**Abb. 3** Abgrenzung der geplanten Geltungsbereiche für die drei im Bereich der 37. FNP-Änderung geplanten Bebauungspläne Nr. 106, 107 und 108

## Landschaftsplanung, Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche

### Landschaftsrahmenplan

Da der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Landkreis Schaumburg bereits aus dem Jahr 1986 stammt, wird derzeit eine Fortschreibung des LRP ausgearbeitet. Im bisherigen Entwurf des „Landschaftsrahmenplans Landkreis Schaumburg“ (LANDKREIS SCHAUMBURG 2001) werden die Flächen des Änderungsbereichs in der Karte 1 „Arten und Biotope“ und der darin erfolgten Bewertung von Biotopkomplexen (siehe Abb. 4 links) wie folgt differenziert. Im Bereich des Kurparks / Galenberg erfolgt eine Einstufung als Bereich mit einer „mittleren Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“. Gleiches gilt auch für Teilflächen im Bereich des Erlengrunds südlich der B 65. Die landwirtschaftlich genutzten Freiflächen werden hingegen mit einer „geringen Bedeutung, aber hohen Entwicklungsfähigkeit für den Arten und Biotopschutz“ bewertet. Den Flächen in Richtung bzw. mit dem Erlengrund südlich der B 65 wird z. T. eine „sehr hohe Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“ zugeschrieben.

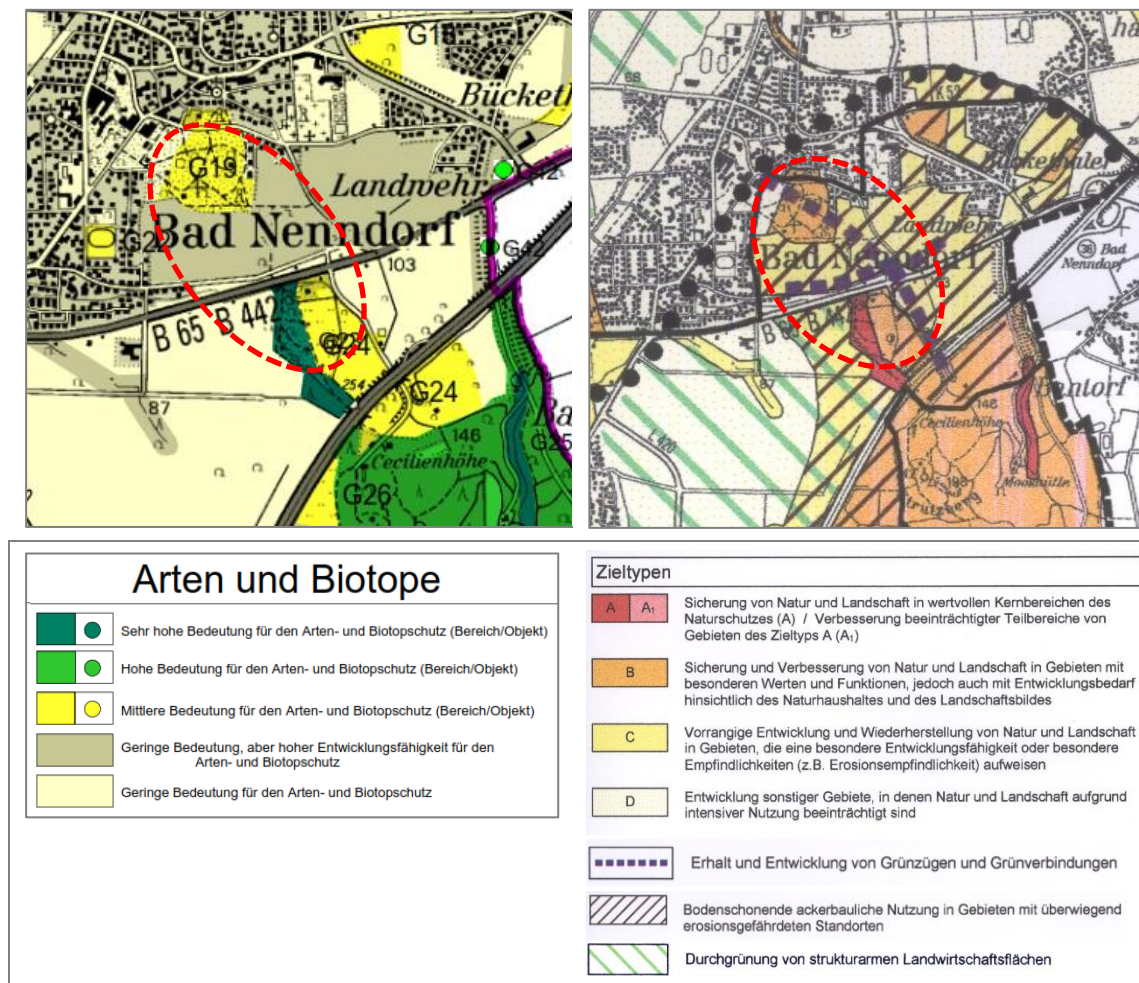
In der „Zielkonzeptkarte“ (Karte 3) für den „Arten- und Biotopschutz“ (siehe Abb. 4 rechts) ist der Kurpark im Bereich des Galenbergs mit dem „Ziel B“ belegt, welches neben der



Sicherung auch die Verbesserung von Natur und Landschaft vorsieht. Wie auch in der Karte 1 „Arten und Biotope“ ist dasselbe Ziel auch für die Teilflächen im Bereich des Erlengrunds südlich der B 65 vergeben worden. Die Flächenanteile mit den landwirtschaftlichen Nutzungen unterliegen dem „Ziel C“ zur vorrangigen Entwicklung und Wiederherstellung von Natur und Landschaft. Die Teilbereiche südlich der B 65 sind z. T. mit dem „Ziel A“ zur Sicherung von höherwertigen Bereichen bzw. von Natur und Landschaft oder ebenfalls wie auch nördlich der B 65 mit dem „Ziel B“ belegt. Ergänzt wird hier ein weiterer Flächenanteil im Westen mit dem „Ziel C“ „Durchgrünung von strukturarmen Landwirtschaftsflächen“. Des Weiteren gilt insgesamt das Ziel der Erhaltung und der Entwicklung von Grünzügen und Grünverbindungen sowie das Ziel der bodenschonenden ackerbaulichen Nutzungen in erosionsgefährdeten Bereichen.

Im Hinblick auf die vorliegenden Planungen sind damit durch die vorgesehene Ausweitung der FNP-Darstellungen „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ keine relevanten nachteiligen Veränderungen für den Raum zu erwarten, die den genannten Zielsetzungen widersprechen. Gleiches gilt auch für die weiterhin vorgesehene Darstellung „Grünzug/Kur“. Die Flächenanteile, für die die Darstellung einer „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ erfolgen soll, wird hingegen so gering wie möglich gehalten und in den siedlungsnahen nördlichen Randbereich verlagert. Die „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ soll hingegen nur bis 01.01.2027 gelten und diese Flächen anschließend wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt werden, sodass auch darüber im gesamträumlichen Kontext keine nachhaltig negativen Auswirkungen erwartet werden. Insgesamt kommen die Planungen im Wesentlichen der örtlichen Zielsetzung des Erhalts und der Entwicklung von Grünzügen und Grünverbindungen sowie der Sicherung und auch Verbesserung von Natur und Landschaft nach.





**Abb. 4** Ausschnitt der Karte „Arten und Biotope“ (links) und der „Zielkonzeptkarte“ für den „Arten- und Biotopschutz“ zum Entwurf des LRP Schaumburg Bereich der Planungen (Skizzierte rote Linie)

In der weiteren Fortführung des Planwerks bzw. der Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans für den Landkreis Schaumburg werden auch die Ergebnisse der im Landkreisgebiet flächendeckend erfassten Biotoptypen und der Kartierung gesetzlich geschützter Biotope (KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH 2023) Berücksichtigung finden. Im Ergebnis dieser Kartierungen ist nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des unmittelbaren Änderungsbereichs nur ein Bereich hervorzuheben, der unter den gesetzlichen Biotopschutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 24 NAGBNatSchG fällt. Es handelt sich um einen Erlen- und Eschen-Auwald im Bereich des Erlengrunds südlich der B 65 (siehe Abb. 5), der neben dem § 30-Status auch als FFH-LRT 91E0\* anzusehen ist. Hier ist analog zur Bestandssituation im FNP weiterhin die Darstellung einer „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Grünanlage“ vorgesehen, sodass durch die 37. FNP-Änderung keine nachteiligen Veränderungen erkennbar sind. Die Geltungsbereiche der geplanten Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 liegen ebenfalls außerhalb dieses Bereichs, sodass eine Inanspruchnahme auch durch die nachgelagerten Planungsebenen ausgeschlossen ist.

## Landschaftsplan und Schutzgebiete

(siehe Anlage 1)

Der Änderungsbereich wird über den **Landschaftsplan** der Samtgemeinde Nenndorf aus dem Jahr 1995 abgedeckt (SAMTGEMEINDE NENNDORF 1995). Dieser setzt die Vorhabenkulisse in weiten Teilen als **Landschaftsschutzgebiet** (LSG) „Süd-Deister“ (LSG SHG 00017) fest. Die primäre Schutzgebietsausweisung resultiert bereits aus der „Landschaftsschutzgebietsverordnung der Region Hannover“ aus dem Jahr 1967<sup>2</sup>. Innerhalb des Landschaftsschutzgebiets sind per Verordnung Handlungen verboten, die geeignet sind, die Landschaft zu verunstalten, die Natur zu schädigen oder den Naturgenuss zu beeinträchtigen.

Im Hinblick auf die vorliegenden Planungen, die auf die Umsetzung des Landesgartenschaugeländes in der Stadt Bad Nenndorf abzielen, sind keine Einschränkungen für die Gesamtkulisse des Gebiets und seine Schutzgebietsfunktionen erkennbar. Der Raum soll überwiegend als „Landschafts- und Wiesenpark“ entwickelt werden (nachgelagerter B-Plan Nr. 106) und auch im Bereich der geplanten „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“ (nachgelagerter B-Plan Nr. 107) in weiten Teilen als „Grünfläche“ festgesetzt werden. Zudem dient die Brücke der Erschließung der Erholungsfunktion, der Charakter des Gebiets wird nicht verändert. Flächenanteile, die für eine „Temporäre Erschließungsanlage Landesgartenschau“ (nachgelagerter B-Plan Nr. 108) benötigt werden, werden hingegen nach der LGS wieder zurückgebaut und die temporären Darstellungen im FNP „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ ab dem 01.01.2027 wieder zurückgenommen und in die bisherige Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ zurückgeführt. Die „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ soll naturnah gestaltet und im Norden angeordnet werden. Ihre Bedeutung für die Erholung bleibt ebenfalls erhalten. Sie liegt zudem im Nahbereich vorhandener Siedlungsnutzungen, sodass auch hier keine erheblichen Eingriffe in das LSG zu erwarten sind. Insgesamt dient das Gesamtvorhaben im Wesentlichen der Umsetzung von Maßnahmen für die Erholungsfunktion.

In der Summe ist damit die Umsetzung der vorliegenden Planungen nach derzeitigem Kenntnisstand mit den Zielen und Festsetzungen bzw. den bestehenden Ver- und Geboten der genannten Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvollen Bereiche vereinbar. Der bestehende Landschaftsschutz innerhalb des Änderungsbereichs wird dementsprechend auch weiterhin nachrichtlich in die Darstellungen der 37. FNP-Änderung übernommen. Für die Flächen Wohnmobilstellplatz, Geh- und Radwegbrücke und temporäre Stellplatzanlage kann formal eine Befreiung (Antrag auf Befreiung im Sinne des § 67 BNatSchG i. V. m. mit § 41 NAGBNatSchG) der LSG-Verordnung durch die untere Naturschutzbehörde erfolgen. Diese wurde zur Umsetzung der vorliegenden Planungen bereits in Aussicht gestellt. In diesem Zusammenhang geht es um die Flächen, die als „Sonderbaufläche“ mit der

---

<sup>2</sup> Landschaftsschutzgebietsverordnungen der Region Hannover LSG-H30 – Süd-Deister, Amtsblatt für die Bezirksregierung Hannover vom 22.03.1967, Seite 70 und vom 10.12.1980, Seite 815 (I. Änd.VO vom 27.11.80, II. Änd.VO vom 15.04.88, III. Änd.VO vom 13.10.01)

Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellt werden, sowie Randbereiche, die für die Querung der B 65 mittels einer Brücke benötigt werden. Zusätzlich wird voraussichtlich eine temporäre Befreiung im Bereich der Darstellungen „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ erfolgen. Details werden im Rahmen der örtlich betriebenen verbindlichen Bauleitplanverfahren bzw. auf Baugenehmigungsebene geregelt. Die ausführliche Darstellung der Vereinbarkeit mit dem Landschaftsschutz erfolgt im Umweltbericht der jeweiligen Bauleitplanverfahren.

Des Weiteren liegt das Plangebiet innerhalb des weiträumig ausgewiesenen **Naturparks** „Weserbergland“ (NP NDS 10). Dieser umfasst in Niedersachsen eine Fläche von 115.897 ha (MU NIEDERSACHSEN 2023) und setzt sich auch in NRW weiter fort. Gemäß dem Leitbild des Naturparks und den grundsätzlichen Zielsetzungen für Naturparke im Sinne des § 27 BNatSchG soll der Schutz der Landschaft mit einer verträglichen Erholungsnutzung und nachhaltigen Entwicklung der Region verbunden werden. Diese Zielsetzung ist mit der Umsetzung der vorliegenden Planungen zur Durchführung der LSG in Bad Nenndorf im Jahr 2026 mit der überwiegenden Darstellung im FNP von „Grünflächen“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ vereinbar. Übrige Flächenanteile und Darstellungen werden aufgrund der im Vergleich zur Gesamtfläche des Naturparks geringen Flächenausdehnungen ebenfalls keine Auswirkungen zeigen.

**Natura 2000-Gebiete** und **Naturschutzgebiete** sind hingegen innerhalb des Änderungsbereichs nicht ausgewiesen und auch im Nahbereich nicht vorhanden. Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet befindet sich weit außerhalb des Untersuchungsraums knapp 6 km nordöstlich. Es handelt sich hierbei um das FFH-Gebiet DE-3622-331 („Mausohr-Wochenstube bei Barsinghausen“). Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich in einer Entfernung von knapp 11 km zum Untersuchungsraum. Es handelt sich um das Naturschutzgebiet „Laubwälder südlich Seelze“ (NSG HA 238). Aufgrund der deutlichen Entfernung der Schutzgebiete zu den Planungsflächen kann eine Beeinträchtigung von Schutzgebieten durch die weitere Umsetzung der Planungen ausgeschlossen werden.

Auch für Naturdenkmäler können Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden. Innerhalb des Änderungsbereichs sind keine festgesetzt. Nächstgelegen ist unweit südöstlich des Änderungsbereichs eine Eiche als **Naturdenkmal** (ND SHG 23) festgesetzt. Diese wird jedoch von den vorliegenden Planungen nicht beeinträchtigt und bleibt in ihrer jetzigen Ausprägung bestehen.

#### Weitere naturschutzfachlich wertvolle Bereiche und Strukturen

Nach aktuellem Kenntnisstand sind innerhalb des unmittelbaren Änderungsbereichs keine weiteren naturschutzfachlich wertvollen Bereiche und Strukturen wie z. B. gesetzlich geschützte Biotope, Biotopkatasterflächen, Biotopverbundflächen, lokale Katasterflächen etc. vorhanden.

Die innerhalb des Änderungsbereich gelegenen Kompensationsflächen werden überwiegend in die Neudarstellungen der 37. FNP-Änderung mit aufgenommen. Ausnahme bildet eine Kompensationsfläche für den Bebauungsplan Nr. 48 „Südlich Horster Straße“ im nordöstlichen Bereich. Da die Fläche zukünftig in das freiraumplanerische Konzept für das LGS-Gelände integriert und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden soll, wird diese im Rahmen der 37. FNP-Änderung aus den FNP-Darstellungen rausgenommen. Anstelle dessen soll eine Verlegung der Kompensationsfläche erfolgen, wozu die Details auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 106 geregelt werden (siehe auch Kap. 1.1). Grundsätzlich gilt, dass Details zu ggf. erforderlichen Maßnahmen oder Eingriffen vertieft auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in Aufstellung befindlichen B-Pläne zu beschreiben und zu bewerten sind.

Ebenfalls für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gilt, dass, sofern im Rahmen der für diese im Jahr 2023 durchgeführten Biotoptypenkartierung und umfassenden floristischen Bestandserfassungen neue Erkenntnisse zu wertvollen Strukturen gewonnen werden, diese im Rahmen der für die Bebauungspläne vorzunehmenden eigenständigen Umweltprüfungen unter Einbezug der darüber getroffenen Planinhalte und Festsetzungen entsprechend zu berücksichtigen, zu beschreiben und zu bewerten sind.

### **Wasserwirtschaft**

Der Änderungsbereich liegt sowohl außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten (WSG) als auch außerhalb von festgesetzten oder vorläufig ermittelten Überschwemmungsgebieten (ÜSG) sowie ermittelten Risikogebieten, bei denen nach § 78b WHG ein signifikantes Hochwasserrisiko außerhalb von Überschwemmungsgebieten besteht (MU NIEDERSACHSEN 2023).

Flächendeckend liegt die Planungskulisse jedoch innerhalb des per Verordnung festgesetzten Heilquellenschutzgebiets (HQSG) „Bad Nenndorf“ (siehe Anlage 1). Mit Ausnahme der nordwestlichen Randbereiche, die zu der Schutzzone II zählen, liegen die Flächen in der Schutzzone III und der südliche Teilbereich in Schutzzone III (MU NIEDERSACHSEN 2023).

Im Rahmen der Umsetzung der Planungen und insbesondere der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren ist die rechtskräftige Heilquellenschutzgebietsverordnung zu beachten. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch die vorliegenden Planungen keine relevanten Konfliktpotenziale erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass die Planungen mit den Ge- und Verboten des Heilquellenschutzgebiets vereinbar sind.

Berichtspflichtige Gewässer im Sinne der EU-WRRRL sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden (MU NIEDERSACHSEN 2023), sodass im Rahmen der Planungen keine Vorgaben aus Bewirtschaftungsplänen zu berücksichtigen sind.

## Land- und Forstwirtschaft

Der Änderungsbereich ist in weiten Teilen, wie auch in den derzeitigen Darstellungen des FNP erkennbar, landwirtschaftlich geprägt. Die überwiegende Nutzung ist intensiv in Form von Acker. Die restlichen Flächen sind geprägt durch den anteilig baumbestandenen Kurpark und die naturschutzfachlich hochwertigen Bereiche der NABU-Oase bzw. durch kleinere Grünlandanteile. Der Baumbestand des denkmalgeschützten Kurparks im Bereich des Galenbergs ist angesichts der Gesamtensembelbedeutung mit den im Park enthaltenen Gebäuden und Wegeführungen etc. nicht als Wald im Sinne des Forstrechtes zu behandeln. Unabhängig davon sollen die Flächen zukünftig auch weiterhin – wie auch im Bestand – im FNP als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt werden. Veränderungen ergeben sich für die Ebene der Flächennutzungsplanung durch die 37. Änderung nicht. Verluste von Ackerstandorten werden hingegen durch die 37. FNP-Änderungen anteilig vorbereitet. Sowohl durch die Neudarstellung weiterer „Grünflächen“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ als auch durch die anteilige „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ werden landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen. Gleiches gilt auch für die Darstellung „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“. Diese soll jedoch ab dem 01.01.2027 wieder zurückgenommen und in die bisherige Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ zurückgeführt werden, sodass an dieser Stelle langfristig gesehen wieder eine landwirtschaftliche Nutzung stattfinden wird.

Um die mit der Umsetzung der Planung einhergehende Reduzierung landwirtschaftlicher Fläche im Weiteren möglichst gering zu halten, wird darauf hingewiesen, dass die im Rahmen der noch vorzunehmenden Eingriffsbilanzierungen für die nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren ggf. entstehenden Kompensationsbedarfe durch möglichst multifunktional wirksame oder produktionsintegrierte Maßnahmen kompensiert werden sollten. Durch solche Maßnahmen, die verschiedene vorhabenbedingte Wirkungspfade abdecken, kann in vielen Fällen ein im Sinne des § 15 Abs. 3 BNatSchG sparsamer und möglichst agrarstrukturell verträglicher Umgang mit Flächen ermöglicht werden.

## Bau- und Bodendenkmale

Nach Angaben des Landkreis Schaumburg<sup>3</sup> sind für den Raum folgende Bau- und Bodendenkmale zu nennen:

Innerhalb des Änderungsbereichs befinden sich Bereiche des zentralen Kurparks und des Landschaftsparks der Kurparkanlage Bad Nenndorf, die als Einzeldenkmal gemäß § 3 Abs. 2 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) innerhalb der Gruppe baulicher Anlagen „Baukomplex Kuranlage“ der Gesamtheit der Kur- und Badeanlagen gemäß § 3 Abs. 3 Satz 1 NDSchG im Verzeichnis der Kulturdenkmale eingetragen sind.

---

<sup>3</sup> Stellungnahme Landkreis Schaumburg vom 28.08.2023 im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 sowie der Nachbarkommunen gemäß § 2 Abs. 2 BauGB

Neben den denkmalgeschützten Grünanlagen des Kurparks sind innerhalb des Änderungsbereichs die Bauwerke Musikpavillon, drei Wasserbehälter auf dem Galenberg, das Denkmal Landgraf Wilhelm IXten nördlich der Buchenallee sowie das Podbielski-Denkmal als Teile der o. g. Gruppe baulicher Anlagen aufgrund ihrer geschichtlichen und städtebaulichen Bedeutung im Verzeichnis der Kulturdenkmale eingetragen. Wegen der geschichtlichen und der prägenden städtebaulichen Bedeutung besteht an dem Gesamtbereich und seiner Erhaltung ein öffentliches Interesse.

In westlicher Richtung setzt sich der zentrale Bereich des Kurparks mit seinen denkmalgeschützten Grünanlagen und Parkarchitekturen sowie in südöstlicher Richtung der Erlengrund mit seinen geschützten Ruheplätzen und Teichen als konstituierende Bestandteile des Kurparks (Einzeldenkmal gemäß § 3 Abs. 2 NDSchG) und der Gesamtheit der Kur- und Badeanlagen (Gruppe baulicher Anlagen gemäß § 3 Abs. 3 NDSchG) weiter fort. Des Weiteren liegen in der direkten Umgebung des Änderungsbereichs die Baudenkmale Palais Schlösschen im Kurpark (Einzeldenkmal gemäß § 3 Abs. 2 NDSchG) und eine Gruppe baulicher Anlagen gemäß § 3 Abs. 3 NDSchG (Kurpensionen Parkstraße 8 (zusätzlich Einzeldenkmal gemäß § 3 Abs. 2 NDSchG) und Parkstraße 9).

Insgesamt sind die Belange des Denkmalschutzes im Bebauungsplanverfahren sowie bei der Realisierung der Landesgartenschau zu berücksichtigen und in die konkreten Planungen einzubinden. Grundsätzlich ist aufgrund der geschichtlichen bzw. städtebaulichen Bedeutung der örtlich bestehenden Strukturen, die unter den Denkmalschutz fallen, ein Erhalt vorgesehen. Die Strukturen sollen bestandsorientiert in der Gesamtplanung berücksichtigt werden und der Charakter des Kur- und Landschaftsparks als historisches Kulturdenkmal sowie auch übriger Strukturen unverändert bleiben. Die Erhaltung und die Pflege der kulturbedeutsamen Elemente soll gemäß Denkmalschutzgesetz dauerhaft gegeben sein. Die Projektplanung der Landesgartenschau beabsichtigt lediglich eine Aufwertung der Parkanlage sowie die Wiederherstellung historischer abgängiger Strukturen, sodass derzeit keine nachteiligen Entwicklungen durch die Umsetzung der Planungen erkennbar sind. Grundsätzlich gilt jedoch, dass sofern erforderlich im Rahmen der späteren Umsetzung von Teilmaßnahmen und strukturellen Veränderungen im Zuge der jeweiligen Baugenehmigungen entsprechende denkmalrechtliche Genehmigungen im Sinne des § 10 NDSchG einzuholen sind. Dahingehend wird eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde LK Schaumburg empfohlen.

In Bezug auf Bodendenkmale und archäologische Besonderheiten sind derzeit keine konkreten Hinweise für die Planflächen bekannt. Aufgrund der Nähe des historischen Kerns von Groß Nenndorf, der im Norden und im Nordwesten an den Kurpark angrenzt und bis in das 10. Jahrhundert zurückgeführt werden kann, wird vorsorglich auf die einschlägigen denkmalenschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen. Gleiches gilt auch aufgrund der Nähe der ehemaligen Siedlung Densinghausen, die in der frühen Neuzeit wüst gefallen ist, und im Südosten des Kurparks angrenzte. Es wird darauf hinzuweisen, dass sich Strukturen und Überreste beider Siedlungen bis in den Raum des Kurparkensembles bzw. in den

Änderungsbereich erstrecken könnten. Dementsprechend wird insbesondere auf die Meldepflicht des § 14 NDSchG bei verdächtigen Bodenfunden hingewiesen. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien etc.) entdeckt werden, ist dies unverzüglich der Kommunalarchäologie und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Schaumburg anzuzeigen. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

### **Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen**

Altlasten und Altlastenverdachtsflächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Plangebiets nicht bekannt. Sofern jedoch bei der späteren Durchführung von Baumaßnahmen, Baugrunduntersuchungen oder ähnlichen Eingriffen in den Boden Anhaltspunkte für das Vorliegen einer Altlast oder einer schädlichen Bodenveränderung festgestellt werden, sind diese der Stadt und der zuständigen Behörde mitzuteilen.

Hinsichtlich des Vorkommens und Belastungen des Raums durch Kampfmittel wird im Ergebnis bisher durchgeführter Luftbildauswertungen für einen Großteil des Plangebiets eine tiefergehende Luftbildauswertung zur Prüfung einer Kampfmittelbelastung empfohlen, da ein allgemeiner Verdacht nicht ausgeschlossen werden kann. Zudem besteht insbesondere ein Kontaminationsverdacht im Bereich der B 65. Für den Bereich des bestehenden Kurparks liegt eine Luftbildauswertung im Rahmen einer historischen Kampfmittelvorerkundung aus dem Jahr 2019 vor, mit dem Ergebnis, dass keine potenzielle Kampfmittelbelastung für diesen Bereich ermittelt werden konnte und gemäß der Arbeitshilfen Kampfmittelräumung kein weiterer Handlungsbedarf besteht. Beidseits der B 65 wird nach durchgeführter Luftbildauswertung eine Kampfmittelbelastung vermutet, es besteht ein begründeter Verdacht auf Kampfmittel. In diesen Bereichen wird eine Sondierung empfohlen. Dies ist zwischenzeitlich erfolgt und die Ergebnisse sind in den nachgelagerten Bebauungsplanverfahren Nr. 107 und Nr. 108 eingearbeitet worden. Im Rahmen der Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurde zudem ein begründeter Verdacht auf Kampfmittel für den südwestlichen Geltungsbereich mitgeteilt. Weitere Maßnahmen zur Gefahrenerforschung werden mit der Kommune als Behörde der Gefahrenabwehr parallel zum Bauleitplanverfahren abgestimmt. Eine vollständige Auswertung derzeit vorliegender Luftbilder liegt nicht vor. Für untergeordnete Randbereiche der Flächennutzungsplanänderung im Norden und Südwesten wird auf Grundlage vollständig ausgewerteter Luftbilder kein Handlungsbedarf gesehen. Ein Kampfmittelverdacht hat sich dort nicht bestätigt.

Vor diesem Hintergrund ist im Zuge der nachgelagerten Planungsebene für eine Umsetzung der im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung etc. noch zu konkretisierenden Planungen eine tiefergehende Prüfung vorzunehmen und ggf. daraus resultierende Erkenntnisse sind zu berücksichtigen.

## 2 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), dessen voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung sowie mögliche erhebliche Umweltauswirkungen bei Durchführung

### 2.1 Wesentliche Wirkfaktoren der Planungen

Die durch die 37. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Nenndorf zu erwartenden Umweltauswirkungen lassen sich im Wesentlichen in bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren unterteilen. Diese können sich temporär oder auch langfristig auf die verschiedenen Belange des Umweltschutzes auswirken. Dementsprechend haben insbesondere mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase Relevanz für die Planungen.

Die nachfolgende Tabelle liefert in diesem Zusammenhang eine standardisierte Übersicht der einzelnen Vorhabenbestandteile, deren absehbar entstehender Wirkfaktoren und der durch diese potenziell betroffenen Belange. Diese Übersicht dient nicht zuletzt der Ableitung der erforderlichen Prüfkriterien im Rahmen der Umweltprüfung bzw. der Ableitung des erforderlichen Untersuchungsrahmens.

**Tab. 1 Übersicht potenzieller Umweltauswirkungen durch die Umsetzung der Planung**

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
<b>baubedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Baustelleneinrichtungen</li> <li>• Bauwerksgründungen</li> <li>• Baustellenbetrieb</li> <li>• Einfriedungen</li> <li>• Beleuchtung</li> <li>• Fäll- und Rodungsarbeiten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporäre Flächenbeanspruchung</li> <li>• Biotopverlust / -degeneration</li> <li>• Beeinträchtigung / Zerschneidung von Lebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> <li>• Fläche</li> <li>• Boden</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporäre Erschütterungen / Bodenvibration durch Baustellenbetrieb und -verkehr</li> <li>• Beunruhigungen und Belästigungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingriffe / Veränderungen für Grundwasserstände und den Wasserhaushalt</li> <li>• Bodendegeneration durch Verdichtung / Veränderung etc.</li> <li>• Verunreinigung von Boden, Wasser und Luft</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fläche</li> <li>• Boden</li> <li>• Wasser</li> <li>• Klima und Luft</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporäre visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen</li> <li>• Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> <li>• Landschaft</li> </ul>



Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• temporäre Staub- und Schadstoffimmissionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Klima und Luft</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> </ul>
<b>anlagebedingt</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächenbeanspruchung / Flächenversiegelung durch dauerhafte Überbauung</li> <li>• Entwässerungseinrichtungen</li> <li>• Beleuchtung</li> <li>• Visuelle, räumliche und landschaftliche Veränderungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Biotopverlust / -degeneration</li> <li>• potenzieller Lebensraumverlust</li> <li>• Zerschneidung / Barrierewirkungen, Einengung von Lebensräumen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung von Standortverhältnissen für den Wasserhaushalt und den Boden (Verringerung der Versickerungsrate, Veränderung der Grundwasserverhältnisse, Bodenverlust / -degeneration, Verunreinigungen etc.)</li> <li>• Flächenbeanspruchung / -versiegelung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> <li>• Fläche</li> <li>• Boden</li> <li>• Wasser</li> <li>• Klima und Luft</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• visuelle und akustische Störungen (Lärm und Licht), Blendwirkungen</li> <li>• Beeinträchtigung angestammter Lebensräume durch Anlockungseffekte oder auch Vergrämung lichtempfindlicher Arten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> <li>• Landschaft</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veränderung kleinklimatischer Verhältnisse</li> <li>• Veränderung bis Verlust von lokalen Zirkulationssystemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klima und Luft</li> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust von prägenden Landschaftselementen</li> <li>• Veränderung von Landschaftsstrukturen</li> <li>• Beeinträchtigung des landschaftsästhetischen Eigenwerts und des Landschaftserlebens</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Landschaft</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verlust / Beeinträchtigung von kulturhistorisch bedeutsamen Objekten / Flächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kultur- und sonstige Sachgüter</li> </ul>
	<b>betriebsbedingt</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störungen und Immissionen durch Betriebstätigkeiten, Menschen, Ziel- und Quellverkehre etc.</li> <li>• Barriereeffekte</li> <li>• Beleuchtung</li> <li>• Schadstoffeinträge etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lärmimmissionen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Störung / Beunruhigung und Vergrämung durch Lichtimmissionen und Blendwirkungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barrierewirkungen / räumliche und optische Trennwirkung</li> <li>• Minderung der Lebensraumeignung benachbarter Flächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> </ul>

Vorhabenbestandteile	Wirkfaktoren	Potenziell betroffene Belange gem. § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sowie des Menschen und seiner Gesundheit
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schadstoffablagerungen und Luftverschmutzung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensch, seine Gesundheit und Bevölkerung</li> <li>• Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt</li> <li>• Fläche</li> <li>• Boden</li> <li>• Wasser</li> <li>• Klima und Luft</li> </ul>

## 2.2 Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege sowie des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt

Im Umweltbericht ist im Rahmen der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB eine Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen gemäß Nr. 2a und 2b der Anlage 1 zum BauGB mittels einer Darstellung der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), der voraussichtlichen Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung („Nullvariante“) sowie einer Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung für die einzelnen Belange vorzunehmen.

Nachstehend erfolgen diese Beschreibung und Bewertung sowohl für die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege als auch für die Belange des Menschen, seiner Gesundheit und der Bevölkerung insgesamt.

### 2.2.1 Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Im Hinblick auf die Wahrung der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen lassen sich die planungsrelevanten Werte und Funktionen den Teilkriterien Wohnen und (landschaftsbezogene) Erholung zuordnen. Dabei stehen die Belange des Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit in engem Zusammenhang mit den übrigen Umweltbelangen, die durch europäische und nationale Ziele des Umweltschutzes geschützt werden. Allgemeine Ziele des Umweltschutzes sind sauberes Trinkwasser, saubere Luft, unbelastetes Klima sowie die Möglichkeiten der landschaftsbezogenen Erholung. Daneben spielt unter anderem auch die Bereitstellung von adäquaten Flächen für Wohnen und Freizeit / Erholung eine wichtige Rolle für das Wohlbefinden des Menschen.

#### 2.2.1.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Der Änderungsbereich übernimmt hinsichtlich des Teilaspekts der Wohnfunktionen keine Bedeutung. Jedoch grenzen die Flächen unmittelbar an den Siedlungsraum an und haben mit Ausnahme der westlichen Ackerflächen schon heute einen hohen Wert für die

landschaftsbezogene Erholungsnutzung. Rechtskräftige Bebauungspläne oder Außenbereichssatzungen liegen vor Ort nicht vor, sondern die Flächen werden im Sinne der bisherigen Darstellungen des Flächennutzungsplans (siehe Kap. 1.1 und 1.2) im Wesentlichen durch den Kurpark (Darstellung als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“) geprägt und landwirtschaftlich als Acker (Darstellung als „Fläche für die Landwirtschaft“) genutzt. Die im FNP bestehende Signatur „Grünzug/Kur“ bildet u. a. auch das z. T. historische Wegenetz im Raum ab, welches das Gesamtgebiet erlebbar macht, den Siedlungsbereich mit dem Freiraum verbindet und insgesamt eine Vernetzung des Raums zwischen Süd-Nord und Ost-West ermöglicht. Dabei stellt der Erlengrund einschließlich der „Bubikopfallee“ die Verbindung zwischen dem nördlichen Kurpark und dem Deister dar. Die Teiche des Erlengrunds sind ebenfalls erschlossen. Insgesamt bestehen vielfältige, gut frequentierte Wandermöglichkeiten im Raum, wobei die durch den Änderungsbereich verlaufende B 65, deren Querung bisher nur durch eine Bedarfsampel ermöglicht ist, eine deutliche Zäsur innerhalb der Landschaft darstellt und die Bereiche Kurpark und Erlengrund voneinander trennt.

Zudem sind durch den Kfz-Verkehr auf der Straße und auch der unweit südlich verlaufenden A 2 gewisse Vorbelastungen durch Lärm etc. im Raum vorhanden. Grenzwertüberschreitungen – auch in Bezug auf Feinstaub etc. – sind jedoch derzeit nicht bekannt. Gleiches gilt auch in Bezug auf Konflikte oder erheblich nachteilige Vorbelastungen des Raums durch landwirtschaftliche Betriebstätigkeiten, gewerbliche Nutzungen oder andere Immissionen.

### **2.2.1.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Der unter Denkmalschutz stehende Kurpark bliebe in seiner Form erhalten, landwirtschaftliche Nutzungen etc. würden weiterhin fortgeführt werden und die räumliche Verbindung des Kurparks mit dem Erlengrund bliebe voraussichtlich weiterhin in Form der bestehenden Bedarfsampel. Die Umsetzung des LGS-Geländes der Stadt Bad Nenndorf einschließlich der Erweiterung von Flächen und Strukturen für die Naherholung und der besseren bzw. einfacheren fußläufigen Verbindung des Parks mit dem Erlengrund wäre dabei ohne die 37. FNP-Änderung in der geplanten Form nicht realisierbar.

### **2.2.1.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Durch die Umsetzung der Planungen sollen die heute im Bereich des Galenbergs bzw. im historischen Kurpark bestehenden Strukturen weiterhin als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt werden. Diese soll jedoch in die daran südlich und östlich anschließenden „Flächen für die Landwirtschaft“ erweitert werden und im

Nordosten untergeordnet durch eine „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ und eine „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ an der B 65 ergänzt werden. Zuletzt genannte soll ab dem 01.01.2027 wieder zurückgenommen werden und in die bisherige Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ zurückgeführt werden. Zudem werden die bisher nachrichtlich im FNP bestehenden Zielsetzungen anderer Fachplanungen (HQS, LSG etc.) im Wesentlichen weiterhin übernommen.

Insgesamt zielt die genannte Neudarstellung auf die Umsetzung und den Betrieb des LGS-Geländes 2026 in der Stadt Bad Nenndorf. Mittels dieser soll der Gesamtraum für den Menschen – Anwohner und Anwohnerinnen, Kurgäste und Touristen etc. – besser erlebbar und verständlich gemacht werden sowie die Erholungsfunktion weiter optimiert werden. In diesem Zusammenhang soll auch das örtliche Wegenetz gestärkt und die Verbindung von Nord nach Süd, unter der Berücksichtigung und dem Erhalt der im Gebiet gelegenen „Bubikopfallee“, über die B 65 hinweg verbessert werden. Differenzierte Ausgestaltungen sind dazu auf den nachgelagerten Planungsebenen vorzunehmen und im Rahmen der innerhalb des Änderungsbereichs geplanten Bebauungspläne durch entsprechende Festsetzungen zu regeln.

Grundsätzlich sind dabei auch im Sinne der unterschiedlichen Gesetzgebungen die immissionsschutzrechtlichen Vorgaben zu berücksichtigen, einzuhalten und ggf. durch vertiefende Untersuchungen und Fachgutachten zu ergänzen. Besondere Relevanz werden hier die Flächen für den Wohnmobilstellplatz sowie die temporären Erschließungsanlagen haben.

Für die Ebene der Flächennutzungsplanung sind durch die vorliegenden Planungen und ihre Umsetzung keine erheblichen Auswirkungen für den Belang „Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt“ zu erwarten.

### **2.2.2 Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt**

Die Umweltbelange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt bilden den biotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Ihre Betrachtung bezieht sich im Wesentlichen auf international und national ausgewiesene Schutzgebiete, naturschutzfachlich wertvolle Bereiche, bedeutende Biotop- und Nutzungsstrukturen und auf artenschutzrechtlich relevante Tier- und Pflanzenarten bzw. Fragestellungen. Ergänzend werden – soweit möglich – bei der Beurteilung der biologischen Vielfalt die genetische Variation innerhalb einzelner Arten, die Artenvielfalt und die Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt beurteilt.

### 2.2.2.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

#### **Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche und Strukturen**

Die innerhalb des Änderungsbereichs und seines Umfelds ausgewiesenen Schutzgebiete sowie vorhandenen naturschutzfachlich wertvollen Bereiche und Strukturen wurde bereits ausführlich im Kap. 1.2 beschrieben.

Vor Ort ist dabei insbesondere das in weiten Teilen des Änderungsbereichs festgesetzte Landschaftsschutzgebiet (LSG) „Süd-Deister“ zu berücksichtigen, das auch bisher in den Darstellungen des Flächennutzungsplans der Stadt Bad Nenndorf nachrichtlich mit aufgenommen ist.

Zudem liegen innerhalb des Änderungsbereichs verschiedene Kompensationsflächen, die mit Ausnahme einer Fläche im Nordosten, die im Weiteren verlegt werden soll (siehe Kap. 1.1 und 1.2) in die Neudarstellungen der 37. FNP-Änderung mit aufgenommen werden sollen.

#### **Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen**

Großräumig gesehen liegen der Änderungsbereich bzw. die Stadt Bad Nenndorf in den nördlichen Randbereichen des „Calenberger Berglands“. Charakteristisch für diese Landschaft sind nach der Beschreibung des BfN (2023) große Waldbereiche auf den aus Kreidesandstein aufgebauten Höhenzügen von Deister und Bückeberge und den aus Jurakalken aufgebauten Höhenzügen Süntel und Wesergebirge, die die Abgrenzung des Calenberger Berglandes bilden. Die bewaldeten Bergzüge sind durch mehrere Täler und Becken voneinander getrennt, die zugleich die Pforten zu den Nachbarräumen bilden. Die Rodenberger Aue fließt zwischen Deister und Süntel nach Nordwesten, die Bückeberger Aue, die im Süntel zwischen den Bückebergen und dem Wesergebirge entspringt, nach Westen. In diesen Tälern verlaufen auch die Hauptverkehrsachsen. Auf kalkigem Untergrund sind im Bereich der Höhenzüge (Deister) noch überwiegend naturnahe Buchenwälder erhalten. Auf den Sandsteinböden wurden die natürlichen Laubwälder in großem Umfang durch Nadelforsten ersetzt. Die Löß- und Geschiebelehm Böden der Becken werden ackerbaulich bewirtschaftet. Bei Bad Nenndorf gibt es Schwefelquellen.

Der im siedlungsnahen Bereich von Bad Nenndorf gelegene Änderungsbereich selbst setzt sich aus unterschiedlichen Strukturen zusammen. Zum einen bindet er im Bereich des nordwestlichen Galenbergs den historisch gewachsenen Kurpark der Stadt mit hohem, z. T. waldartigem Baumanteil, historischen Wegeverbindungen und Gebäuden ein (siehe Kap. 1.2 „Bau- und Bodendenkmale“), zum anderen umfasst er im zentralen bzw. nordöstlichen Teil überwiegend als Acker intensiv genutzte landwirtschaftliche Freiflächen (siehe Abb. 5). Entlang der sogenannten „Bubikopfallee“ mit Kugelspitzahorn im zentralen westlichen Bereich werden diese Strukturen über die durch den Änderungsbereich in Ost-West-Richtung verlaufende B 65 mit dem südlich der B 65 gelegenen Erlengrund verbunden. Der



typen“ differenziert erfasst (Karin Bohrer Dipl. Ing, Dipl. Biol. Landschaftsarchitektin (S. 58) in (HNW LANDSCHAFTSARCHITEKTUR 2020) und (BOHRER 2021b)).

Insgesamt sollen diese Erhebungen einschließlich der noch ausstehenden Kartierungen als Grundlage für die auf der vorliegend betrachteten 37. FNP-Änderung aufbauenden, verbindlichen Bauleitplanverfahren (Aufstellung der B-Pläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) dienen und als Basis für die im Rahmen dieser Planverfahren noch vorzunehmenden Eingriffsbilanzierungen dienen.

## **Tiere**

Anhand der örtlichen Biotop- und Lebensraumausstattung kann bereits eine gute Vorabschätzung durchgeführt werden, welche Arten und Artengruppen im Wirkraum des Vorhabens vorkommen könnten. Bei einer solchen Vorabschätzung geht es zum einen um das Arteninventar insgesamt, welches den ökologischen Wert des Plangebietes widerspiegelt, zum anderen aber insbesondere auch um solche Arten, die gemäß § 7 BNatSchG besonders und streng geschützt sind.

Für diese Einschätzung dienen sowohl allgemeine Kenntnisse über Habitat- und Lebensraumsprüche der einzelnen Arten als auch z. B. der von diesen nach THEUNERT (2009; 2010) vorrangig besiedelten „Habitatkomplexe“<sup>4</sup>.

### Potenzialabschätzung als Biotop- und Lebensraumstrukturen

Bzgl. einer „Potenzialabschätzung“ der Lebensraumeignung der vor Ort bestehenden Habitatstrukturen sind für den Bereich der 37. FNP-Änderung als Biotop- und Lebensraumstrukturen sowohl die vorhandenen Parkanlagen am Galenberg und im Erlengrund mit überwiegend waldartigen Baumbeständen, einige naturferne Teiche im Bereich des Erlengrunds, die Bubikopfallee als lineare Landmarke, Einzelgehölze und kleinere Gehölzgruppen als auch überwiegend als Acker landwirtschaftlich intensiv genutzte Freiflächen zu betrachten (siehe auch vorheriger Abschnitt „Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen“). Dabei ist in Bezug auf ihre Habitateignung zu berücksichtigen, dass im Raum bereits verschiedene Vorbelastungen bestehen, von denen für die örtlich bestehenden Biotop- und Lebensraumstrukturen (siehe vorheriger Abschnitt „Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen“) unterschiedliche Störfaktoren ausgehen. Zum einen verläuft durch die Flächen hindurch die mit Kfz stark frequentierte B 65, zum anderen grenzt fast unmittelbar nördlich und westlich der bebauter Siedlungsbereich von Bad Nenndorf an. Die A 2 liegt unweit südlich. Des Weiteren verlaufen durch die im Gebiet gelegenen historischen Parkanlagen am Galenberg und in Richtung Erlengrund verschiedene Wege bzw. die beiden Parkanlagen werden durch Wegeverbindungen miteinander vernetzt, die von Anwohnern, Erholungssuchenden etc.

---

<sup>4</sup> Nummern der Habitatkomplexe nach Theunert (2009; 2010): Wälder (1), Gehölze (2), Quellen (3), Fließgewässer (4), Stillgewässer (5), Sümpfe, Niedermoore, Ufer (6), Hoch- / Übergangsmoore (7), Fels-, Gesteins-, Offenbodenbiotop (8), Heiden, Magerrasen (9), Grünland, Grünanlagen (10), Äcker (11), Ruderalfluren (12), Gebäude (13), Höhlen (14), Küstenmeer, Sublitoral der Ästuare (15), Watt (16), Strand, Küstendünen (17), Salzwiesen (18)

das ganz Jahr über gerne genutzt werden. Auch in Bezug auf die innerhalb des Änderungsbereichs gelegenen landwirtschaftlich intensiv genutzten Freiflächen ist diese Sachlage zu berücksichtigen bzw. davon auszugehen, dass die umliegenden Nutzungsformen gewisse Kulissenwirkung zeigen sowie mit optischen und akustischen Reizen und Vorbelastungen verbunden sind.

Dementsprechend ist davon auszugehen, dass das örtliche Artenpotenzial entweder generell eher störungsunempfindlich ist oder aber sich an die über die genannten Nutzungen bestehenden Störeffekte (Lärm, Licht, Menschen, Hunde, Bewegungen etc.) gewöhnt hat. Denkbar sind z. B. Vorkommen von Gehölzbrütern wie Meisenarten, Spechte, Amsel, Buchfink, Kleiber, Rotkehlchen etc. oder auch einzelne Greif- und Eulenvögel. Gleiches gilt neben Vorkommen von verbreiteten Insekten und anderen wirbellosen Tieren auch für Kleinsäuger wie Mäuse, Igel oder Kaninchen oder auch verschiedene Fledermausarten. Für einige Offenlandarten bieten auch die örtlichen Freiflächen ein Potenzial, wenngleich die umliegenden Vertikalstrukturen für Bodenbrüter ggf. zu Einschränkungen der Habitat-eignung führen könnten. Unabhängig davon könnten die Freiflächen aber auch z. T. von den zuvor genannten Arten als Teillebensraum bzw. zur Nahrungssuche aufgesucht werden.

Des Weiteren zeigen die im südlichen Teil bestehenden Kleingewässer mit umliegenden waldartigen Strukturen trotz der geringen Naturnähe zumindest bedingt ein gewisses Potenzial für Feuchte liebende Arten wie z. B. einige Amphibien- oder Fischarten, Libellen oder auch Stockenten auf. Gut geeignete Strukturen für Reptilen (Gleisanlagen, Geröllfelder, Dammlagen etc.) sind hingegen nicht vorhanden.

### Faunistische Kartierungen

#### *Im Jahr 2020*

Im Hinblick auf die genannten Strukturen und Habitatoptionen wurden bereits im Jahr 2020 Teilbereiche des geplanten Änderungsbereichs faunistisch untersucht. Im Fokus standen die beiden Artengruppen Vögel und Fledermäuse.

Bzgl. der Avifauna wurden zum einen Erhebungen im Bereich des nordwestlichen Galenbergs bzw. der hier waldartigen Parkstrukturen durchgeführt, zum anderen wurden auch Vögel im Bereich des Erlengrunds erfasst (BOHRER 2021a; BOHRER 2021b). Im Ergebnis wurden verschiedene Singvogelarten wie Meisen, Buchfink, Amsel, Kleiber, Rotkehlchen, Zaunkönig etc. und auch Spechte festgestellt, die das zu erwartende Artenpotenzial (siehe Potenzialabschätzung zuvor) bestätigten.

Auch für die Gruppe der Fledermäuse wurden im Zusammenhang mit dem örtlich durchgeführten Projekt „Landschaftswerte“ bzw. mit der Sanierung des Erlengrunds im Jahr 2020 Kartierungen durchgeführt (ILEX INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO FÜR LEBENSRÄUME 2021; 2022a). Diese konzentrierten sich auf den Bereich des Erlengrunds. Im Ergebnis wurden dabei wie zu erwarten unterschiedliche bzw. wahrscheinlich bis zu 12 Arten ermittelt (ILEX INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO FÜR LEBENSRÄUME 2022a, S. 42.). Zusätzlich wurden für



diese geeignete Strukturbäume nachgewiesen. Zudem wurden im Bereich des Erlengrunds im Jahr 2022 auch bereits aufgrund von erforderlichen Maßnahmen aus anderen Planungen im Stadtgebiet verschiedene Fledermauskästen installiert (ILEX INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO FÜR LEBENSÄÄUME 2022b).

#### *Im Jahr 2023*

Zusätzlich zu den im Jahr 2020 durchgeführten Erhebungen werden im Hinblick auf die vorliegenden Planungen bzw. insbesondere die der 37. FNP-Änderung nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) angesichts der vorliegenden Strukturen und Habitatoptionen im Jahr 2023 zusätzliche, weiträumigere Erfassungen für die Artengruppen Vögel und Fledermäuse durchgeführt. Untersucht wird in Abstimmung mit der Stadt Bad Nenndorf und der unteren Naturschutzbehörde des LK Schaumburg neben den im Jahr 2020 für die beiden Artengruppen bisher noch nicht untersuchten Teilflächen (siehe oben) der gesamte Änderungsbereich der 37. FNP-Änderung, der die Geltungsbereiche für die genannten B-Pläne im Wesentlichen abdeckt. Zusätzlich wurden z. T. auch die daran angrenzenden Strukturen mit betrachtet. Für die Erfassung der Avifauna wurden insgesamt acht Begehungen im Jahr 2023 vorgenommen, bei denen sowohl Wald- als auch Offenlandarten erfasst wurden, sodass zu erwarten ist, dass sich das bisher im Raum in 2020 nachgewiesene Artenspektrum auf die in der oben beschriebenen Potenzialabschätzung genannten Arten erweitern wird (ggf. Vorkommen von Offenlandarten etc.). Zudem erfolgte auch eine Begehung im laubfreien Zustand (Februar) zur Erfassung von Horsten. Eine Begehung erfolgte in der Nacht bzw. als Abendbegehung im Februar / März speziell zur Erfassung von Eulenvögeln oder auch dem Rebhuhn, ein Termin im März zur Erfassung von Spechten. Fünf weitere Termine von April bis Mitte Juni zur Erfassung von Spechten (nur April) und weiteren Arten (z. B. Greifvögel, Waldlaubsänger, Grauschnäpper, Neuntöter etc.). Die Erfassung erfolgte als Revierkartierung auf der Grundlage der Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2015).

Die Erfassung der Fledermäuse wird im Zeitraum von Ende April bis Ende September 2023 im Rahmen von mindestens neun Begehungen durchgeführt. Untersucht werden Teile des Kurparks, der angrenzende Baumbestand des Galenbergs, die im Osten anschließenden Freiflächen sowie die Bubikopfallee. Darüber hinaus erfolgt eine Untersuchung der Gebäude des Kurparks (Liegehalle etc.) und eines am Galenberg bekannten Fledermauswinterquartiers. Die Erfassungen der Fledermausfauna erfolgen schwerpunktmäßig mittels akustischer Methoden bei abendlichen Begehungen mit dem Fledermausdetektor und dem Einsatz von Batcordern insbesondere zur Dokumentation von Leitliniennutzung. Morgendliche und nächtliche Begehungen dienen der Erfassung von Schwärmverhalten an sowohl Wochenstuben- als auch Winterquartieren. Darüber hinaus werden weitere Batcorder zur Dauererfassung ausgebracht. Diese Geräte verbleiben jeweils eine Woche vor Ort und erfassen hierbei automatisch nachts die Fledermausaktivität. Insgesamt finden Einsätze in verschiedenen Aktivitätsphasen (Wochenstubenphase, Schwärmphase am Winterquartier im Spätsommer) an verschiedenen Standorten statt. Zusätzlich werden aufgrund der

potenziellen Betroffenheit von Waldflächen auch Netzfänge durchgeführt. Insgesamt ist davon auszugehen, dass aufgrund der unterschiedlichen Strukturen im Raum mit einem bekannten Winterquartier, der Bubikopfallee als potenzieller Leitlinie zwischen den beiden Parkbereichen Galenberg und Erlengrund und landwirtschaftlichen Freiflächen etc., ein Großteil der bereits im Jahr 2020 im Bereich des Erlengrunds nachgewiesenen 12 Arten bestätigt wird.

Die abschließenden Ergebnisse der im Jahr 2023 vorgenommenen Kartierungen liegen bisher noch nicht vor, sind aber ohnehin grundsätzlich dafür vorgesehen, als Grundlage für die Maßnahmenplanungen innerhalb der 37. FNP-Änderung nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren zu dienen (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108).

#### Weitere Hinweise

Andere Hinweise auf bekannte Vorkommen von Arten und insbesondere nach BNatSchG besonders und streng geschützter Arten liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor und wurden auch im Rahmen der gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB zu den vorliegenden Planungen durchgeführten Beteiligungsverfahren nicht eingebracht.

#### **Biologische Vielfalt**

Die biologische Vielfalt gilt als eine der Grundvoraussetzungen für die Stabilität von Ökosystemen. Deutschland hat sich als Mitunterzeichner der Biodiversitäts-Konvention verpflichtet, die Artenvielfalt im eigenen Land zu schützen und ist diesem Auftrag u. a. durch die Berücksichtigung der biologischen Vielfalt im § 1 BauGB nachgekommen. Bei der Beurteilung der Biodiversität sind unterschiedliche Ebenen wie die genetische Variation, Artenvielfalt und Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt zu beurteilen.

Dabei sind bezüglich der genetischen Variation innerhalb des Plangebietes nur allgemeine Rückschlüsse möglich. Grundsätzlich gilt wie für alle landwirtschaftlich intensiv genutzten Flächen, vorgeprägten siedlungsnahen Bereiche und auch solche, die durch Infrastrukturen zerschnitten sind oder im Nahbereich von Autobahnen etc. liegen, dass in Bezug auf die zu beurteilenden Ebenen und Teilaspekte von einer Verringerung bzw. Abwertung im Vergleich zu dem natürlichen Potenzial auszugehen ist. Auch innerhalb des Änderungsbereichs ist dies gegeben. Sowohl die intensive Landwirtschaft mit Einträgen durch Dünger, Pflanzenschutzmittel und stetigem Wechsel von Monokulturen trägt zu einer Abwertung und Veränderung der natürlichen Standortbedingungen bei als auch die umliegende Bebauung, die vorhandenen Straßenanbindungen und touristischen Nutzungen etc. Dementsprechend ist die „biologische Vielfalt“ mit Ausnahme von Randstrukturen wie z. B. im Bereich des Erlengrunds und des Galenbergs als bereits beeinträchtigt und reduziert anzusehen. Und auch beim historischen Kurpark handelt es sich in weiten Teilen um künstlich angelegte Strukturen, welche dennoch aufgrund alter Baumbestände eine gewisse Wertigkeit aufweisen.

### **2.2.2.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Der unter Denkmalschutz stehende Kurpark bliebe in seiner Form erhalten, landwirtschaftliche Nutzung etc. würde weiterhin mit wechselnden Fruchtfolgen fortgeführt werden und die räumliche Verbindung des Kurparks mit dem Erlengrund bliebe voraussichtlich weiterhin in Form der bestehenden Bedarfsampel vorhanden. Die vorhandenen Biotop-, Nutzungs- und auch Lebensraumstrukturen blieben annähernd fortbestehen. Bauliche Entwicklungen und größere Flächenversiegelungen sind angesichts der Lage im Außenbereich unwahrscheinlich. Die Anreicherung der intensiv landwirtschaftlich genutzten Freiflächen durch ökologisch hochwertige Strukturen ist jedoch ebenfalls unwahrscheinlich. Die Umsetzung des LGS-Geländes der Stadt Bad Nenndorf wäre auf jeden Fall ohne die 37. FNP-Änderung in der geplanten Form nicht realisierbar.

### **2.2.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

#### **Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche und Strukturen**

Da sich der Änderungsbereich in großen Teilen in als LSG festgesetzten Bereichen befindet, ist im Hinblick auf die Umsetzung der Planungen die Vereinbarkeit mit den Zielen und Festsetzungen bzw. den bestehenden Ver- und Geboten des LSG „Süd-Deister“ zu berücksichtigen. In diesem Zusammenhang ist in der Summe davon auszugehen, dass die vorliegenden Planungen mit diesen vereinbar sind (siehe auch Kap. 1.2). Wie auch heute wird der Landschaftsschutz in den Flächenanteilen, die als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt werden sollen, weiterhin Bestand haben können. Die Zielsetzungen des LSG stehen den Flächendarstellungen nicht entgegen. Für die als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellten Anteile sowie für die Randbereiche, die für die Querung der B 65 mittels einer Brücke benötigt werden, wird jedoch ein Antrag auf Befreiung (im Sinne des § 67 BNatSchG i. V. m. mit § 41 NAGBNatSchG) erforderlich. Die Befreiung kann formal durch die untere Naturschutzbehörde erfolgen und wurde zur Umsetzung der vorliegenden Planungen bereits in Aussicht gestellt. Zusätzlich wird voraussichtlich eine temporäre Befreiung im Bereich der Darstellungen „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ erfolgen.

Details zu den jeweiligen Befreiungen sollen im Rahmen der örtlich betriebenen verbindlichen Bauleitplanverfahren und Bauanträge unter Einbezug der detaillierten Planunterlagen etc. geregelt werden. Die ausführliche Darstellung der Vereinbarkeit mit dem Landschaftsschutz erfolgt im Umweltbericht der jeweiligen Bauleitplanverfahren.

Ergänzend dazu wird in Bezug auf den Sachverhalt „Schutzgebiete und naturschutzfachlich wertvolle Bereiche“ darauf hingewiesen, dass, sofern im Rahmen der Biotoptypenkartierung und umfassenden floristischen Bestandserfassungen, die für die in Aufstellung

befindlichen B-Pläne (Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) vorgenommen werden, neue Erkenntnisse zu gesetzlich geschützten Biotopen etc. gewonnen werden, diese im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen, zu beschreiben und zu bewerten sind. Für die Ebene der Flächennutzungsplanung sind dahingehend keine nachteiligen Veränderungen erkennbar.

Auch Details zu ggf. erforderlichen (temporären) Verlegungen oder dem Ersatz / Ausgleich von Kompensationsflächen können vertieft erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. der in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in Aufstellung befindlichen B-Pläne beschrieben und bewertet werden. Grundsätzlich ist vorgesehen, die Flächen, die innerhalb des Änderungsbereichs liegen, in die Neudarstellungen der 37. FNP-Änderung mit aufzunehmen.

### **Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen**

Im Hinblick auf die vorliegenden Planungen liegt im Vergleich zur Bestandssituation im Wesentlichen die Zielsetzung darauf, die heute vor Ort innerhalb des Änderungsbereichs gelegenen „Flächen für die Landwirtschaft“ in die Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ zu erweitern. In diesen Bereichen sind in der weiteren Differenzierung der Flächen auf den nachgelagerten Planungsebenen zwar kleinflächig Flächenversiegelungen und Teilversiegelungen durch Ausgestaltung als Parkanlage für das Landesgartenschau Gelände der Stadt Bad Nenndorf zu erwarten, weitestgehend sollen aber die vorhandenen hochwertigen Teilbereiche (historische Parkanlagen am Galenberg, „Bubikopfallee“, Parkanlagen im Erlengrund etc.) erhalten und integriert werden. Übrige Flächenteile werden mehr oder weniger gärtnerisch gestaltet als Parkanlage angelegt werden und somit zukünftig unterschiedliche Vegetationsbestände aufweisen. Insgesamt wird dabei insbesondere ein anteiliger Verlust heutiger landwirtschaftlicher Nutzungsformen und der diese prägenden Biotopstrukturen und Pflanzenkulturen erfolgen. Das gilt auch für die Flächen, die im Zuge der 37. FNP-Änderung im Nordosten untergeordnet als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellt werden. Hier wird der Anteil an Versiegelungen oder Teilversiegelungen jedoch im Vergleich zu den Parkanlagen höher sein. Gleiches gilt auch für die Darstellung „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“. Diese wird jedoch zeitlich befristet sein und die in diesem Bereich vorgesehenen Anlagen nach Abschluss der LSG wieder zurückgebaut werden bzw. dieser Teilbereich auch im FNP ab dem 01.01.2027 wieder „Fläche für die Landwirtschaft“ werden.

Teilflächen, die bereits als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt sind und überwiegend höherwertige Strukturen mit Baumbestand und Kleingewässern etc. zeigen (z. B. im Bereich des Galenbergs oder dem Erlengrund), werden hingegen wie bereits beschrieben auch weiterhin in ähnlicher Form genutzt werden und sollen bestandsorientiert in die Gesamtplanungen des LGS-Geländes einbezogen werden. Die Darstellung im Ergebnis der 37. FNP-Änderung soll wieder „Grünfläche“ (öffentlich) mit der

Zweckbestimmung „Parkanlage“ sein. Die Teilflächen der B 65 sind ebenfalls mit den Darstellungen der 37. FNP-Änderung vergleichbar.

Damit sind für die Ebene der Flächennutzungsplanung die absehbaren Beeinträchtigungen deutlich zu relativieren. Grundsätzlich ist jedoch für den Gesamtbereich auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen der in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 eine Ermittlung der mit der Umsetzung des LGS-Geländes verbundenen tatsächlichen Eingriffe vorzunehmen. Dabei ist im Rahmen einer „Eingriffsbilanzierung“ anhand eines anerkannten Bewertungsmodells die Wertigkeit der Bestandssituation darzustellen und mit den Wertigkeiten der Planungen (Festsetzungen der Bebauungspläne) zu vergleichen. Das daraus im Ergebnis ermittelte Delta (positiv oder auch negativ) ist durch geeignete Kompensationsmaßnahmen zu begleichen oder kann sich ggf. positiv anrechnen lassen. Ggf. (temporär) beanspruchte, im Änderungsbereich gelegene Kompensationsflächen sind dabei mit zu berücksichtigen.

Details sind hierzu im Weiteren mit der uNB des Landkreises Schumburg abzustimmen. Insgesamt wird es als möglich erachtet, dass angesichts des Einbezugs bzw. Erhalts höherwertiger Strukturen (Erlengrund, Galenberg, Bubikopfallee etc.), der geplanten hochwertigen Gestaltung des LGS-Geländes und der z. T. nur temporären Eingriffe die entstehenden Kompensationsbedarfe durch geeignete Maßnahmen so auszugleichen sind, dass die Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können.

## **Tiere**

Im Kontext „Tiere“ ist im Rahmen der Planungen den vorhabenbedingt möglichen Funktionsverlusten von Lebensraum Rechnung zu tragen. In diesem Zusammenhang ist zwischen möglichen Beeinträchtigungen oder Verlusten von Jagd- und Nahrungshabitaten bzw. von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu unterscheiden. Insbesondere sind die durch die Umsetzung der Planungen möglichen Tötungsrisiken abzuwägen und es ist zu prüfen, ob die Planungen essenzielle Habitatstrukturen betreffen, durch deren Wegfall eine erfolgreiche Reproduktion in Fortpflanzungsstätten nicht mehr erfolgen kann (LANA 2010).

Zusätzlich ist zu berücksichtigen, dass gem. § 19 Abs. 1 BNatSchG keine Schädigung von Arten und natürlichen Lebensräumen im Sinne des Umweltschadengesetzes (USchadG) vorliegt, sofern ermittelte nachteilige Auswirkungen von Tätigkeiten durch die Aufstellung eines Bebauungsplans nach § 30 oder § 33 BauGB genehmigt wurden oder zulässig sind. Es ist jedoch im Rahmen des Umweltberichtes sicher auszuschließen, dass durch die Umsetzung der Planungen Schaden entsteht, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und natürlichen Lebensräumen hat. Die zu berücksichtigenden Arten im Sinne des USchadG sind die Arten des Artikels 4 Abs. 2 oder des Anhangs I der VS-RL oder der Anhänge II und IV der FFH-RL. Die natürlichen Lebensräume im Sinne dieser Gesetzgebung sind die Lebensräume der genannten Arten sowie natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (§ 19 Abs. 2 und 3 BNatSchG).

Dabei ist in Bezug auf die vorliegend betrachteten Planungen bzw. die 37. FNP-Änderung und die darüber getroffenen Darstellungen zu berücksichtigen, dass es sich zum einen vorerst nur um die vorbereitende Bauleitplanung handelt, die noch keine abschließenden Detailplanungen zu Strukturverlusten, potenziellen Licht- und Lärmbelastungen etc. und dementsprechend dahingehend differenzierte Auswirkungsprognosen zulässt. Zum anderen ist für die 37. FNP-Änderung zu relativieren, dass die darüber vorgesehenen Neudarstellungen überwiegend eine Erweiterung „Grünflächen“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ im Bereich bisher bestehender Darstellungen von „Flächen für die Landwirtschaft“ bedeuten. Vorhandene Darstellungen von „Grünflächen“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ im Bereich des Galenbergs und des Erlengrunds werden zudem weiterhin übernommen. Damit sind für diese den größten Flächenanteil des Änderungsbereichs ausmachenden Bereiche keine Bebauungen mit zu erwartenden deutlichen Strukturverlusten und Versiegelungsanteilen vorgesehen. Zielsetzung ist die Entwicklung von hochwertigen Parkanlagen, die den Raum unter Einbezug vorhandener, überwiegend historisch gewachsener Parkstrukturen für die Besucher der im Jahr 2026 in Bad Nenndorf geplanten Landesgartenschau erlebbar machen. Somit werden Strukturverluste zwar nicht gänzlich auszuschließen sein, die zu erwartenden Beeinträchtigungen werden sich jedoch überwiegend auf mögliche Störungen für den Raum (Lärm, Licht, Menschen etc.) konzentrieren. Des Weiteren werden darüber anteilig die im Raum befindlichen landwirtschaftlich genutzten Freiflächen reduziert, die derzeit noch den östlichen Änderungsbereich prägen.

Zusätzlich sind zu den genannten zu erwartenden Störeffekten durch die spätere Umsetzung des LGS-Geländes stärkere Struktur- bzw. Habitat- und Lebensraumfunktionsverluste in den Teilbereichen zu erwarten, die im Zuge der 37. FNP-Änderung im Nordosten untergeordnet als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellt werden. Gleiches gilt auch für die Darstellung „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“. Diese wird jedoch nur befristet bis zum 31.12.2026 gelten. Danach ist ab dem 01.01.2027 wieder die Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ vorgesehen, sodass die in diesem Bereich zwischenzeitlich geplanten Anlagen zur Abwicklung des Baustellen- und Besucherverkehrs der LGS nach Abschluss der LSG wieder zurückgebaut werden. Hier wird der Anteil an Versiegelungen, Teilversiegelungen und Störungen durch Lärm und Verkehr in beiden Teilbereichen der FNP-Änderungskulisse absehbar höher sein als in den Parkanlagen.

Grundsätzlich ist jedoch, wie bereits im Kap. 2.2.2.1 ausgeführt, für die im Raum vorkommenden Arten davon auszugehen, dass diese entweder relativ störungsunempfindlich sind oder aber sich an die im Raum bestehenden Vorbelastungen gewöhnt haben. Da die geplanten Neudarstellungen im FNP die örtlich bestehenden hochwertigen Habitatkomplexe mit Altbaumbeständen, Kleingewässern, Leitlinienfunktionen etc. (historische Parkanlagen am Galenberg und im Erlengrund, „Bubikopfallee“ etc.) nicht verändern und in weiten Teilen durch öffentliche Grünflächen ergänzen, innerhalb derer die Herrichtung ergänzender hochwertiger Parkanlagen vorgesehen ist, sind für die Ebene der Flächennutzungsplanung keine artenschutzrechtlichen Restriktionen für die Umsetzung der Planungen erkennbar.

Das gilt für die FNP-Ebene auch trotz der in Teilbereichen nicht auszuschließenden Teilverluste von Strukturen („Sonderbaufläche“ / „Wohnmobilstellplatz“ und „temporäre Verkehrsfläche“ / „Parkplatz“). In der Kombination der bestehenden Vorbelastungen, der im Umfeld z. T. ebenfalls landwirtschaftlich genutzten Freiflächen und der generellen Zielsetzungen der Planungen ist davon auszugehen, dass erhebliche Beeinträchtigungen für Tiere im Sinne der Eingriffsregelung sowie des gesetzlichen Artenschutzes des § 44 BNatSchG durch im Weiteren noch zu prüfende bzw. ggf. ergänzende Maßnahmen auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung ausgeschlossen werden können. Für die weiteren Planungsebenen bzw. die verbindlichen Bauleitplanverfahren muss die Zielsetzung im Sinne der Darstellungen der Flächennutzungsplanung ausgeführt werden und insgesamt im Fokus haben, die Flächen mittels geeigneter Festsetzungen flächensparend und strukturerhaltend bzw. konfliktminimiert weiter zu differenzieren. So wird in der Summe auch das Eintreten eines Schadens, der erhebliche nachteilige Auswirkungen auf die Erreichung oder Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und natürlichen Lebensräumen für die im Sinne des USchadG zu berücksichtigenden Arten hat, nach derzeitigem Sachstand durch die Umsetzung der Planungen ausgeschlossen. Details zu den dafür ggf. im Weiteren in Abhängigkeit der Ergebnisse der faunistischen Kartierungen aus 2023 erforderlichen artspezifischen Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen oder auch ggf. vorgezogen zum Eingriff zu realisierender funktionserhaltender Maßnahmen (CEF) sind inhaltlich auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu regeln. Diesbezüglich wird bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass im Hinblick auf die der 37. FNP-Änderung nachgelagert vorgesehenen Planverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) insbesondere folgende Sachverhalte zum Tragen kommen könnten bzw. zu berücksichtigen sein werden.

- Die für jedermann geltenden Verbote des § 39 BNatSchG sind zu berücksichtigen. Danach sind zur Vermeidung von erheblichen Störungen und baubedingter Tötungsrisiken Schnitt- und Rodungsarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch und anderen Gehölzen zwischen dem 1. März und 30. September möglichst auszuschließen bzw. auf Maßnahmen zu reduzieren, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.
- Sofern die im Änderungsbereich bestehenden Baumbestände mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (Totholz, Höhlen, Horste etc.) im Rahmen der vor Ort in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne nicht erhalten werden können, wird empfohlen, diese kurz vor einer Fällung durch eine fachkundige Person zu überprüfen und für eine danach zeitnah vorzunehmende Fällung freizugeben. Ggf. kurzfristig zu ergreifende Maßnahmen stehen in Abhängigkeit zu den erzielten Untersuchungsergebnissen.
- Baufeldfreimachungen im Bereich der landwirtschaftlichen Freifläche sollten ausschließlich außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 31. August vorgenommen werden. Andernfalls ist im Vorfeld durch eine fachkundige Person ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen.

- Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass über die bestehenden Vorbelastungen hinaus Störungen zu vermeiden sind. Auch wenn sich das zu erwartende Artenspektrum gegenüber Lärm und Licht eher störungsunempfindlich zeigt oder daran gewöhnt hat, sind im Rahmen der weiteren Planungen Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwendige zu beschränken und angepasste Leuchtmittel zu verwenden.

Unter der Voraussetzung, dass solche Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der weiteren Standortplanung und nachgelagerten Verfahrensschritte Berücksichtigung finden, ist in der Summe davon auszugehen, dass die ökologische Funktion des Raums für potenziell vorkommende und insbesondere nachgewiesene Arten gewahrt bleiben kann und Kompensationsanforderungen im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können.

### **Biologische Vielfalt**

Aufgrund der örtlichen Gesamtsituation ist innerhalb des Änderungsbereichs bereits von einer Verringerung der genetischen Vielfalt, möglicher Artenzusammensetzungen sowie der Biotop- bzw. Ökosystemvielfalt gegenüber dem natürlichen Potenzial auszugehen. Auf Basis dieser Ausgangssituation sind durch die geplanten Neudarstellungen im Rahmen der 37. FNP-Änderung, die überwiegend „Flächen für die Landwirtschaft“ in die Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ vorsehen, im Vergleich zum Status quo keine erheblich nachteiligen Veränderungen im Kontext „Biologische Vielfalt“ für den Raum zu erwarten. Vielmehr werden durch die im Weiteren innerhalb des Änderungsbereichs bzw. des geplanten LSG-Geländes absehbar entstehenden Anpflanzungen, Einsaaten mit ggf. artenreichen Blümmischungen etc. im Vergleich zu den heute überwiegend landwirtschaftlich genutzten Monokulturen der Freiflächen struktureichere und artenreichere Ausprägungen der Flächen entstehen, die sich eher positiv auswirken werden.

### **Artenschutz**

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist speziell zu prüfen, ob das Planvorhaben mit den artenschutzrechtlichen Vorgaben des BNatSchG vereinbar ist. Da die vorliegenden Planungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung unterliegen, greifen für das Verfahren die Sonderregelungen des § 44 Abs. 5 BNatSchG.

Demnach sind die nachstehenden aufgelisteten Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG auf die europäisch geschützten Arten zu beschränken, die die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie sämtliche wild lebende europäische Vogelarten umfassen.

Zur Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG ist sicher auszuschließen, dass

- 1) wild lebende Tiere der besonders geschützten Arten verletzt oder getötet oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG],



- 2) wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG],
- 3) Fortpflanzungs- oder Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG] als auch dass
- 4) wild lebende Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie oder ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden [§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG].  
(Zugriffsverbote)

Dabei gilt gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG, dass ein Verstoß gegen Nr. 3 nicht vorliegt, soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Dazu können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen (*continuous ecological functionality-measures*)) festgesetzt bzw. dem Planvorhaben verbindlich zugeordnet werden, sofern diese für einen Funktionserhalt erforderlich sind.

Auch können nach § 45 Abs. 7 BNatSchG zuständige Behörden in folgenden Fällen von den Verboten des § 44 BNatSchG im Einzelfall Ausnahmen zulassen

- „zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
- zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
- für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
- im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
- aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.“

Voraussetzungen für solch eine Ausnahme sind, dass keine zumutbaren Alternativen gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL weitergehende Anforderungen enthält. Zudem sind Artikel 16 Abs. 3 FFH-RL und Artikel 9 Abs. 2 V-RL zu beachten.

Wenn die Durchführung der Vorschrift zu einer unzumutbaren Belastung führen würde, kann eine Befreiung nach § 67 BNatSchG von den Verboten des § 44 beantragt werden. Diese Regelung bezieht sich jedoch auf seltene Einzelfälle.

Die für die Planungen vorgenommene Betrachtung im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes nach § 44 BNatSchG orientiert sich bzgl. der gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG zu berücksichtigenden Arten an der Vorgehensweise aus den Hinweisen zur „Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen“ (NLSTV 2011). Dementsprechend

werden von den europäischen Vogelarten lediglich die Arten des Anhangs I der VS-RL, die Arten nach Art. 4 Abs. 2 der VS-RL und die Arten der Roten Liste Niedersachsen und Deutschland mit dem Status 1, 2, 3, und G sowie ausgewählte Arten der Vorwarnliste und Koloniebrüter mit mehr als 5 Paaren einer einzelartbezogenen Prüfung unterzogen. Darüber hinaus werden diejenigen Vogelarten betrachtet, die diese Kriterien zwar nicht erfüllen, aber gemäß § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt sind.

Für häufige, ubiquitäre „Allerweltsarten“ kann i. d. R. davon ausgegangen werden, dass nicht gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen wird (d. h. keine erheblichen Störungen der lokalen Population, keine Beeinträchtigung der ökologischen Funktion ihrer Lebensstätten sowie keine unvermeidbaren Verletzungen oder Tötungen und kein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko entstehen). Vorhabenbedingte Störungen betreffen aufgrund der i. d. R. großen räumlich zusammenhängenden Populationen und sehr hohen Individuenzahlen erfahrungsgemäß nur Bruchteile der lokalen Population. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population und damit die Erfüllung des Verbotstatbestandes der erheblichen Störung kann unter diesen Voraussetzungen ausgeschlossen werden.

Des Weiteren wird davon ausgegangen, dass die im Rahmen der Eingriffsregelung erforderlichen Kompensationsmaßnahmen zur Bewahrung des Status quo von Natur und Landschaft ausreichend sind, um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten solcher ubiquitärer Arten im räumlichen Zusammenhang zu erhalten, da diese keine besonderen Habitatanforderungen stellen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der räumliche Zusammenhang für diese Arten so weit zu fassen ist, dass bis zur vollen Wirksamkeit der Kompensationsmaßnahmen möglicherweise auftretende, vorübergehende Verluste an Brutrevieren nicht zu einer Einschränkung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang führen.

Sollte im Ausnahmefall dennoch eine dieser Arten zwar nicht landesweit, aber gemäß der Roten Liste im entsprechenden Naturraum bedroht sein oder sollte eine bedeutende lokale Population von einer Planung betroffen sein, ist die Behandlung dieser Art im Planungsverfahren einzelfallbezogen abzustimmen

In Bezug auf die vorliegenden Planungen wurde dazu bereits im vorherigen Abschnitt „Tiere“ ausgeführt, dass für die vorliegende Planungsebene bzw. die 37. FNP-Änderung keine grundsätzlichen Restriktionen im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes erkennbar sind, denen nicht durch ggf. ergänzende Maßnahmen, die jedoch inhaltlich erst im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanung auszuarbeiten sind, begegnet werden kann. Diesbezüglich wurde ebenfalls bereits darauf hingewiesen, dass im Hinblick auf die der 37. FNP-Änderung nachgelagert vorgesehenen Planverfahren (Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) insbesondere folgende Sachverhalte zum Tragen kommen könnten bzw. zu berücksichtigen sein werden.

- Die für jedermann geltenden Verbote des § 39 BNatSchG sind zu berücksichtigen. Danach sind zur Vermeidung von erheblichen Störungen und baubedingter Tötungsrisiken Schnitt- und Rodungsarbeiten etc. von Bäumen, Hecken, lebenden Zäunen, Gebüsch und anderen Gehölzen zwischen dem 1. März und 30. September möglichst auszuschließen bzw. auf Maßnahmen zu reduzieren, die aus wichtigen Gründen nicht zu anderer Zeit durchgeführt werden können.
- Sofern die im Änderungsbereich bestehenden Baumbestände mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen (Totholz, Höhlen, Horste etc.) im Rahmen der vor Ort in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne nicht erhalten werden können, wird empfohlen, diese kurz vor einer Fällung durch eine fachkundige Person zu überprüfen und für eine danach zeitnah vorzunehmende Fällung freizugeben. Ggf. kurzfristig zu ergreifende Maßnahmen stehen in Abhängigkeit zu den erzielten Untersuchungsergebnissen.
- Baufeldfreimachungen im Bereich der landwirtschaftlichen Freifläche sollten ausschließlich außerhalb des Zeitraums vom 1. März bis 31. August vorgenommen werden. Andernfalls ist im Vorfeld durch eine fachkundige Person ein Vorkommen bodenbrütender Vogelarten auszuschließen.
- Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass über die bestehenden Vorbelastungen hinaus Störungen zu vermeiden sind. Auch wenn sich das zu erwartende Artenspektrum gegenüber Lärm und Licht eher störungsunempfindlich zeigt oder daran gewöhnt hat, sind im Rahmen der weiteren Planungen Lampen und Leuchten im Außenbereich auf das Notwendige zu beschränken und angepasste Leuchtmittel zu verwenden.

Unter der Voraussetzung, dass solche Vermeidungsmaßnahmen im Rahmen der weiteren Standortplanung und nachgelagerten Verfahrensschritte Berücksichtigung finden, ist in der Summe davon auszugehen, dass die ökologische Funktion des Raums für potenziell vorkommende und insbesondere nachgewiesene Arten gewahrt bleiben kann und Kompensationserfordernisse im Sinne des § 15 BNatSchG erfüllt werden können. Details zu potenziell betroffenen Arten oder erforderlichen Maßnahmen sind im Rahmen der separat für die Bauleitplanverfahren zu erstellenden Artenschutzbeiträge abzuarbeiten.

### 2.2.3 Fläche

Mit Inkrafttreten der letzten Änderung des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) am 16. September 2017 ist gemäß § 2 Abs. 1 UVP neben dem Umweltbelang Boden die Fläche eigenständig zu berücksichtigen. Diese Differenzierung wurde mit Novellierung des BauGB in der Neufassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634) gleichermaßen in den § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgenommen.

Die Umweltbelange Fläche und Boden stehen in unmittelbarem Zusammenhang und zeigen wiederum mit den Umweltbelangen Wasser sowie Klima und Luft einen engen inhaltlichen Zusammenhang. Dabei ist bzgl. des Umweltbelangs Fläche insbesondere die Größe bzw. der Umfang in Bezug auf die Flächenausdehnung eines Planvorhabens relevant. In der weiteren Differenzierung sind für den Umweltbelang die bestehende und geplante

Nutzungsintensität bzw. der bestehende und geplante Versiegelungsanteil innerhalb der Planfläche wichtige Kriterien, die wiederum das Zusammenwirken mit den Umweltbelangen Tiere, Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser, Klima und Luft bedingen. Vor diesem Hintergrund ist auch die räumliche Lage des Vorhabens einschließlich der bestehenden Ein- und Anbindung an bereits urban überprägte Bereiche sowie der Bezug zum Freiraum für den Umweltbelang Fläche relevant.

Fläche ist eine endliche Ressource, die wie der Boden eine Lebensgrundlage für Menschen, Tiere und Pflanzen darstellt. Dementsprechend besteht die allgemeine Zielsetzung, neue Flächeninanspruchnahmen zu minimieren. Mit der Berücksichtigung des Belangs Fläche folgt der Gesetzgeber im Wesentlichen der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie des Bundes, die u. a. das sogenannte „30-Hektar-Ziel“ benennt (DIE BUNDESREGIERUNG 2012). Dem Inhalt dieses Ziels zufolge soll die Neuinanspruchnahme der begrenzten Ressource Fläche für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden. Gemäß den Grundsätzen des § 1a BauGB können dabei gerade im Hinblick auf die Bauleitplanung insbesondere die Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtungen und weitere Maßnahmen zur Innenentwicklung beitragen. Diese sind im Rahmen von Planungen grundsätzlich zu forcieren, um neue Siedlungsansätze, Flächeninanspruchnahmen und die Beanspruchung bisher unversiegelter Böden so gering wie möglich zu halten. Zusätzlich können Entsiegelungsmaßnahmen dazu beitragen, bereits durch Baumaßnahmen beanspruchte Flächen wieder zurückzuführen, um den Belang positiv zu stärken.

### **2.2.3.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)**

Insgesamt umfasst der Änderungsbereich eine Flächenkulisse von rund 44,5 ha. Die Fläche umfasst neben Teilbereichen mit dem baumbestandenen Kurpark am Galenberg, weiteren Parkstrukturen im Bereich des südlichen Erlengrunds und landwirtschaftlich genutzten Freiflächen auch einen Abschnitt der den Änderungsbereich querenden B 65. Auch verlaufen durch den Änderungsbereich verschiedene, z. T. historisch gewachsene und anteilig mit unter Denkmalschutz stehende Wegesysteme sowie einzelne Gebäude. Dabei ist der aktuelle Versiegelungsanteil in der Summe gering und der Bereich der 37. FNP-Änderung als „Freiraum“ anzusehen. Das spiegelt sich auch in den derzeitigen Darstellungen des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Nenndorf wider (siehe Abb. 1 oben links), die überwiegend „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ und „Flächen für die Landwirtschaft“ beinhalten. Überlagert wird der Gesamtbereich durch die Darstellung „Grünzug/Kur“, die in einer Nord-Süd- und Ost-West-Verbindung verläuft und nur durch die B 65 zerschnitten wird.

### **2.2.3.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die Parkanlagen blieben in ihrer Form erhalten, die landwirtschaftliche Nutzung würde weiterhin fortgeführt werden und die durch das Gebiet verlaufenden Wege etc. blieben bestehen. Neue Flächeninanspruchnahmen wären im heutigen Außenbereich primär nicht zu erwarten.

### **2.2.3.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Gemäß § 1a BauGB ist möglichst sparsam mit Grund und Boden umzugehen. Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind seitens der Kommunen die Möglichkeiten zur Innenentwicklung zu prüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass additive Bodenversiegelungen auf das notwendigste Maß begrenzt werden und Bodenentsiegelungen forciert werden (sogenannte „Bodenschutzklausel“).

In Bezug auf die vorliegenden Planungen sind dabei mit der Ausweitung der FNP-Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ innerhalb von Flächen, die derzeit als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt sind, absehbar geringe Flächeninanspruchnahmen verbunden. Die Nutzungsform wird sich hier zwar von einer landwirtschaftlichen Freifläche bzw. den darüber bestehenden Fruchtfolgewechseln in gärtnerisch gestaltete Parkanlagen verändern, die anteilig auch Wege und Platzgestaltungen etc. beinhalten werden, insgesamt wird der Versiegelungs- und Teilversiegelungsanteil im Hinblick auf die Zielsetzung der LGS jedoch so gering wie möglich gehalten werden.

Ein höherer Bedarf an Fläche wird sich allerdings in den im Nordosten untergeordnet als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ neu dargestellten Flächenanteilen ergeben. Hier wird der Anteil an Versiegelungen oder Teilversiegelungen im Vergleich zu den Parkanlagen und vor allem auch der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung höher sein. Durch eine angestrebte naturnahe Gestaltung des Wohnmobilstellplatzes sollen jedoch auch diese so gering wie möglich gehalten werden. Insgesamt umfasst dieser Flächenanteil der Sondergebietsdarstellung nur rund 1,1 ha. Genauere Flächenangaben zum tatsächlichen Versiegelungsanteil in diesem Bereich können jedoch erst im Zuge der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren beziffert werden. Gleiches gilt auch für die anteilige Darstellung im Zuge der 37. FNP-Änderung von „temporären Verkehrsflächen“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“. Auch hier wird der Anteil von Flächenversiegelungen und Teilversiegelungen innerhalb der rund 8 ha großen Teilfläche absehbar höher als in den Parkanlagen und den heutigen landwirtschaftlichen Nutzungen ausfallen. Diese werden jedoch nur temporär befristet sein. Die in diesem Bereich vorgesehenen Anlagen und Flächeninanspruchnahmen werden nach Abschluss der LSG wieder zurückgebaut und

sollen ab dem 01.01.2027 wieder „Fläche für die Landwirtschaft“ mit landwirtschaftlicher Nutzung werden.

Teilflächen, die bereits als Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt sind und überwiegend höherwertige Strukturen mit Baumbestand und Kleingewässern etc. zeigen (z. B. im Bereich des Galenbergs oder dem Erlengrund), werden hingegen auch weiterhin in ähnlicher Form genutzt werden und sollen bestandsorientiert in die Gesamtplanungen des LGS-Geländes einbezogen werden. Die Darstellung im Ergebnis der 37. FNP-Änderung soll wieder „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ sein. Die Teilflächen der B 65 sind ebenfalls mit den Darstellungen der 37. FNP-Änderung vergleichbar.

Damit werden die Beeinträchtigungen für den Belang Fläche in der Gesamtbetrachtung aller Teilaspekte als nicht erheblich eingestuft. Unabhängig davon wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die grundsätzliche Zielsetzung für die nachgelagerten, konkretisierenden Planungsebenen und Flächenausgestaltungen im Sinne der Gesetzgebung und der allgemeinen Zielsetzungen zur Reduzierung des Flächenverbrauchs darauf zu legen ist, Flächenversiegelungen gering zu halten und die Strukturvielfalt innerhalb der Flächen durch Anpflanzungen, Einsaaten und Durchgrünung zu fördern.

#### **2.2.4 Boden**

Böden bilden als land- und forstwirtschaftliche Standorte eine wichtige Lebensgrundlage für den Menschen. Gleiches gilt in Bezug auf ihre Filterwirkung und die dadurch bestehende Funktion zur Bildung von sauberem Grundwasser. Ferner beeinflussen Böden auch den Energie- und Stoffhaushalt der Atmosphäre. Insgesamt bilden die abiotischen Faktoren die Grundlage für die Ausprägung der Artenzusammensetzung der verschiedenen Standorte.

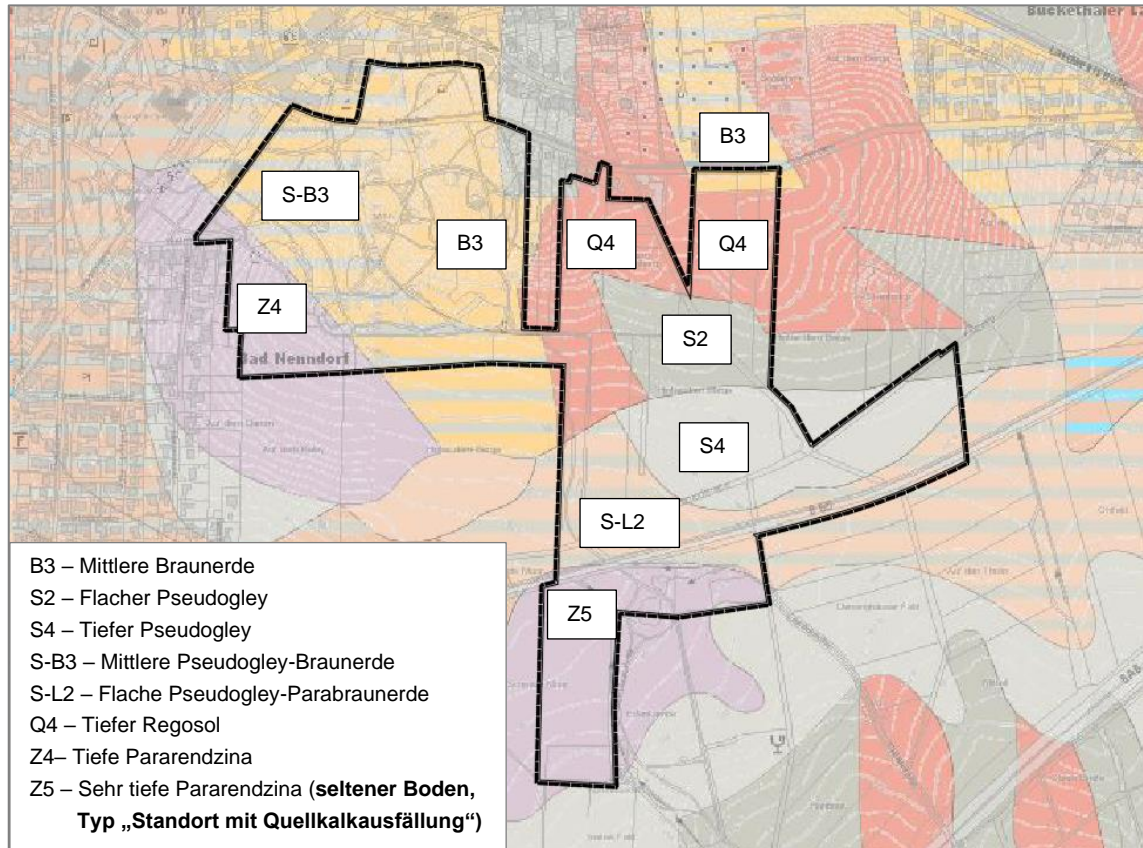
Damit ergeben sich in Abhängigkeit der jeweiligen Bodeneigenschaften bzw. Bodentypen ggf. entsprechende Schutzwürdigkeiten aufgrund der bestehenden Bedeutung als Standort für gefährdete Pflanzengesellschaften, einer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit oder auch einer besonderen natur- oder kulturgeschichtlichen Bedeutung.

Der Verlust von Boden resultiert im Wesentlichen aus Planvorhaben, die derzeit unbebaute Freiflächen in Anspruch nehmen. Aber auch Bearbeitungs- bzw. Bewirtschaftungsverfahren, die die natürlichen Bodenstrukturen erheblich verändern, führen in diesem Zusammenhang zu nachteiligen Effekten.

##### **2.2.4.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basiszenario)**

Der Änderungsbereich der 37. FNP-Änderung setzt sich gemäß Angaben der Bodenkarte von Niedersachsen (BK50) (LBEG 2023) aus unterschiedlichen Bodentypen zusammen. Im Bereich des Galenbergs stehen mittlere Braunerden (B3), mittlere Pseudogley-Braunerden (S-B3) und anteilig tiefe Pararendzinen (Z4) an, die landwirtschaftlichen Freiflächen

nördlich der B 65 zeigen unterschiedliche Bodentypen wie tiefen Regosol (Q4), flachen (S2) und tiefen (S4) Pseudogley und flache Pseudogley-Braunerden (S-L2), südlich der B 65 sind sehr tiefe Pararendzinen (Z5) ausgebildet (siehe Abb. 6).



**Abb. 6** Ausschnitt aus der Bodenkarte (BK50) (LBEG 2023) im Bereich der Planungen (Änderungsbereich schwarze Linie), unmaßstäblich

Zu den besonders schutzwürdigen Böden zählen Böden, deren natürliche Funktionen sowie deren Archivfunktion im Wesentlichen erhalten sind. Auch ist ein wesentlicher Faktor zur Beurteilung der Lebensraumfunktion eines Bodens seine natürliche Fruchtbarkeit. Sie kennzeichnet das Potential des Bodens zur Produktion von Biomasse. Als besonders schützenswert werden hierfür Böden erachtet, die mit einer sehr hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit ausgestattet sind, und Böden mit naturgeschichtlicher bzw. geowissenschaftlicher Bedeutung. Auch zählen seltene Böden dazu, die infolge ungewöhnlicher Kombinationen der Standortbedingungen (Ausgangsgestein, Klima, Relief) seltene Eigenschaften oder Ausprägungen aufweisen (LBEG 2023). Im Änderungsbereich gelten dabei die südlich der B 65 gelegenen sehr tiefen Pararendzinaböden (Z5) als seltene Böden, die dem Typ „Standorte mit Quellkalkausfällung“ zugeordnet werden (LBEG 2023).

Insgesamt sind die örtlichen Bodeneigenschaften nach Angaben des LBEG (2023) in Tab. 2 zusammenfassend dargestellt. Danach zeigen weite Teile der landwirtschaftlich genutzten Freiflächen im nordöstlichen Teilbereich des Änderungsbereichs nördlich der B 65

eine hohe Ertragsfähigkeit / Bodenfruchtbarkeit. Zudem sind die überwiegenden Böden wenigstens „mäßig“ empfindlich gegenüber Verdichtungen<sup>5</sup> – der flache Pseudogley (S2) sogar „hoch“ und die flachen Pseudogley-Parabraunerden (S-L2) „gefährdet“ (siehe Tab. 2).

**Tab. 2 Bodeneigenschaften gemäß Angaben des LBEG (2023)**

Bodentyp	nFK	Grundwasserstufe	Bodenfruchtbarkeit/ Ertragsfähigkeit	Effektive Durchwurzelungstiefe	Verdichtungsempfindlichkeit /-gefahr
<b>B3</b> – Mittlere Braunerde	> 90 - 140 mm (mittel)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	hoch	>= 11 dm (sehr hoch)	mäßig
<b>S2</b> – Flacher Pseudogley	> 90 - 140 mm (mittel)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	hoch	7 - < 9 dm (mittel)	hoch
<b>S4</b> – Tiefer Pseudogley	> 90 - 140 mm (mittel)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	mittel	7 - < 9 dm (mittel)	mäßig
<b>S-B3</b> – Mittlere Pseudogley-Braunerde	> 90 - 140 mm (mittel)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	mittel	7 - < 9 dm (mittel)	mäßig
<b>S-L2</b> – Flache Pseudogley-Parabraunerde	> 140 - 200 mm (hoch)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	hoch	9 - < 11 dm (hoch)	gefährdet
<b>Q4</b> – Tiefer Regosol	> 90 - 140 mm (mittel)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	hoch	7 - < 9 dm (mittel)	gering
<b>Z4</b> – Tiefe Pararendzina	> 90 - 140 mm (mittel)	GWS 7 (grundwasserfern) MHGW > 20 dm MNGW > 20 dm	hoch	7 - < 9 dm (mittel)	gering
<b>Z5</b> – Sehr tiefe Pararendzina	> 140 - 200 mm (hoch)	GWS 5 (grundwasserfern) MHGW > 8-16 dm MNGW > 16- >=20 dm	hoch	>= 11 dm (sehr hoch)	gering

\*nFK: Nutzbare Feldkapazität; MHGW: mittlerer Grundwasserhochstand; MNGW: mittlerer Grundwassertiefstand

Im Hinblick auf die genannten Bodenfunktionen ist zu berücksichtigen, dass diese in Teilen aufgrund der bisherigen Nutzungen nur noch anteilig oder nicht mehr vorhanden sein

<sup>5</sup> 5-Stufige Bewertung: nicht gefährdet / gering gefährdet / mäßig gefährdet / gefährdet / hoch gefährdet



werden. Dies betrifft insbesondere die Teilflächen der durch den Änderungsbereich hindurchlaufenden B 65 oder auch andere Teil- und Flächenversiegelungen wie Wegeverbindungen. Auch ist in den Straßenrandbereichen oder im Bereich landwirtschaftlich genutzter Teilbereiche davon auszugehen, dass die natürlichen Bodenfunktionen durch regelmäßige Bodenbearbeitung und stoffliche Einträge anteilig verändert sind. Natürlich gewachsene, völlig unbelastete Böden liegen voraussichtlich, so wie es in siedlungsnahen Bereichen und intensiv landwirtschaftlich genutzten Räumen häufig der Fall ist, wenn überhaupt nur noch in geringem Umfang vor.

Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen sind nach derzeitigem Kenntnisstand innerhalb des Änderungsbereichs nicht bekannt. Allerdings besteht im Ergebnis bisher durchgeführter Luftbildauswertungen für weite Teile des Änderungsbereichs und insbesondere entlang der B 65 der Verdacht auf Vorkommen und Belastungen durch Kampfmittel (siehe auch Kap. 1.2).

#### **2.2.4.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die bestehende landwirtschaftliche Nutzung würde voraussichtlich mit wechselnden Fruchtfolgen sowie je nach Kultur mit dem dadurch verbundenen Einsatz von Dünger und Pflanzenschutzmitteln etc. fortgeführt werden. Auch die örtlichen Parkanlagen mit Wegeverbindungen und historischen Bauwerken, kleineren Teichanlagen etc. sowie auch die B 65 blieben in ihrer Form erhalten. Es sind weder größere Versiegelungen noch Entsiegelungsmaßnahmen im Bereich anteiliger Verkehrsflächen zu erwarten. Großflächige Extensivierungs- und bodenverbessernde Maßnahmen sind jedoch gleichermaßen unwahrscheinlich.

#### **2.2.4.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Gemäß § 1 BBodSchG sind bei Einwirkungen auf den Boden Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich zu vermeiden. Die zu schützenden Funktionen des Bodens werden dabei im § 2 BBodSchG näher erläutert und decken sich im Wesentlichen mit den in der Bestandsbewertung des Umweltbelangs zugrunde gelegten Prüfkriterien des LBEG (2023) zur Klassifizierung der in Niedersachsen schutzwürdigen Böden (Böden mit erhaltenen natürlichen Funktionen oder Archivfunktionen).

Darüber hinaus besagt der Grundsatz in § 1a Abs. 2 BauGB, dass möglichst sparsam und schonend mit Grund und Boden umgegangen werden soll (sogenannte „Bodenschutzklausel“). Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind in diesem Zusammenhang seitens der Kommunen die Möglichkeiten durch

Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu überprüfen und darzulegen. Des Weiteren ist im Rahmen der Planungen darauf hinzuwirken, dass Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß begrenzt werden. Auch landwirtschaftliche oder forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Wald) sollen nur im notwendigen Umfang baulich entwickelt werden.

Dabei führen bauliche Anlagen und Flächenentwicklungen in Bereichen bisher unbebauter Flächen, wie sie mit den vorliegenden Planungen anteilig vorbereitet werden, fast immer zu einem Verlust von Böden bzw. deren Bodenfunktionen. In Bezug auf die vorliegende 37. FNP-Änderung sind dazu aufgrund der übergeordneten Planungsebene der vorbereitenden Bauleitplanung noch keine abschließenden und detaillierten Aussagen möglich. Grundsätzlich sind aber im Hinblick auf die Planungen und generelle Zielsetzung, die LGS Bad Nenndorf im Jahr 2026 innerhalb des Änderungsbereichs umzusetzen, Bodenveränderungen – zumindest temporär – in fast allen Bereichen zumindest anteilig zu erwarten, sodass die Planungen nicht den Grundsätzen des § 1a BauGB entsprechen und diese für den Belang Boden durchaus zu erheblichen Beeinträchtigungen führen können. In diesem Zusammenhang wäre jedoch lediglich eine Wiedernutzbarmachung von Flächen im bereits baulich überprägten Innenbereich zielführend, wie sie jedoch weder in bedarfsgerechter Form zur Verfügung stehen noch zu dem Planungsziel der Planungen passen. Grundsätzlich ist daher die Zielsetzung in der weiteren Ausgestaltung der im FNP getroffenen Darstellungen darauf zu fokussieren, dass bodenschonend gearbeitet wird und potenzielle Flächenversiegelungen geringgehalten werden. Abschließende Flächenbilanzen und Aussagen werden dazu erst im Rahmen der vor Ort geplanten verbindlichen Bauleitplanverfahren (Aufstellung der B-Pläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) möglich sein. Absehbar sind jedoch anteilige Versiegelungen und Teilversiegelungen sowie vorbereitende Bodenarbeiten und Gründungsmaßnahmen insbesondere im Bereich der geplanten Brücke zur Querung der B 65 anstelle der derzeit vorhandenen Bedarfsampel oder auch im Bereich der zukünftigen Darstellung „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“. Gleiches gilt auch für die Flächen mit der geplanten Darstellung „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“, die der Funktion als Haupterschließung der Landesgartenschau für Anreisende mit dem Pkw dienen soll und über die im Vorfeld im Zuge der Umsetzung der Baustellenverkehr abgewickelt werden soll. Die zeitliche Befristung der „temporären Verkehrsfläche“ ist jedoch nur bis zum 31.12.2026 vorgesehen. Ab dem 01.01.2027 werden diese Teilflächen wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Dementsprechend ist insbesondere in diesem Teilbereich verstärkt darauf zu achten, dass im Zuge der Herrichtung und des Rückbaus der Flächen bodenschonend gearbeitet wird, um die Flächen hinterher wieder landwirtschaftlich gut nutzbar zu machen.

Zum generellen Schutz des Bodens und zur Minimierung von Beeinträchtigungen wird daher bereits an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass Flächenversiegelungen gering zu halten sind. Soweit technisch möglich sind erforderliche Flächenbefestigungen durch Teilversiegelungen anstelle von Vollversiegelungen zu lösen. Besonders schutzwürdige oder empfindliche Bereiche, wie sie etwa südlich der B 65 in Form von sehr tiefen

Pararendzinaböden (Z5) ausgeprägt sind, sollten bestmöglich von einer Bebauung ausgenommen werden. Details bzw. konkrete Auswirkungsprognosen oder auch geeignete Vermeidungsmaßnahmen sind in diesem Zusammenhang jedoch erst unter Einbezug der getroffenen Festsetzungen im Bebauungsplan, die auf der vorliegend betrachteten FNP-Änderung aufbauen werden, möglich. Die 37. FNP-Änderung sieht hier zumindest die Darstellung von „Grünfläche“ (öffentlich) und keine großflächigen Versiegelungen vor.

Des Weiteren ist zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen der Böden insbesondere aufgrund der überwiegenden Verdichtungsempfindlichkeit (siehe Tab. 2) im Rahmen späterer Bodenarbeiten hierauf besonderes Augenmerk zu legen und Verdichtungen – speziell in den Bereichen, die später wieder in „Fläche für die Landwirtschaft“ umgewandelt werden sollen – sind durch geeignete Maßnahmen zu vermeiden. In diesem Zusammenhang gilt, dass im Rahmen der erforderlich werdenden Bodenarbeiten die entsprechenden DIN-Normen zu berücksichtigen sind (DIN 18300 „Erdarbeiten“, DIN 19639 „Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben“, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial und DIN 18915 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten“), um die Auswirkungen unvermeidbarer Eingriffe zu minimieren. Der Ab- und Auftrag von Oberboden ist gesondert von allen anderen Bodenarbeiten durchzuführen. Bodenaushub ist – soweit technisch möglich – innerhalb der Planflächen zu verbringen. Verunreinigungen sind ordnungsgemäß abzutragen und sachgerecht zu entsorgen.

Weist der Erdaushub zudem bei der Durchführung des Bauvorhabens auf außergewöhnliche Verfärbung hin oder werden verdächtige Gegenstände beobachtet, sind die Arbeiten umgehend einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover ist durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei umgehend zu verständigen. Grundsätzlich gilt, dass im Zuge der nachgelagerten Planungsebene vor einer Umsetzung der verbindlichen Bauleitplanung aktuelle Ergebnisse von noch tiefergehenden Prüfungen der Flächen auf Kampfmittelbelastungen etc. zu berücksichtigen sind. Ggf. daraus resultierende Erkenntnisse sind entsprechend zu beachten. Gleiches gilt auch, sofern im Weiteren konkretisierende Bodengutachten erarbeitet werden. Dabei wurde seitens des Landesamts für Landesentwicklung und Geoinformation Nds. (LGLN) darauf hingewiesen (Stellungnahme vom 28.08.2023), dass solche einschließlich ggf. entsprechender konstruktiver Sicherungsmaßnahmen aufgrund der am Standort ggf. bestehenden Erdfallgefährdung empfohlen werden.

### 2.2.5 Wasser

Der Umweltbelang Wasser steht mit den Belangen Boden sowie Klima und Luft in einem engen und ständigen Austausch und bildet mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Wasser ist die Lebensgrundlage aller Organismen, Transportmedium für Nährstoffe, aber auch belebendes und gliederndes Landschaftselement. Im Zusammenhang mit den Umweltbelangen Fläche und Boden bildet es die Basis für die Grundwasserneubildung. Neben den ökologischen Funktionen bilden Grund- und

Oberflächenwasser eine wesentliche Produktionsgrundlage für den Menschen, z. B. zur Trink- und Brauchwassergewinnung, als Vorfluter für die Entwässerung und für die Freizeit- und Erholungsnutzung.

Im Zusammenhang mit dem Belang Grundwasser sind die ökologische Funktion des Grundwassers im Landschaftswasserhaushalt relevant sowie auch die Bedeutung des Grundwassers für die Wassergewinnung. Vor diesem Hintergrund ist zu prüfen, inwieweit eine Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber den mit dem geplanten Vorhaben verbundenen Auswirkungen besteht.

Der Belang Oberflächengewässer umfasst neben den natürlichen Fließ- und Stillgewässern auch alle Gewässer künstlichen Ursprungs. Ihre Bedeutung für den natürlichen Wasserhaushalt leitet sich ab aus der Art und dem ökologischen Zustand der Oberflächengewässer und ihrer Empfindlichkeit gegenüber dem geplanten Vorhaben, aber auch aus der Bedeutung ihrer Ufer und Auen als Retentionsräume. Die Biotopfunktionen der Gewässer sind bereits durch die Belange Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt dargestellt (Kap. 2.2.2). Daran werden die engen funktionalen Wechselbeziehungen zwischen abiotischen und biotischen Belangen, insbesondere dem Zustand der Oberflächengewässer als Einflussgröße, deutlich.

Gemäß der WRRL ist eine Verschlechterung des Zustands der oberirdischen Gewässer sowie des Grundwassers zu vermeiden. Oberirdische Gewässer (soweit sie nicht als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden) sind nach § 27 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und dass ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden. Das Grundwasser ist gem. § 47 WHG u. a. so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird.

#### **2.2.5.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basiszenario)**

Der Änderungsbereich liegt sowohl außerhalb von Trinkwasserschutzgebieten (WSG) als auch außerhalb von festgesetzten oder vorläufig ermittelten Überschwemmungsgebieten (ÜSG) sowie ermittelten Risikogebieten, bei denen nach § 78b WHG ein signifikantes Hochwasserrisiko außerhalb von Überschwemmungsgebieten besteht (MU NIEDERSACHSEN 2023).

Flächendeckend liegt die Planungskulisse jedoch innerhalb des per Verordnung festgesetzten Heilquellenschutzgebiets (HQSG) „Bad Nenndorf“. Mit Ausnahme der nordwestlichen Randbereiche, die zu der Schutzzone II zählen, liegen die Flächen in der Schutzzone III (MU NIEDERSACHSEN 2023). Diese Sachlage ist auch in den Darstellungen des aktuellen FNP der Stadt Bad Nenndorf enthalten (siehe Abb. 1).

Berichtspflichtige Gewässer im Sinne der EU-WRRL sind innerhalb des Änderungsbereichs nicht vorhanden (MU NIEDERSACHSEN 2023), sodass im Rahmen der Planungen keine Vorgaben aus Bewirtschaftungsplänen zu berücksichtigen sind. Insgesamt liegen innerhalb des Änderungsbereichs in Bezug auf Oberflächengewässer nur einige kleine, überwiegend naturferne Teiche – z. B. in Richtung Erlengrund – und Entwässerungsgräben entlang der B 65 oder auch im Randbereich der landwirtschaftlichen Nutzflächen etc. vor.

In Bezug auf das Grundwasser liegt das Plangebiet im Bereich des Grundwasserkörpers „Leine mesozoisches Festgestein links 2“ (EU-Code: DE\_GB\_DENI\_4\_2015). Dieser weist nach Angaben des Grundwasserkörpersteckbriefs in der „Bewertung für den Bewirtschaftungsplan 2015“ insgesamt sowohl einen guten chemischen als auch einen guten mengenmäßigen Zustand auf. Die „Gesamt-Gefährdungsabschätzung“ bezogen auf das Jahr 2021 wird als „Risiko vorhanden“ eingestuft. Dies resultiert aus der Gefährdungsabschätzung „Güte“, die durch die Parameter Nitrat und PSM durch landwirtschaftlich diffuse Quellen mit „Risiko vorhanden“ eingestuft wird. Bezüglich der „Gefährdungsabschätzung Menge“ ist hingegen bezogen auf das Jahr 2021 weiterhin kein Risiko vorhanden (MU NIEDERSACHSEN 2015).

#### **2.2.5.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würde der Status quo im Wesentlichen beibehalten. Die anteiligen landwirtschaftlichen Nutzungen würden fortgeführt werden, Parkanlagen und auch die vorhandenen Erschließungsstrukturen im Status quo verbleiben. Auch die im Bereich des Erlengrunds gelegenen Kleingewässer blieben voraussichtlich unverändert. Die Anlage neuer Oberflächengewässer wäre hingegen unwahrscheinlich. Veränderungen für den örtlichen Grundwasserkörper oder des Heilquellenschutzgebiets sind ebenfalls nicht zu erwarten.

#### **2.2.5.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Im Rahmen der Umsetzung der Planungen und insbesondere der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren ist die rechtskräftige Heilquellenschutzgebietsverordnung zu beachten. Nach derzeitigem Kenntnisstand sind durch die vorliegenden Planungen keine relevanten Konfliktpotenziale erkennbar. Es ist davon auszugehen, dass die Planungen mit den Ge- und Verboten des Heilquellenschutzgebiets vereinbar sind. Details und auch der Nachweis dieser Sachlage sind im Zuge der nachgelagerten verbindlichen Bauleitplanverfahren (Aufstellung der B-Pläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108) mittels entsprechender Entwässerungskonzepte nachzuweisen. Es wird empfohlen, in diesem Zusammenhang frühzeitig Abstimmungen mit den zuständigen Behörden vorzunehmen. Unabhängig davon wird in Bezug auf die vorliegende Planungsebene das Heilquellenschutzgebiet auch im

Ergebnis der 37. FNP-Änderung analog zur Bestandssituation in den Darstellungen des FNP der Stadt Bad Nenndorf aufgenommen (siehe Abb. 1).

In Bezug auf das Grundwasser bzw. den örtlichen Grundwasserkörper sind nach derzeitigem Kenntnisstand ebenfalls keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Vorausgesetzt wird, dass im Zuge der Umsetzung der vor Ort erforderlichen Bautätigkeiten etc. zur Herrichtung des LGS-Geländes die Arbeiten unter Berücksichtigung allgemeiner Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen bzw. eines ordnungsgemäßen Baubetriebs durchgeführt werden (regelmäßige Wartung der verwendeten Maschinen, Einhaltung aktueller Richtlinien bezüglich wassergefährdender Stoffe etc.). Zudem ist analog zum Belang Boden (siehe Kap. 2.2.4.3) die generelle Zielsetzung darauf zu legen, Flächenversiegelungen gering zu halten. Soweit technisch möglich sind erforderliche Flächenbefestigungen durch Teilversiegelungen anstelle von Vollversiegelungen zu lösen. Mengenmäßige Veränderungen sind durch die Planungen, die durch die weiträumig vorgesehenen Parkanlagen überwiegend mit Vegetation bedeckte Flächen zeigen werden, im Vergleich zum Status quo nicht zu erwarten. Zudem wird sich zumindest temporär vorteilhaft auswirken, dass durch die Rücknahme landwirtschaftlicher Nutzflächen die Einträge durch Dünger, Pestizide etc. verringert werden.

Bzgl. Oberflächengewässern sind ebenfalls keine nachteiligen Veränderungen erkennbar. Die heute im Gebiet gelegenen Kleingewässer im Bereich Erlengrund liegen wie auch schon im Bestand in zukünftig im FNP als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellten Bereichen.

Einzelheiten zur Ausführung der Entwässerungsplanungen etc. sind auf den nachgelagerten Planungsebenen abzustimmen sowie erforderliche wasserrechtliche Verfahrensschritte im Sinne des WHG und NWG zu regeln. Erforderliche Erlaubnis- und Genehmigungsanträge sind frühzeitig bei den zuständigen Behörden einzureichen.

### **2.2.6 Klima und Luft**

Die Umweltbelange Klima und Luft korrespondieren mit den Belangen Boden und Wasser und bilden mit ihnen zusammen den abiotischen Bestandteil des Naturhaushaltes. Klima und Luft werden durch die Faktoren Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Wind, Niederschlag und Strahlung bestimmt. Hinsichtlich der Qualität von Klima und Luft ist zwischen der freien Landschaft und den Siedlungsräumen zu unterscheiden. Während in der freien Landschaft das Klima weitgehend durch natürliche Gegebenheiten bestimmt wird, bildet sich in Siedlungsräumen ein durch anthropogene Einflüsse geprägtes Klima aus. So kann es zu einer erhöhten thermischen Belastung im Sommer und erhöhten Luftschadstoffkonzentrationen kommen.

Die gesetzlichen und planungsrechtlichen Zielsetzungen zeigen, dass sowohl der Erhalt von bioklimatischen und lufthygienischen Ausgleichsfunktionen als auch der Immissionsschutz wesentliche Aspekte zur Wahrung der Belange Klima und Luft darstellen.

### 2.2.6.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)

Das Land Niedersachsen weist sehr unterschiedliche Klimaverhältnisse auf. Diese werden einerseits bestimmt durch den Übergang vom maritimen zum kontinentalen Einfluss und andererseits durch die naturräumlichen Strukturen, welche im Wesentlichen durch das Relief geprägt sind. Die mittlere Jahrestemperatur für die Region „Nordwestdeutsches Tiefland“, welche auch die Stadt Bad Nenndorf einbezieht, lag für die international gültige Referenzperiode 1961-1990 bei 8,6 °C (DWD 2018). Zwischen 1991-2020 lagen dann die Temperaturen im Bereich bei Bad Nenndorf konkret bei 10 °C, bzw. zwischen 1971-2000 noch bei 9,1 °C. Die jährlichen Niederschläge wurden in denselben Zeiträumen mit 723 mm (1991-2020) bzw. 714 mm (1971-2000) bemessen (LBEG 2023). Diese Werte liegen deutlich über dem Wert der Referenzperiode 1961-1990. Zudem zeigt sich insgesamt sowohl in Bezug auf die jährliche Durchschnittstemperatur als auch den Niederschlag ein ansteigender Trend, der sich gemäß „Klimaschutz-Szenarien“ temperaturmäßig weiter erhöhen, in Bezug auf den Niederschlag eher wieder verringern wird (LBEG 2023).

Der Landschaftsplan der Samtgemeinde Nenndorf (1995) stellt in der Karte 7 „Schutzgut Klima / Luft“ bezüglich Luftaustausch und Lufthygiene dar, dass innerhalb des nördlichen Änderungsbereichs bzw. vom Galenberg kommend und in Richtung Süden fließend Kaltluftabflüsse geringer Ausprägung (lufthygienisch nicht belastet) vorliegen. Überwiegend liegen die Flächen im Klimatop „Freiland“, das im Bereich der Parkanlagen im südlichen Erlengrund und am nordwestlichen Galenberg durch die Klimatope „Wald“ und auch „Parkanlage“ ergänzt wird. Zudem gilt der Raum nördlich der B 65 als „wärmebegünstigter Bereich / Sonnenlage“. Die durch den Änderungsbereich in Ost-West-Richtung verlaufende B 65 stellt für den Luftaustausch und die Lufthygiene durch die Flächenversiegelung, den Kfz-Verkehr und die Zerschneidung der Flächen eine hohe Belastungsintensität dar. Die südlich des Änderungsbereichs verlaufende A 2 zeigt in diesem Zusammenhang sogar eine sehr hohe Belastungsintensität (SAMTGEMEINDE NENNDORF 1995). Zudem kann den Straßenbändern jeweils eine gewisse Barrierewirkung für das Abfließen von Kaltluft zugeschrieben werden.

Abgesehen von den beiden Verkehrsachsen und den von diesen ausgehenden Vorbelastungen stellt der Großteil des Änderungsbereichs keinen klimatischen „Lastraum“ dar. Die landwirtschaftlich genutzten Planflächen haben in diesem Kontext keine negativen Wirkungen auf das örtliche Kleinklima, wobei die jahreszeitlich und erntebedingt schwankenden Vegetationsbedeckungen der Flächen durchaus zu temporären Schwankungen für das Kleinklima beitragen, da sie z. B. unterschiedlich gut Wasser binden und verdunsten sowie Luftschadstoffe binden können. Mit Bäumen bestandene Parkstrukturen (Erlengrund, Kurpark am Galenberg etc.) stellen zudem kleinräumig durch ihre Filterwirkung klimatische und lufthygienische Ausgleichsräume dar.

Insgesamt sind trotz der Nähe zu den örtlichen Infrastrukturen (B 65 und A 2) keine erheblichen Vorbelastungen durch lufthygienische Schadstoffbelastungen bekannt, können aber

auch nicht sicher ausgeschlossen werden. Additiv negativ imitierende Gewerbenutzungen, landwirtschaftliche Betriebe etc. liegen jedoch vor Ort nicht vor.

### **2.2.6.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die bestehenden Nutzungsformen würden voraussichtlich weiterhin fortgeführt werden. Bestehende Vorbelastungen durch Verkehrsimmissionen blieben ebenfalls – vorhabenunabhängig – bestehen. Große, sich schnell aufwärmende Flächenversiegelungen, die sich negativ auf das örtliche Kleinklima auswirken könnten, sind im derzeitigen Außenbereich unwahrscheinlich und nicht ohne weiteres möglich. Großfläche Anpflanzungen, Aufforstungen naturnaher Wälder etc. mit positiven Effekten für das Kleinklima sind hingegen ebenfalls unwahrscheinlich.

### **2.2.6.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Das am 18.12.2019 in Kraft getretene Bundes-Klimaschutzgesetzes (KSG) soll die Erfüllung der nationalen Klimaschutzziele sowie der europäischen Zielvorgaben gewährleisten. Das wesentliche Ziel ist gemäß § 3 Abs. 1 KSG, die bundesweiten Treibhausgasemissionen schrittweise zu reduzieren. Das KSG enthält mit § 13 ein allgemeines Berücksichtigungsgebot, sodass die Ziele dieses Gesetzes auch im Rahmen von Bauleitplanverfahren zu berücksichtigen sind. Im § 13 Abs. 1 S.1 KSG heißt es, dass die Träger öffentlicher Aufgaben bei ihren Planungen und Entscheidungen den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele zu berücksichtigen haben. Weiterhin besteht die Verpflichtung, bei der Planung, Auswahl und Durchführung von Investitionen und bei der Beschaffung zu prüfen, wie damit jeweils zum Erreichen der nationalen Klimaschutzziele nach § 3 KSG beigetragen werden kann. Gemäß § 13 Abs. 2 KSG heißt es zudem:

*„Kommen mehrere Realisierungsmöglichkeiten in Frage, dann ist in Abwägung mit anderen relevanten Kriterien mit Bezug zum Ziel der jeweiligen Maßnahme solchen der Vorzug zu geben, mit denen das Ziel der Minderung von Treibhausgasemissionen über den gesamten Lebenszyklus der Maßnahme zu den geringsten Kosten erreicht werden kann. Mehraufwendungen sollen nicht außer Verhältnis zu ihrem Beitrag zur Treibhausgasreduzierung stehen. Soweit vergaberechtliche Bestimmungen anzuwenden sind, sind diese zu beachten.“*

Weiterhin heißt es in § 13 Abs. 3 KSG: *„Bei der Anwendung von Wirtschaftlichkeitskriterien sind bei vergleichenden Betrachtungen die dem Bund entstehenden Kosten und Einsparungen über den jeweiligen gesamten Lebenszyklus der Investition oder Beschaffung zugrunde zu legen.“*

Vor dem rechtlichen Hintergrund des § 13 KSG geht es also vor allem um eine Beurteilung, welche klimaschädlichen Treibhausgasemissionen (THG) mit einem Vorhaben verbunden



sind und wie sich diese ggf. reduzieren lassen. Dabei ist gemäß Anlage 1 KSG (zu den §§ 4 und 5 KSG) bezüglich der Reduzierung von THG-Emissionen in verschiedene Sektoren zu differenzieren. In der Regel sind nach dieser sektoralen Aufteilung im Rahmen der Umsetzung von Bauleitplanverfahren eine Vielzahl von Sektoren betroffen. Angesichts der vorliegend betrachteten Ebene der Flächennutzungsplanung, die nur die vorbereitende Bauleitplanung abdeckt, sind diese überwiegend nur sehr überschlägig zu benennen. Weitere Details werden im Zuge der derzeit in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 zu regeln sein und können z. T. vielleicht auch erst auf der Ebene von Baugenehmigungen abschließend beurteilt werden. Mögliche vorhabenbedingte sektorale Emissionen können beispielsweise „Verkehr“ (Emissionen durch Ziel- und Quellverkehr), „Industrie“ (Bau und Unterhaltung der Gebäude, Herrichtung von Infrastrukturmaßnahmen etc.), „Gebäude“ (Verbrennung von Brennstoffen in Handel, Behörden und Haushalten sowie sonstige Tätigkeiten im Zusammenhang mit der Verbrennung von Brennstoffen), „Abfallwirtschaft und Sonstiges“ (Abfall und Abwasser etc.) oder auch „Landnutzung, Landnutzungsänderung und Forstwirtschaft“ (z. B. Landnutzungsänderungen im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen) sein.

Im Hinblick auf die vorliegenden Planungen sind dabei nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen für den Belang zu erwarten. Die im FNP bestehenden Darstellungen „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ werden weiterhin Bestand haben und sollen in die „Flächen für die Landwirtschaft“ erweitert werden. Hier wird sich durch die geplanten Parkanlagen mit Anpflanzungen, Einsaaten, der Anlage von Kleingewässern etc. tendenziell eine Verbesserung des örtlichen Kleinklimas ergeben. Die Strukturen werden dazu beitragen, dass Regenwasser besser aufgenommen und verzögert verdunstet wird, und gleichzeitig auch Filterfunktionen im Raum verbessern. Erheblich nachteilige Nutzungen, die langfristig gesehen zum Ausstoß von Luftschadstoffen führen könnten, sind im Hinblick auf das Gesamtkonzept nicht zu erwarten. Das gilt auch für die zukünftig denkbaren Nutzungen in der kleinräumig (Flächenanteil des Änderungsbereichs rund 1,1 ha) im Nordosten im Zuge der 37. FNP-Änderung vorgesehenen Darstellung einer „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“. Eine naturnahe Gestaltung des Bereichs mit entsprechenden Eingrünungsmaßnahmen ist vorgesehen. Hier wird der Anteil an Versiegelungen oder Teilversiegelungen im Vergleich zu den Parkanlagen und vor allem auch der heutigen landwirtschaftlichen Nutzung zwar höher sein, jedoch im gesamtträumlichen Kontext den Status quo nicht nachhaltig verschlechtern. Das gilt auch für die absehbar mit den zumindest erhofften Besucherströmen sich verstärkenden Ziel- und Quellverkehre. Diese werden sich im Wesentlichen zeitlich auf das Jahr des LGS-Betriebs (2026) beschränken. Vor diesem Hintergrund wurde auch die nur befristete Darstellung im FNP einer „temporären Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ gewählt, die der Funktion als Hupterschließung der Landesgartenschau für Anreisende mit dem Pkw dienen soll und über die im Vorfeld im Zuge der Umsetzung der Baustellenverkehr abgewickelt werden soll. Die zeitliche Befristung der „temporären Verkehrsfläche“ gilt nur bis zum 31.12.2026. Ab dem 01.01.2027 werden die hier entstandenen

Verkehrsflächen wieder zurückgebaut, die Flächen im FNP wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt und wieder eine landwirtschaftliche Nutzung erfolgen. Damit können in der Summe mögliche Auswirkungen geringgehalten werden.

Für die weitere Umsetzung wird empfohlen, so weit wie möglich eine Nutzung regenerativer Energien, umweltverträglicher Baustoffe etc. einzubeziehen und neben der Reduzierung von Versiegelungen und Teilversiegelungen den Anteil von geeigneten Vegetationsflächen und insbesondere Gehölzpflanzungen hochzuhalten, um klimatisch hochwertige Bereiche zu schaffen.

### **2.2.7 Landschaft**

Der Umweltbelang Landschaft bzw. das für diesen Belang ausschlaggebende Landschaftsbild wird im Wesentlichen durch das Relief, Biotop- und Vegetationsstrukturen sowie Besiedelung geprägt. Diese Teilfaktoren haben sich wiederum in Abhängigkeit von Geologie, Böden, Klima und historischer Entwicklung der Landschaft gebildet. Das Landschaftsbild lässt somit sowohl Rückschlüsse auf die naturräumlichen Gegebenheiten als auch auf die kulturellen und gesellschaftlichen Entwicklungen einer Region zu und bildet damit auch ein wichtiges Erkennungsmerkmal und identifikationsstiftendes Element für die Bevölkerung.

#### **2.2.7.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)**

Wie bereits im Kap. 2.2.2.1 (Abschnitt „Pflanzen / Biotop- und Nutzungsstrukturen“) beschrieben, liegen der Änderungsbereich bzw. die Stadt Bad Nenndorf in den nördlichen Randbereichen des „Calenberger Berglandes“, in dem große Waldbereiche charakteristisch sind (BFN 2023). Auch vor Ort wird der siedlungsnaher Bereich im Randbereich von Bad Nenndorf zumindest am Galenberg im Nordwesten und in Richtung Erlengrund südlich der B 65 durch baumreiche und waldartige, historische Parkanlagen geprägt. Diese den Raum deutlich prägenden Landschaftsstrukturen werden von unterschiedlichen Wegen durchzogen und miteinander verbunden. Ein dabei ebenfalls prägendes Element für den Raum und die Landschaft ist die sogenannte, in Nord-Süd-Richtung verlaufende „Bubikopfallee“. Der übrige Änderungsbereich wird überwiegend landwirtschaftlich geprägt. In Ost-West-Richtung verläuft die den Änderungsbereich „teilende“ B 65.

Im Umfeld schließt im Norden und Osten im Wesentlichen das im Zusammenhang bebaute Stadtzentrum von Bad Nenndorf an. Ansonsten liegen im Nahbereich landwirtschaftliche Freiflächen, die sich im Süden bis hin zur A 2 erstrecken. Insgesamt ist der Raum gut erschlossen.

### **2.2.7.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Bei Nichtdurchführung der Planung würden sich die örtlichen Verhältnisse voraussichtlich kurzfristig nicht wesentlich verändern. Die bestehenden Nutzungsformen würden weiterhin fortgeführt werden. Der Verlust oder die Anreicherung / Aufwertung des Raums durch landschaftsbildprägende Elemente ist nicht zu erwarten.

### **2.2.7.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Insgesamt ist die Weiterentwicklung von Siedlungs- und siedlungsnahen Flächen oft mit dem Verlust von Freiräumen und einer weiteren Urbanisierung der Landschaft verbunden. Im Hinblick auf die vorliegenden Planungen, die im Wesentlichen auf eine Erweiterung der bereits anteilig bestehenden FNP-Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in derzeitig als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellte Bereiche abzielt, kann diese Sachlage deutlich relativiert werden. Zwar wird durch die geplante Gestaltung der Flächen eine landschaftliche Veränderung erfolgen, diese hat aber die Zielsetzung, den Raum als Landschaft erlebbar zu machen, und bindet die vor Ort bestehenden, für das Landschaftsbild prägenden und z. T. auch dadurch unter Denkmalschutz stehenden Strukturen wie die Parkanlagen am Galenberg und im Bereich des Erlengrunds sowie die „Bubikopfallee“ bestandsorientiert ein. Größere bauliche Entwicklungen sind im Raum nicht geplant. Sie werden sich nach dem derzeitigen Planungsstand voraussichtlich auf eine über die B 65 verlaufende Brücke, die eine sichere Verbindung der beiden Teilbereiche südlich und nördlich der Straße ermöglichen soll, sowie ggf. kleinere „Erlebnisstätten“ innerhalb der geplanten Parkanlagen beschränken. Für diese werden im Rahmen der verbindlichen Bauleitplanverfahren und Bauanträge entsprechende Festsetzungen und inhaltliche Regelungen zu treffen sein, um diese möglichst landschaftsgerecht in die Gesamtplanung und den Raum einzubinden.

Zwischenzeitlich erforderliche Erschließungsanlagen für zum LGS-Gelände Anreisende mit dem Pkw werden hingegen mit Hilfe einer im FNP befristeten Darstellung von „temporären Verkehrsflächen“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ gelöst. Diese werden im Nahbereich der den Raum schon heute beeinträchtigenden B 65 verortet und dienen im Vorfeld bzw. im Zuge der Umsetzung multifunktional auch gleichzeitig dazu, den Baustellenverkehr abzuwickeln. Die zeitliche Befristung der „temporären Verkehrsfläche“ gilt nur bis zum 31.12.2026. Ab dem 01.01.2027 werden die hier entstandenen Verkehrsflächen wieder zurückgebaut und die Flächen im FNP wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt. Im Anschluss wird hier nach Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung eine mit dem Status quo vergleichbare Landschaftsgestalt vorliegen, sodass insgesamt keine erheblich nachteiligen Auswirkungen für den Raum erkennbar sind. Dazu trägt auch bei, dass die äußere Erschließung der Flächen grundsätzlich bereits besteht und dementsprechend auch zukünftig im Wesentlichen über bestehende Straßenanbindungen erfolgen kann,

sodass keine größeren weiteren Flächenbedarfe außerhalb des Änderungsbedarfs erforderlich werden, die sich nachteilig auf den Raum auswirken könnten.

## **2.2.8 Kultur- und sonstige Sachgüter**

Der Umweltbelang Kultur- und sonstige Sachgüter umfasst vornehmlich geschützte oder schützenswerte Kultur-, Bau- und Bodendenkmäler, historische Kulturlandschaften und Landschaftsteile von besonderer charakteristischer Eigenart. Damit umfasst der Begriff sowohl den visuell bzw. historisch bedingten Landschaftsschutz im Sinne der Landespflege als auch die umweltspezifische Seite des Denkmalschutzes.

### **2.2.8.1 Derzeitiger Umweltzustand (Basisszenario)**

Bad Nenndorf liegt innerhalb des Kulturlandschaftsraums „Schaumburg“ (K27) im Grenzbe-  
reich zum „Calenberger Land“ (K28) (WIEGAND et al. 2017). Kennzeichnend für den Raum  
ist die stark ausgeprägte Schaumburger Identität und seine eigenständige Territorialge-  
schichte. Diese reicht mindestens von der ersten urkundlichen Erwähnung Schaumburgs  
im Jahr 1110 zurück und drückt sich unter anderem darin aus, dass Schaumburg-Lippe  
1946 eines der vier Gründungsländer Niedersachsens war. Die ältesten Siedlungen der  
Region gehen wohl auf die Sachsen zurück, welche im frühen Mittelalter innerhalb des  
Raumes lebten. Vorwiegend besiedelt wurden die fruchtbaren Randbereiche des Hügellan-  
des, durch die auch die alte Handelsstraße „Hellweg up de Sandforde“ (die heutige B 65)  
verlief. Der damals schon seit über 100 Jahren als Postweg genutzte Hellweg zwischen der  
B 65 und Bad Nenndorf dient heute den Kurgästen als Spazierweg.

Neben den denkmalgeschützten Grünanlagen des Kurparks am Galenberg sind innerhalb  
des Änderungsbereichs die Bauwerke Musikpavillon, drei Wasserbehälter auf dem Galen-  
berg, das Denkmal Landgraf Wilhelm IXten nördlich der Buchenallee sowie das Podbielski-  
Denkmal als Teile der o. g. Gruppe baulicher Anlagen aufgrund ihrer geschichtlichen und  
städtebaulichen Bedeutung im Verzeichnis der Kulturdenkmale eingetragen. Details wur-  
den hierzu bereits im Kap. 1.2, Unterkap. „Bau- und Bodendenkmale“ beschrieben. Glei-  
ches gilt für die kulturelle Bedeutung und den Denkmalschutz der übrigen denkmalge-  
schützten Bereiche. In westlicher Richtung setzt sich der zentrale Bereich des Kurparks mit  
seinen denkmalgeschützten Grünanlagen und Parkarchitekturen sowie in südöstlicher  
Richtung der Erlengrund mit seinen geschützten Ruheplätzen und Teichen als konstituie-  
rende Bestandteile des Kurparks und der Gesamtheit der Kur- und Badeanlagen weiter  
fort. Des Weiteren liegen in der direkten Umgebung des Änderungsbereichs die Baudenk-  
male Palais Schlösschen im Kurpark und die Kurpensionen Parkstraße 8 und Parkstraße 9.

In Bezug auf Bodendenkmale und archäologische Besonderheiten sind derzeit keine kon-  
kreten Hinweise für die Planflächen bekannt. Aufgrund der Nähe des historischen Kerns  
von Groß Nenndorf, der im Norden und im Nordwesten an den Kurpark angrenzt und bis in  
das 10. Jahrhundert zurückgeführt werden kann, und der Nähe der ehemaligen Siedlung

Densinghausen, die in der frühen Neuzeit wüst gefallen ist, könnten jedoch Strukturen und Überreste beider Siedlungen grundsätzlich auch im Änderungsbereich vorkommen.

Vorkommen standortgebundener Bodenressourcen etc. sind nicht bekannt.

#### **2.2.8.2 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung**

Der Landschaftsraum bliebe bei Nichtdurchführung der Planungen voraussichtlich unverändert bestehen. Die Parkanlagen, die landwirtschaftlichen Nutzungen sowie die B 65 blieben bestehen. Die im Raum bestehenden Strukturen, die unter den Denkmalschutz fallen, sind über diesen geschützt und sind vorhabenunabhängig im Sinne der Gesetzgebung zu sichern und erhalten.

#### **2.2.8.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung (mögliche erhebliche Auswirkungen)**

Im Hinblick auf die örtlichen Planungen sind durch die Umsetzung der 37. FNP-Änderung keine nachteiligen Veränderungen für die örtlich zu berücksichtigenden und unter Denkmalschutz stehenden Strukturen erkennbar. Die Strukturen sollen bestandsorientiert in der Gesamtplanung berücksichtigt werden und der Charakter des Kur- und Landschaftsparks als historisches Kulturdenkmal sowie auch übriger Strukturen unverändert bleiben. Die Erhaltung und die Pflege der kulturbedeutsamen Elemente soll gemäß Denkmalschutzgesetz dauerhaft gegeben sein. Die Projektplanung der Landesgartenschau beabsichtigt lediglich eine Aufwertung der Parkanlage sowie die Wiederherstellung historischer abgängiger Strukturen. Dementsprechend werden die Objekte im Rahmen der 37. FNP-Änderung auch wieder nachrichtlich in die Plankarte des FNP der Stadt Bad Nenndorf aufgenommen.

Insgesamt sind dabei im Weiteren sämtliche Details, die auf den nachgelegten Planungsebenen (Bebauungspläne, Baugenehmigungen etc.) noch differenziert ausgearbeitet werden, mit den Belangen des Denkmalschutzes abzustimmen und im Zuge der Realisierung der Landesgartenschau zu berücksichtigen. Sofern erforderlich, sind im Rahmen der späteren Umsetzung von Teilmaßnahmen und strukturellen Veränderungen im Zuge der jeweiligen Baugenehmigungen entsprechende denkmalrechtliche Genehmigungen im Sinne des § 10 NDSchG einzuholen. Dahingehend wird eine frühzeitige Abstimmung mit der unteren Denkmalschutzbehörde LK Schaumburg empfohlen.

In Bezug auf Bodendenkmale und archäologische Besonderheiten sind derzeit keine konkreten Hinweise für den Änderungsbereich bekannt. Aufgrund der Nähe des historischen Kerns von Groß Nenndorf, der im Norden und im Nordwesten an den Kurpark angrenzt und bis in das 10. Jahrhundert zurückgeführt werden kann, wird jedoch in diesem Zusammenhang vorsorglich auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen. Gleiches gilt auch die übrigen genannten historischen Siedlungsansätze im Umfeld. Da nicht auszuschließen ist, dass sich Strukturen und Überreste der Siedlungen bis in den

Raum des Kurparkensembles bzw. in den Änderungsbereich erstrecken, wird insbesondere auf die Meldepflicht des § 14 NDSchG bei verdächtigen Bodenfunden hingewiesen. Wenn bei Erdarbeiten kultur- oder erdgeschichtliche Bodenfunde oder Befunde (etwa Tonscherben, Metallfunde, dunkle Bodenverfärbungen, Knochen, Fossilien etc.) entdeckt werden, ist dies unverzüglich der Kommunalarchäologie und der unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises Schaumburg anzuzeigen. Bodenfunde und Fundstellen sind bis zum Ablauf von vier Werktagen nach der Anzeige unverändert zu lassen bzw. für ihren Schutz ist Sorge zu tragen, wenn nicht die Denkmalschutzbehörde die Fortsetzung der Arbeiten gestattet.

### **2.2.9 Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Umweltbelangen**

Bei einer Gesamtbetrachtung aller in den Kapiteln 2.2.1 bis 2.2.8 genannten Belange des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d des § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB wird deutlich, dass sie zusammen ein komplexes Wirkungsgefüge darstellen, in dem sich viele Funktionen gegenseitig ergänzen und aufeinander aufbauen. Insbesondere zwischen den Belangen Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima bestehen in der Regel enge Wechselwirkungen mit zahlreichen Abhängigkeiten und Einflussfaktoren.

Aufgabe des Umweltberichtes ist es nicht, sämtliche funktionalen und strukturellen Beziehungen aufzuzeigen, sondern es sollen vielmehr die Bereiche herausgestellt werden, in denen vorhabenbezogene Auswirkungen das gesamte Wirkungsgefüge beeinflussen und sich Auswirkungen verstärken können. Dies sind sogenannte Wechselwirkungskomplexe.

In der Summe ist dabei festzustellen, dass das Wechselwirkungsgefüge innerhalb des Änderungsbereichs schon vorbelastet und in gewisser Weise gestört ist. Dazu tragen neben der siedlungsnahen Lage die anteilig intensiven landwirtschaftlichen Nutzungen, die durch die Flächen verlaufende B 65 mit Kfz-Belastungen, die Nähe zur A 2 und auch die historisch bedingten Flächennutzungen mit Parkanlagen und Wegeverbindungen etc. bei. Besonders herauszustellende Wechselwirkungskomplexe, die in ihrer Bedeutung für das Ökosystem hervorzuheben wären, sind vor Ort nur noch bedingt und eingeschränkt vorhanden. Für die Ebene der Flächennutzungsplanung sind dementsprechend über die bereits für die einzelnen Umweltbelange benannten Auswirkungen hinaus (siehe Kap. 2.2.1 bis 2.2.8) keine zusätzlichen Beeinträchtigungen durch die Umsetzung der 37. FNP-Änderung der Stadt Bad Nenndorf erkennbar. Unter Berücksichtigung der z. T. nur temporär geltenden Neudarstellungen („temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“), der anschließenden Rückabwicklung dieser Teilbereiche in die heutige Darstellung „Fläche für die Landwirtschaft“ und der insgesamt geplanten hochwertig angelegten Parkanlagen für das LGS-Gelände sind im Vergleich zur Bestandssituation langfristig gesehen keine nachteiligen Entwicklungen absehbar.

### **2.3 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung**

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben dd) sind im Umweltbericht soweit möglich Angaben zur Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung bei einer Durchführung der Planung zu machen.

Besondere Hinweise, die zu erheblichen Beeinträchtigungen für den Raum führen, sind dabei im Hinblick auf die örtlichen Planungen nicht bekannt. Allerdings fehlen in diesem Zusammenhang weiterführende Kenntnisse, um detaillierte Aussagen machen zu können. Grundsätzlich wird darauf hingewiesen, dass vorhabenbedingt entstehende Abfälle im Rahmen der Umsetzung der vorliegenden Planungen so weit wie möglich reduziert werden sollten und ordnungsgemäß zu entsorgen sind. Dabei gilt gemäß der Grundsatznorm des § 6 KrWG folgende Rangfolge der „Maßnahmen der Vermeidung und Abfallbewirtschaftung“:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwertung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Durch die Einhaltung dieser Rangfolge und der ergänzenden Gesetze zur Verbringung, Behandlung, Lagerung und Verwertung von Abfällen können schädliche Auswirkungen auf die Umweltbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe a, c und d BauGB (Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Klima, Luft und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt, Mensch, Kultur- und sonstige Sachgüter) vermieden werden. Weitere Details können in diesem Zusammenhang erst im Rahmen der nachgelagerten Planungsebenen (Bebauungspläne, Baugenehmigungen) abgeleitet werden.

### **2.4 Kumulative Auswirkungen**

Gemäß Anlage 1 des BauGB (Nr. 2b Buchstaben ff) ist im Umweltbericht auch eine durch die Planungen ggf. bestehende Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete vorzunehmen. Dabei sind insbesondere potenzielle Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auch in Bezug auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu betrachten.

Unter kumulativen Umweltauswirkungen wird die räumliche Überlagerung der Umweltauswirkungen mehrerer Planfestlegungen auf einen Umweltbelang verstanden. Sie bilden damit die Gesamtwirkung aller auf einen Belang wirkenden Belastungen ab. Kumulative Auswirkungen können infolge eines Plans oder mehrerer Pläne, Programme und Projekte auftreten. Sie können im Zusammenwirken mit bereits existierenden oder zukünftigen Belastungen sowie deren Folgewirkungen auftreten.

In der Fachliteratur werden im Wesentlichen zwei Arten kumulativer Wirkungen unterschieden. Eine Anhäufung gleichartiger Belastungen wird als additive Kumulation beschrieben, während die synergetische Kumulation die Kombinationswirkung aus verschiedenen Belastungen / Faktoren beschreibt, die in der Summe aber auch dazu führen, dass sie zu einer negativen Verstärkung der Gesamtbelastung für einen Umweltbelang führen (BfN 2017, S. 21.).

Auch wenn im Kontext von kumulativen und synergetischen Auswirkungen im Wesentlichen von Belastungen gesprochen wird, können diese aber grundsätzlich auch einen positiven Charakter haben.

Hinweise auf besondere kumulative und / oder synergetische Auswirkungen, die durch das Planvorhaben bewirkt werden, sind nach derzeitigem Stand nicht bekannt und wurden auch im Rahmen der Beteiligungsverfahren gem. § 3 Abs. 1 und § 4 Abs. 1 BauGB nicht vorgebracht. Für die Ebene der verbindlichen Bauleitplanung werden die drei innerhalb des vorliegend betrachteten 37. FNP-Änderungsbereichs in Aufstellung befindlichen B-Pläne zu berücksichtigen sein, die in gegenseitigen Abhängigkeiten zueinanderstehen, um das Gesamtareal der LGS in Bad Nenndorf im Jahr 2026 planungsrechtlich abzudecken.

### **3 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich festgestellter erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen**

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2c der Anlage 1 des BauGB geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden sollen, zu beschreiben. Gleiches gilt für gegebenenfalls geplante Überwachungsmaßnahmen.

Dabei hat sich gezeigt, dass mit einigen der über den Flächennutzungsplan im Ergebnis der 37. FNP-Änderung zukünftig getroffenen Darstellungen Nutzungsänderungen vorbereitet werden, die mit temporären oder aber dauerhaften Eingriffen in Natur und Landschaft gem. § 14 BNatSchG verbunden sein werden. Nach § 1a Abs. 3 BauGB in Verbindung mit § 14 und § 15 BNatSchG besteht in diesem Zusammenhang die Pflicht, bestehende Möglichkeiten zur Vermeidung von Eingriffen zu prüfen, vermeidbare Beeinträchtigungen zu unterlassen und die Kompensation nicht vermeidbarer, erheblicher Beeinträchtigungen durch geeignete Maßnahmen nachzuweisen.

Aufgrund der vorbereitenden Verfahrensebene der Flächennutzungsplanung, die vorliegend betrachtet wird, ist in diesem Zusammenhang jedoch keine abschließende Maßnahmenplanung und Eingriffsermittlung möglich. Überwiegend ist den in den Kap. 2.2.1 bis 2.2.9 dargestellten Auswirkungen im Rahmen der nachgelagerten Planungsebene der verbindlichen Bauleitplanung zu begegnen. Dabei gilt es, den aufgezeigten Konfliktpotenzialen im Zuge der innerhalb des 37. FNP-Änderungsbereichs in Aufstellung befindlichen



Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 mittels geeigneter Festsetzungen, ergänzender Planinhalte und ggf. weiterer Maßnahmen zur Vermeidung, Minderung sowie der internen und ggf. externen Kompensation zu begegnen. Nach derzeitigem Kenntnisstand wird dies grundsätzlich als möglich erachtet, sofern folgende Sachverhalte als Zielsetzungen und Rahmenbedingungen Berücksichtigung finden und z. T. weiter konkretisiert werden:

- Reduzierung von Versiegelungsflächen und baulichen Anlagen insgesamt auf das unbedingt erforderliche Maß
- Verwendung wasserdurchlässiger Tragschichten und Oberflächenbelägen, soweit es im Zusammenhang mit betriebsbedingten Anforderungen möglich ist
- Begrenzung von baulichen Höhen auf das unbedingt erforderliche Maß
- Landschaftsgerechte Einbindung von erforderlichen Gebäudekörpern, dem über die B 65 geplanten Brückenbauwerk und neuen Infrastrukturen etc.
- Äußere Erschließung über bestehende Straßenanbindungen
- Ordnungsgemäßer Rückbau der im Bereich der geplanten Darstellungen „temporäre Verkehrsflächen“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ entstehenden Einrichtungen nach Ablauf der festgelegten Frist bis zum 31.12.2026
- Durchführung erforderlicher Bodenarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Einhaltung einschlägiger DIN-Normen
- Sofern erforderlich, ordnungsgemäßer Abtrag und sachgerechte Entsorgung verunreinigter Böden
- Dokumentation und Sicherung möglicher archäologischer Funde und bodenkundlicher Besonderheiten
- Sicherung historischer Wegebeziehungen, Parkanlagen, Gebäude und Ensemblewirkungen unter Berücksichtigung des gesetzlichen Denkmalschutzes
- Berücksichtigung der Orientierungswerte gem. DIN 18005/Beiblatt „Schallschutz im Städtebau“ bzw. der Richtwerte der TA Lärm zur Sicherung gesunder Wohnverhältnisse
- Schadloser und fachgerechter Umgang mit anfallendem Oberflächenwasser
- Entwicklung hochwertiger Parkanlagen durch fachgerechte Bepflanzung mit überwiegend standortgerechten, heimischen Gehölzen, der Verwendung von standortangepassten artenreichen Saatgutmischungen (Regiosaatgut) etc.
- Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände im Sinne des § 44 BNatSchG sowie der Vorgaben des § 39 BNatSchG
- Vorheriger Ausschluss von bodenbrütenden Vogelarten, sofern Bodenarbeiten zwischen dem 1. März und 15. Juni erforderlich werden
- Vermeidung additiver Störungen durch Licht (z. B. durch Beschränkung von Lampen und Leuchten im Außenbereich, Reduzierung von Beleuchtungszeiten / -intensitäten, die Ausrichtung von Lichtkegel nach unten, den Einsatz von geeigneten Leuchtmitteln)

Dazu ergänzend sind im Zuge der Aufstellung der genannten Bebauungspläne anhand eines anerkannten Bewertungssystems biotopwertbasierte Eingriffsbilanzierungen

vorzunehmen, um ggf. verbleibende Kompensationsbedarfe zu ermitteln und durch geeignete Maßnahmen auszugleichen. Geeignet sind insbesondere Kompensationsmaßnahmen, die multifunktional wirksam sind und verschiedene vorhabenbedingte Wirkpfade abdecken, sodass im Sinne des § 15 Abs. 3 BNatSchG ein sparsamer und möglichst agrarstrukturell verträglicher Umgang mit Flächen ermöglicht werden kann. Dabei kann z. T. auch die Umsetzung von produktionsintegrierten Kompensationsmaßnahmen (PIK-Maßnahmen) sinnvoll sein. Details sind hierzu möglichst frühzeitig mit den zuständigen Behörden abzustimmen und die jeweiligen Maßnahmen durch Verträge oder Festsetzungen im Zuge der Bebauungsplanverfahren verbindlich zu regeln und festzulegen.

#### **4 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Gemäß Nr. 2d der Anlage 1 zum BauGB sind im Rahmen des Umweltberichts in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten einschließlich der Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl der vorliegenden Planungen zu prüfen.

Grundsätzlich gilt, dass sowohl die 37. FNP-Änderung der Stadt Bad Nenndorf als auch die innerhalb des Änderungsbereichs derzeit in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne auf den Ergebnissen einer im Vorfeld im Jahr 2021 durchgeführten Machbarkeitsstudie mit dem Motto „Quellen der Vielfalt“ aufbauen. Diese wurde als Grundlage für die Bewerbung der Kommune zur Ausrichtung der Landesgartenschau in Niedersachsen im Jahr 2026 erarbeitet, die zum Zuschlag für Bad Nenndorf zur Durchführung der LGS Anfang 2022 führte. Darin zeigte sich, dass insbesondere der in der Kommune vorhandene Kurpark mit den historischen Bauten und der angrenzende Landschaftspark ein großes Potenzial zur Durchführung der Landesgartenschau darstellen, welches nunmehr durch die genannten Bauleitplanverfahren planungsrechtlich für die tatsächliche Umsetzung der LGS abgesichert werden soll. Dabei wurden die Abgrenzungen der Geltungsbereiche und auch der jeweiligen Nutzungsformen – bzw. auf der Ebene der Flächennutzungsplanung der unterschiedlichen Darstellungsformen der Flächen – im Zuge der Projektfortführung bestmöglich aufeinander abgestimmt. Die nunmehr für die 37. FNP-Änderung getroffenen dauerhaften und temporären Darstellungen bilden die bestmögliche Alternative für den Standort ab, um den Zielsetzungen des Gesamtkonzeptes für die LGS im Ergebnis einer Wettbewerbsauslobung unter Einbezug der historischen und naturschutzfachlich wertvollen Gegebenheiten gerecht zu werden.

## **5 Erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB**

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 2e der Anlage 1 des BauGB erhebliche nachteilige Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7j BauGB zu beschreiben. Es ist darzulegen, inwiefern Auswirkungen für die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplanverfahren zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind. Unbeschadet davon bleibt § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG). Dieser besagt, dass bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen unterschiedliche Flächennutzungen einander so zuzuordnen sind, dass schädliche Umwelteinwirkungen und von schweren Unfällen in Betriebsbereichen hervorgerufene Auswirkungen auf ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienende Gebiete so weit wie möglich zu vermeiden sind. Gleiches gilt für sonstige schutzbedürftige Gebiete<sup>6</sup>.

In diesem Zusammenhang können im Hinblick auf die Zielsetzungen der vorliegenden Planungen zur Etablierung und Durchführung der LGS in Bad Nenndorf im Jahr 2026 mit der Entwicklung und Optimierung von Parkanlagen einschließlich der Schaffung von Wohnmobilstellplätzen und Erschließungsflächen /Stellplätzen erheblich nachteilige Auswirkungen ausgeschlossen werden. Auch auf Ebene der nachgelagerten Bebauungsplanebene werden nach derzeitigem Kenntnisstand keine ergänzenden Maßnahmen bzw. Festsetzungen erforderlich.

---

<sup>6</sup> Sonstige schutzbedürftige Gebiete sind im Sinne des Gesetzes insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete sowie öffentlich genutzte Gebäude.

## **6 Wichtigste Merkmale der verwendeten technischen Verfahren sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung**

Im Umweltbericht sind gem. Nr. 3a der Anlage 1 des BauGB Angaben zu den wichtigsten Merkmalen der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind (zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse), abzugeben.

In diesem Zusammenhang kann festgestellt werden, dass sich keine besonderen Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben für die Umweltprüfung ergeben haben.

Grundsätzlich erfolgte die Betrachtung anhand von Kriterien, die aus den gesetzlichen Vorgaben und planungsrechtlichen Zielsetzungen abgeleitet werden können. Mit den Kriterien wurden ihre Bedeutungen und Empfindlichkeiten gegenüber der Umsetzung des Vorhabens beschrieben. Die zugrunde gelegten Wertesysteme orientieren sich an gesetzlichen Vorgaben, naturraumbezogenen Umweltqualitätszielen und fachspezifischen Umweltvorsorgestandards. Grundlage der Betrachtung bildet dazu im Wesentlichen die Auswertung einschlägiger Fachgesetze und Fachpläne sowie vorhandener Unterlagen hinsichtlich der für den Raum festgelegten Ziele des Umweltschutzes. Ergänzend wurden erste vorhabenbezogen erarbeitete Fachgutachten und Erhebungen ausgewertet und berücksichtigt, die jedoch im Wesentlichen erst für die verbindliche Bauleitplanung erarbeitet werden und im Rahmen dieser Planverfahren vertiefend zu berücksichtigen sind.

Basierend auf der Bewertung des Bestandes wurde die Erheblichkeit der mit der Planung verbundenen prognostizierbaren Auswirkungen für den jeweiligen Umweltbelang eingestuft. Bestehende Vorbelastungen wurden berücksichtigt. Die Umweltprüfung bezieht sich dabei gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf das, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans in angemessener Weise verlangt werden kann. Dementsprechend wurde im Sinne der „Abschichtungsregelung“ des § 2 Abs. 4 Satz 5 BauGB in Teilen eine Art „Voreinschätzung“ vorgenommen. Im Weiteren werden diese Sachverhalte im Rahmen der seitens der Stadt geplanten bzw. bereits derzeit parallel in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne Nr. 106, Nr. 107 und Nr. 108 weiter zu konkretisieren sein und der für diese Planverfahren erforderlichen separaten Umweltprüfungen zu vertiefen sein. Sofern relevant, sind dabei auch ergänzende Fachgutachten und deren Ergebnisse zu berücksichtigen (z. B. Immissionsgutachten, Entwässerungskonzepte, Baugrundgutachten, faunistische Kartierungen etc.). Gleichermaßen wird auch die Eingriffsbilanzierung Bestandteil der Umweltprüfung für die verbindlichen Bauleitplanverfahren sein.

## **7 Beschreibung geplanter Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen bei Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt**

Gemäß Nr. 3b der Anlage 1 zum BauGB sind im Umweltbericht die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen zu beschreiben, die bei einer Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt entstehen. Zielsetzung eines solchen „Monitorings“ ist es, unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen von Plänen frühzeitig zu erkennen und ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Gemäß § 4c BauGB liegt die Verantwortung zur Durchführung der Überwachung bei den Kommunen als Träger der Bauleitplanung. Dieser Vorgabe entsprechend erfolgt die Überwachung der für das vorliegende Bauleitplanverfahren prognostizierbaren erheblichen Umweltauswirkungen durch die Stadt Bad Nenndorf. Dabei werden folgende Sachverhalte sicherzustellen sein, die im Rahmen der innerhalb des 37. FNP-Änderungsbereichs in Aufstellung befindlichen Bebauungspläne ggf. weiter zu differenzieren oder auch ergänzt und anzupassen sein werden.

- Die Anforderungen an gesunde Wohnverhältnisse sind zu wahren.
- Eine schadlose Abführung des anfallenden Oberflächenwassers ist gemäß den Vorgaben des WHG und NWG dauerhaft sicherzustellen.
- Der fachgerechte Umgang mit Boden ist im Rahmen späterer Bodenarbeiten entsprechend den Vorgaben der DIN-Normen zu gewährleisten.
- Tiefbauarbeiten sind mit Vorsicht auszuführen und es sind beim Auftreten außergewöhnlicher Verfärbungen im Erdaushub, verdächtiger Gegenstände etc. die Arbeiten umgehend einzustellen und der Kampfmittelbeseitigungsdienst des LGLN, Regionaldirektion Hameln-Hannover durch die Ordnungsbehörde oder die Polizei umgehend zu verständigen.
- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte sind die allgemeinen Verbote des § 39 und § 44 BNatSchG zu beachten.
- Insgesamt sind die örtlich bestehenden Belange des Denkmalschutzes im Bebauungsverfahren sowie bei der Realisierung der Landesgartenschau zu berücksichtigen und in die konkreten Planungen einzubinden.

## 8 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3c der Anlage 1 zum BauGB eine nichttechnische, allgemein verständliche Zusammenfassung des vorliegenden Umweltberichts.

Die Kurstadt Bad Nenndorf hat sich auf die Ausrichtung der Landesgartenschau (LGS) in Niedersachsen im Jahr 2026 beworben und den Zuschlag Anfang 2022 erhalten. Grundlage für die Bewerbung stellte eine Machbarkeitsstudie aus dem Jahr 2021 mit dem Motto „Quellen der Vielfalt“ dar. Insbesondere der in der Kommune vorhandene Kurpark mit den historischen Bauten und der angrenzende Landschaftspark stellen ein großes Potenzial zur Durchführung der Landesgartenschau dar. Die Ausstellungsfläche für die Landesgartenschau soll neben dem bestehenden Kur- und Landschaftspark einen neu anzulegenden Wiesenpark umfassen, der die vorhandenen Parkanlagen in Richtung Osten erweitern soll. Innerhalb dieser Parkanlagen sollen sowohl historische Strukturen wieder aufgegriffen und die Parkanlagen aufgewertet als auch neue Freiräume geschaffen werden, um langfristig der Erholung der Bewohnerinnen und Bewohner der Samtgemeinde sowie den Kurgästen zu dienen. Zur besseren Anbindung in Richtung Süden in die freie Landschaft – mit Erlengrund, Cecilienhöhe und Deister – soll die heutige Bedarfsampel an der B 65 für Fußgänger und Radfahrer durch eine Geh- und Radwegebrücke langfristig ersetzt werden. Des Weiteren sind nördlich der B 65 temporäre Erschließungsanlagen vorgesehen, die nach der Durchführung der Landesgartenschau wieder zurückgebaut werden sollen, um die Flächen dauerhaft wieder zu landwirtschaftlichen Flächen umzuwandeln.

Zur Umsetzung genannten Planungen bzw. des Landesgartenschaugeländes mit den hierfür notwendigen Gestaltungs-, Bau- und Erschließungsmaßnahmen werden verschiedene Bauleitplanverfahren erforderlich. Zum einen ist eine Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) der Stadt durchzuführen, zum anderen sind die Flächen über verbindliche Bauleitplanverfahren abzudecken. Um das Gesamtareal planungsrechtlich abzusichern, sieht die Kommune in diesem Zusammenhang die 37. FNP-Änderung sowie die Aufstellung der drei Bebauungspläne Nr. 106 „Landschafts- und Wiesenpark“, Nr. 107 „Geh- und Radwegebrücke B 65/Erlengrund“ und Nr. 108 „Temporäre Erschließungsanlage Landesgartenschau“ vor.

Die genannten Planverfahren sollen in Anlehnung an ein Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB durchgeführt werden. Der vorliegende Umweltbericht mit integrierter Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB bezieht sich auf die 37. FNP-Änderung, für die der Geltungsbereich (siehe Abb. 1) mit rund 44,5 ha im Wesentlichen die drei Geltungsbereiche für die Planverfahren der verbindlichen Bauleitplanung (siehe Abb. 3) abdeckt.

Im aktuell wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Bad Nenndorf (siehe Abb. 1 oben links) wird der Änderungsbereich im Nordwesten – im Bereich des geplanten Landschaftsparks – als „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ dargestellt. Die übrigen Flächen des Änderungsbereichs sind als „Flächen für die Landwirtschaft“ dargestellt. Überlagert wird der Gesamtbereich durch die Darstellung „Grünzug/Kur“, die in

einer Nord-Süd- und Ost-West-Verbindung verläuft. Zudem liegt im nordöstlichen Bereich eine Kompensationsfläche für den Bebauungsplan Nr. 48 „Südlich Horster Straße“. Dazu ergänzend wurden unterschiedliche Darstellungen nachrichtlich übernommen (siehe Kap. 1).

Im Zuge der 37. FNP-Änderung wird die heutige Darstellung „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ in Teile der „Flächen für die Landwirtschaft“ hinein erweitert (siehe Abb. 1 oben rechts). Zudem soll die Darstellung auch südlich der B 65, westlich der Wegeführung Erlengrund fortgeführt werden, da hier im Rahmen der Erschließungsplanung langfristig die Anbindung des Kurparks in Richtung Süden in Form einer Geh- und Radwegbrücke geplant ist. Zusätzlich wird auch der nördliche Bereich des Erlengrunds in den Änderungsbereich mit aufgenommen, da es sich bei der kleineren südöstlichen Fläche, die im wirksamen FNP derzeit noch als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt ist (siehe Abb. 1 oben rechts), tatsächlich um eine Fläche der Parkanlage Erlengrund handelt. Dementsprechend soll die Fläche ebenfalls in eine „Grünfläche“ (öffentlich) mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ geändert werden (siehe Abb. 1 oben links). Dazu ergänzend wird ein Bereich im Nordosten untergeordnet als „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ dargestellt werden. Im östlichen Änderungsbereich wird zudem für den Zeitraum der Landesgartenschau eine „temporäre Verkehrsfläche“ mit der Zweckbestimmung „Parkplatz“ dargestellt werden, die der Funktion als Haupterschließung der Landesgartenschau für Anreisende mit dem Pkw dienen soll, über die aber auch im Zuge der Umsetzung der Baustellenverkehr abgewickelt werden soll. Die zeitliche Befristung der „temporären Verkehrsfläche“ ist bis zum 31.12.2026 vorgesehen. Ab dem 01.01.2027 werden diese Teilflächen wieder als „Fläche für die Landwirtschaft“ dargestellt (siehe Abb. 1 unten links).

Die Darstellung der bestehenden überlagernden Kompensationsfläche für den Bebauungsplan Nr. 48 im Norden wird im Rahmen der 37. FNP-Änderung rausgenommen. Die Fläche soll in das freiraumplanerische Konzept für das LGS-Gelände integriert werden und für die Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden. Anstelle dessen soll eine Verlegung der Kompensationsfläche erfolgen. Weitere Details dazu werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung bzw. im Rahmen des hier in Aufstellung befindlichen Bebauungsplans Nr. 106 geregelt.

Allerdings wird eine andere Kompensationsfläche mit in die Darstellungen aufgenommen, die zwischenzeitlich als Ausgleich für die Umsetzung des Bebauungsplans Nr. 92 „Südliche Gehrenbreite“ nördlich der Erlengrundstraße verortet wurde. Gleiches gilt für eine Fläche im südwestlichen Änderungsbereich, die derzeit als Acker landwirtschaftlich genutzt wird und zukünftig zur Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen genutzt werden soll (siehe Abb. 1 oben rechts). Bestehende nachrichtliche Darstellungen werden weiterhin übernommen. Jedoch wird in Bezug auf das örtliche LSG „Süd-Deister“ für die „Sonderbaufläche“ mit der Zweckbestimmung „Wohnmobilstellplatz“ sowie im Hinblick auf die verbindliche Bauleitplanung dann im Weiteren voraussichtlich auch für benötigte Flächen der Geh- und

Radwegebrücke über die B 65 eine Befreiung gem. § 67 BNatSchG erforderlich werden. Für die temporären Erschließungsanlage nördlich der B 65 wird dazu ergänzend eine temporäre Befreiung vom Landschaftsschutz beantragt werden müssen. Dabei sind auf Ebene der 37. FNP-Änderung keine Beeinträchtigungen für das Gebiet erkennbar. Details zu den jeweiligen Befreiungen sollen im Rahmen der örtlich betriebenen verbindlichen Bauleitplanverfahren und Bauanträge unter Einbezug der detaillierten Planunterlagen etc. geregelt werden. Die ausführliche Darstellung der Vereinbarkeit mit dem Landschaftsschutz erfolgt im Umweltbericht der jeweiligen Bauleitplanverfahren.

Insgesamt dient die Umweltprüfung im Rahmen der Planungen der Berücksichtigung der umweltrelevanten Gesichtspunkte im Planungsprozess und der sachgerechten Aufbereitung der Umweltaspekte für die Abwägung. Dazu wurden das geplante Vorhaben, die planerischen Vorgaben im Untersuchungsraum sowie die vorhandene Umweltsituation beschrieben und die zu erwartenden Umweltauswirkungen auf der Basis der wesentlichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren aufgezeigt und bewertet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB auf das bezieht, was nach gegenwärtigem Wissensstand und allgemein anerkannten Prüfmethode sowie nach Inhalt und Detaillierungsgrad des Bauleitplans (vorbereitende Bauleitplanung / FNP-Ebene) in angemessener Weise verlangt werden kann.

In der Summe kommt der vorliegende Umweltbericht zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der örtlichen Ausgangssituation und der über die 37. FNP-Änderung vorgesehenen Neudarstellungen vorhabenbedingte Beeinträchtigungen deutlich zu relativieren sind. Es kann davon ausgegangen werden, dass mit den durch die Umsetzung der FNP-Änderung erkennbar vorbereiteten Konflikte für die nachgelagerten Planungsebenen (Teilverlust von landwirtschaftlichen Ackerflächen, anteilige Versiegelungen (insbesondere im Bereich der Sondergebiets- und temporären Verkehrsflächen), Zunahme von Störungen durch Menschen etc.) durch geeignete Maßnahmen so umgegangen werden kann, dass die im Sinne des BauGB zu betrachtenden Umweltbelange nicht nachhaltig erheblich beeinträchtigt werden. Weitere Differenzierungen und Detailplanungen zur geeigneten Konfliktminderung sind dazu im Zuge der nachgelagerten Verfahrensschritte (Aufstellung der Bebauungspläne, Baugenehmigungen etc.) vorzunehmen.

Herford, den 12.10.2023

*Marhina Graebler*



## 9 Nachtrag zum Feststellungsbeschluss

In den Beteiligungsverfahren gemäß § 3 Abs. 2 und § 4 Abs. 2 BauGB haben sich keine Informationen oder Hinweise auf neue umweltrelevante Fragestellungen oder zusätzliche Probleme innerhalb des Änderungsbereichs ergeben.

Geringfügige textliche Änderungen ergaben sich bezüglich der Berücksichtigung von Hinweisen auf Kampfmittelvorkommen (siehe Kap. 1.2, Abschnitt „Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen“). Diese Änderungen basieren auf einer Stellungnahme im Rahmen der Behördenbeteiligung gem. § 4 Abs. 2 BauGB bzw. auf der nunmehr erfolgten Sondierung von Verdachtsfällen beidseits der B 65. Die Ergebnisse der Kampfmittelsondierung bzw. die Hinweise zu Verdachtspunkten resultierend aus der Beteiligung werden im Rahmen der nachgelagerten Planverfahren zur Aufstellung der Bebauungspläne Nr. 107 und Nr. 108 Berücksichtigung finden.

Die dargelegten Inhalte des Umweltberichts zur 37. Änderung des Flächennutzungsplans (Stand 12.10.2023) erfordern somit keine weitergehende Prüfung oder inhaltliche Änderungen für den Feststellungsbeschluss.

Herford, 27.11.2023

*Marhina Gaebler*

## 10 Literaturverzeichnis

Nachstehend erfolgt gem. Nr. 3d der Anlage 1 zum BauGB eine Auflistung der Quellen (Referenzliste), die für die im vorliegenden Umweltbericht enthaltenen Beschreibungen und Bewertungen herangezogen wurden.

BFN (2017)

Kumulative Wirkungen des Ausbaus erneuerbarer Energien auf Natur und Landschaft.

BFN (2023)

Landschaftssteckbriefe. - Website, abgerufen am 11. Mai 2023  
[<https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe>]. - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ.

BOHRER, K. (2021a)

Natürlich unterwegs: Vom Erlengrund zur Kraterquelle. Faunistische Erfassungen, Biotoptypen.. - GUTACHTEN IM AUFTRAG DER STADT BAD NENNDORF.

BOHRER, K. (2021b)

Zukunft Stadtgrün: Städtebauliche Sanierung Kur- und Landschaftspark Bad Nenndorf. Erfassungen Avifauna, Biotoptypen.. - GUTACHTEN IM AUFTRAG DER STADT BAD NENNDORF.

DIE BUNDESREGIERUNG (2012)

Nationale Nachhaltigkeitsstrategie - Fortschrittsbericht. - Berlin.

DWD (2018)

Klimareport Niedersachsen. - DEUTSCHER WETTERDIENST.

HNW LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2020)

Stadt Bad Nenndorf: Natürlich unterwegs: Vom Erlengrund zur Kraterquelle - Rahmenkonzept (Stand Juni 2020).

ILEX INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO FÜR LEBENSRAÜME (2021)

Projekt "Landschaftswerte" Vorhabenbereich Erlengrund und Kraterquelle - Übersichtserfassung zum Fledermausvorkommen mit Ermittlung besonders sensibler Bereiche.

ILEX INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO FÜR LEBENSRAÜME (2022a)

Projekt "Landschaftswerte" Plangebiet "Erlengrund" Landschaftspflegerische Begleitplanung.



ILEX INGENIEUR- & PLANUNGSBÜRO FÜR LEBENSÄÄUME (2022b)

Mitteilung über angebrachte Fledermaus-Quartierkästen im Gebeit Bad Nenndorf (Erlengrund).

KORTEMEIER BROKMANN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GMBH (2023)

Landkreis Schaumburg - Flächendeckende Biotoperfassung, § 30 Biotope - Abschlussbericht.

LANA (2010)

Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht. - BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG.

LANDKREIS SCHAUMBURG (2001)

Landschaftsrahmenplan Landkreis Schaumburg (Fortschreibung (Entwurf 2001)).

LANDKREIS SCHAUMBURG (2003)

Regionales Raumordnungsprogramm.

LBEG (2023)

NIBIS KARTENSERVEN - Niedersächsisches Bodeninformationssystem. - Website, abgerufen am 08. September 2023  
[<https://nibis.lbeg.de/cardomap3/?TH=BGL500#>]. - LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE.

ML NDS (2022)

Landes-Raumordnungsprogramm (LROP) Niedersachsen - Zeichnerische Darstellung Lesefassung 2022. - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ.

MU NIEDERSACHSEN (2015)

Grundwasserkörpersteckbrief Leine mesozoischen Festgestein links 2 Flussgebiet: Weser. - Website, abgerufen am 11. September 2023  
[[https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download\\_OE/WRRL/GW\\_STECKBRIEF/DE\\_GB\\_DENI\\_4\\_2015\\_Leine\\_mesozoisches\\_Festgestein\\_links\\_2.pdf](https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Download_OE/WRRL/GW_STECKBRIEF/DE_GB_DENI_4_2015_Leine_mesozoisches_Festgestein_links_2.pdf)]. - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ.

MU NIEDERSACHSEN (2023)

Umweltkarten Niedersachsen. - Website, abgerufen am 11. Mai 2023  
[<https://www.umweltkarten-niedersachsen.de/Umweltkarten/?lang=de&topic=Basisdaten&bgLayer=TopographieGrau&E=527341.85&N=5797901.59&zoom=9>]. - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE, BAUEN UND KLIMASCHUTZ.



NLSTV (2011)

Anwendung der RLBP (Ausgabe 2009) bei Straßenbauprojekten in Niedersachsen. Hinweise zur Vereinheitlichung der Arbeitsschritte zum landschaftspflegerischen Begleitplan und zum Artenschutzbeitrag.

SAMTGEMEINDE NENNDORF (1995)

Landschaftsplan Samtgemeinde Nenndorf.

SÜDBECK, P., ANDRETTZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2015)

Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. - IM AUFTRAG DER LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN UND DES DACHVERBANDES DEUTSCHER AVIFAUNISTEN.

THEUNERT, R. (2009)

Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. September 2009), Teil B: Wirbellose Tiere.. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28.

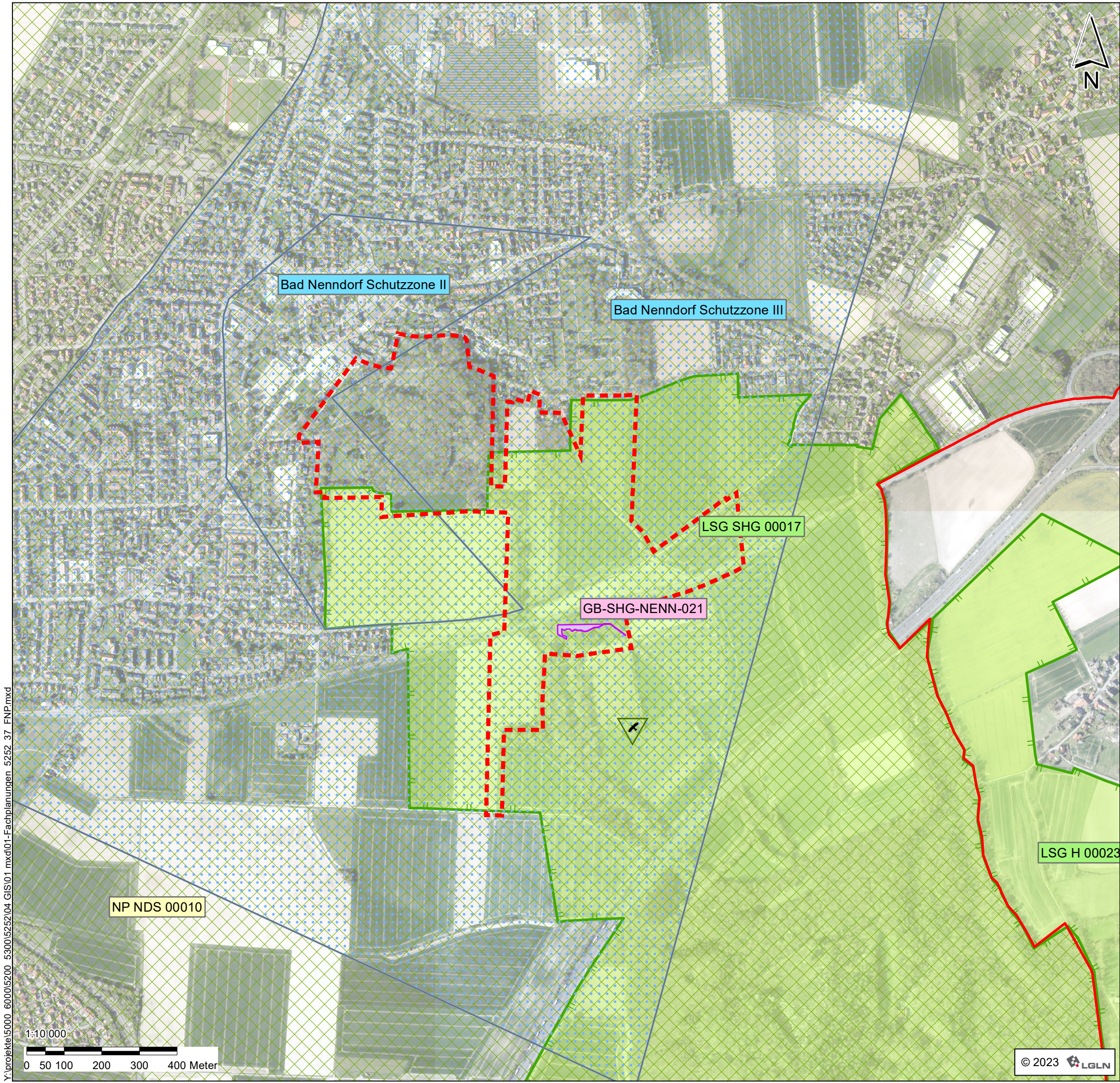
THEUNERT, R. (2010)

Verzeichnis der in Niedersachsen besonders oder streng geschützten Arten – Schutz, Gefährdung, Lebensräume, Bestand, Verbreitung – (Stand 1. Januar 2010), Teil A: Wirbeltiere, Pflanzen und Pilze.. - Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 28.



WIEGAND, C., PLATTE, H., ROHR, A., GÜNNEWIG, D., JOHANNWERNER, E. & MICHALCZYK, J. (2017)

Landesweite Erfassung, Darstellung und Bewertung der niedersächsischen Kulturlandschaften sowie historischer Kulturlandschaften landesweiter Bedeutung im Rahmen der Neuaufstellung des Niedersächsischen Landschaftsprogramms . Hrsg.: NLWKN - NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ.










**Grenzen**

-  Geltungsbereich FNP
-  Landkreisgrenze


**Naturschutzrechtliche Festsetzungen**


-  Landschaftsschutzgebiet
-  § 30 BNatSchG Biotop
-  Naturpark
-  Naturdenkmal

**Wasserrechtliche Festsetzungen**

-  Heilquellenschutzgebiet

**37. Änderung des Flächennutzungsplans**

 Stadt Bad Nenndorf  
 Rodenberger Allee 13  
 31542 Bad Nenndorf

Fachplanerische Grundlagen	Anlage 1
Umweltbericht	Maßstab: 1:10.000
	Projekt Nr.: 5252
	Plangröße: 420 x 210
	Datum: Okt. 2023
	gezeichnet: CHö
	bearbeitet: CHö
 <b>KORTEMEIER BROKMANN</b> LANDSCHAFTSARCHITEKTEN	
<small>Kortemeier Brokmann    Oststraße 92    T +49(0)5221 9739-0          Landschaftsarchitekten GmbH    32051 Herford    F +49(0)5221 9739-30</small>	
geprüft: <i>Marina Gabels</i>	

Y:\projekte\5000\_6000\5200\_5300\5252\04 GIS\01.mxd\01-Fachplanungen\_5252\_37\_FNP.mxd

© 2023 