

Bauleitplanung der Stadt Bad Nenndorf

Landkreis Schaumburg

Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“

Begründung und Umweltbericht

gem. §§ 9 Abs. 8 und 2 a BauGB



Urschrift

Planungsbüro REINOLD

Raum- und Stadtplanung (IfR)

31737 Rinteln Seetorstr. 1a

Telefon 05751/9646744

Telefax 05751/9646745



Gliederung

Teil I Begründung

1 Grundlagen	4
1.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan	4
1.2 Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“	5
1.3 Sonstige Gesetze und Verordnungen	6
2 Aufgaben des Bebauungsplanes	7
3 Städtebauliches Konzept	7
3.1 Räumlicher Geltungsbereich	7
3.2 Ziele und Zwecke der Planung	8
3.3 Zustand des Plangebietes und Einbindung in die Umgebung	11
4 Inhalt des Bebauungsplanes und Begründung der Festsetzungen	15
4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung	15
4.2 Verkehr	17
4.3 Belange von Boden, Natur und Landschaft	18
4.4 Immissionsschutz	24
4.5 Klimaschutz und Klimaanpassung	33
5 Denkmalschutz	34
6 Altlasten	34
7 Ergebnis der Umweltprüfung	34
8 Daten zum Plangebiet	35
9 Durchführung des Bebauungsplanes	36
9.1 Bodenordnung	36
9.2 Ver- und Entsorgung	36
9.3 Kosten	39
9.4 Bergrechtliche Erlaubnisfelder	39

Teil II Umweltbericht

1 Einleitung	40
1.1 Veranlassung/Rechtslage	40
1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung	40
1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung	41
2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen	48
2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung	48
2.2 Eingriffe in Natur und Landschaft/ Eingriffsregelung	64
2.3 Planalternativen	71

3	Zusätzliche Angaben	73
3.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren	73
3.2	Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen (Monitoring)	73
3.3	Allgemein verständliche Zusammenfassung	74

Teil III	Abwägung	77
-----------------	-----------------	-----------

Teil IV	Anlagen	91
----------------	----------------	-----------

Anlage 1:	Prinzipschema und Pflanzenliste für die Bepflanzung eines Regenrückhaltebeckens	91
Anlage 2:	Artenliste für standortheimische und -gerechte Baum- und Strauchpflanzungen	92
Anlage 3:	PLEdoc GmbH – Lageplan Ferngasleitungen	93
Anlage 4:	Open Grid Europe GmbH - Merkblatt	94

Teil V	Verfahrensvermerke	95
---------------	---------------------------	-----------

Teil I Begründung

1 Grundlagen

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am 16.12.2015 den Aufstellungsbeschluss gem. § 2 Abs. 1 BauGB und in seiner Sitzung am 15.06.2016 den Auslegungsbeschluss gem. § 3 Abs. 2 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“, einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“, gefasst.

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93 sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Kindergartens und einer Kinderkrippe zur Deckung des auf die Stadt Bad Nenndorf entfallenden Bedarfs an Kinderbetreuungsplätzen geschaffen werden.

Im östlichen und südöstlichen Anschluss an das Plangebiet hat der Rat der Stadt Bad Nenndorf in seiner Sitzung am 11.05.2016 den Satzungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ gefasst. Die 20. Änderung des FNPs wurde beim Landkreis Schaumburg zur Genehmigung eingereicht.

Im B-Plan Nr. 91 erfolgt die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) zur Deckung des kurz- bis mittelfristigen Baulandbedarfs.

1.1 Entwicklung aus dem Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nenndorf stellt die im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Flächen als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“, „öffentliche Verwaltungen – Bauhof“ und „sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dar.

Der Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ setzt für die in seinem räumlichen Geltungsbereich gelegenen Flächen für den Gemeinbedarf „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ i.V.m. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest, sodass der Bebauungsplan als aus den zukünftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen werden kann.

In der nachfolgenden Abbildung sind der wirksame Bestand des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Nenndorf und die in Aufstellung befindlichen Änderungsgegenstände der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes dargestellt.

Wirksame Darstellungen:

Im östlichen Anschluss des hier in Rede stehenden Planbereiches des B-Planes Nr. 93 setzen sich die Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“, „Feuerwehr“ und „öffentliche Verwaltungen - Bauhof“ fort.

Für die Flächen südlich des Plangebietes stellt der Flächennutzungsplan ebenfalls Gemeinbedarfsflächen mit den Zweckbestimmungen „Sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“, „Bad“ und „Schule“ dar. Die Fläche des Sportplatzes ist entsprechend als „Sportplatz“ dargestellt.

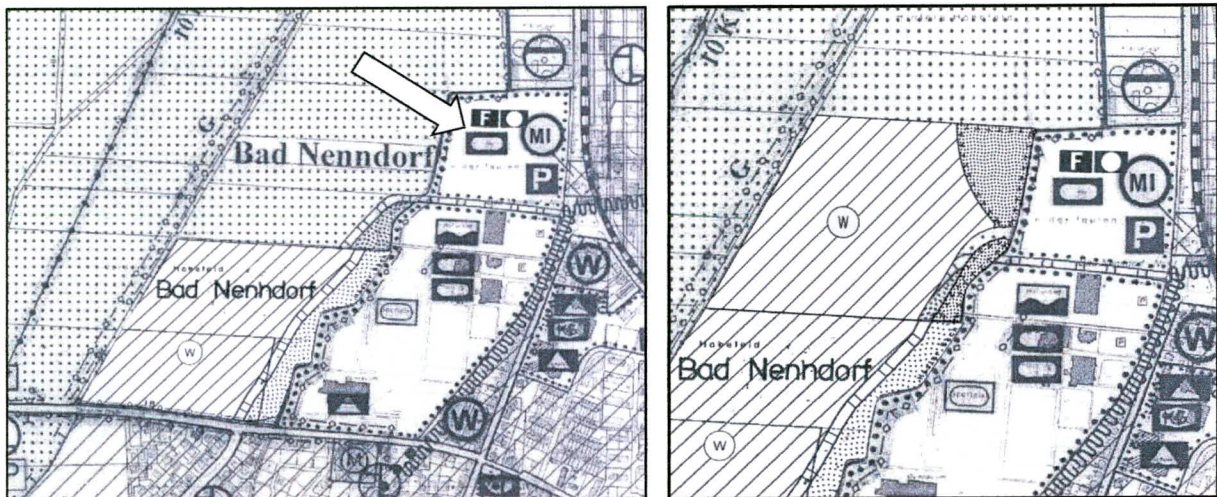
Im Nordosten befindet sich die Kläranlage (Fläche für Ver- und Entsorgungsanlagen „Abwasser, Klärwerk“) sowie im weiteren nördlichen Anschluss die Biogasanlage (Sonderbaufläche mit der Zweckbestimmung „Bioenergie“).

Im nördlichen Anschluss grenzen Flächen für die Landwirtschaft an. Die westlich des Haster Baches gelegenen Flächen für die Landwirtschaft wurden im Rahmen der 20. Änderung des

Flächennutzungsplanes in die Darstellung einer Wohnbaufläche sowie einer Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken/Ausgleich“ geändert. Die bereits dargestellte Grünfläche und die ebenfalls bereits dargestellte Trasse für eine „sonstige örtliche und überörtliche Hauptverkehrsstraße“ (Planung) wurden im Rahmen dieser Änderung redaktionell und nahezu unverändert als Darstellung beibehalten und lediglich an den tatsächlichen Verlauf der inzwischen realisierten Entlastungsstraße angepasst.

Aus der nachfolgenden Abbildung ist der wirksame Bestand des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Nenndorf und die Kombination mit der 20. Änderung des FNP's zu entnehmen.

Abb.: Auszug aus dem wirksamen Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nenndorf (Abb. links; die Lage des Plangebietes ist mit einem Pfeil gekennzeichnet) und kombinierte Darstellung des wirksamen Bestandes mit der 20. FNP-Änderung (Abb. rechts)



Im Rahmen der 20. Änderung des Flächennutzungsplanes wurden die nordwestlich an die Entlastungsstraße angrenzenden Flächen für die Landwirtschaft in Wohnbauflächen und Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltung/ Ausgleich“ dargestellt. Die 20. Änderung des FNP's liegt zur Zeit beim Landkreis Schaumburg zur Genehmigung vor.

1.2 Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93 bezieht sich auf eine Teilfläche des rechtsverbindlichen Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“, der für seinen räumlichen Geltungsbereich Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportanlagen“ festsetzt.

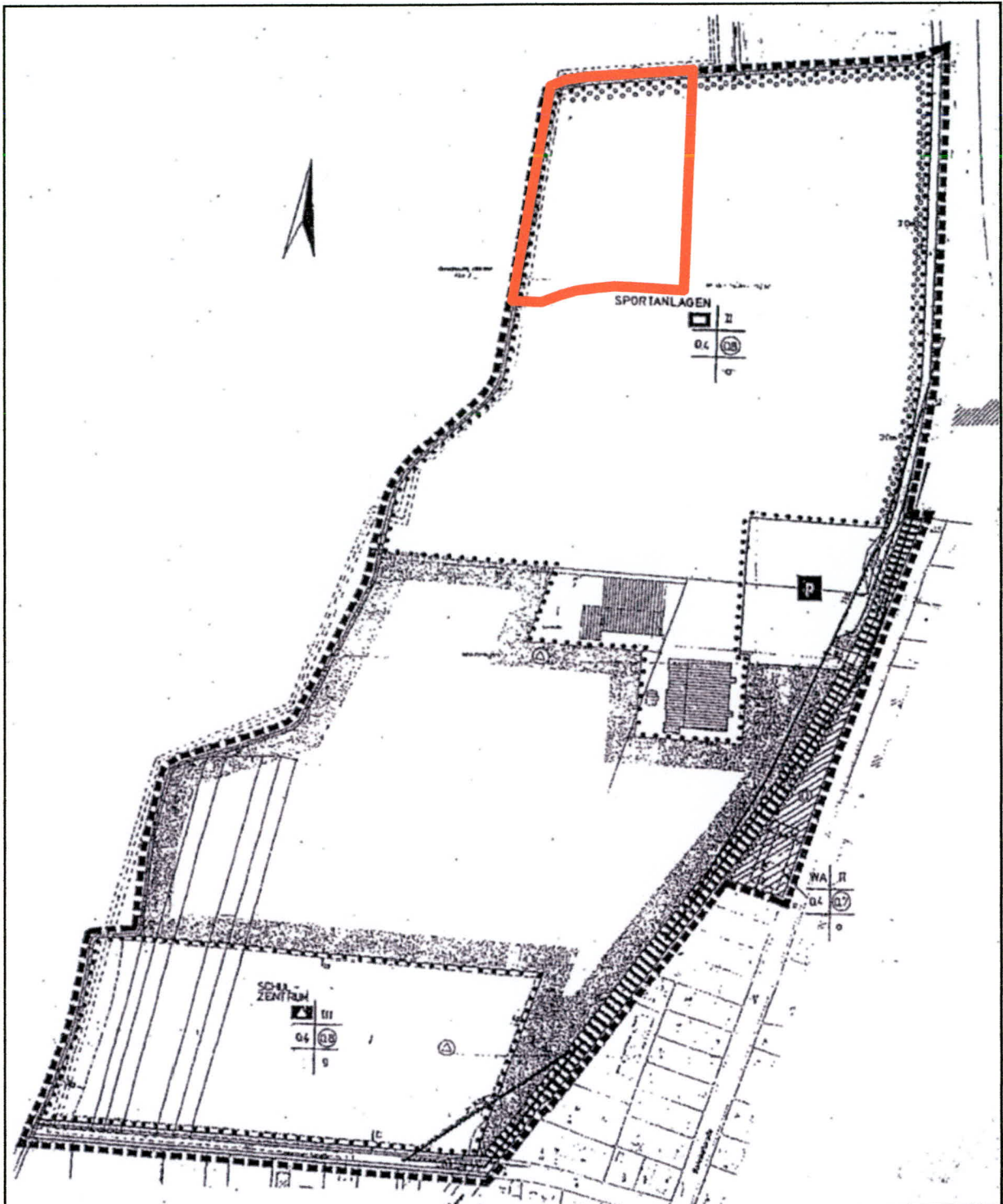
Für die bislang noch im Bebauungsplan Nr. 15 a gelegenen Flächen östlich des B-Planes Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ und westlich des B-Planes Nr. 89 „Feuerwehr und Bauhof“ ist seitens der Stadt Bad Nenndorf parallel zur Aufstellung des B-Planes Nr. 91 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ vorgesehen. An diesem Standort soll ein Kindergarten mit Kinderkrippe zur Deckung des in der Stadt Bad Nenndorf bestehenden Bedarfs an Kinderbetreuungsplätzen errichtet werden.

Die bisher für diese Flächen im Bebauungsplan Nr. 15 a festgesetzten Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sportanlagen“ werden zukünftig nicht mehr für sportliche Zwecke beansprucht. Zur Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen ist der rechtsverbindliche Bebauungsplan Nr. 15 a teilaufzuheben und einer Neuaufstellung zuzuführen (B-Plan Nr. 93).

Die Festsetzungen des (weiträumigen) rechtsverbindlichen B-Planes Nr. 15 a gehen aus dem nachfolgend dargestellten Auszug hervor. Durch eine rote Umrandung des räumlichen

Geltungsbereiches des hier in Rede stehenden B-Planes Nr. 93 wird dessen Lage kenntlich gemacht.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 15 a „Sportgelände“ mit Kennzeichnung der von der Teilaufhebung betroffenen Teilfläche



1.3 Sonstige Gesetze und Verordnungen

- *Baugesetzbuch (BauGB)*

in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 6 des Gesetzes vom 20. Oktober 2015 (BGBl. I S. 1722).

- *Baunutzungsverordnung (BauNVO)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 133), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 11. Juni 2013 (BGBl. I S. 1548).
- *Verordnung über die Ausarbeitung der Bauleitpläne und die Darstellung des Planinhaltes (Planzeichenverordnung – PlanZV)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 22. Juli 2011 (BGBl. I S. 1509)
- *Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Dezember 2010 (Nds. GVBl. S. 576), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 26. Oktober 2016 (Nds. GVBl. S. 226).
- *Niedersächsische Bauordnung (NBauO)*
in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. April 2012 (Nds. GVBl. S. 46), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 23. Juli 2014 (Nds. GVBl. S. 206)

2 Aufgaben des Bebauungsplanes

Der Bebauungsplan soll als verbindlicher Bauleitplan die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen schaffen, damit die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in seinem Geltungsbereich im Sinne einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung erfolgt.

Dabei sollen die öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander gerecht abgewogen werden. Der Bebauungsplan ist darüber hinaus auch Grundlage für die weiteren Maßnahmen zur Sicherung und Durchführung der Planung nach den Vorschriften des Baugesetzbuches.

In diesem Sinne soll der Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ die für seinen räumlichen Geltungsbereich zutreffenden städtebaulichen Ziele sichern helfen und die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu ihrer Verwirklichung schaffen.

3 Städtebauliches Konzept

3.1 Räumlicher Geltungsbereich

Der räumliche Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93 liegt am nordwestlichen Rand des Siedlungsbereiches der Stadt Bad Nenndorf und im Übergangsbereich zum südöstlich anschließenden Kernbereich Bad Nenndorfs.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst rd. 1,5 ha. und wird wie folgt begrenzt:

- | | |
|------------|---|
| im Norden: | ausgehend von dem nordöstlichen Grenzpunkt des Flst. 13/1 auf einer Länge von 93 m durch die südliche Grenze des Flst. 12/1, |
| im Osten: | ausgehend von dem sich ergebenden Punkt auf der südlichen Grenze des Flst. 12/1 durch eine gedachte Linie auf einer Länge von rd. 150 m in südliche Richtung verlaufend, bis auf die nördliche Grenze des Flst. 7/26 (Horster Feld), dabei die Flst. 42/1 (Haster Bach) und 7/29 querend, |
| im Süden: | auf einer Länge von rd. 77 m durch die nördliche Grenze des Flst. 7/26 (Horster Feld) in westliche Richtung verlaufend, bis auf den dortigen |

Grenzpunkt des Flst. 7/26, von diesem Grenzpunkt ausgehend auf einer Länge von 19,5 m in südwestliche Richtung durch das Flurstück 7/26 verlaufend (entlang der nördlichen Grenze des Fuß- und Radweges), weiter durch eine gedachte Linie in Verlängerung der südlichen Grenze des Flst. 14/2 nach Westen bis auf die östliche Grenze des Flst. 42/1 (Haster Bach) verlaufend,

im Westen: durch die östliche Grenze des Flst. 42/1.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches des Bebauungsplanes sind in der Planzeichnung im M 1:1.000 verbindlich dargestellt.

Die Grenzen des räumlichen Geltungsbereiches resultieren aus den westlich, nördlich und östlich bereits angrenzenden und durch B-Plan klar abgegrenzten Nutzungen und Grundstückflächen. Im Süden begrenzt der Verlauf der örtlichen Entlastungsstraße (Horster Feld) das Gebiet des B-Planes Nr. 93.

3.2 Ziele und Zwecke der Planung

Der B-Plan Nr. 93 dient der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Kindergartens mit Kinderkrippe. Dieser soll den lokalen Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen, der aus den Wohnsiedlungsentwicklungen der vergangenen Jahre ableitbar ist, decken. Aufgrund der gesetzlichen Verpflichtung der Schaffung von ausreichenden Krippenplätzen ist neben der Errichtung eines Kindergartens auch eine Kinderkrippe für die Kinder im Alter von 1 bis 3 Jahren am Standort vorgesehen.

Die Kombination der Einrichtungen ist funktional sinnvoll und wünschenswert, da hierdurch wesentliche Synergieeffekte sowohl in Bezug auf die funktionalen und räumlichen Anforderungen der Nutzungen untereinander als auch für die Eltern eine an einem Standort konzentrierte Betreuungsmöglichkeit ermöglicht werden.

Im Nahbereich der Wohnsiedlungsbereiche „Vordere Hohefeld“ und „Hinteres Hohefeld“ sowie der im nördlichen Siedlungsbereich der Stadt Bad Nenndorf befindlichen Wohnnutzungen stellt der Standort eine sinnvolle Ergänzung der lokal bereits vorhandenen Gemeinbedarfseinrichtungen dar. Zu der benachbarten Siedlungsentwicklung (Hinteres und Vorderes Hohefeld) wird in fußläufiger Nähe eine auch mittelfristig ausreichend dimensionierte Betreuungseinrichtung für Kinder angeboten, sodass den Betreuungsbedürfnissen der Bürger hinreichend Rechnung getragen werden kann.

Innerhalb der Gemeinbedarfsflächen sollen die nachfolgenden Einrichtungen realisiert werden können:

- a) Krippengebäude: eingeschossig, 4 Gruppen á 15 Kinder, Ganztagsbetrieb, ca. 14 Beschäftigte, die Außenspielflächen sind den Gruppenräumen vorgelagert.
- b) Kindergarten: eingeschossig, 4 Gruppen, Ganztagsbetrieb, ca. 11 Beschäftigte, die Außenspielflächen sind den Gruppenräumen vorgelagert.

Die Lage der Einstellplätze ist dem nachfolgenden Lageplan zu entnehmen. Die genaue Ausformung und Anordnung des Gebäudes und seine Lage auf dem Grundstück stehen zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch nicht fest und stellen daher in diesem Zusammenhang mit der Aufstellung des B-Planes lediglich eine Orientierung für die auskömmliche Festsetzung der Maße der baulichen Nutzung sowie der damit verbundenen überbaubaren Grundstücksflächen dar.

Abb.: Lageplan der Kinderkrippe und -garten (Brinkmann Ing., Wölpinghausen, 23.05.2016)



Der Bebauungsplan soll unter Berücksichtigung der umgebenden Nutzungen (Feuerwehr, Bauhof, Kläranlage sowie Biogasanlage) auf dem Grundstück eine ausreichende und mittelfristig möglichst flexible Anordnung und Gebäudeausformung zulassen. Insofern gibt der Bebauungsplan nur einen planungsrechtlichen Rahmen vor, der durch die Vorhabenplanung zu konkretisieren ist.

In der konkreten Vorhabenplanung sollen auf dem Grundstück auch ausreichend Möglichkeiten für eine zukünftige und den heutigen Anforderungen entsprechende Gestaltung von Frei- und Aktivitätsflächen berücksichtigt werden. Dies betrifft neben den v.g. Aktivitätsflächen im Außenbereich auch die Anordnung der Zufahrten, Spiel- und Ruheflächen sowie eine grünordnerisch angemessene Integration in den umgebenden Siedlungsbereich.

Für die Neuordnung der baulichen Anlagen ist es erforderlich, dass ausreichend dimensionierte und hinsichtlich der Gestaltung und Lage der baulichen Anlagen des Kindergartens flexible Festsetzungen gewählt werden. Dies betrifft neben der Festsetzung eines ausreichend groß gewählten Maßes der baulichen Nutzung (GRZ = 0,4) auch die Festsetzung der Höhe der baulichen Anlagen. Bezugnehmend auf die mögliche Dimensionierung des Kindergartengebäudes wird eine abweichende Bauweise als offene Bauweise ohne Begrenzung der Gebäudelänge festgesetzt, so dass auch bei zukünftigen Erweiterungen innerhalb der nunmehr geplanten überbaubaren Grundstücksfläche eine Gebäudelänge von mehr als 50 m realisiert werden kann.

Nach Norden soll ein ablesbarer Übergangsbereich der Siedlung zur freien Landschaft geschaffen werden, der auch Rücksicht auf die nordöstlich und östlich befindlichen Entsorgungseinrichtungen sowie die geplanten Gemeinbedarfseinrichtungen (Feuerwehr und Bauhof) nimmt. Diese Rücksichtnahme soll auch durch die Einhaltung eines ausreichend großen Abstandes zur nördlich angrenzenden Kläranlage definiert werden, so dass den Belangen des Immissionsschutzes Rechnung getragen werden kann.

In diesem Gesamtzusammenhang soll gemäß der Bodenschutzklausel mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden (§ 1 a Abs. 2 BauGB). Daher nimmt der Standort auch Rücksicht auf die im städtebaulichen Kontext verfügbaren Baulandpotenziale, die sich zwischen den Standorten der Feuerwehr und des Bauhofes einerseits und dem geplanten Wohngebiet „Hinteres Hohefeld“ andererseits darstellen. Die für die Kompensation von Eingriffen in Boden, Natur und Landschaft erforderlich werdenden Flächen und Maßnahmen sollen zu Gunsten des Natur- und Artenschutzes auf den nördlichen Grünflächen unter Einbeziehung des Haster Baches realisiert werden.

Die Erschließung des Kindergartens erfolgt über die unmittelbare Anbindung an die Straße Horster Feld und den darin integrierten Fußweg.

Die Abgrenzung des räumlichen Geltungsbereiches sowie die im Bebauungsplan getroffenen zeichnerischen Festsetzungen zur Gemeinbedarfsfläche berücksichtigen die Ergebnisse der gutachterlichen Beurteilung (z.B. Lärm und Geruch), die bereits für den Bebauungsplan Nr. 91 ausgearbeitet und konkret mit Blick auf die geplante Ansiedlung eines Kindergartens mit Kinderkrippe lokal überprüft wurden. Auf die Gutachten, die sich auf den räumlichen Geltungsbereich des B-Planes Nr. 93 beziehen, wird an dieser Stelle bereits hingewiesen und Bezug genommen.

Der Haster Bach wird in Anlehnung an die bereits im B-Plan Nr. 91 einbezogene Zielsetzung der Renaturierung des Haster Baches einbezogen, um für diesen Abschnitt eine ökologische Aufwertung des sich derzeit weitgehend naturfern darstellenden Fließgewässers vorzubereiten. Nach dem Landschaftsplan der Samtgemeinde Nenndorf ist für den Verlauf des Haster Baches eine naturnahe Gewässerumgestaltung vorzusehen. Der südlich angrenzende Verlauf des Haster Baches konnte bereits, insbesondere über die Bebauungspläne Nr. 77 "Vordere Hohefeld" und Nr. 81 "Fortführung westliche Entlastungsstraße", im Zusammenhang mit der Schaffung angrenzender Retentions- und Auenbereiche naturnah umgestaltet werden. Um die naturnahe Umgestaltung und damit die ökologische Aufwertung des Baches analog zum südlich angrenzenden Gewässerbereich in diesem Teilbereich nach Osten fortführen zu können, werden weitergehende Planungen erforderlich, die in Ergänzung der Festsetzungen des B-Planes Nr. 91 auf Ebene des B-Planes

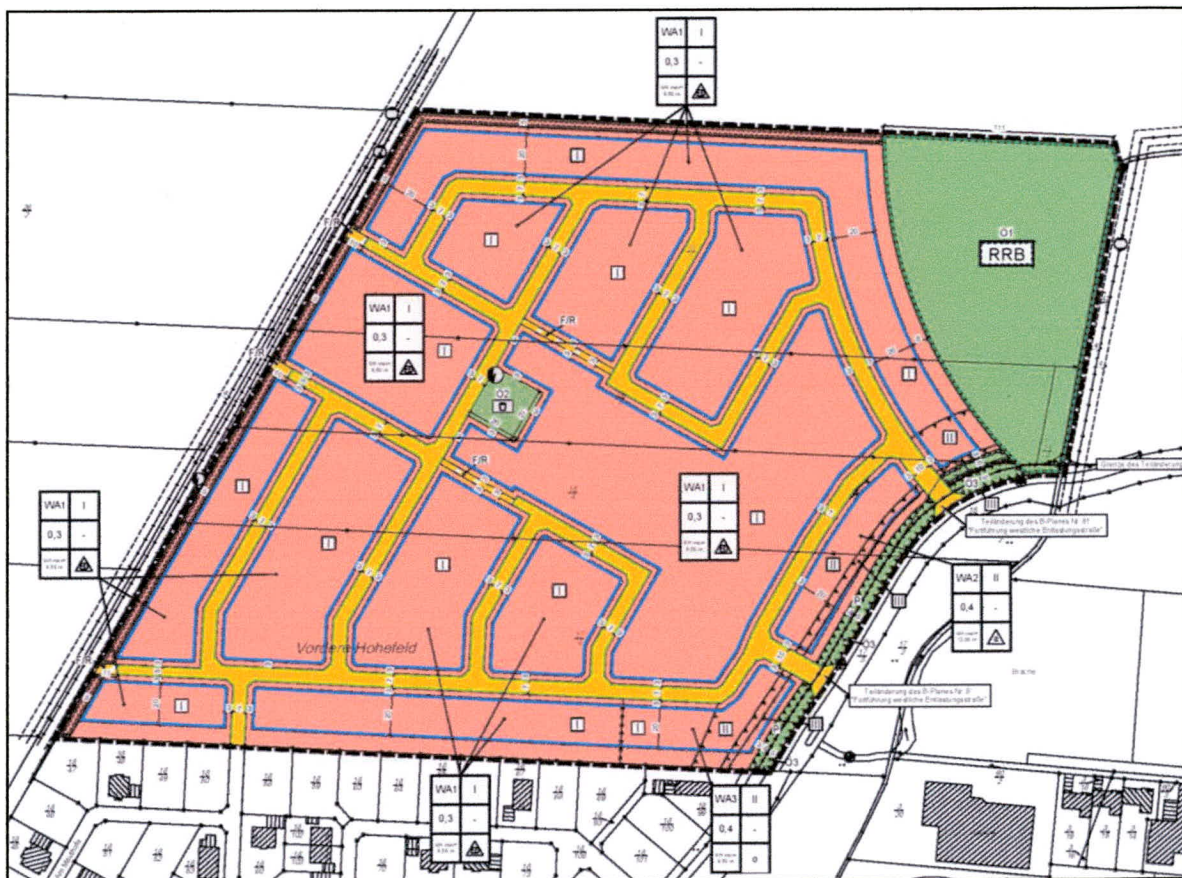
Nr. 93 planungsrechtlich vorbereitet werden sollen. Die naturnahe Umgestaltung des Gewässers soll dabei funktional zusammenhängend mit den Flächen für die Oberflächenwasserrückhaltung durchgeführt werden, sodass eine naturnahe Umgestaltung und funktionsfähige Biotopvernetzung, analog zum südlich angrenzenden Bereich, fortgeführt werden kann.

3.3 Zustand des Plangebietes und Einbindung in die Umgebung

Die im Gebiet befindlichen Grundstücksflächen werden intensiv als Acker genutzt. Entlang der nördlichen und westlichen Grenze des Plangebietes verläuft der Haster Bach, wobei der nördliche Abschnitt des Haster Baches, der sich auch in diesem Abschnitt naturfern darstellt, aufgrund der in diesem Bereich geplanten Renaturierung in den räumlichen Geltungsbereich einbezogen wird.

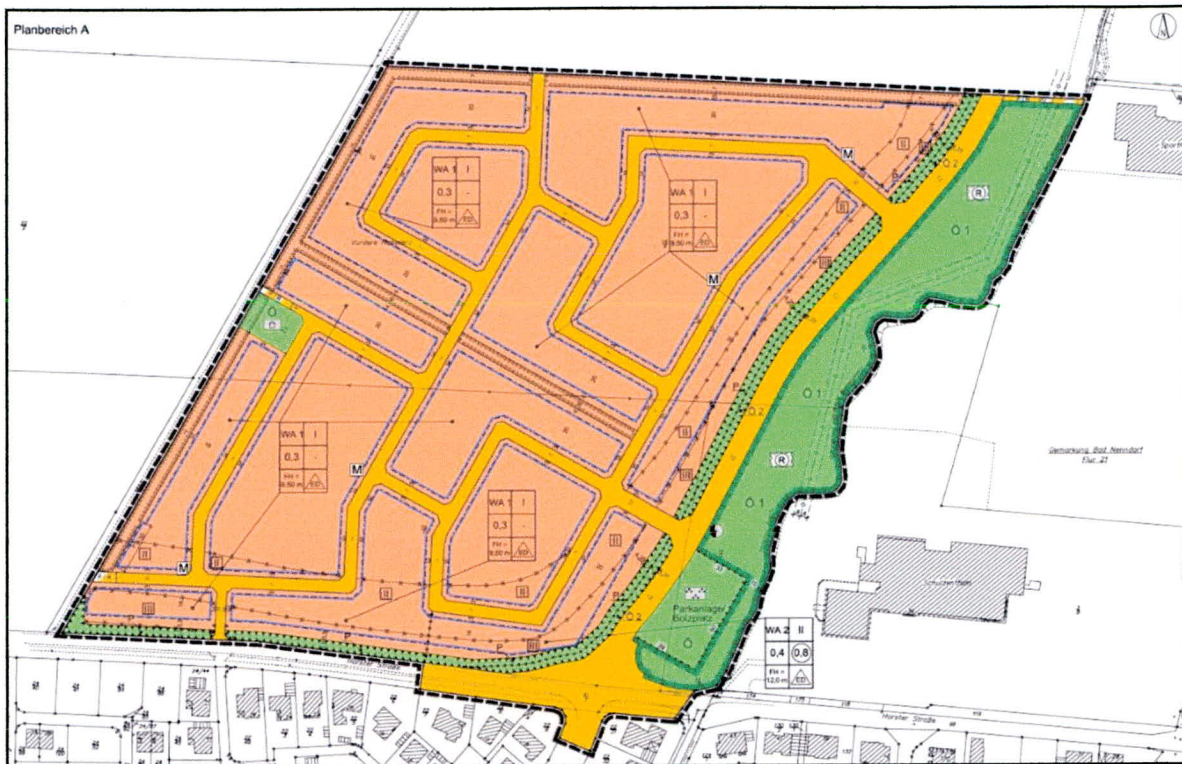
Westlich grenzt der räumliche Geltungsbereich des vom Rat der Stadt Bad Nenndorf in seiner Sitzung am 11.05.2016 beschlossenen B-Planes Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ an. Im unmittelbaren westlichen Anschluss an die Flächen des Bebauungsplanes Nr. 93 erfolgt darin die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i.V.m. einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB). Für die weiteren Flächen werden neben den öffentlichen Verkehrsflächen Allgemeine Wohngebiete gem. § 4 BauNVO festgesetzt.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ (Entwurf, Stand 11/2015)



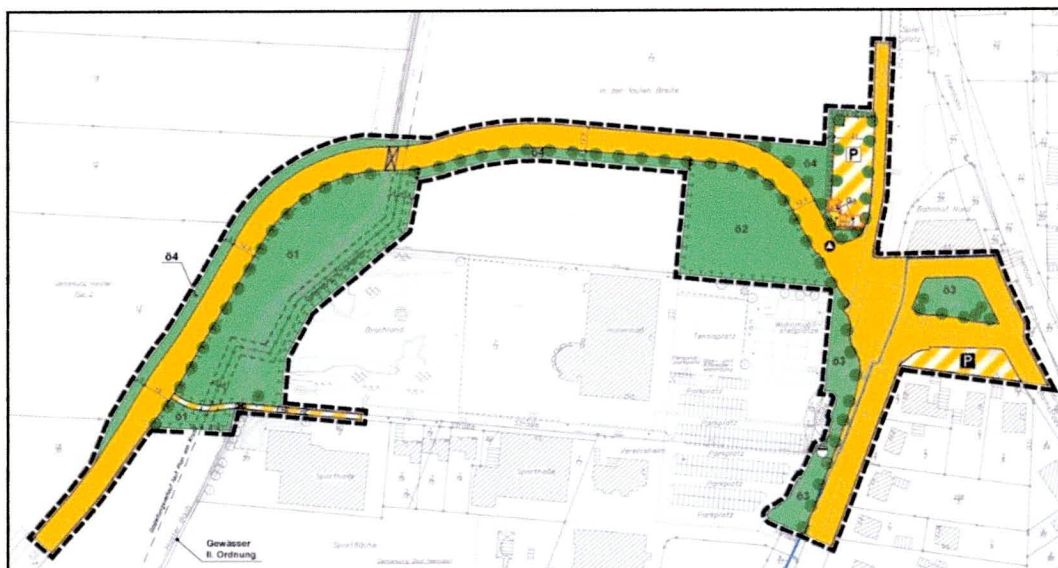
Im Süden schließen sich die in jüngerer Vergangenheit entwickelten Wohnsiedlungsbereiche „Vordere Hohefeld“ an. Der nachfolgenden Abbildung ist ein Auszug aus dem rechtsverbindlichen B-Plan Nr. 77 zu entnehmen.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 77 „Vordere Hohefeld“



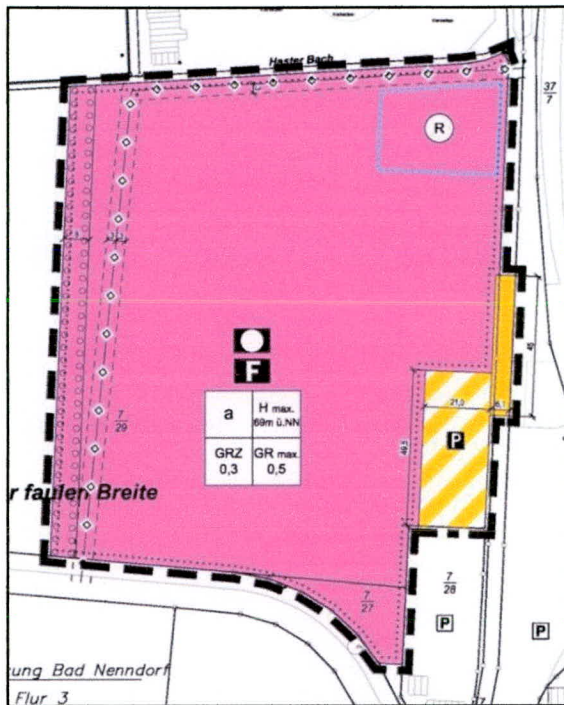
Im unmittelbaren südlichen Anschluss grenzt unmittelbar die örtliche Entlastungsstraße (Horster Feld), die im weiteren südwestlichen und südöstlichen Anschluss im B-Plan Nr. 81 als öffentliche Verkehrsfläche mit begleitenden grünordnerischen Festsetzungen und Entwässerungseinrichtungen festgesetzt ist. Über diese Verkehrsfläche kann die Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ sowohl an den Kernbereich als auch an die umgebenden Wohnsiedlungsbereiche angebunden werden.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 81 „Fortführung der westlichen Entlastungsstraße“



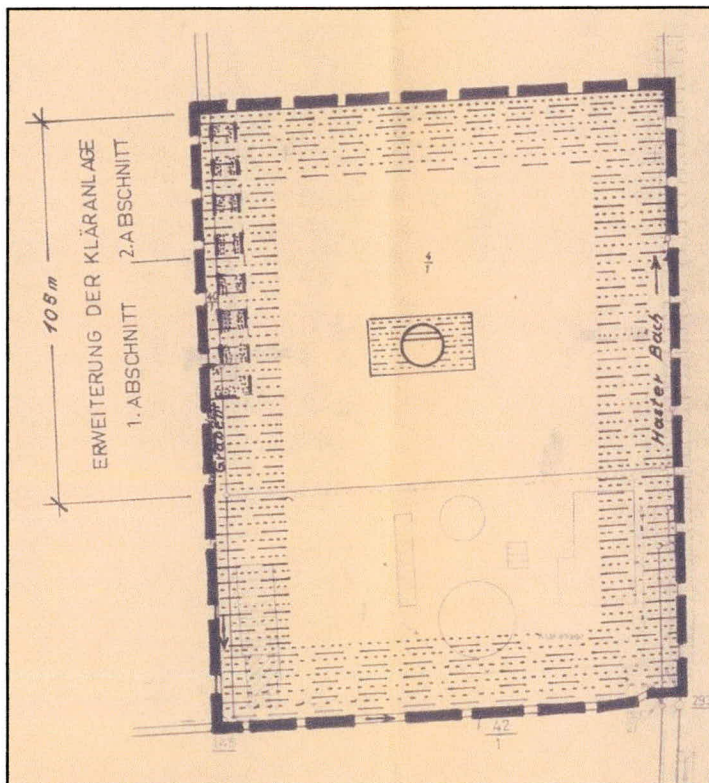
Im Osten des hier in Aufstellung befindlichen B-Planes Nr. 93 schließt sich der B-Plan Nr. 89 an, der den Standort der Feuerwehr und des Bauhofes planungsrechtlich durch Festsetzung einer Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung „Feuerwehr“ und „Bauhof“ sichert.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 89 „Feuerwehr und Bauhof“



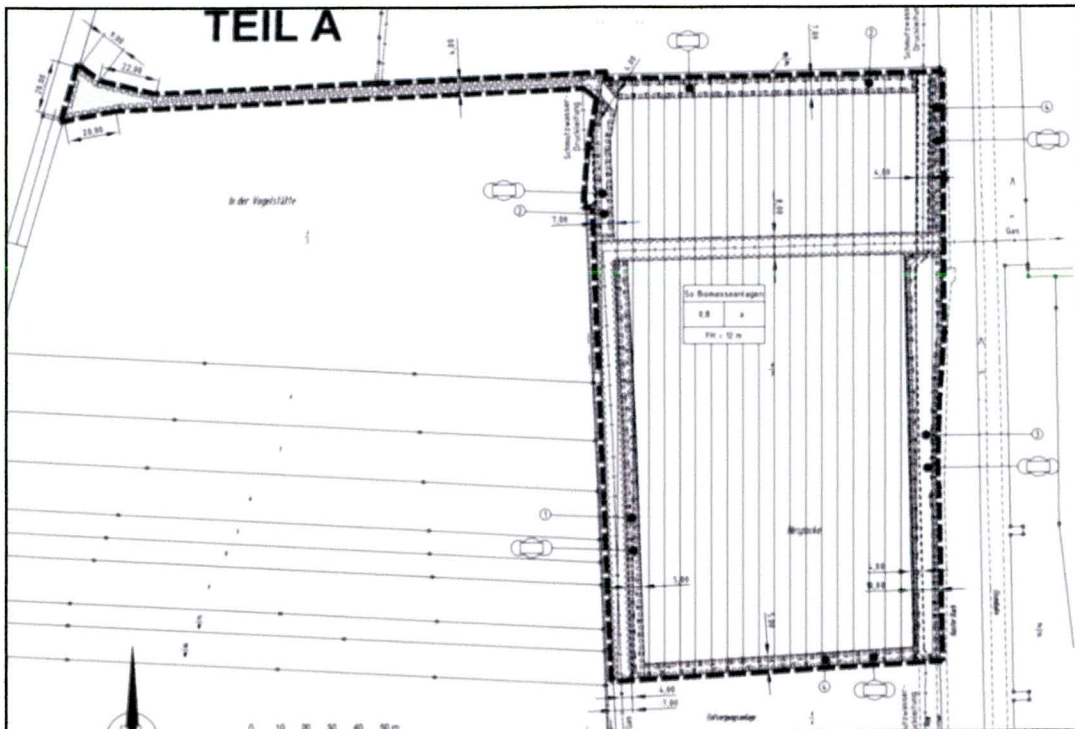
Im weiteren nördlichen Anschluss schließen sich daran die Flächen der Kläranlage der Samtgemeinde Nenndorf an, die zur Aufnahme des im Gebiet anfallenden Schmutzwassers ausreichend dimensioniert ist.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 24 „Kläranlage“ (ohne Maßstab)



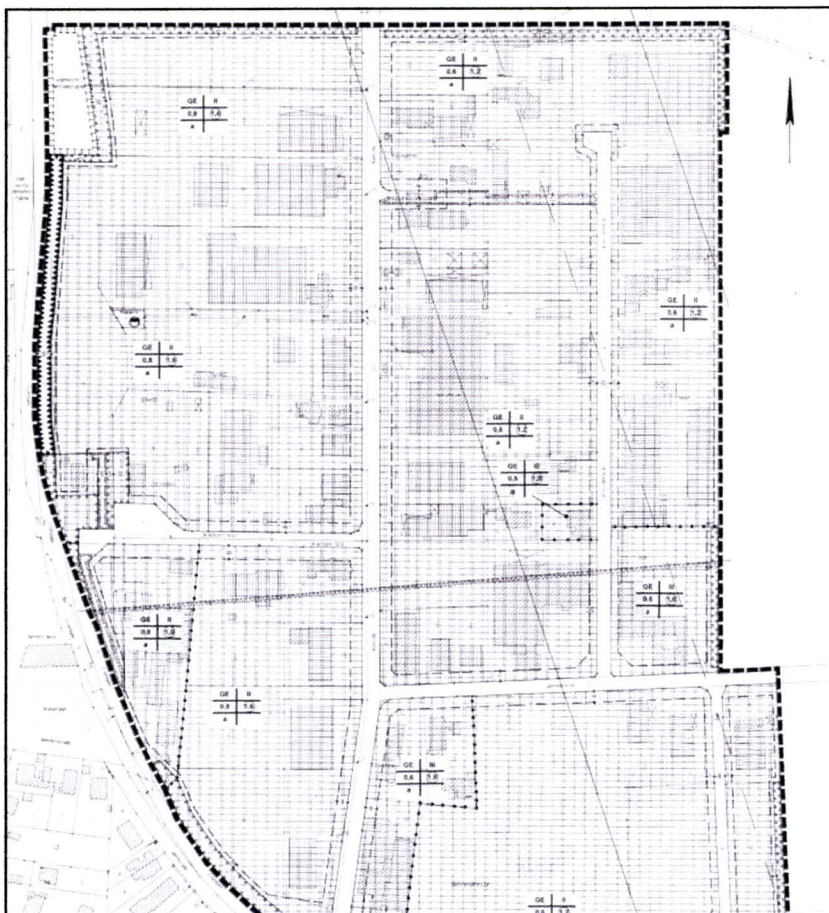
In weiterer nördlicher Fortsetzung schließt sich an die Kläranlage eine Biogasanlage an, die durch den B-Plan Nr. 75 planungsrechtlich durch Festsetzung eines Sondergebietes „Biogasanlage“ gesichert wird.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 75 „Biomasseanlage nördl. Kläranlage Bad Nenndorf“ (ohne Maßstab)



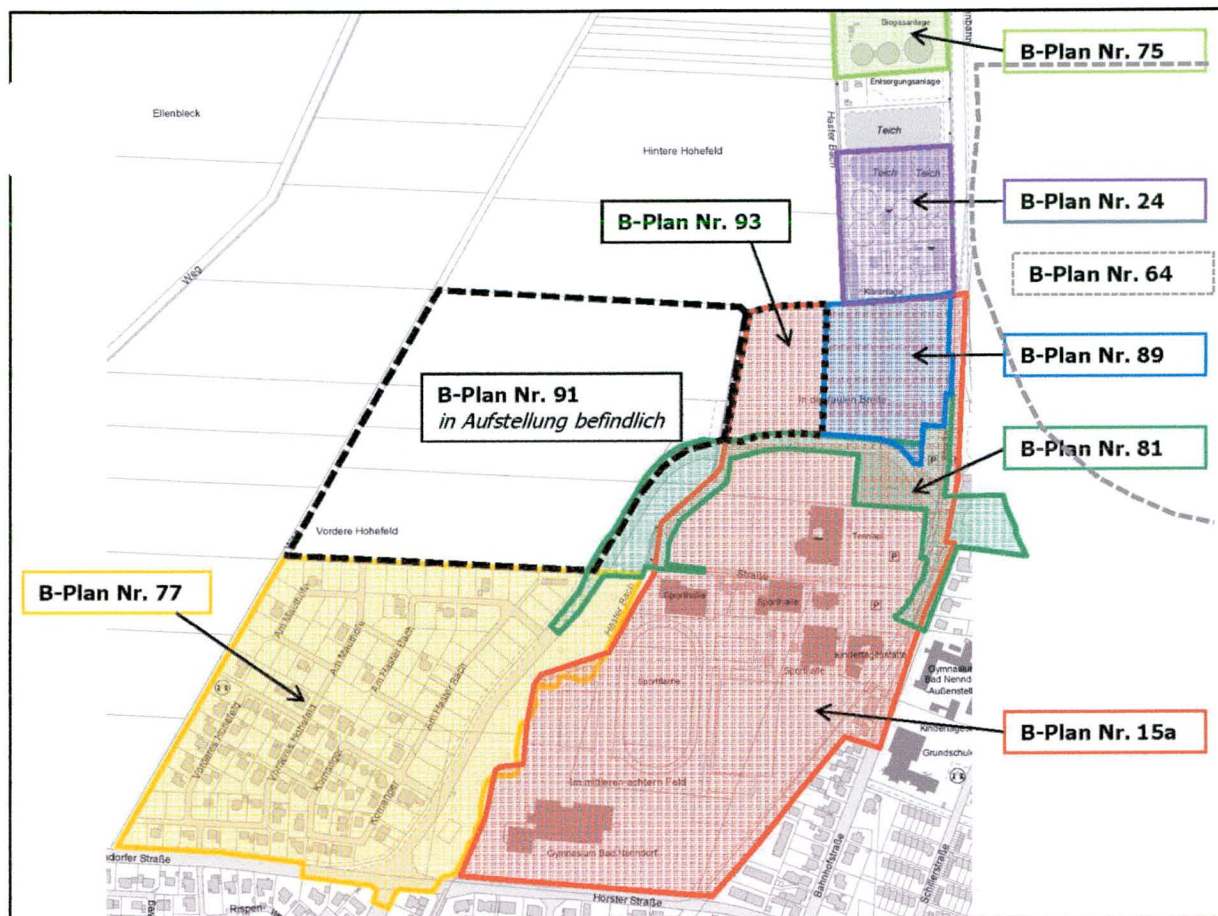
Im weiteren östlichen Anschluss, östlich der Eisenbahn, schließen sich die im Bebauungsplan Nr. 64 festgesetzten Gewerbegebiete an.

Abb.: Auszug aus dem Bebauungsplan Nr. 64 „Gewerbegebiet Nord“ (ohne Maßstab)



Aus der nachfolgenden Plandarstellung geht die Zusammenfassung der hier im Umfeld betroffenen rechtsverbindlichen und in Aufstellung befindlichen B-Pläne hervor.

Abb.: Betroffene B-Pläne im Umfeld des Plangebietes (ohne Maßstab)



4 Inhalt des Bebauungsplanes und Begründung der Festsetzungen

4.1 Art und Maß der baulichen Nutzung

4.1.1 Art der baulichen Nutzung

Gemeinbedarfsfläche „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“

Für den geplanten Standort des Kindergarten mit Kinderkrippe wird entsprechend der im Gebiet konkret geplanten Nutzung als Art der baulichen Nutzung eine Fläche für den Gemeinbedarf mit der besonderen Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ festgesetzt (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB).

Weitergehende Nutzungseinschränkungen sind nicht erforderlich, da mit der in der Zweckbestimmung beschriebenen Hauptnutzung keine weitergehenden Nutzungen erforderlich oder verträglich wären. Eine multifunktionale Nutzung mit anderen, ergänzenden Gemeinbedarfsnutzungen wird nicht angestrebt.

§ 1 Fläche für den Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Fläche für den Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ ist die Errichtung von baulichen Anlagen zulässig, die der Betreuung von Kindern (Kindergarten und Kinderkrippe) und den damit verbundenen Spiel- und Bewegungsbedürfnissen der Kinder dienen und dieser Nutzung räumlich und funktional zugeordnet sind. Hierzu zählen auch Sozial- und Schlafräume sowie Stellplätze und Nebenanlagen.

4.1.2 Maß der baulichen Nutzung

- **Grundflächenzahl (GRZ)**

Für die festgesetzten Gemeinbedarfsflächen wird als Maß der baulichen Nutzung eine Grundflächenzahl (GRZ) = 0,4, festgesetzt. Unter Berücksichtigung der konkreten Vorhabenplanung (siehe oben abgebildeter Lageplan) ist diese GRZ für die Realisierung ausreichend und lässt darüber hinaus auch mit Blick auf die nicht eingeschränkte Überschreitung gem. § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO für diese Planungserfordernisse ausreichend Spielraum.

- **Überschreitung der Grundflächenzahl gem. § 19 Abs. 4 BauNVO**

Die Grundflächenzahl gibt den Anteil der max. versiegelbaren Fläche bezogen auf die Grundstücksgröße an. Die festgesetzte Grundflächenzahl darf durch die Grundfläche der in § 19 Abs. 4 Nr. 1 und 2 BauNVO bezeichneten baulichen Anlagen (Garagen und Nebenanlagen sowie deren Zufahrten, Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO) um max. 50 % überschritten werden. Diese Regelung gewährleistet eine ausreichende Berücksichtigung der vorhabenbezogenen Flächenbedürfnisse, die sich neben der Ordnung des ruhenden Verkehrs auch auf den Außenwohnbereich beziehen. Die gewählte Grundflächenzahl entspricht der in der Umgebung bereits realisierten Bebauungsdichte und trägt dazu bei, dass diese auch bei den hinzukommenden Grundstücksflächen beachtet und nicht überschritten wird.

- **Zahl der Vollgeschosse**

Auf die Festsetzung der Begrenzung der Höhe wird zu Gunsten der eingeschossigen Bauweise und der daraus folgenden individuellen Gestaltungsfreiheit verzichtet. Dies ist erforderlich, da zum Zeitpunkt der Aufstellung des B-Planes die konkrete Höhenentwicklung der hinzutretenden baulichen Anlagen (Kindergarten und Kinderkrippe) noch nicht hinreichend bekannt sind. Hier soll der Gestaltungsrahmen nicht durch eine Höhenfestsetzung der baulichen Anlagen begrenzt werden.

4.1.3 Bauweise und Baugrenzen

Aufgrund der geplanten eingeschossigen Bauweise wird zur Berücksichtigung des mit der Betreuungseinrichtung verbundenen Raumprogrammes, das auch die Anforderungen der Barrierefreiheit berücksichtigen muss, eine flächenintensivere Beanspruchung des Bodens zu erwarten sein. Daraus folgt, dass eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise ohne Begrenzung der Gebäudelänge den erforderlichen Gestaltungsspielraum ermöglichen soll, um auf die jeweiligen baulichen Aspekte hinreichend eingehen zu können. Die Gebäudelänge wird durch die auskömmlich festgesetzten überbaubaren Grundstücksflächen begrenzt. Dabei nehmen die Baugrenzen Rücksicht auf die im Westen und Norden verlaufenden Gasleitungen mit den damit verbundenen Schutzstreifen und im Osten und Norden auch auf die angrenzenden emissionsintensiveren Nutzungen durch Einhaltung eines ausreichenden Abstandes.

§ 2 Abweichende Bauweise (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB)

Für die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ gilt eine abweichende Bauweise im Sinne der offenen Bauweise (Einzelhäuser, Doppelhäuser und Hausgruppen zulässig) ohne Begrenzung der Gebäudelänge.

Die v.g. Festsetzungen lassen ausreichend Spielraum, um einer bedarfsgerechten Ausformung eines Kindergartens, den heutigen Anforderungen entsprechend, Rechnung zu tragen. Art und Umfang gewährleisten auch in Bezug auf die o.g. Maße der baulichen Nutzung eine aus städtebaulicher Sicht angemessene Integration in den nördlichen Siedlungsrand.

4.2 Verkehr

Der Planbereich ist über die Straße Horster Feld (Entlastungsstraße) an das örtliche und überörtliche Verkehrsnetz angebunden.

Die Erschließung des Kindergartens mit Kinderkrippe ist über die südlich angrenzend bereits bestehende und für den zu erwartenden Verkehr ausreichend dimensionierte Straße Horster Feld vorgesehen.

Die Festsetzung von Ein- und Ausfahrten resultieren aus dem Lageplan des konkret geplanten Vorhabens und gewährleistet hierdurch, dass im Zuge der südlich angrenzend verlaufenden Entlastungsstraße die Belange der Sicherheit und Leichtigkeit des darauf fließenden Verkehrs berücksichtigt werden können. Dies kann gewährleistet werden, indem zur eindeutigen Orientierung der zum Kindergarten einfahrenden und von dort wieder ausfahrenden Fahrzeuge die geplanten Ein- und Ausfahrten entsprechend gekennzeichnet werden. Neben der Zufahrt für die Eltern ist in diesem Zusammenhang auch die Zufahrt zu den Stellplätzen der Mitarbeiter vorgesehen.

Anschluss an das Verkehrsnetz und den ÖPNV

Der Anschluss an den örtlichen und überörtlichen Verkehr wird über den direkten Anschluss an die Straße Horster Feld aber auch durch die in unmittelbarer Nähe befindlichen Einrichtungen des ÖPNV (z.B. Bahnhof und Bushaltestellen) sichergestellt. Über den parallel zur Straße Horster Feld verlaufenden Fußweg ist eine gute verkehrliche Anbindung der Betreuungseinrichtungen an die umliegend zu versorgenden Wohnsiedlungsbereiche gegeben.

Erforderliche Stellplätze nach NBauO

In dem als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ festgesetzten Bereich sind die gem. NBauO erforderlichen Stellplätze auf dem Grundstück zu errichten. Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung werden zur Ordnung des sonstigen ruhenden Verkehrs (Mitarbeiter, Besucher, Eltern) Stellplätze vorgesehen. Der B-Plan Nr. 93 trifft hierzu jedoch keine weitergehenden Aussagen. Aus dem o.a. vorläufigen Lageplan sind jedoch die geplanten Stellplätze zu entnehmen. Daraus wird deutlich, dass auf den zur Verfügung stehenden Flächen des Plangebietes ausreichend Flächen auch zur Ordnung des ruhenden Verkehrs vorhanden sind.

4.3 Belange von Boden, Natur und Landschaft

4.3.1 Veranlassung / Rechtsgrundlage

Bei der Aufstellung, Änderung oder Ergänzung der Bauleitpläne ist gem. § 1 a Abs. 3 BauGB die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in ihren in § 1 Abs. 6 Nr. 7 a BauGB genannten Schutzgütern (Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt) in der Abwägung gem. § 1 Abs. 7 BauGB zu berücksichtigen.

Die fachgesetzlichen und fachplanerischen Grundlagen werden im Umweltbericht (Kap. 1.3) ausführlich dargestellt, um Wiederholungen zu vermeiden

4.3.2 Kurzdarstellung des Bestandes

Das 15.018 m² umfassende Plangebiet befindet sich nördlich der bereits bestehenden Entlastungsstraße und des Hallenbades sowie südwestlich der Biogasanlage. Die Flächen werden zurzeit als Ackerflächen landwirtschaftlich genutzt. Nördlich, östlich und westlich des Plangebietes befinden sich ebenfalls intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Südöstlich befinden sich Sportanlagen und das Gymnasium von Bad Nenndorf. Auf die dafür zutreffenden o.g. rechtsverbindlichen B-Pläne wird hier ergänzend hingewiesen. Im Rahmen des Umweltberichtes folgt eine ausführliche Darstellung des Bestandes.

Schutzgut Mensch

Das Plangebiet hat als vornehmlich landwirtschaftlich genutzte Fläche eine sehr geringe Bedeutung für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung. Im Plangebiet bestehen Vorbelastungen aus Gerüchen, Stäuben und Lärm, die bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Ackerflächen temporär entstehen. Diese sind jedoch saisonal bedingt und als ortsüblich zu bezeichnen. Darüber hinaus können die nördlich gelegene Kläranlage, die Biogasanlage, die östlich angrenzenden und in Planung befindlichen Standorte der Feuerwehr und des Bauhofes sowie die südlich angrenzende Entlastungsstraße und die daran südlich sich anschließenden Sportanlagen auf den geplanten Kindergarten mit ihren jeweiligen Nutzungsereignissen einwirken. Diese Wirkungen wurden gutachterlich überprüft. Auf das Kapitel „Immissionsschutz“ wird verwiesen.

Schutzgut Tiere und Pflanzen

Das Plangebiet liegt im Bereich einer großräumigen Ackerfläche (A). Der größte Teil der Fläche wird zusammenhängend intensiv bewirtschaftet und hat deshalb nur eine sehr geringe Bedeutung als Lebensraum für wild lebende Pflanzen und Tiere. Diese Lage in Zuordnung zu den umgebenden landwirtschaftlichen Flächen stellt sich jedoch nach Durchführung der im Westen und Osten angrenzenden Bebauungspläne nicht mehr dar, sodass das Plangebiet eine „Siedlungslücke“ bildet.

Im Plangebiet oder seiner näheren Umgebung befinden sich keine Natura-2000 Gebiete, Naturschutzgebiete, Nationalparke, Landschaftsschutzgebiete, Naturdenkmäler oder gesetzlich geschützte Biotope, auf die die Planung negative Auswirkungen hat.

Im Norden des Plangebietes befindet sich der Haster Bach, der sich nach Osten weiter fortsetzt. Im Plangebiet befindet sich an den Haster Bach angrenzend ein Uferrandstreifen. Der Haster Bach ist im nördlichen Plangebiet und östlich anschließend mit Betonschalen verbaut und bietet aus diesem Grund zurzeit nur mittlere Lebensraumpotentiale für Tiere und Pflanzen. Dieser Charakter stellt sich auch entlang der Westgrenze des Plangebietes dar. Dort verläuft der Haster Bach von Süden nach Norden und ist in diesem Bereich dem B-Plan Nr. 91 zugeordnet. Darin wird er aufgrund der textlichen und zeichnerischen Festsetzungen

im Zuge der Realisierung des B-Planes Nr. 91 zu einem naturnahen Gewässerverlauf aufgewertet.

Im Zusammenhang mit dem westlich angrenzenden und in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ wurde ein artenschutzrechtliches Gutachten¹ erstellt. Das Gutachten nimmt ebenso Bezug auf die hier betrachtete Fläche. Es konnten für das Plangebiet und seine nähere Umgebung keine Feldhamstervorkommen ermittelt werden. Darüber hinaus konnten für das hier in Rede stehende Plangebiet keine Vorkommen der Feldlerche kartiert werden.

Der Bestand der lokalen Biotopstrukturen wird im Umweltbericht dargestellt.

Schutzgut Boden

Im Plangebiet steht Pseudogley-Parabraunerde auf Löß an (Quelle: Nibis Kartenserver (2015), BÜK 1:50.000). Aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes handelt es sich um schutzwürdige Böden aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit (Quelle: Nibis Kartenserver (2015), Suchräume für schutzwürdige Böden 1:50.000).

Die Böden im Plangebiet weisen (im feuchten Zustand) eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf (Nibis Kartenserver (2015), MeMaS lite: Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens).

Im Bereich der Ackerflächen werden die natürlichen Funktionen der Böden durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mäßig bis stark eingeschränkt. Durch die Anwendung von Düngemitteln und Pestiziden sowie durch das Befahren mit schweren Maschinen ist der Boden insbesondere hinsichtlich seiner Regelungsfunktion sowie hinsichtlich seiner Lebensraumfunktion beeinträchtigt (LP Nenndorf (1995): S. 20).

Altablagerungen und Rüstungsaltslasten sind nach derzeitigem Kenntnisstand im Plangebiet nicht vorhanden.

Im Plangebiet finden sich keine Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden oder sonstige Böden mit naturhistorischer, kulturhistorischer u. geowissenschaftlicher Bedeutung (LP Nenndorf (1995), Karte 4, LRP LK SHG Vorentwurf 2001, Textkarte 4). In der Umweltprüfung wird auf weitergehende Untersuchungen verzichtet.

Schutzgut Wasser

Im Plangebiet oder seiner Umgebung sind keine Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete oder Überschwemmungsgebiete vorhanden.

Oberflächengewässer

Der Haster Bach wird im Norden in West-Ost-Richtung in das Plangebiet einbezogen. Dieser ist mäßig bis stark ausgebaut und stellt sich aufgrund des in Betonschalen verbauten Gewässerlaufes als wenig naturnah dar. Aus diesem Grund hat er eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser. Der Bachlauf wird von einem Uferrandstreifen begleitet, der eine mittlere Bedeutung für die Funktionsfähigkeit des Gewässers im Wasserkreislauf aufweist. Der Haster Bach mündet westlich von Kolenfeld, südlich des Mittellandkanals, in die Südaue.

Grundwasser

In den als Acker genutzten Bereichen erreicht der Umfang der Grundwasserneubildung meist geringe bis mittlere Werte und die Empfindlichkeit des Grundwassers gegenüber verschiedenen Stoffgruppen (z. B. Nitrat, Schwermetalle) wird als gering bezeichnet.

¹ Abia, Gutachten zu faunistischen Kartierungen als Grundlage für die Erstellung eines B-Plans am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes von Bad Nenndorf (Landkreis Schaumburg), Neustadt, 14.09.2015.

Es bestehen bereits Vorbelastungen der Grundwasserneubildung durch vorhandene Versiegelungen in der näheren Umgebung des Plangebietes. Ferner ergeben sich Vorbelastungen des Grundwassers durch die landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen, denn durch die Auswaschung von Düngemitteln oder Bioziden ist eine bestehende Belastung sowohl des Grundwassers als auch der Oberflächengewässer möglich.

Schutzgut Klima/Luft

Die dem Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereiche der Stadt Bad Nenndorf weisen überwiegend ein ausgeglichenes Siedlungsklima auf. Das Plangebiet stellt keinen klimatischen Ausgleichsraum dar (LP Nenndorf (1995), Plan 7). Lufthygienisch ist es auch nur unwesentlich aus der als ortsüblich zu bezeichnenden landwirtschaftlichen Nutzung und dem vergleichsweise geringen Verkehr auf der Straße Horster Feld belastet. Die zum Vorentwurf des westlich angrenzenden Bebauungsplanes Nr. 91 vom Ing. Büro Zacharias, Hannover, ausgearbeitete Verkehrsuntersuchung hat ergeben, dass die Entlastungsstraße zum gegenwärtigen Stand ca. 2.340 KFZ-Fahrten pro Werktag aufweist.² Diese Werte sind aufgrund der räumlichen Nähe auch auf den B-Plan Nr. 93 zu beziehen.

Schutzgut Landschaft

Das Ortsbild des nordwestlichen Ortsrandes von Bad Nenndorf ist durch in den letzten Jahren entstandene Einzel- und Doppelhäuser südwestlich des Plangebietes geprägt. Die landschaftstypische Eigenart und Vielfalt wird durch die Siedlungen anthropogen überprägt. Vegetationsformen, die eine gewisse Natürlichkeit ausdrücken, finden sich kaum. Die Siedlungsbereiche weisen eine geringe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf. Im Plangebiet oder seiner näheren Umgebung befinden sich keine geschützten Landschaftsbestandteile, auf die die Planung negative Auswirkungen haben könnte.

Entlang der Ostseite des Haster Baches, südlich des Plangebietes, sind vielfältige Gehölzstrukturen vorhanden, die zu einer Eingrünung des Schul- und Sportzentrums beitragen. Am westlichen Rand wird der Haster Bach dort von Grünlandflächen gesäumt. Die Gehölzstrukturen und die Grünlandflächen weisen eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf, weil sie besonders zur Strukturierung und zur Standortvielfalt beitragen.

Die von dieser Bauleitplanung betroffenen und nördlich angrenzenden Ackerflächen sind ausgeräumt. Die Ackerflur wird nur von wenigen Gehölzen strukturiert, die entlang der meist gradlinigen landwirtschaftlichen Wege vorkommen. Durch die intensive Nutzung der Ackerflächen ist das Vorkommen natürlicher Vegetationselemente auf die Wegeseitenränder begrenzt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Eigenart und Vielfalt und eine geringe Bedeutung für die Landschaft auf.

Aufgrund der bestehenden Bebauung in der Umgebung des Plangebietes bestehen Vorbelastungen des Landschaftsbildes. Diese stellen sich aufgrund vorhandener Eingrünungen in die freie Landschaft als geringfügig dar.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Archäologische Kulturdenkmale sind nur aus dem weiteren Umfeld bekannt. Der Bau der im Süden angrenzenden Straße *Horster Feld* erbrachte bei der archäologischen Begleitung der Erdarbeiten jedoch keine relevanten Funde oder Befunde.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf das Kapitel 5 *Denkmalschutz* der Begründung verwiesen.

² Verkehr: Lothar Zacharias, Verkehrsuntersuchung zum geplanten Baugebiet „Hintere Hohefeld“ in der Stadt Bad Nenndorf, Mai 2015

Aufgrund der v.g. Bodenfunde ist auch innerhalb des B-Planes Nr. 93 mit archäologischen Bodenfunden zu rechnen.

4.3.3 Ermittlung der negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 5 NAGBNatSchG sind die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen (Eingriffe) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Planung ist dadurch gekennzeichnet, dass auf dem Grundstück innerhalb der Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung "Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe" mit einer GRZ von 0,4 zuzüglich 50 % eine Bebauung von 6.199 m² bislang unbebauter Fläche ermöglicht wird.

Die im Norden des Plangebietes festgesetzten öffentlichen Grünflächen dienen neben der Sicherung der Oberflächenentwässerung und Renaturierung des Haster Baches auch dem Ausgleich der mit der Durchführung der Planung voraussichtlich verbundenen Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft. Darüber hinaus dienen diese Flächen auch zur Einhaltung eines ausreichenden Abstandes, der zur nördlich angrenzenden Kläranlage einzuhalten ist.

Die Durchgrünung der Stellplätze dient der Durchgrünung des Plangebietes und bietet ebenfalls Lebensräume für Vögel.

4.3.4 Vermeidung, Minimierung und Ausgleich von negativen Auswirkungen auf Natur und Landschaft (Eingriffsregelung)

➤ Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung erheblicher Eingriffe

Bei der Durchführung der Bauleitplanung und durch die Festsetzungen können z. T. erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft vermieden und minimiert werden. Der Vermeidungsgrundsatz ist auch in § 1 a Abs. 3 BauGB enthalten. Dieser Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen. Die unten genannten Maßnahmen werden im Bebauungsplan Nr. 93 festgesetzt und tragen zu einer Minimierung der erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaft sowie Tiere und Pflanzen bei.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Beeinträchtigungen des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohnumfeldes werden vermieden, da im Plangebiet nur solche Flächen für den Gemeinbedarf (Kindergarten/Kinderkrippe) festgesetzt werden, die aufgrund des ausreichenden Abstandes zu sonst schädlichen Emissionen keine erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Nutzungen (Betreuungseinrichtungen für Kinder) erwarten lassen. Darüber hinaus werden durch Festsetzungen zum passiven Schallschutz in den Aufenthaltsräumen der Betreuungseinrichtung die für das „Wohnen“ einzuhaltenden Immissionswerte berücksichtigt, sodass auch hieraus keine erheblichen Beeinträchtigungen in Folge von Verkehrslärmimmissionen zu erwarten sind.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft: Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse

Damit gewährleistet ist, dass sich die neuen Gebäude in die südlich und westlich angrenzenden bzw. geplanten Siedlungsbereiche einfügen und an den Übergangsbereich der

Siedlung zur freien Landschaft anpassen, ist das Maß der baulichen Nutzung auf ein Vollgeschoss begrenzt. Die Festsetzung trägt zu einer Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei.

- Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser: Begrenzung der Überschreitung der Grundflächenzahl

Eine Minimierung der erheblichen Eingriffe in den Boden und den Wasserhaushalt wird über die Begrenzung der zusätzlichen Versiegelung auf das Notwendigste erreicht. So wird im Bereich der geplanten Gemeinbedarfsfläche durch die Festsetzung einer vergleichsweise geringen GRZ von 0,4 und einer zulässigen zusätzlichen Versiegelung von 50 % die Versiegelung auf 60 % begrenzt.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch: Ableitung des Oberflächenwassers/ öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ (RRB) und Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Das auf den versiegelten Flächen anfallende Oberflächenwasser soll in einem naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken/Mulden zurückgehalten, wenn möglich z. T. versickert, zeitverzögert und gedrosselt dem auf der Maßnahmenfläche zu gestaltenden Haster Bach (Auenbereich) zugeleitet werden. Das o.g. Regenrückhaltebecken soll innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" eingerichtet werden. Ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine hiermit verbundene Verschärfung von Hochwasserereignissen in der angebundenen Vorflut kann dadurch vermieden werden.

Die Ausgestaltung und Unterhaltung des Beckens wird in einem nachgeschalteten wasserrechtlichen Verfahren geregelt. Unterhaltungsmaßnahmen sind auf das Allernötigste zu beschränken und dürfen nur dazu geeignet sein, ein Mindestmaß an Funktionalität aufrecht zu erhalten.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser durch: Durchgrünung des Plangebietes - Anpflanzung von Bäumen

Je angefangene 6 Stellplätze ist zwischen den Stellplätzen als gliederndes Element ein Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm in 1 m Höhe anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang von Gehölzen ist entsprechender Ersatz zu pflanzen. Die entsprechenden Laubbäume im v.g. Sinne sind den Hinweisen zum Bebauungsplan zu entnehmen. Die Maßnahme dient der Schaffung von Nistmöglichkeiten sowie der Durchgrünung des Plangebietes.

➤ **Maßnahmen zum Ausgleich von negativen Auswirkungen - plangebietsintern**

Die erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden und Grundwasser können nicht vollständig vermieden werden, sodass Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind. Die im Folgenden genannten Maßnahmen werden im Bebauungsplan festgesetzt und dienen dem Ausgleich der o. g. nachteiligen Umweltauswirkungen:

- Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft: Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken und des Haster Baches gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a i.V.m. Nr. 15 BauGB

Am nördlichen Rand des Plangebietes ist eine öffentliche Grünfläche mit besonderer Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 20 BauGB

festgesetzt, die in Anlehnung an die öffentliche Grünfläche Ö1 des parallel in Aufstellung befindlichen B-Planes Nr. 91 gestaltet werden soll.

Innerhalb der gekennzeichneten Fläche (Ö) i.V.m. einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist dort ein Rückhaltebecken/Mulden mit variierenden Böschungsneigungen für die Ableitung des auf den Flächen des Kindergartens anfallenden Oberflächenwassers zulässig.

Die Flächen für die Retention und die Regenwasserrückhaltung sind durch Ausmuldungen mit wechselnden Böschungsneigungen zwischen 1:3 bis 1:10 naturnah zu gestalten. Die übrigen Flächen sind auf einem Flächenanteil von 20 % mit standortheimischen Baum- und Strauchgruppen entsprechend der Anlage 1 der Begründung bzw. den Hinweisen zum Bebauungsplan zu bepflanzen. Auf den nicht bepflanzten Flächen ist eine Gras- und Staudenflur mit standortangepassten Gräsern und Kräutern durch eine jährliche Mahd zwischen dem 01. August und dem 31. März zu entwickeln. Art und Umfang sind mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Schaumburg abzustimmen.

Die Fläche dient der Kompensation der im Plangebiet dieses B-Planes vorbereiteten Eingriffe in Natur und Landschaft.

Durch die naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens und die Eingrünung mit standortgerechten und -heimischen Laubgehölzen sowie die Anlage von Wildkrautfluren werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Die Laubgehölze bieten z. B. Vögeln Ansitz- und Brutmöglichkeiten sowie Nahrung. Insekten finden in den extensiv gepflegten Wildkrautfluren und in dem temporär überstauten Wasserbecken Brutmöglichkeiten und Nahrung. Auch Säugetiere finden hier Rückzugsmöglichkeiten. Innerhalb der Wildkrautfluren können sich Pflanzenarten ansiedeln, deren Vorkommen in der umgebenden intensiv genutzten Acker- und Siedlungslandschaft auf Randbereiche begrenzt wird. Das naturnah gestaltete Regenrückhaltebecken kann Amphibien Lebensräume bieten. Die Eingriffe in die Ackerlebensräume von Tieren und Pflanzen werden zum Teil ausgeglichen, weil Lebensraumstrukturen geschaffen werden, die eine höhere Wertigkeit als Lebensraum von Tieren und Pflanzen erlangen. Auch der Eingriff in die Bodenstrukturen durch den Abtrag des Bodens wird durch die extensive Nutzung der angrenzenden Flächen ausgeglichen.

Ferner wird der Haster Bach durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Anlage eines mäandrierenden Gewässerlaufes) aufgewertet, was insgesamt zu einer Minimierung erheblicher Eingriffe in das Schutzgut Wasser führt.

- Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser durch: Anlage eines Blühstreifens auf der öffentlichen Grünfläche (Ö2)

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünfläche (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) ist ein Blühstreifen durch die Einsaat einer blütenreichen Saatgutmischung zu entwickeln. Der Blühstreifen ist ein- bis dreimal pro Jahr zu mähen, die 1. Mahd ist vor dem 15.06. eines jeden Jahres durchzuführen. Nach spätestens 5 Jahren ist die Fläche umzubrechen und mit einer blütenreichen Saatgutmischung neu einzusäen. Die Fläche dient der Schaffung von Lebensräumen für Insekten und Vögel. Ferner werden Arten der Ackerränder und Feldraine durch die gezielte Ansaat blütenreicher Wildpflanzenmischungen gefördert.

➤ **Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz**

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz werden die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die geplanten Kompensationsmaßnahmen für den oben genannten Eingriffsraum ermittelt und gegenübergestellt. Die Methodik orientiert sich an der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen

Städteatlas (2013). Als Eingriff wird die Überbauung der Fläche mit Wegen, Gebäuden und Nebenanlagen sowie die Anlage von Spielflächen berücksichtigt. Um Wiederholungen zu vermeiden, wird die Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung im Umweltbericht dargelegt.

Flächenwert für Ausgleich (bez. auf m²) = PLANUNG - IST = 21.425 – 16.466 = +4.959 WE 4.959

Die rechnerische Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz zeigt, dass die aus der Durchführung der Planung resultierenden Eingriffe vollständig über die innerhalb des Plangebietes möglichen Maßnahmen ausgeglichen werden können. Es verbleibt ein Kompensationsplus von 4.959 Werteeinheiten. Externe Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Der Wertüberschuss von 4.959 Werteeinheiten kann für weitere Maßnahmen anderer Bauleitplanungen angerechnet werden.

4.4 Immissionsschutz

Im Rahmen der Bauleitplanung sind u.a. die Belange des Immissionsschutzes gem. § 1 Abs. 6 Nr. 1 und Abs. 7 BauGB (Belange des Umweltschutzes) zu berücksichtigen. Im Rahmen der Bauleitplanung sind die Anforderung an die Sicherstellung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse und die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die umweltbezogenen Auswirkungen auf den Menschen und seiner Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt zu berücksichtigen. (§ 1 Abs. 7 c BauGB).

Das Plangebiet ist aufgrund der Lage und Zuordnung zu den in der Umgebung befindlichen Nutzungen unterschiedlichen Immissionen ausgesetzt.

Die nachfolgenden Nutzungen und Einrichtungen können aufgrund der Nähe zum Planbereich auf das Plangebiet einwirken:

- a. Verkehrslärmemissionen:
 - Örtliche Entlastungsstraße, südlich angrenzend
- b. Gewerbelärmemissionen:
 - Kläranlage, nordöstlich angrenzend
 - Biogasanlage, nördlich an die Kläranlage angrenzend
 - Feuerwehr und Bauhof, östlich angrenzend
- c. Sportlärmemissionen:
 - Sportanlagen, südlich an die Entlastungsstraße angrenzend
- d. Freizeitlärm
 - Optionales Freibad, südlich an die Entlastungsstraße angrenzend
- e. Geruchsemissionen:
 - Kläranlage, nordöstlich angrenzend
 - Biogasanlage, nördlich an die Kläranlage angrenzend

Folgende immissionsrelevante Gutachten liegen zum gegenwärtigen Zeitpunkt vor:

- Verkehr: Lothar Zacharias, Verkehrsuntersuchung zum geplanten Baugebiet „Hintere Hohefeld“ in der Stadt Bad Nenndorf, Mai 2015
- Geruch: Barth und Bitter, Gutachtliche Stellungnahme zu der Geruchssituation aufgrund der Änderung eines Bebauungsplanes, Hannover, 16.03.2016
- Lärm: Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf, Garbsen, 23.06.2016

Auf die Ergebnisse wird, soweit diese zum gegenwärtigen Zeitpunkt auch auf das hier in Rede stehende Plangebiet nachvollziehbar übertragbar sind, nachfolgend eingegangen.

Die Beurteilung der Immissionsbelastung richtet sich nach der Schutzwürdigkeit des geplanten Gebietes.

4.4.1 Schutzwürdigkeit der Arten der Nutzungen

Die Schutzwürdigkeit der im Gebiet zulässigen Nutzungen ergibt sich aus den im Bebauungsplan festgesetzten Gebietstypen (gem. §§ 2 bis 9 BauNVO). Im B-Plan ist eine Fläche für den Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB festgesetzt. Gemäß Abstimmung mit der Stadt Bad Nenndorf ist der geplanten Nutzung „Kindergarten/Kinderkrippe“ für die weitere immissionsschutzrechtliche Beurteilung die Schutzwürdigkeit eines MI-Gebietes gem. § 6 BauNVO zuzuordnen. Diese Einschätzung berücksichtigt die lokalen gemischten Nutzungsstrukturen, die unmittelbar an den Standort des geplanten Kindergartens mit Kinderkrippe angrenzen. Im Rahmen der schallgutachterlichen Beurteilung wurden die Ergebnisse sowohl auf die für WA-Gebiete als auch für MI-Gebiete in Ansatz zu bringenden Orientierungswerte bezogen, um darzulegen, dass unabhängig von der Beurteilung als MI-Gebiet in Teilbereichen des Plangebietes sogar die niedrigeren und für WA-Gebiete maßgeblichen Werte eingehalten werden können.

Darüber hinaus schließen sich als schutzbedürftige Nutzungen im Westen – auf der Grundlage des in Aufstellung befindlichen Bebauungsplanes Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ WA-Gebiete gem. § 4 BauNVO an.

Außerhalb des Plangebietes, östlich der Entlastungsstraße, befinden sich im Nahbereich des Bahnhofes erste, den o.g. Immissionsquellen zugewandte betriebsfremde Wohnnutzungen, die aufgrund der dort festgesetzten Art der baulichen Nutzung die Schutzwürdigkeit eines WA-Gebietes aufweisen.

Auf dem Sportgelände befinden sich darüber hinaus betriebsfremde Wohnnutzungen, die mit dem Schutzanspruch eines Mischgebietes in die bisherige Beurteilung eingeflossen sind.

Der Schutzanspruch der v.g. Arten der Nutzungen stellt sich auf der Grundlage der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ wie folgt dar:

WA-Gebiet tags 55 dB(A) und nachts 45/40 dB(A)

MI-Gebiet tags 60 dB(A) und nachts 50/45 dB(A)

Der letztgenannte Wert gilt für Gewerbelärm. Orientierungswerte stellen keine Grenzwerte dar und können im Einzelfall auch geringfügig überschritten werden.

4.4.2 Lärmimmissionen

➤ Verkehrslärm

Zur Beurteilung des von der Entlastungsstraße *Horster Feld* ausgehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärms wurde durch das Ingenieurbüro Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Garbsen, ein schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93

ausgearbeitet. Darin wurden die Ergebnisse der o.g. Verkehrsuntersuchung des Büros Lothar Zacharias⁴ hinsichtlich der aktuellen sowie zukünftig beachtlichen Verkehrsmengen berücksichtigt.

Es wurde festgestellt, dass „der für allgemeine Wohngebiete maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT tags von:

WA- Gebiet OW(tags) = 55 dB(A)

*im überwiegenden Teilbereich des Plangebietes eingehalten wird. In einem Abstand von rd. 30 m zur südlichen Grenze des Geltungsbereiches ist hingegen von einer Verkehrslärmbelastung von rd. **56-62 dB(A)** tags d.h. von einer Überschreitung des ORIENTIERUNGSWERTES für WA-Gebiete um bis zu **7 dB(A)** auszugehen. Der für Mischgebiete maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT von:*

MI- Gebiet OW(tags) = 60 dB(A)

wird somit im Randbereich des Plangebietes um rd. 2 dB(A) überschritten.

*Geht man im Rahmen der **Abwägung** davon aus, dass eine Überschreitung des ORIENTIERUNGSWERTS (für allgemeine Wohngebiete) um bis zu 3 dB(A) als nicht „wesentlich“ einzustufen ist, (vgl. hierzu Abschnitt 6.1 – Text der VVBauG), so ist festzustellen, dass der dann für WA-Gebiete zu beachtende Pegelwert von = 58 dB(A) tags in einem Abstand von rd. 20 m zur südlichen Grenze des Geltungsbereiches eingehalten wird.*

Unabhängig hiervon ist festzustellen, dass im überwiegenden Teil des Plangebietes der WA-ORIENTIERUNGSWERT eingehalten wird. Im Hinblick auf die von einer Überschreitung betroffenen Teilflächen des Plangebietes werden, insbesondere für die Anordnung von Ruhe- und Schlafräumen, passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm vorgeschlagen. Im Abschnitt 6.3.3 [des Gutachtens] werden diesbezügliche Anforderungen dargestellt.“⁵

Abwägung geeigneter Schallschutzmaßnahmen

Zum Schutz vor schädlichen Lärmimmissionen kommen grundsätzlich **aktive** und **passive** Schallschutzmaßnahmen in Betracht.

- **Aktive Schallschutzmaßnahmen**

Aktiven Schallschutzmaßnahmen (Wall oder Wand) ist im Rahmen der Abwägung gegenüber den passiven Schallschutzmaßnahmen (schallgedämmte Fenster, Mauerwerk und Dächer) zunächst der Vorrang einzuräumen. Hierbei sollen jedoch auch die jeweils für den engeren Planungsraum anzutreffenden und prägenden städtebaulichen Rahmenbedingungen angemessen berücksichtigt werden. Das bedeutet, dass aus städtebaulichen Gründen zur Reduzierung von visuellen und funktionalen Barrierewirkungen in Folge von Wällen und Wänden, soweit technisch machbar, die Ausformung und Dimensionierung gem. dem Grundsatz der Verhältnismäßigkeit auf ein unbedingt erforderliches Maß gering gehalten wird.

Da die für die Realisierung des Vorhabens erforderliche Fläche durch die zur Verfügung stehenden Flächen des Plangebietes begrenzt wird, ist in diesem Fall auf einen sparsamen Umgang mit Grund und Boden hinzuwirken. Ein Lärmschutzwall würde innerhalb des Plangebietes ein Vielfaches an Flächenverbrauch bewirken (bis zu 12 – 15 m Breite je nach Wallneigung jeweils parallel zur Straße Horster Feld und teilweise auch im Bereich der jeweiligen seitlichen Grenzen des Grundstückes), was weder städtebaulich sinnvoll noch

⁴ Lothar Zacharias, Verkehrsuntersuchung zum geplanten Baugebiet „Hintere Hohefeld“ in der Stadt Bad Nenndorf, Mai 2015

⁵ Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf, Garbsen, 23.06.2016, S. 13f.

wirtschaftlich vertretbar oder mit Blick auf das geplante Vorhaben verhältnismäßig wäre. Darüber hinaus würde ein Lärmschutzwall nur effektiv sein, wenn auf dicht aufeinander folgende Schalllücken verzichtet werden könnte, die jedoch auftreten werden, da eine Einfahrt und eines Ausfahrt festgesetzt wird.

Da auch mit Rücksicht auf die geplante Nutzung „Kindergarten“ fremdartig wirkende Barrieren (Wand oder Wall) möglichst vermieden werden sollen und die Wirksamkeit der aktiven Schallschutzmaßnahmen nicht in einem angemessenen Verhältnis zur Schallschutzwirkung steht (Schalllücken in Folge von Zufahrten), wird in dem Fall den passiven Schallschutzmaßnahmen an den Gebäuden der Vorrang eingeräumt.

- *Passive Schallschutzmaßnahmen*

Aus den o.g. Gründen werden auf der Grundlage der DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“ passive Schallschutzmaßnahmen vorgeschlagen, die sich an der parallel verlaufenden Straße Horster Feld ausrichten.

Aufgrund der *Energieeinsparverordnung* ist davon auszugehen, dass zum heutigen Zeitpunkt i.d.R. Fenster mit einem Schalldämm-Maß $R'w = 30-34$ dB eingebaut werden, so dass in den Lärmpegelbereichen II und III der notwendige Schallschutz bereits bei üblicher baulicher Ausführung der Gebäude gewährleistet ist.

In Abstimmung mit dem Gutachter werden auf der Grundlage der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung die nachfolgenden textlichen Festsetzungen zum passiven Schallschutz in den B-Plan Nr. 93 aufgenommen:

§ 7 Lärmschutz innerhalb der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche "Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe"
(gem. § 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

Innerhalb der festgesetzten Gemeinbedarfsfläche "Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe" sind aufgrund der vorhandenen Verkehrslärmsituation (Horster Feld) gegenüber der gemäß DIN 18.005 "Schallschutz im Städtebau" definierten Orientierungswerte erhöhte Lärmimmissionen möglich bzw. zu erwarten. Zum Schutz vor den von der Straße Horster Feld hervorgerufenen Lärmimmissionen werden gegen Außenlärm bauliche Schallschutzmaßnahmen festgesetzt (passiver Schallschutz). Bei der Bemessung sind die im B-Plan dargestellten Lärmpegelbereiche zu beachten. Diesbezüglich wird auf die aktuellen technischen Regelwerke der DIN 4109, der VDI-Richtlinie 2719 bzw. auf die 24. Verordnung zur Durchführung des BImSchG verwiesen.

Festsetzung des passiven Schallschutzes

1. Im Bereich der für die Gemeinbedarfsflächen festgesetzten Lärmpegelbereiche II bis III sind die in der DIN 4109, Tabelle 8 angegebenen Schalldämm- Maße $R'w$ für das Gesamtaußenbauteil einzuhalten. Das resultierende Schalldämm- Maß $R'w$, res ist in Abhängigkeit des Fensterflächenanteils zu bestimmen. Um das erforderliche $R'w$, R zu realisieren, müssen die Fenster (und Außenwände) einen Prüfwert von $R_{w,p} > R'w, R + 2$ dB aufweisen (vergl. DIN 4109, Tabelle 11, Fußnote 1).

Für schutzbedürftige Räume sind im Falle von Neubauten oder baulichen Veränderungen bauliche Maßnahmen zum Schutz gegen Außenlärm nach DIN 4109 gem. nachstehenden Tabellen vorzusehen (Festsetzung von konkreten Schalldämm-Maßen):

Lärmpegelbereich (LPB)	Maßgeblicher Außenlärmpegel in dB(A)	$R'w, res$ *) Aufenthaltsräume in Wohnungen (o.ä.)	$R'w, res$ *) Büroräume (o.ä.)
I	bis 56	30	-
II	56 bis 60	30 dB	30 dB
III	61 bis 65	35 dB	30 dB

*) : resultierendes, bewertetes Bau-Schalldämm-Maß

2. Für die im B-Plan festgesetzten Lärmpegelbereiche III sind bei Schlafräumen schallgedämmte Lüftungsöffnungen (mit einem dem Schalldämm-Maß der Fenster, die an der straßenzugewandten Seiten (Horster Feld) angeordnet werden, entsprechenden Einfügungs-Dämpfungsmaß) oder äquivalente Maßnahmen (z.B. Innenbelüftung) vorzusehen (vgl. DIN 1946).
3. Schützenswerte Freisitze sind nur auf der von der Geräuschquelle (Straße) abgewandten Gebäudeseite im direkten Schallschatten des Gebäudes zulässig.
4. Unter Erbringung eines Einzelnachweises kann von den o.g. schalltechnischen Anforderungen im Einzelfall unter Berücksichtigung der tatsächlichen Bebauungsstruktur in Form einer Abschirmung durch vorgelagerte Baukörper oder die Eigenabschirmung einzelner Baukörper abgewichen werden.

➤ **Gewerbelärm**

Im Plangebiet sind Geräuschimmissionen folgender gewerblich betriebener Nutzungen zu erwarten:

- Kläranlage sowie der Bau eines BHKW
- Biogasanlage
- Bauhof
- Neubau einer Feuerwehrrache

Die im Plangebiet zu erwartenden Geräuschimmissionen durch den Betrieb einer in der Nachbarschaft vorhandenen Kläranlage, einer Biogasanlage sowie der geplanten Feuerwehrrache wurden im Rahmen der schalltechnischen Untersuchungen zum Bebauungsplanverfahren „Hinteres Hohefeld“ beurteilt. Aus dem Gutachten geht hervor, dass durch die einzelnen Betriebe keine relevanten Immissionsbelastungen zu erwarten sind. Die schalltechnische Beurteilung zum B-Plan Nr. 93 kommt daher zu dem folgenden Ergebnis:

„[...] Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 91 wurden die durch die vorhandene Kläranlage, Biogasanlage sowie der geplanten Feuerwehrrache zu erwartenden Geräuschimmissionen ermittelt. Nach den Ergebnissen dieser Untersuchung wurde festgestellt, dass die schalltechnisch ungünstigste Situation im Bereich des geplanten Wohngebietes „Hinteres Hohefeld“ in der Nachtzeit zu erwarten ist. Am Tage konnte eine Unterschreitung des maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERTES von rd. 10 dB(A) nachgewiesen werden.

Da es im Hinblick auf die Nutzung der Gemeinbedarfsfläche mit der Zweckbestimmung Kindergarten/Kinderkrippe um eine reine Tagnutzung handelt, kann ohne expliziten Nachweis davon ausgegangen werden, dass trotz heranrücken an die oben beschriebenen Quellen von einer deutlichen Unterschreitung des maßgeblichen ORIENTIERUNGSWERTES für WA-Gebiete resp. MI-Gebiete auszugehen ist.“

➤ **Sportlärm**

- Sportanlagen

Sportlärmemissionen werden durch die südlich der Entlastungsstraße befindlichen Sportanlagen erzeugt. In diesem Bereich befinden sich neben dem Hallenbad zwei Sportplätze mit den jeweils zugeordneten Frei- und Aktivitätsflächen. Ferner ist unmittelbar im südlichen Anschluss an die Entlastungsstraße auf der Grundlage der rechtsverbindlichen Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 15 a BauGB die Errichtung weiterer Sportanlagen zulässig.

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ erfolgte bereits eine Beurteilung der bestehenden Sportanlagen und den von diesen Anlagen ausgehenden Sportlärmemissionen. Im Ergebnis wurde hierzu festgestellt, dass von einer Einhaltung des maßgeblichen IMMISSIONSRICHTWERTES (hier: WA-Gebiet) auszugehen ist. Die durch eine

Nutzung der vorhandenen Sportanlage verursachten Sportlärmimmissionen wurden für die schalltechnisch kritische Zeit (sonntags innerhalb d. Ruhezeiten) untersucht. Aufgrund der zu erwartenden Öffnungszeiten des Kindergartens (werktags zwischen 6.00 und 22.00 Uhr) ist eine Untersuchung der ungünstigsten Nachtstunde sowie sonntags innerhalb oder außerhalb der Ruhezeiten nicht erforderlich.⁶

Es wird jedoch davon ausgegangen, dass auf der Grundlage der im B-Plan Nr. 91 dargelegten Nutzungsintensität der Sportanlagen auch für den Bereich des geplanten Kindergartens mit Kinderkrippe die maßgeblichen Immissionsrichtwerte für Mischgebiete eingehalten werden.

➤ Freizeitlärm

- Freibad

Im Rahmen der Ermittlung der planungsrechtlich relevanten Rahmenbedingungen wurde aufgrund der politischen Diskussion über den B-Plan Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ auch die Realisierung eines *Freibades* in Ergänzung des bestehenden und südlich der Entlastungsstraße gelegenen Hallenbades auf grundsätzliche Realisierungsmöglichkeit hin geprüft.

Dieser Planungshintergrund ist in gleicher Weise auch in die planerische Abwägung des B-Planes Nr. 93 einzustellen, da aufgrund der räumlichen Nähe des Plangebietes zum Hallenbad eine immissionsrelevante Auswirkung auf die im Gebiet geplanten Betreuungseinrichtungen nicht vollkommen ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der schalltechnischen Beurteilung einer möglichen Realisierung eines Freibades wurde ein mögliches Nutzungskonzept mit der Stadt Bad Nenndorf am 06.03.2015 abgestimmt, das in die schalltechnische Prüfung einbezogen wurde:

"Danach wird angenommen, dass im Bereich der westlich des Hallenbades vorhandenen Freifläche ein Nichtschwimmer/Kinderbecken mit Abmessungen von 35 m x 20 m, ein 25 m Schwimmerbecken sowie eine Liegewiese errichtet werden könnten (vgl. Anlage 2 des Gutachtens). Für diese schalltechnisch relevanten Bereiche von Frei- bzw. Spaßbädern sind die folgenden flächenbezogenen Schallleistungspegel in Ansatz zu bringen:

Tabelle 2: Emissionskennwerte von Freibädern

<i>Emissionsbereich, Quelle</i>	<i>LWA" in dB(A)</i>
<i>Kinderbecken</i>	80
<i>„Spaßbecken“ (Wellenbad usw.)</i>	80
<i>Sprungbecken</i>	74
<i>Erwachsenen-Schwimmerbecken</i>	65
<i>Liegewiese</i>	62

In den vorgenannten Emissionskennwerten ist eine eventuelle Impulshaltigkeit der Geräusche (Rufen, Schreien) bereits enthalten. Die genannten Emissionskennwerte gelten darüber hinaus für eine intensive Nutzung der Anlage an besucherstarken Tagen, z. B. an heißen Sommer-/ Wochenenden. An Tagen mit weniger intensiver Nutzung bzw. kühlerer Witterung sind je nach Belegung der Anlage um ca. 5 – 10 dB(A) niedrigere Emissionspegel maßgebend. Auch anhand eigener schalltechnischer Messungen ergibt sich in Abhängigkeit von der Zahl und dem Alter der Besucher eine erhebliche Streubreite der Emissionskennwerte. Die vorgenannten Emissionskennwerte stellen jedoch eine Abschätzung

⁶ Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf, Garbsen, 23.06.2016, S. 3

zur sicheren Seite dar. Als Mittelwerte für „normale“ Nutzungstage im Sommerhalbjahr sind danach um rd. 6 dB(A) niedrigere Emissionswerte anzunehmen.

Unter Berücksichtigung von Besucherzahlen eines Freibades in der Nachbargemeinde Rodenberg sind an besucherstarken Tagen bis zu 1.000 Besucher zu erwarten. Derartige Nutzungsintensitäten treten nach den vorliegenden Informationen jedoch lediglich an wenigen Tagen (< 10 Tage im Jahr) auf und können ggf. als „seltenes Ereignis“ i.S. der FREIZEITLÄMRICHTLINIE bzw. der TA Lärm bewertet werden. [...]

Unter Berücksichtigung der vorstehenden Ausführungen sowie der Abmessungen der in Anlage 2 Blatt 1 (des Gutachtens) dargestellten untersuchten Anlagenteile wird im Rahmen der schalltechnischen Berechnungen davon ausgegangen, dass sich in der Zeit von 09.00 – 20.00 Uhr im Bereich des Nichtschwimmer-/ Kinderbeckens rd. 230 Personen, im Bereich des Schwimmerbeckens rd. 80 Personen sowie im Bereich der Liegewiese durchgehend rd. 500 Personen aufhalten. Das Besucheraufkommen wird somit mit rd. 800 Besuchern täglich berücksichtigt. Dabei ist die schalltechnisch ungünstigste Situation an Sonn- und Feiertagen – unter Beachtung eines Pegelzuschlags für die Ruhezeit von 13.00 – 15.00 Uhr – zu erwarten. Dieser Zuschlag wird im Rahmen der Ausbreitungsrechnung in Ansatz gebracht.“⁷

Diese optionale Nutzung könnte auch auf den Standort des Kindergartens mit Kinderkrippe einwirken.

Im Ergebnis wurde festgestellt, dass „bei freier Schallausbreitung der für allgemeine Wohngebiete am Tage maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT (vgl. Beiblatt 1 zu DIN 18005) bzw. der zur Beurteilung von Freizeitlärm maßgebliche IMMISSIONSRICHTWERT der FREIZEITLÄMRICHTLINIE von:

WA-Gebiet: $OW/IRW_{tags} = 55 \text{ dB(A)}$

in einem rd. 30 m breitem Streifen am südlichen Rand des Plangebietes um bis zu 2 dB(A) überschritten wird. Der für Mischgebiete maßgebliche ORIENTIERUNGSWERT tags von:

MI-Gebiet: $OW/IRW_{tags} = 60 \text{ dB(A)}$

wird sicher eingehalten.

Somit ist festzustellen, dass die geplante Gemeinbedarfsfläche mit Zweckbestimmung Kindergarten der Errichtung eines Freibades grundsätzlich nicht entgegensteht. Eine detaillierte Berechnung bzw. Beurteilung der Immissionssituation kann jedoch nur in Kenntnis der zu erwartenden Besucherzahlen, des konkreten Nutzungskonzepts des Freibades sowie der geplanten Betriebszeiten erfolgen.“⁸

Hieraus folgt zum gegenwärtigen Zeitpunkt, dass von den südlich der Entlastungsstraße dort bereits heute befindlichen Freizeitflächen keine erheblichen Immissionskonflikte auf den Kindergarten einwirken werden.

4.4.3 Geruchsimmissionen

Mit dem Betrieb der nordöstlich gelegenen Kläranlage und der weiter nördlich gelegenen Biogasanlage können Geruchsemissionen verbunden sein, die auf die hier geplante Fläche für den Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ einwirken. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ (auf den unmittelbar westlich bzw. südwestlich anschließenden Flächen) wurde durch die Barth & Bitter GmbH, Wunstorf, die immissionsschutzrechtliche Verträglichkeit zwischen der nordöstlich gelegenen Kläranlage sowie der Biogasanlage und

⁷ Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf, Garbsen, 23.06.2016, S. 6f.

⁸ Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf, Garbsen, 23.06.2016, S. 14f.

der geplanten Wohnbebauung geprüft. Dabei wurde untersucht, ob aufgrund möglicher Geruchsimmissionen durch die Kläranlage der Samtgemeinde Nenndorf und die Biogasanlage der Bioenergie Nenndorf GmbH & Co. KG aus Sicht des Immissionsschutzes Bedenken gegen die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ bestehen.

Diese Untersuchungen wurden jetzt auch auf den räumlichen Geltungsbereich des B-Planes Nr. 93 übertragen.

Der nachfolgenden Darstellung der „Gesamtbelastung (Kläranlage und Biogasanlage) in % der Jahresstunden“ können die entsprechenden Werte der Geruchsausbreitung für den räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ entnommen werden.

Abb.: Auszug aus dem Geruchsgutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“⁹

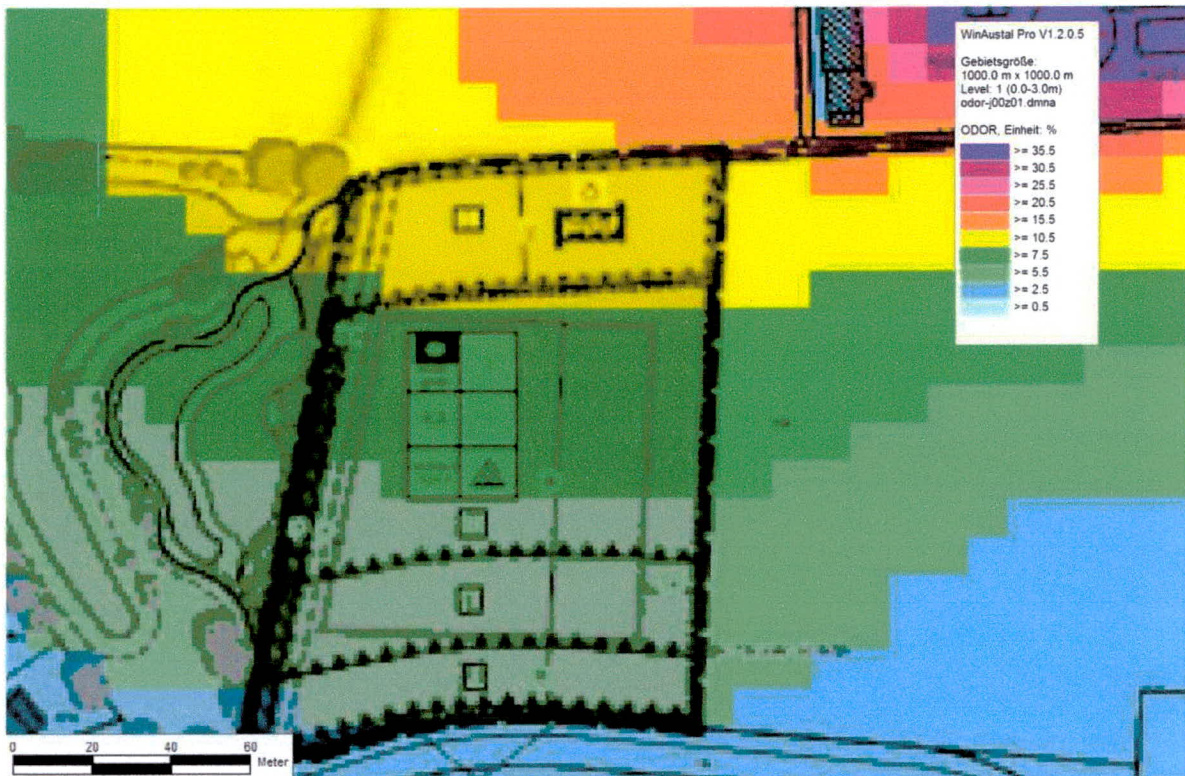


Abbildung 12: Geruchswahrnehmungshäufigkeiten in [%] der Jahresstunden Isolinien

Für die im Bebauungsplan festgesetzte Fläche für den Gemeinbedarf „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ sind die für MI-Gebiete maßgeblichen Geruchswahrnehmungshäufigkeiten gemäß GIRL in Ansatz zu bringen. In MI-Gebieten ist gem. GIRL eine Geruchswahrnehmungshäufigkeit bis zu 10 % der Jahresstunden zulässig. Damit wird in den B-Plan Nr. 93 die gleiche Begrenzung wie im B-Plan Nr. 91 einbezogen.

Aus der Darstellung der Gesamtbelastung ist erkennbar, dass eine Überschreitung der im Geruchsgutachten beschriebenen zulässigen Geruchsausbreitung von 10 % auf den nördlichen Flächen des Plangebietes, also im Bereich des Haster Baches, auftritt. In diesem Bereich ist eine öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i.V.m. einer Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) festgesetzt. Ein

⁹ Barth & Bitter GmbH, „Gutachtliche Stellungnahme zu der Geruchssituation aufgrund der Änderung eines Bebauungsplans“, Hannover, 16.03.2016, S. 39

besonderer Schutzanspruch kommt diesen Flächen nicht zu, da diese Flächen nicht als Aufenthaltsbereiche dem dauerhaften Aufenthalt von Menschen dienen.

Auf Höhe der Fläche für den Gemeinbedarf, die der Biogasanlage und der Kläranlage zugewandt ist, werden Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von 10 % erreicht, sodass in diesem Bereich die für Mischgebiete noch zulässigen Geruchswahrnehmungshäufigkeiten eingehalten werden. Die Festsetzung der Baufläche selbst in Form der Gemeinbedarfsfläche nimmt Rücksicht auf die o.b. Geruchswahrnehmungshäufigkeiten und gewährleistet durch die Abgrenzung die Einhaltung der o.b. und in Mischgebieten zulässigen maximalen 10 % Geruchswahrnehmung, so dass auf den Gemeinbedarfsflächen keine erhebliche Beeinträchtigung durch Geruch abgeleitet werden kann.

Somit können entsprechend dem Ergebnis der gutachterlichen Untersuchung erhebliche Beeinträchtigungen durch Geruchsemissionen ausgehend von der nordöstlich des Plangebietes gelegenen Kläranlage und Biogasanlage ausgeschlossen werden. Temporär eingeschränkte Geruchswahrnehmungen sind im Plangebiet nicht auszuschließen. Diese wären jedoch auch hinzunehmen, wenn auf den benachbarten landwirtschaftlichen Betriebsflächen eine entsprechende Bewirtschaftung stattfindet.

Bei der Beurteilung der Geruchsimmissionen wurde von einer „Volllast“ der relevanten Bebauungspläne und betrachteten Anlagen ausgegangen.

Im Verhältnis zu den in Dorfgebieten allgemein zulässigen Kindergärten und Kinderkrippen ist die ermittelte Geruchswahrnehmungshäufigkeit zu relativieren. In Dorfgebieten sind an max. 15 % der Jahresstunden Geruchsimmissionen zulässig. Darüber hinaus ist zu bedenken, dass kein ausschließlicher Aufenthalt im Freien vorgesehen oder zu erwarten ist, sodass sich diese Geruchsimmissionen auf ein insgesamt in WA- und MI- Gebieten zulässiges Maß reduzieren werden.

4.4.4 Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG

Das Trennungsgebot stellt im Wesentlichen darauf ab, dass dem Grunde nach konkurrierende Nutzungen einen ausreichenden Abstand zueinander einhalten sollen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten. Es ist festzustellen, dass das Nebeneinander des im Plangebiet vorgesehenen Kindergartens und der im nahen Umfeld des Gebiets geplanten Wohnnutzungen und bereits vorhandenen Gewerbenutzungen aufgrund der nicht als erheblich zu bezeichnenden Immissionskonflikte auch mit dem Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG vereinbar ist.

4.5 Klimaschutz und Klimaanpassung

Im Rahmen dieses Bebauungsplanes werden Festsetzungen zum Klimaschutz getroffen. Diese beziehen sich u.a. auf die geringe Grundflächenzahl, sodass die für bebaute gemischte Nutzungsstrukturen sonst zu erwartende max. Flächenversiegelung von bis zu 0,4 zzgl. 50 % nicht erreicht wird.

Ferner werden durch den Bebauungsplan Eingriffe in die umgebenden landschaftlich prägenden Vegetationsstrukturen vermieden, sodass sich in diesem Bereich keine negativen Auswirkungen auf die Regulierung des CO₂-Gehaltes der Luft und die Sauerstoffproduktion ergeben. Vielmehr wird durch die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen (Renaturierung Haster Bach, Gehölzpflanzungen) die Sauerstoffproduktion als auch die Bindung von Staubpartikeln gefördert und ein Beitrag zur Reduzierung der Bodenerosion geleistet.

Die Nutzung der Solarenergie wird ausdrücklich zugelassen. Einschränkungen in Bezug auf die Ausrichtung der Hauptbaukörper werden nicht festgesetzt, sodass eine individuelle und energetische Ausrichtung der Baukörper möglich wird.

Die im Plangebiet zulässigen baulichen Nutzungen sind im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung auf der Grundlage der aktuellen Energieeinsparverordnung für Gebäude (EnEV) derart zu errichten, dass diese einen wesentlichen Beitrag zur Klimaanpassung leisten.

Es wird darauf hingewiesen, dass aufgrund der zunehmenden Anzahl und Intensität der Niederschläge mit der Zunahme von Oberflächenwasser zu rechnen ist. Daher wird bei der Dimensionierung der im Zuge des Haster Baches naturnah geplanten Rückhalteeinrichtungen auf eine ausreichende Kapazität geachtet.

Der Bebauungsplan trifft keine Festsetzungen zur Nutzung regenerativer Energien. Er schließt jedoch die Nutzung regenerativer Energien oder sonstige bauliche Maßnahmen zum Klimaschutz weder aus noch erschwert er diese in maßgeblicher Weise. Insofern wird den allgemeinen Klimaschutzzielen der Stadt Bad Nenndorf Rechnung getragen.

5 Denkmalschutz

Archäologische Kulturdenkmale sind nur aus dem weiteren Umfeld bekannt. Der Bau der im Süden angrenzenden Straße *Horster Feld* erbrachte bei der archäologischen Begleitung der Erdarbeiten jedoch keine relevanten Funde oder Befunde.

Es wird aber darauf hingewiesen, dass ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde wie etwa Keramikscherben, Steingeräte oder Schlacken sowie Holzkohleansammlungen, Bodenverfärbungen oder Steinkonzentrationen, die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG auch in geringer Menge meldepflichtig sind. Sie müssen der zuständigen Kommunalarchäologie (Tel. 05722/9566-15 oder Email: Berthold@SchaumburgerLandschaft.de) und der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises unverzüglich gemeldet werden. Bodenfunde und Fundstellen sind nach § 14 Abs. 2 des NDSchG 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.

6 Altlasten

Nach Auskunft der Stadt Bad Nenndorf sind innerhalb des Plangebietes keine Altablagerungen bekannt oder kontaminierte Stoffe abgelagert worden. Auch in dem beim Landkreis Schaumburg geführten Altlastenkataster sind keine Altablagerungen verzeichnet.

Seitens des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie wird jedoch empfohlen, vor der Festsetzung von Flächennutzungen zu prüfen, ob ggf. Bodenbelastungen durch Schadstoffe vorhanden sind. Dabei sind die fachlichen Vorgaben des Bundes-Bodenschutzgesetzes (BBodSchG) bzw. der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) hinsichtlich der Aspekte Probenahme, Analytik und nutzungsspezifische Bewertung einzuhalten.

7 Ergebnis der Umweltprüfung

Die durchgeführte Umweltprüfung führt zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen in Form der Durchgrünung, der Anlegung eines Blühstreifens sowie die Anlegung eines naturnahen Regenrückhaltebeckens sowie der ökologischen Aufwertung des Haster Baches keine erheblichen Beeinträchtigungen durch nachteilige Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter verbleiben. Das Kompensationsplus kann auf Eingriffe weiterer Bauleitplanungen angerechnet werden.

Ferner wurde ein faunistisches Gutachten durchgeführt (Abia, 2015). Das Gutachten hat ergeben, dass in Bezug auf Feldhamstervorkommen und Brutvögel (Offenlandarten) keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten sind.

Die Prüfung der Immissionssituation hat ergeben, dass aufgrund des gewählten Abstandes zur nordöstlich gelegenen Kläranlage und Biogasanlage eine Einhaltung der maximale Geruchswahrnehmungshäufigkeit von 10 % der Jahresstunden, entsprechend 0,10 gemäß GIRL unter Berücksichtigung der öffentlichen Grünfläche (Aufwertung des Haster Baches, RRB) gewährleistet werden kann. Für die öffentliche Grünfläche wird der Immissionswert überschritten. Landwirtschaftliche Immissionen, die auf die Bewirtschaftung benachbarter Flächen zurückzuführen sind, sind als ortsüblich zu bezeichnen.

Ferner wurde festgestellt, dass unter Berücksichtigung der Kläranlage, der Biogasanlage, der Feuerwehr und dem Bauhof keine erheblichen Immissionen aus Gewerbelärm auf das Plangebiet einwirken. Die auf das Plangebiet einwirkenden Immissionen der südlich des Plangebietes befindlichen Sportanlagen sind besonders für die schalltechnisch kritische Zeit sonntags innerhalb der Ruhezeiten relevant. Auf Grund der Öffnungszeiten des Kindergartens (werktags 6-22 Uhr) sind hier keine erheblich negativen Immissionen zu berücksichtigen. Ein unmittelbarer Nutzungskonflikt ist aus der Nachbarschaft zwischen Wohnen und Sportnutzung daher nicht ableitbar. Weiterhin wurde das Hallenbad mit optionaler Erweiterung eines Außenbeckens berücksichtigt. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass die bei Beurteilung von Freizeitlärm maßgeblichen Immissionsrichtwerte der Freizeitlärmrichtlinie für MI-Gebiete sicher eingehalten wird. Einer Errichtung des Freibades steht die Errichtung des Kindergartens nicht im Wege.

In Bezug auf Lärm, ausgehend von der Entlastungsstraße wurde festgestellt, dass die Orientierungswerte für MI-Gebiete im Süden des Plangebietes um bis zu 2 dB(A) geringfügig überschritten werden können. Eine Überschreitung von bis zu 3 dB(A) ist jedoch als nicht „wesentlich“ einzustufen. Im Hinblick auf die von einer Überschreitung betroffenen Teilflächen des Plangebietes werden, insbesondere für die Anordnung von Ruhe- und Schlafräumen, passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm vorgeschlagen. In einem Abstand von rd. 30 m zur südlichen Grenze des Geltungsbereiches ist von einer Verkehrslärmbelastung von rd. 56-62 dB(A) tags auszugehen, sodass keine erheblich negativen Wirkungen verbleiben.

Auswirkungen auf das Klima sind nicht zu erwarten bzw. werden durch die Anlage von Vegetationsflächen kleinräumig kompensiert.

8

Daten zum Plangebiet

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von rd. 1,5 ha und gliedert sich wie folgt:

Fläche für den Gemeinbedarf „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“	10.331 m²
Öffentliche Grünfläche (Ö1), „Regenrückhaltebecken“/Fläche zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	3.232 m²
Öffentliche Grünfläche (Ö2), „Blühstreifen“	1.455 m²
davon: Geh-, Fahr- und Leitungsrechte	707 m²
PLANGEBIET GESAMT	15.018 m²

9 Durchführung des Bebauungsplanes

9.1 Bodenordnung

Zur Realisierung dieses Bebauungsplanes sind keine weiteren bodenordnenden Maßnahmen erforderlich. Die erforderlichen Flächen befinden sich im Eigentum der Stadt Bad Nenndorf.

9.2 Ver- und Entsorgung

Über die an das Gebiet angrenzende Straße Horster Feld kann der Anschluss an das öffentliche Strom-, Gas- und Telekommunikationsnetz gewährleistet werden.

Abwasserbeseitigung

Die zentrale Abwasserbeseitigungsanlage der Samtgemeinde Nenndorf liegt in einer Entfernung von rd. 50 m (LL) zum Plangebiet und ist zur Aufnahme der mit dem Kindergarten und der Kinderkrippe verbundenen Schmutzwasserfracht ausreichend dimensioniert.

Oberflächenentwässerung

Aufgrund der nur schwach durchlässigen und inhomogenen Bodenschichten kann eine flächendeckende Versickerung des im Plangebiet anfallenden Niederschlagswassers nicht festgesetzt werden.

• *Regenrückhaltebecken*

Aus Gründen einer umweltverträglichen Siedlungswasserwirtschaft, d.h. Vermeidung von immer häufiger auftretenden Hochwässern in der Vorflut, soll das Oberflächenwasser innerhalb von Regenrückhaltebecken derart zurückgehalten werden, dass nur die natürliche Abflussspende des derzeit unbebauten Gebietes an die nächste Vorflut abgegeben wird.

Zu diesem Zweck werden im nordöstlichen Bereich des Bebauungsplanes, innerhalb der festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“, die nachfolgenden bodenrechtlichen Festsetzungen aufgenommen. Weitere Details zur Gestaltung der Becken/Mulden sowie die für die Aufwertung des Gewässerrandes des Haster Bach vorgesehenen Flächen und Maßnahmen sind im Rahmen der Ausführungsplanung bzw. des erforderlichen Wasserrechtsverfahrens abschließend zu bestimmen. Die Regenrückhaltebecken einschließlich der zugehörigen Böschungen sind außerhalb des Schutzstreifens der Ferngasleitungen anzulegen. Das Oberflächenwasser ist außerhalb des Schutzstreifens dem Regenrückhaltebecken zuzuführen.

Der Haster Bach wird, als Gewässer aufgewertet, in die Maßnahmenfläche integriert. Die Aufwertung stellt eine naturschutzfachliche und wasserwirtschaftlich konsequente Fortsetzung der bereits im südlichen Verlauf des Haster Baches in den vergangenen Jahren durchgeführten und für den westlichen Verlauf im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 91 festgesetzten ökologischen Aufwertung dar.

Zu diesem Zweck sollen die in der nachfolgenden Festsetzung beschriebenen Maßnahmen auch in diesem B-Plan planungsrechtlich festgesetzt und durchgeführt werden:

Textliche Festsetzung zur Ableitung des Oberflächenwasser und der ökologischen Aufwertung des Haster Baches:

§ 3 Öffentliche Grünflächen/Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 20 BauGB)

- (1) Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünfläche (Ö1) mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) i.V.m. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB) sind Becken/Mulden zur Rückhaltung bzw. zum hydraulischen Ausgleich des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers mit variierenden Böschungsneigungen und die für die Unterhaltung der Becken/Mulden erforderlichen Wege und baulichen Anlagen zulässig.

Ferner sind auf der Fläche wechselfeuchte Uferzonen sowie Abflachungen und Aufweitungen der Böschungen als Gewässerrenaturierung herzustellen.

Die Flächen für die Retention und die Regenwasserrückhaltung sind durch Ausmuldungen mit wechselnden Böschungsneigungen zwischen 1:3 bis 1:10 naturnah zu gestalten. Die übrigen Flächen sind auf einem Flächenanteil von 20 % mit standortheimischen Baum- und Strauchgruppen entsprechend der Artenliste mit Pflanzschema (siehe Hinweise) zu bepflanzen. Die zu pflanzenden baumartigen Laubgehölze sind als Heister, 2 x verpflanzt, 150 - 200 cm hoch und die Sträucher, 2 x verpflanzt, 60 - 100 cm hoch zu pflanzen. Auf den nicht bepflanzten Flächen ist eine Gras- und Staudenflur mit standortangepassten Gräsern und Kräutern durch eine jährliche Mahd zwischen dem 01. August und 31. März zu entwickeln. Art und Umfang sind mit der Unteren Wasserbehörde und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Schaumburg im Rahmen des Wasserrechtsverfahrens abzustimmen.

Trink- und Löschwasserversorgung

Die Trinkwasserversorgung kann durch den Anschluss an die angrenzend verlaufenden Trinkwasserleitungen (Bereich Bahnhof, Bauhof, Feuerwehr) bzw. durch die Verlängerung der aus dem geplanten Wohngebiet Hinteres Hohefeld heranreichenden Trinkwasserleitungen durch den Wasserverband Nordschaumburg gesichert werden. Da im unmittelbaren Nahbereich des geplanten Kindergartenstandortes in der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße Horster Feld noch keine Trinkwasserleitung vorhanden ist, wird die Heranführung einer der o.g. Leitungen erforderlich. In diesem Zusammenhang ist im Zuge der konkreten Vorhaben- und Erschließungsplanung der Betreuungseinrichtungen auf eine ausreichende Dimensionierung der Trinkwasserleitung zu achten, um eine ausreichende Löschwasserversorgung sicherstellen zu können.

Die Löschwasserversorgung für den Grundschutz des Kindergartenstandortes mit Kinderkrippe wird durch die vorhandenen und innerhalb des Plangebietes neu anzulegenden Trinkwasserleitungen mit entsprechenden Wasserentnahmestellen gem. DVGW-Arbeitsblatt W-405 sichergestellt. Der Grundschutz für das ausgewiesene Baugebiet beträgt nach den Richtwerttabellen des Arbeitsblattes W 405 aufgrund der zukünftigen Nutzung 800 l/min für eine Löschzeit von mind. 2 Stunden. Die Löschwassermengen sind über die Grundbelastung für Trink- und Brauchwasser hinaus bereitzustellen. Die Sicherstellung des Brandschutzes ist eine hoheitliche Aufgabe der Samtgemeinde Nenndorf.

Durch den Wasserverband Nordschaumburg wurde am 18.05.2016 in Bad Nenndorf, Bahnhofstraße vor Haus Nr. 27 und am Haster Bach vor Haus Nr. 51 an einem Hydranten eine Druck- und Durchflussmengenmessung durchgeführt. Nach dem DVGW Regelwerk W 405 wurde dabei eine Löschwasserentnahme von 1.600 l/min bei einem Vordruck von 1,5 bar erreicht. Durch Veränderungen oder Störungen im Transport- und Versorgungssystem können die benannten Angaben abweichen.

Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung und erforderlichenfalls durch zusätzliche unabhängige Löschwasserentnahmestellen, z.B.

Löschwasserteiche, Löschwasserbrunnen, Zisternen usw., ist nachzuweisen und in einem Löschwasserplan, Maßstab 1:5.000, mit Angabe der jeweiligen Löschwassermenge zu erfassen. Der Löschwasserplan ist der für den Brandschutz zuständigen Stelle des Landkreises, zusammen mit den sonstigen Planunterlagen, zuzustellen.

Wasserversorgungsleitungen, die gleichzeitig der Löschwasserentnahme dienen, müssen einen Minstdurchmesser von DN 100 mm haben. Der erforderliche Durchmesser richtet sich nach dem Löschwasserbedarf.

Zur Löschwasserentnahme sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen Hydranten zu installieren bei einer Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgungsleitung oder Sauganschlüsse bei Entnahme von Löschwasser aus unabhängigen Löschwasserentnahmestellen.

Für den Einbau von Hydranten sind die Hydranten-Richtlinien des DVGW-Arbeitsblattes W 331/I-VII zu beachten. Für Löschwassersauganschlüsse gilt die DIN 14 244.

Die Löschwasserentnahmestellen sind nach DIN 4066 gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Sie sind freizuhalten und müssen durch die Feuerwehr jederzeit ungehindert erreicht werden können.

Die genannten technischen Anforderungen werden im Zuge der Realisierung des geplanten Kindergartens mit Kinderkrippe seitens der Stadt Bad Nenndorf berücksichtigt.

Abfallentsorgung

Die Abfallentsorgung wird durch die AWS Abfallwirtschaftsgesellschaft Landkreis Schaumburg mbH sichergestellt.

Um den Unfallverhütungsvorschriften „Müllbeseitigung“ der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen zu genügen, sollte die verkehrliche Erschließung von Baugebieten gemäß den „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 (Dreiaschige Müllfahrzeuge)“ ausgeführt werden.

Der Bebauungsplan setzt zur internen Erschließung des Plangebietes keine öffentlichen Verkehrsflächen fest. Im Rahmen der konkreten Planung der Verkehrsflächen werden die vorgetragenen Hinweise entsprechend berücksichtigt. Die Einrichtung zusätzlicher Stellplätze für Abfallbehälter ist hierfür jedoch nicht erforderlich, da auf dem Grundstück unter Benutzung der festgesetzten Zufahrt und Ausfahrt eine entsprechende Entsorgung der Abfälle ermöglicht wird.

Energieversorgung (Elektrizität/Gas)

Die Versorgung des Plangebietes mit Elektrizität und Gas übernimmt die für die Energieversorgung zuständige Westfalen Weser Netz GmbH.

Ferngasleitungen

Aus dem der Anlage 3 beigefügten Bestandsunterlagen der PLEdoc GmbH geht hervor, dass innerhalb des Plangebietes, östlich des Haster Baches, die Ferngasleitung Nr. 90/2 der Open Grid Europe GmbH, DN 100, mit Betriebskabel (außer Betrieb), verläuft.

Die Leitung liegt in einem 8 m breiten Schutzstreifen (4 m beiderseits der Leitungsachse). Der Schutzstreifen ist von Bebauung und tief wurzelnden Pflanzen freizuhalten.

Die Darstellung der Ferngasleitungen ist in den Bestandsunterlagen (Anlage 3) nach bestem Wissen erfolgt. Gleichwohl ist die Möglichkeit einer Abweichung im Einzelfall nicht ausgeschlossen.

Die Lage der Ferngasleitung einschl. der zugehörigen Schutzstreifen ist im Bebauungsplan gekennzeichnet.

Weitere Anregungen und Hinweise sind dem Merkblatt der Open Grid Europe GmbH zur Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen zu entnehmen (Siehe Anlage 4).

Kommunikation

Das Plangebiet kann an das Kommunikationsnetz der Deutschen Telekom angeschlossen werden. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutsche Telekom Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordwest, PTI 21 -FS-, Neue-Land-Str. 6, 30625 Hannover, so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden.

9.3 Kosten

Der Stadt Bad Nenndorf entstehen zur Realisierung dieses Bebauungsplanes keine Kosten i.S. des § 127 BauGB.

9.4 Bergrechtliche Erlaubnisfelder

Der räumliche Geltungsbereich der Planung liegt außerhalb der bergrechtlichen Erlaubnisfelder der Wintershall Holding GmbH. Bohrungen oder Anlagen des Unternehmens sind durch die Planung nicht betroffen. Seitens der Wintershall Holding GmbH bestehen keine Bedenken bzgl. der Durchführung des Vorhabens.

Teil II Umweltbericht

1 Einleitung

1.1 Veranlassung/Rechtslage

Der Umweltbericht stellt gem. § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ der Stadt Bad Nenndorf dar, in dem die in der Umweltprüfung gem. § 2 Abs. 4 BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes in ihren Bestandteilen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 a-i BauGB unter Anwendung der Anlage zu §§ 2 Abs. 4 und 2 a BauGB zusammengefasst dargestellt werden. Das im Umweltbericht dargelegte Ergebnis der Umweltprüfung ist gem. § 2 Abs. 4 BauGB in der Abwägung zu berücksichtigen.

1.2 Kurzdarstellung der Ziele und Inhalte der Bauleitplanung

1.2.1 Angaben zum Standort

Das 15.018 m² umfassende Plangebiet befindet sich nördlich der bereits erschlossenen Entlastungsstraße Horster Feld, des Hallenbades und des Schulzentrums. Die Flächen sind hauptsächlich als Ackerflächen landwirtschaftlich genutzt. An der nördlichen Plangrenze befindet sich der Haster Bach (Gewässer III. Ordnung). Dem Plangebiet grenzt der Siedlungsbereich von Bad Nenndorf südlich und östlich an. Nördlich und westlich des Plangebietes befinden sich intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Westlich befindet sich der räumliche Geltungsbereich des B-Planes Nr. 91 „Vordere Hohefeld“. Im Osten grenzt der B-Plan Nr. 89 unmittelbar an, der die Standorte für die Feuerwehr und den Bauhof planungsrechtlich sichert.

1.2.2 Art der Nutzungen und der Festsetzungen

Ziel der Bauleitplanung ist, die Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Deckung des erkennbaren und auf die Stadt Bad Nenndorf bezogenen Bedarfes an Kinderbetreuungsmöglichkeiten in Form eines Kindergartens mit Kinderkrippe. Gleichzeitig soll die Renaturierung des nördlich davon verlaufenden Haster Baches berücksichtigt werden.

Im Bebauungsplan werden nachfolgende Festsetzungen getroffen:

Art der baulichen Nutzung	Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“
Grundflächenzahl	0,4 mit Überschreitung der GRZ max. 50 %
Geschossflächenzahl	Ein Vollgeschoss
Bauweise	abweichende Bauweise als offene Bauweise ohne Begrenzung der Gebäudelänge
Grünflächen/Flächen für Maßnahmen des Naturschutzes	Ö1: naturnahe Regenrückhaltebecken, Aufwertung des Gewässerrandes des Haster Baches Ö2: Blühstreifen mit Geh-, Fahr- und Leitungsrecht (Gasleitung)
Immissionsschutz	passiver Lärmschutz (Festsetzung von Lärmpegelbereichen)

1.2.3 Flächeninanspruchnahme

In der Bilanz wird sich der Anteil überbauter bzw. nicht überbauter Flächen wie folgt darstellen:

Tab.: Anteile überbaubarer/ versiegelbarer und nicht überbaubarer Flächen, Flächeninanspruchnahme

Bereich/ Art der Festsetzung	Teilfläche in m ²	Gesamtfläche in m ²
Gemeinbedarfsfläche (Kindergarten/Kinderkrippe), GRZ = 0,4 + 50 %: darin: überbaubare Flächen: darin: nicht überbaubare Flächen:	 6.199 4.132	 10.331
Öffentliche Grünfläche (Ö1), Regenrückhaltebecken		3.232
Öffentliche Grünfläche (Ö2), Blühstreifen davon: Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	 707	 1.455
PLANGEBIET GESAMT		15.018

1.3 Umweltschutzziele aus übergeordneten Fachgesetzen und Fachplänen und deren Berücksichtigung

Im Folgenden werden nur die fachgesetzlichen Regelungen und Fachplanungen genannt, die bei der Umweltprüfung bezüglich der geplanten Nutzungen und des Planungsraumes Bedeutung erlangt haben.

1.3.1 Fachgesetze

Baugesetzbuch

Die Vorgaben des § 1 a BauGB zur Berücksichtigung der Belange des Umweltschutzes und der Eingriffsregelung werden bei der Umweltprüfung beachtet. In den Umweltbericht ist ein landschaftspflegerischer Fachbeitrag integriert, in dem die Belange von Boden, Natur und Landschaft und insbesondere die Eingriffsregelung berücksichtigt und dargelegt werden.

Die Anforderungen des BauGB im Hinblick auf die Berücksichtigung der hier planungsrelevanten privaten und öffentlichen Belange werden im Zuge dieses B-Planes beachtet.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

Es sind die gem. § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützten Arten zu beachten:

- a) „Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder Anhang B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (ABl. L 61 vom 3.3.1997, S. 1, L 100 vom 17.4.1997, S. 72, L 298 vom 1.11.1997, S. 70, L 113 vom 27.4.2006, S. 26), die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 709/2010 (ABl. L 212 vom 12.8.2010, S. 1) geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) europäische Vogelarten,
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind¹⁰.

¹⁰ § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG

Ferner sind die streng geschützten und besonders geschützten Arten gem. folgender Richtlinien und Rechtsverordnungen zu berücksichtigen:

- a) „in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 2¹¹

Im Plangebiet sind jedoch keine Vorkommen besonders oder streng geschützter Arten bekannt.

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG)

Gem. § 43 Abs. 3 dürfen Schutzgebiete in ihrer Eigenart nicht verändert oder zerstört werden und sind zu schützen.

Im Plangebiet befinden sich keine gem. Abschnitt 5 NAGBNatSchG besonders geschützten Teile von Natur und Landschaft. Dies wurde im Rahmen einer Begehung des Gebietes festgestellt.

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Gemäß § 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sind Gewässer als Bestandteil des Naturhaushaltes und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern.

Im Plangebiet befinden sich keine gem. WHG (Wasserhaushaltsgesetz) bzw. NWG (Niedersächsisches Wassergesetz) geschützten Gebiete, die durch diese Bauleitplanung beeinträchtigt werden könnten.

Gemäß § 61 Abs. 1 NWG umfasst die Unterhaltung eines Gewässers seinen ordnungsgemäßen Abfluss, sowie die Pflege und Entwicklung. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung sind insbesondere

1. die Reinigung, die Räumung, die Freihaltung und der Schutz des Gewässerbetts einschließlich seiner Ufer,
2. die Erhaltung und Anpflanzung standortgerechter Ufergehölze,
3. die Pflege von im Eigentum des Unterhaltungspflichtigen stehenden Flächen entlang der Ufer, soweit andernfalls eine sachgerechte Unterhaltung des Gewässers nicht gewährleistet ist,
4. die Unterhaltung und der Betrieb der Anlagen, die der Abführung des Wassers dienen.

Der Haster Bach soll auf der Grundlage eines bereits für den angrenzend verlaufenden Haster Bach ausgearbeiteten Konzeptes einer naturnahen Aufwertung auch innerhalb dieses Plangebietes in einem Teilbereich der öffentlichen Grünfläche Ö1 renaturiert werden. Diese Maßnahme dient der Kompensation des Schutzgutes Wasser, Boden sowie Tiere und Pflanzen. Die Maßnahme ist gem. § 57 NWG und § 36 WHG genehmigungspflichtig.

Europäisches Schutzgebietsnetz „Natura 2000“

Im Plangebiet und seiner näheren Umgebung sind keine FFH- Gebiete vorhanden, auf die die Planung nachteilige Auswirkungen haben könnte.

Das Plangebiet befindet sich nicht in einem „Natura-2000“ Gebiet.

¹¹ § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) und Niedersächsisches Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG)

Gem. § 1 UVPG ist sicherzustellen, dass bei bestimmten öffentlichen und privaten Vorhaben sowie bei bestimmten Plänen und Programmen zur wirksamen Umweltvorsorge nach einheitlichen Grundsätzen

1. die Auswirkungen auf die Umwelt im Rahmen von Umweltprüfungen (Umweltverträglichkeitsprüfung und Strategische Umweltprüfung) frühzeitig und umfassend ermittelt, beschrieben und bewertet werden,
2. die Ergebnisse der durchgeführten Umweltprüfungen
 - a) bei allen behördlichen Entscheidungen über die Zulässigkeit von Vorhaben,
 - b) bei der Aufstellung oder Änderung von Plänen und Programmen

so früh wie möglich berücksichtigt werden.

Durch den Bebauungsplan werden die bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Fläche für den Gemeinbedarf mit einer Grundfläche von 4.132 m² gem. § 19 Abs. 2 Baunutzungsverordnung (BauNVO) geschaffen.

Gem. des § 17 Abs. 1 UVPG werden Bebauungspläne im Sinne des § 2 Abs. 3 Nr. 3, insbesondere bei Vorhaben nach den Nummern 18.1 bis 18.9 der Anlage 1, aufgestellt, geändert oder ergänzt, wird die Umweltverträglichkeitsprüfung einschließlich der Vorprüfung des Einzelfalls nach § 2 Abs. 1 Satz 1 bis 3 sowie den §§ 3 bis 3f im Aufstellungsverfahren als Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt. Abweichend von Satz 1 entfällt eine nach diesem Gesetz vorgeschriebene Vorprüfung des Einzelfalls, wenn für den aufzustellenden Bebauungsplan eine Umweltprüfung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs, die zugleich den Anforderungen einer Umweltverträglichkeitsprüfung entspricht, durchgeführt wird.

Gem. Anlage 1 des UVPG und Anlage 1 des NUVPG ist für ein solches Vorhaben keine Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles für eine Umweltverträglichkeitsvorprüfung und keine Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Für die Aufstellung des B-Planes Nr. 93 ist gem. Anlage 3 Nr. 1.8 Liste "SUP-pflichtiger Pläne und Programme" zu § 3 Abs. 1 a UVPG für Bauleitplanungen gem. §§ 6 und 10 eine strategische Umweltprüfung durchzuführen. Gem. § 17 UVPG wird diese strategische Umweltprüfung nach den Vorschriften des BauGB durchgeführt:

§ 17 Abs. 2 und 3 UVPG:

„(2) Besteht für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplans nach diesem Gesetz eine Verpflichtung zur Durchführung einer Strategischen Umweltprüfung, wird hierfür eine Umweltprüfung einschließlich der Überwachung nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs durchgeführt.“

(3) Wird die Umweltverträglichkeitsprüfung in einem Aufstellungsverfahren für einen Bebauungsplan und in einem nachfolgenden Zulassungsverfahren durchgeführt, soll die Umweltverträglichkeitsprüfung im nachfolgenden Zulassungsverfahren auf zusätzliche oder andere erhebliche Umweltauswirkungen des Vorhabens beschränkt werden.“¹²

Immissionsschutz

Bezogen auf die auf die Gemeinbedarfsfläche von dem angrenzenden Verkehr einwirkenden Immissionen ist das *Bundesimmissionsschutzgesetz* mit den entsprechenden Verordnungen und technischen Normen zu berücksichtigen.

¹² § 17 Abs. 2 und 3 UVPG

- *DIN 18.005 (Schallschutz im Städtebau)*

Für die im Plangebiet gelegenen Nutzungen sind die sich aus der DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ ergebenden Orientierungswerte für

MI-Gebiet tags 60 dB(A) und nachts 50/45 dB(A)

zu berücksichtigen. Der kleinere Nachtwert ist für Gewerbelärm beachtlich.

- *DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“*

Ggf. erforderliche passive Schallschutzmaßnahmen richten sich in Bezug auf ihre Ausformung nach den Anforderungen der *DIN 4109 „Schallschutz im Hochbau“*. Daraus können die Anforderungen an die Schalldämmung von Außenbauteilen abgeleitet werden. Diese DIN richtet sich jedoch im Wesentlichen an die konkrete Vorhabenplanung.

Auf der Grundlage der ausgearbeiteten schalltechnischen Begutachtung wurden aus Gründen des vorsorgenden Immissionsschutzes Festsetzungen zum passiven Schallschutz in den B-Plan aufgenommen (Kennzeichnung von Lärmpegelbereichen und durch textliche Festsetzungen).

- *TA-Lärm sowie der Freizeitlärmrichtlinie*

Darüber hinaus sind die Anforderungen der *TA-Lärm* sowie der *Freizeitlärmrichtlinie* bei der Beurteilung Gewerbelärm- und Sportlärmimmissionen beachtlich.

- *Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)*

Zur Beurteilung der von der nördlich des Plangebietes gelegenen Biogasanlage sowie der angrenzenden Kläranlage ausgehenden Geruchsemissionen wurde eine Geruchsbeurteilung durch das Büro Barth und Bitter GmbH, Wunstorf, erarbeitet. Für die Beurteilung der Geruchsimmissionen wird die *Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL)* zur Anwendung empfohlen. Daraus resultierende Abstände werden durch die Festsetzung von Grünflächen und Gemeinbedarfsflächen berücksichtigt.

- *Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG*

Darüber hinaus ist das Trennungsgebot gem. § 50 BImSchG zu berücksichtigen. Das Trennungsgebot stellt im Wesentlichen darauf ab, dass dem Grunde nach konkurrierende Nutzungen einen ausreichenden Abstand zueinander einhalten sollen, um gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse zu gewährleisten.

Das Trennungsgebot wird durch die Beachtung eines ausreichenden Abstandes zu sonst konkurrierenden Nutzungen (z.B. Gewerbe, Kläranlage etc.) berücksichtigt.

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)

Gem. § 8 Satz 1 NDSchG dürfen „in der Umgebung eines Baudenkmals [...] Anlagen nicht errichtet, geändert oder beseitigt werden, wenn dadurch das Erscheinungsbild des Baudenkmals beeinträchtigt wird.“¹³

In der Umgebung des Plangebietes sind keine Baudenkmäler vorhanden und eine Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden.

Gem. § 14 Abs. 1 NDSchG sind archäologische Bodenfunde meldepflichtig.

Im Plangebiet befinden sich keine gem. *Denkmalschutzgesetz* besonders schutzwürdigen Objekte oder Bereiche. Das Auftreten archäologischer Bodenfunde ist im Plangebiet jedoch nicht auszuschließen. Aus diesem Grund wird im Bebauungsplan darauf hingewiesen, dass ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde (das können u. a. sein; Tongefäßscherben,

¹³ § 8 Satz 1 NDSchG

Holzkohlenansammlungen, Schlacken sowie auffällige Bodenverfärbungen und Steinkonzentrationen, auch geringe Spuren solcher Funde), die bei den geplanten Bau- und Erdarbeiten gemacht werden, gem. § 14 Abs. 1 des NDSchG meldepflichtig sind. Der Hinweis erfolgt auf dem B-Plan selbst und in der Begründung.

Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)

Gem. § 1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sind Funktionen des Bodens nachhaltig zu sichern oder wiederherzustellen, schädliche Bodenveränderungen sind abzuwehren.

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (§ 8 Abs. 1 Satz 1 NBodSchG)

„Um für Vorhaben zur nachhaltigen Sicherung der Funktionen des Bodens landesweit die erforderlichen bodenkundlichen und geowissenschaftlichen Entscheidungsgrundlagen bereitzustellen, führt das Land das Niedersächsische Bodeninformationssystem (NIBIS).“¹⁴

Diese Grundlagen werden für die Bestandserfassung und Bewertung des Schutzgutes Boden berücksichtigt und im Umweltbericht dargelegt.

Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes

Laut Verordnung über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes des Landkreises Schaumburg gem. § 4 sind alle Bäume mit einem Stammumfang ab 60 cm in 1 m Höhe und alle Hecken von mehr als 5 m Länge vor Schädigung, Entfernung, Zerstörung und Veränderung geschützt. Die Verordnung gilt nur außerhalb von Ortslagen und vom Schutz ausgenommen sind Obstbäume.

Im Plangebiet befinden sich keine zu schützenden Strukturen.

1.3.2 Fachplanungen

Landschafts- und Grünordnungspläne (gem. § 4 NAGNatSchG)

Für die Samtgemeinde Nenndorf liegt ein Landschaftsplan (LP Nenndorf, 1995) vor, der, soweit keine anderen Angaben gemacht werden, für die vorliegende Planung in Bezug auf die Bestandsaufnahme und die Bewertung der Belange von Boden, Natur und Landschaft herangezogen wird.

Der Landschaftsplan stellt für das Plangebiet eine Ackerlandschaft sowie für die Siedlungsränder Defizite bei der landschaftlichen Einbindung dar. Die Grünzäsur zwischen den Ortschaften Horsten und Bad Nenndorf soll erhalten werden (Karte 10). Das Plangebiet besitzt eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (Karte 9). In der Umgebung sind punktuelle Vorkommen von Kiebitz, Rebhuhn und Schafstelze erfasst worden. Östlich des Plangebietes befinden sich Vorkommen der Großen Klette (*Arctium lappa*) sowie des Sand-Wegerichs (*Plantago arenaria*). Das Zielkonzept des Landschaftsplanes sieht für das Plangebiet die „Erhaltung und Entwicklung von Naturhaushalt und Landschaftsbild im Rahmen ordnungsgemäßer Landbewirtschaftung“ sowie für den Haster Bach die „naturnahe Entwicklung von Fließgewässern durch Verbesserung von Gewässerstruktur, Gewässergüte und Retentionsvermögen (2. Priorität)“ vor (Karte 12). Im Maßnahmenkonzept (Karte 14 d. Planes) ist für den Haster Bach die „vorrangige naturnahe Gewässergestaltung“ dargestellt. Westlich und nördlich des Plangebietes ist die „Durchgrünung der Landschaft der Bördenbereiche“ dargestellt. Südlich besteht das Ziel der Umsetzung vorrangiger landschaftspflegerischer Gestaltungsmaßnahmen im besiedelten Bereich sowie die Erhaltung und Entwicklung von Grünverbindungen.

¹⁴ § 8 Abs. 1 Satz 1 NBodSchG

Die Grünzäsur zwischen den Ortschaften Horsten und Bad Nenndorf wird erhalten. Die Renaturierung des Haster Baches mit verändertem Gewässerverlauf wird innerhalb der Grünfläche mit Zweckbestimmung „Regenrückhaltung“ textlich festgesetzt.

Die Ziele des lokalen Naturschutzes und der Landschaftsplanung werden nicht erheblich beeinträchtigt.

Landschaftsrahmenplan (gem. § 3 NAGNatSchG)

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg (Stand 2001) liegt im Vorentwurf vor und bezieht sich im Wesentlichen auf die Darstellungen des Landschaftsplanes Nenndorf (1995).

Aus regionaler Sicht hat das Plangebiet eine geringe Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften (Karte 1) und eine mittlere Bedeutung für das Landschaftsbild (Karte 2). Für das Plangebiet ist im Zielkonzept der Zieltyp D: „Entwicklung sonstiger Gebiete, in denen Natur und Landschaft aufgrund intensiver Nutzung beeinträchtigt sind“ dargestellt. Im Schutzgebietskonzept sind keine Ziele für das Plangebiet formuliert.

Die Belange des regionalen Naturschutzes und der Landschaftsplanung werden durch die Bauleitplanung nicht tangiert.

Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nenndorf stellt die im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Flächen als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“, „öffentliche Verwaltungen – Bauhof“ und „sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dar.

Der Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ setzt für die in seinem räumlichen Geltungsbereich gelegenen Flächen für den Gemeinbedarf „sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen – Kindergarten/Kinderkrippe“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 5 BauGB und öffentliche Grünflächen mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ i.V.m. Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB fest, sodass der Bebauungsplan als aus den zukünftigen Darstellungen des Flächennutzungsplanes entwickelt angesehen werden kann.

Raumordnungsprogramme

Die Siedlungstätigkeit ist gemäß § 2 Abs. 2 Ziffer 2 des Raumordnungsgesetzes des Bundes (ROG) grundsätzlich räumlich zu konzentrieren und vorrangig auf die vorhandenen Siedlungen mit ausreichender Infrastruktur und auf die Zentralen Orte auszurichten.

Gemäß den Darstellungen des Landesraumordnungsprogrammes (LROP 2008 und Entwurf 2015) wird der Stadt Bad Nenndorf die Funktion eines Mittelzentrums zugewiesen. Sie liegt verkehrsgünstig an der im RROP als Hauptverkehrsstraße von überregionaler Bedeutung dargestellten B 65 und der BAB 2 mit der Anschlussstelle Bad Nenndorf.

Im Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Schaumburg ist das Mittelzentrum Bad Nenndorf als Standort mit der Schwerpunktaufgabe der „Sicherung und Entwicklung von Wohnstätten“ und der „Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten“ sowie als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Fremdenverkehr dargestellt. Das Plangebiet wird dem Siedlungsbereich Bad Nenndorf zugeordnet. Nordwestlich angrenzend ist ein Vorsorgegebiet für Landwirtschaft aufgrund hohen, natürlichen, standortgebundenen, landwirtschaftlichen Ertragspotenzials dargestellt.

Nach Abschnitt D 3.7.01 des RROPs ist das im Landkreis Schaumburg vorhandene differenzierte Angebot an Bildungs-, Kultur- und Sozialeinrichtungen ist als wesentlicher

Bestandteil der öffentlichen Versorgung und auch als wesentliches Standortpotenzial für die wirtschaftliche Entwicklung des Landkreises zu erhalten und bedarfsgerecht zu entwickeln.

Auf eine gute Anbindung der Bildungs-, Kultur- und Sozialeinrichtungen an den Öffentlichen Personennahverkehr ist hinzuwirken (D 3.7.02.02). Das Plangebiet befindet sich in unmittelbarer Nähe zum Bahnhof Bad Nenndorf und Bushaltestellen sind fußläufig erreichbar. Die Standortentscheidung (in direkter Nähe zu vorhandenen Infrastruktureinrichtungen am nördlichen Ortsrand) entspricht den Zielsetzungen des RROP D 3.7.02.02, wonach soziale Einrichtungen an den ÖPNV anzubinden sind.

Tab.: Für die einzelnen Schutzgüter relevante gesetzliche Grundlagen, Beurteilung der Erheblichkeit und Ausgleichs- und Vermeidungsmaßnahmen.

Schutzgut	Gesetzliche Grundlagen	Fachplanungen
Mensch	• TA Lärm (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm) • DIN 18005 (Schallschutz im Städtebau) • Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) • DIN 4109 (Schallschutz im Hochbau) • GIRL (Geruchsimmissions-Richtlinie)	• Gutachten Geruch • Gutachten Schall
Tiere & Pflanzen	• Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) • Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) • EU-Richtlinien (FFH-RL) • Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	• Landschaftsrahmenplan • Landschaftsplan • Gutachten (Faunistische Kartierungen)
Boden	• Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) • Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG) • Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG) • Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	• Landschaftsrahmenplan • Landschaftsplan
Wasser	• Wasserhaushaltsgesetz (WHG) • Niedersächsisches Wassergesetz (NWG) • Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	• Landschaftsrahmenplan • Landschaftsplan
Klima & Luft	• Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	• Landschaftsrahmenplan • Landschaftsplan
Landschaft	• Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	• Regionales Raumordnungsprogramm • Landschaftsrahmenplan • Landschaftsplan

2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

2.1 Bestandsaufnahme und Bewertung

2.1.1 Schutzgut Mensch

Beschreibung

Erholungsfunktion

Das Plangebiet hat als vornehmlich landwirtschaftlich genutzte Fläche eine sehr geringe Bedeutung für die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung.

Menschliche Gesundheit und Wohlbefinden

Im Plangebiet bestehen Vorbelastungen aus Gerüchen, Stäuben und Lärm, die bei der landwirtschaftlichen Bewirtschaftung der Ackerflächen temporär entstehen. Diese sind jedoch saisonal bedingt und als ortsüblich zu bezeichnen. Darüber hinaus können die nordöstlich gelegene Kläranlage, die Biogasanlage, die östlich angrenzenden und in Planung befindlichen Standorte der Feuerwehr und des Bauhofes sowie die südlich angrenzende Entlastungsstraße und die daran südlich sich anschließenden Sportanlagen auf das geplante WA-Gebiet durch Geruch, Staub und/oder Lärm einwirken.

Wohnumfeld

Für das Wohnumfeld der angrenzenden Wohngebiete hat das Plangebiet eine sehr geringe Bedeutung.

Bewertung

Lärmimmissionen

Die Erholung der ortsansässigen Bevölkerung wird durch den im Plangebiet vorgesehenen Kindergarten nicht beeinträchtigt. Aufgrund der Nähe zu den Emissionsquellen (Entlastungsstraße, Kläranlage, Biogasanlage, Feuerwehr und Bauhof, Sportanlagen, optionales Freibad) sind im Rahmen der Ausarbeitung des Bebauungsplanes Nr. 93 die auf das Gebiet zukünftig maximal einwirkenden Immissionen zu beurteilen (Worst-Case-Betrachtung).

Um zu gewährleisten, dass die von der angrenzend verlaufenden Straße Horster Feld ausgehenden und auf das Plangebiet einwirkenden Verkehrslärmimmissionen im Bereich des geplanten Kindergartens mit Kinderkrippe nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führen, werden auf der Grundlage des vom Büro Bonk- Maire- Hoppmann GbR (Garbsen) ausgearbeiteten schalltechnischen Gutachtens geeignete Festsetzungen zum Immissionsschutz Gegenstand des B-Planes Nr. 93. Hierbei handelt es sich um die Festsetzung von passiven Schallschutzmaßnahmen (Lärmpegelbereiche und daraus abzuleitender Schalldämmmaße).

Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ wurden im Rahmen des v.g. schalltechnischen Gutachtens auch die von der Entlastungsstraße und dem südlich angrenzenden Schwimmbad mit möglicher Freibadnutzung auf das Plangebiet einwirkenden Lärmimmissionen beurteilt.

- Verkehrslärm

Der für Mischgebiete (Schutzanspruch des Kindergartens) maßgebliche Orientierungswert von 60 dB(A) am Tag wird im Süden des Plangebietes geringfügig um rd. 2 dB(A) überschritten. Eine Überschreitung von bis zu 3 dB(A) ist jedoch als nicht „wesentlich“ einzustufen.

Unabhängig hiervon ist festzustellen, dass im überwiegenden Teil des Plangebietes der WA-Orientierungswert von 55 dB(A) eingehalten wird. Im Hinblick auf die von einer Überschreitung betroffenen Teilflächen des Plangebietes werden, insbesondere für die Anordnung von Ruhe- und Schlafräumen, passive Schallschutzmaßnahmen zum Schutz vor Straßenverkehrslärm vorgeschlagen. In einem Abstand von rd. 30 m zur südlichen Grenze des Geltungsbereiches ist von einer Verkehrslärmbelastung von rd. 56-62 dB(A) tags auszugehen.

- Gewerbelärm

Von der nördlich vorhandenen Kläranlage und der Biogasanlage gehen keine erheblich das Plangebiet beeinträchtigenden Immissionen hervor.

- Sportlärm

Die im Rahmen des B-Planes Nr. 91 ermittelten Emissionen der Sportanlagen sind besonders für die schalltechnisch kritische Zeit sonntags innerhalb der Ruhezeiten relevant. Auf Grund der Öffnungszeiten des Kindergartens (werktags 6-22 Uhr) sind hier keine erheblich negativen Immissionen zu berücksichtigen.

- Freizeitlärm

Der für Mischgebiete maßgebliche Orientierungswert von 60 dB(A) am Tag wird sicher eingehalten. Einer Errichtung des Freibades steht die Errichtung des Kindergartens nicht im Wege.

Grundsätzlich sind passive Schallschutzmaßnahmen erforderlich. Die Fläche für den Gemeinbedarf befindet sich innerhalb der Lärmpegelbereiche I-IV.¹⁵

Geruchsmissionen

Ferner ergibt sich aus den Emissionen der Kläranlage und der Biogasanlage laut Ing. Büro Barth- und Bitter GmbH, Wunstorf, eine maximale Geruchswahrnehmungshäufigkeit von 10 % der Jahresstunden, entsprechend 0,10 gemäß GIRL, für den Bereich des Bebauungsplans „Kindergarten Hohefeld“, in dem die Grenze zwischen dem festgesetzten Gemeinbedarfsflächen und den nördlich sich anschließenden öffentlichen Grünflächen verläuft. Für den Bereich des Regenrückhaltebeckens wird der Immissionswert überschritten.¹⁶

Eine Einhaltung der in der GIRL für Wohn- und Mischgebiete einzuhaltenden Geruchswahrnehmungshäufigkeiten von max. 10 % wird gewährleistet. Dies gilt auch für die Spiel- und sonstigen Aktivitätsbereiche dieser Einrichtung.

„Die durch die Kläranlage und die Biogasanlage hervorgerufene Geruchsbelastung steht dem Bebauungsplan demnach nicht entgegen. Etwaige Erweiterungsmöglichkeiten der Betriebe sind bereits durch das östlich der Bahnstrecke befindliche Gewerbegebiet eingeschränkt. Bei der möglichen Erweiterung der Kläranlage sind für die Emissionen mindernde Maßnahmen vorzusehen.“¹⁷

Von der Bewirtschaftung der an das Plangebiet angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebsflächen gehen saisonalbedingte Emissionen aus, die jedoch als ortsüblich und daher als nicht beeinträchtigend anzusehen sind.

¹⁵ Bonk-Maire-Hoppmann GbR, Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf, Garbsen, 23.06.2016 S. 13 ff.

¹⁶ Barth & Bitter (16.03.2016): Gutachterliche Stellungnahme, S. 40.

¹⁷ Barth & Bitter (16.03.2016): Gutachterliche Stellungnahme, S. 41.

Überbauung siedlungsnaher Bereiche

Die siedlungsnah gelegenen Freiflächen werden überbaut, sodass sich das Orts- und Landschaftsbild bezogen auf diesen Siedlungsteil ändern wird. Dies kann zu einem veränderten Landschaftserleben führen, welches subjektiv als Beeinträchtigung empfunden werden kann.

Ergebnis

Nutzungskonflikte, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen führen können, sind aufgrund der geplanten passiven Schallschutzmaßnahmen sowie des ausreichenden Abstandes zu den in der Umgebung des Plangebietes gelegenen Emittenten nicht zu erwarten. Die Belange des Immissionsschutzes und insbesondere die vorgesehenen Maßnahmen zum Immissionsschutz werden in Teil I Begründung, Kap. 4.4 ausführlich dargelegt. Insgesamt sind somit keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Mensch ableitbar. Die Beeinträchtigungsintensität aus der Veränderung des Landschaftsbildes und dem Freiflächenverlust ist vom Betrachter abhängig und nimmt in der Regel innerhalb weniger Jahre nach Errichtung der Gebäude aufgrund von Gewöhnungseffekten ab. Somit wird nicht mit erheblichen Umweltauswirkungen gerechnet.

Durch die unmittelbare Nähe des Übergangsbereiches der Siedlung zur freien Landschaft, insbesondere der Nähe der Kläranlage sowie der westlich angrenzenden Grünflächen und Wohngebiete kann der hier in Rede stehende Planbereich des B-Planes Nr. 93 nicht mehr ausschließlich der freien Landschaft zugeordnet werden, sodass die technogenen Vorbelastungen in diesem Bereich prägend sind.

Umweltauswirkungen Schutzgut Mensch	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
- Immissionen aus Verkehrsbelastung der Entlastungsstraße - Gewerbelärm und Geruch aus benachbarter gewerblicher Nutzung - Keine Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens	Keine erheblichen Eingriffe aufgrund passiver Schallschutzmaßnahmen Keine erheblichen Eingriffe aufgrund ausreichend großer Abstände zu weiteren Emittenten unerheblich

2.1.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Beschreibung

Der überwiegende Teil des Plangebietes wird zurzeit von Ackerflächen geprägt, die aufgrund ihrer intensiven Nutzung nur eine sehr geringe Bedeutung für Tiere und Pflanzen haben. Der nördliche Rand des Plangebietes wird vom Haster Bach geprägt, der sich nach Südwesten und Nordosten weiter fortsetzt. Dieser weist südwestlich des Plangebietes aufgrund bereits erfolgter Renaturierungsmaßnahmen im Rahmen des B-Planes Nr. 81 teilweise naturnahe Strukturen auf und ist streckenweise mit typischen Gehölzen begrünt. Auch im Rahmen der internen Kompensationsmaßnahmen zum B-Plan Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ ist die Renaturierung des Haster Baches unter Berücksichtigung der Errichtung von Regenrückhaltebecken geplant. Die Gewässersohle des im Plangebiet befindlichen Abschnitts des Haster Baches und des nach Nordosten weiterführenden Verlaufes ist gegenwärtig mit Betonschalen verbaut.

Als Lebensraum von für Fließgewässer typischen Tieren weist der Haster Bach südwestlich des Plangebietes eine hohe Bedeutung auf. Entsprechend der ökologischen Bedeutung des Haster Baches sind die Flächen des Gewässerrandes in den dort geltenden

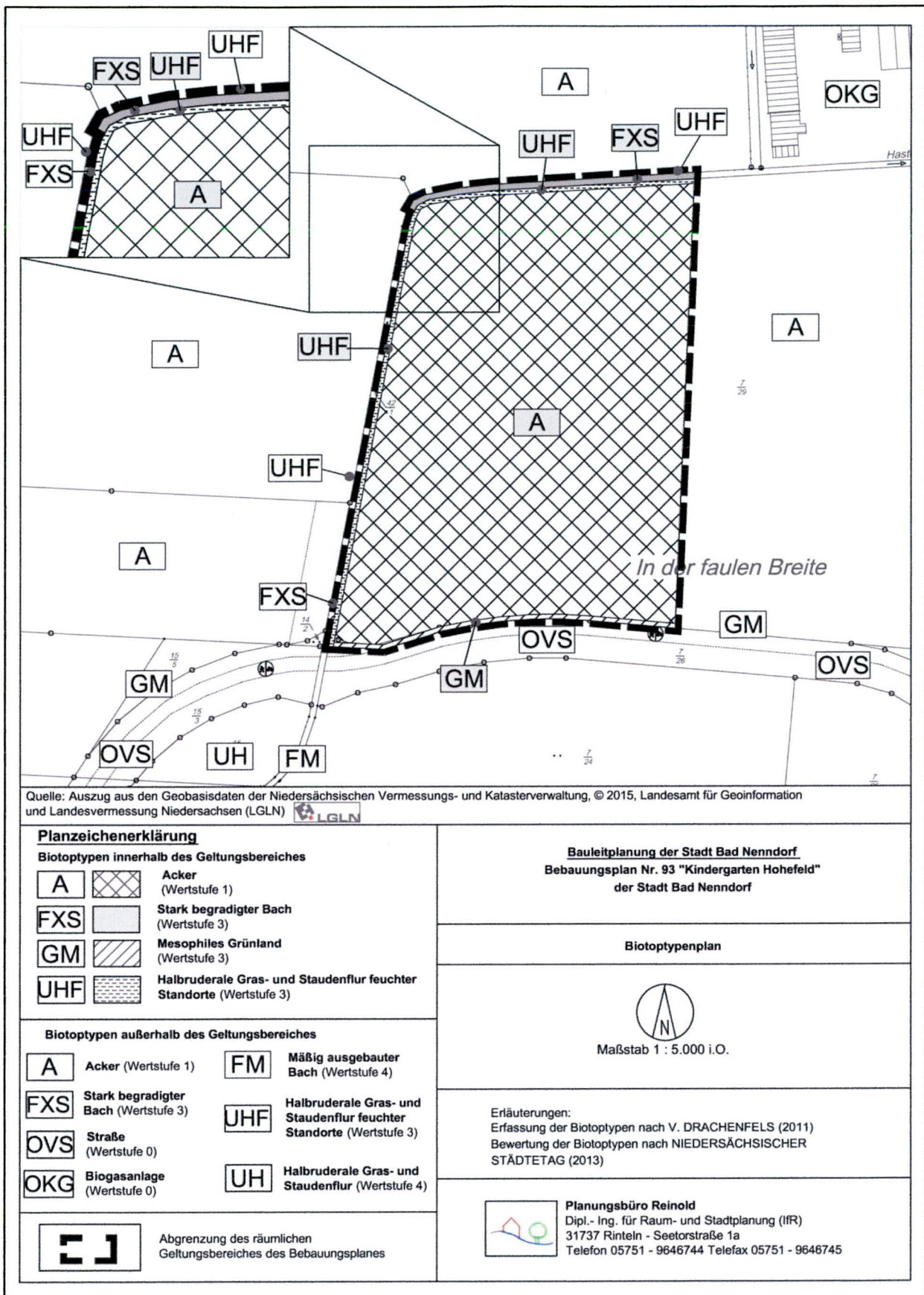
rechtsverbindlichen B-Plänen bereits als Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft festgesetzt (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB). Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ sind ebenfalls Renaturierungsmaßnahmen für den Gewässerverlauf westlich des Plangebietes vorgesehen. Die Renaturierung im nördlichen Plangebiet ergänzt somit das bestehende Konzept.

Im Plangebiet weist der Haster Bach eine mittlere Bedeutung für Arten und Lebensgemeinschaften auf. Dies ist auf den Gewässerrand, aber nicht auf die Betonschalen im Gewässer zurückzuführen. Im Plangebiet sind die folgenden Biotoptypen erfasst worden:

Tab: Biotoptypen

Biotoptyp	Fläche in m²	Beschreibung	Wert- faktor*/ Flächenwert
Innerhalb des Plangebietes:			
A (Acker)	14.294	Intensiv genutzte Ackerflächen auf basenreichen, aber kalkarmen Standorten (Lößböden).	1 / 14.294
FXS (stark begradigter Bach)	195	Stark ausgebauter Bach in Betonsohlen verlaufend	3 / 585
GM (Mesophiles Grünland)	171	Straßenbegleitgrün	3/ 513
UHF (halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte)	358	Uferbegleitflora entlang des Haster Baches	3/ 1.074
Gesamt:	15.018		
Außerhalb des Plangebietes:			
A (Acker)		Intensiv genutzte Ackerflächen auf basenreichen, aber kalkarmen Standorten (Lößböden).	
FXS (stark ausgebauter Bach)		Stark ausgebauter Bach in Betonsohlen verlaufend	
OVS (Straße)		Versiegelte Straße	
FM (Mäßig ausgebauter Bach)		Renaturierte Bereiche des Haster Baches (Bestand B-Plan 81)	
UHF (Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte)		Halbruderales Gras- und Staudenflur, Uferstrandstreifen des Haster Baches	
UH (Halbruderales Gras- und Staudenflur)		Halbruderales Gras- und Staudenflur, Bestand B-Plan Nr. 81	
OKG (Biogasanlage)		Biogasanlage nordöstlich des Plangebietes	
Erfassung der Biotoptypen nach v. DRACHENFELS (2004): "Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen" im M. 1:1.000, Methodik und Bewertung der Biotoptypen nach Niedersächsischem Städtetag (2013): "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung * 5 = sehr hohe Bedeutung, 4 = hohe Bedeutung, 3 = mittlere Bedeutung, 2 = geringe Bedeutung, 1 = sehr geringe Bedeutung, 0 = weitgehend ohne Bedeutung			

Abb.: Biotoptypenplan



Tier- und Pflanzenartenvorkommen

Auf Grund der Verbindung der Nutzung als Ackerfläche und der anstehenden Böden ist der Standort als Lebensraum des Feldhamsters potenziell geeignet.

Durch das Büro Abia GbR wurde im Rahmen der Ausarbeitung des westlich angrenzenden B-Planes Nr. 91 das „Gutachten zu faunistischen Kartierungen als Grundlage für die Erstellung eines B-Plans am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes von Bad Nenndorf (Landkreis Schaumburg)“ erarbeitet und vorgelegt. Dabei wurden im Jahr 2015 sowohl die Brutvögel als auch der Feldhamster als planungsrelevante Arten erfasst und die Bedeutung des hier in Rede stehenden Plangebietes für die jeweilige Artengruppe bzw. die Art eingeschätzt. Hierbei wurde der Planbereich des B-Planes Nr. 93 vorsorglich bereits mit einbezogen. Der *Feldhamster* ist eine streng geschützte Art gem. BNatSchG und im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Im Ergebnis wurde für das Untersuchungsgebiet des Gutachtens (sowohl Plangebiet „Hinteres Hohefeld“ und Plangebiet „Kindergarten Hohefeld“) festgestellt:

Avifauna

„Im Bereich des Plangebietes selbst, der bislang ausschließlich als Ackerfläche genutzt ist, wurden lediglich drei Vogelarten beobachtet (s. Tabelle 1). Einerseits sangen im westlichen Teilbereich mehrfach als gefährdet eingestufte Feldlerchen (KRÜGER & OLTMANN, 2007), was für drei Reviere zu einer Einstufung als Brutverdacht führte. Weiterhin wurde die Wiesenschafstelze mehrfach gesehen und auch singend verheard, so dass auch diese Art mit zwei Revieren zum Brutbestand des Gebietes zu zählen ist. Außerdem wurde im Raps des südlich gelegenen Ackers eine Heckenbraunelle singend registriert, was jedoch nur einmalig Mitte April erfolgte. Dem entsprechend wurde diese Art als Brutzeitfeststellung gewertet und ist als solche nicht zum Brutbestand zu zählen.[...]“

Weitere Reviere der Offenlandarten befanden sich in der westlich und nördlich direkt angrenzenden Nachbarschaft zum Plangebiet in der offenen Feldflur. Die Feldlerche war dabei mit vier weiteren Revieren vertreten, die Schafstelze mit zwei Revieren. Bei der Feldlerche bemerkenswert war dabei das südwestlichste Revier, das in Bezug auf seinen Mittelpunkt nur ca. 100 m von der vorhandenen Bebauung zu verorten war. Im nordwestlichen Bereich des UG wurde mehrfach ein Turmfalke im suchenden Jagdflug oder auch am Himmel rüttelnd stehend beobachtet, diese Art nutzt das UG offenbar als Nahrungshabitat, geeignete Brutplätze sind nicht vorhanden, ihr wurde daher der Status eines Nahrungsgastes zugewiesen.

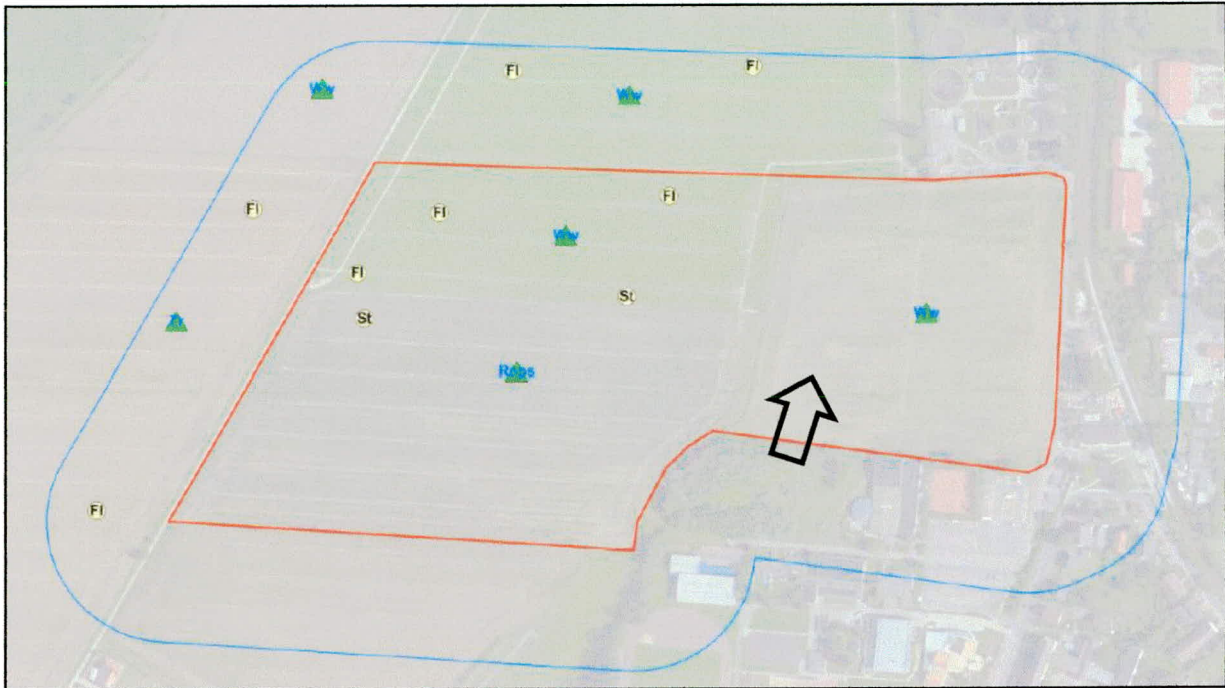
In der Nachbarschaft des Plangebietes wurden weitere Arten (s. Tabelle 1) festgestellt, die in Bezug auf ihre Brutplatzansprüche häufig auf Gehölze verschiedenster Art oder auf Gebäude angewiesen sind. Da sie von den vorliegenden Planungen nicht betroffen bzw. beeinflusst sind (s. Kap. 4.1), sind sie hier lediglich qualitativ, also ohne eine Auszählung der vorhandenen Reviere, in die Bearbeitung einbezogen. Es handelt sich dabei um 15 weitere Arten der in der Normallandschaft häufigen, nicht gefährdeten Singvögel, die alle als Brutverdacht einzustufen waren. Für die Elster ist mit der Beobachtung eines besetzten Nestes in einem Gehölz westlich des Hallenbades ein Brutnachweis erbracht, die Rabenkrähe wurde ohne klare Revieranzeige beobachtet und daher als Brutzeitfeststellung eingestuft. Ein Mäusebussard wurde einmalig in einem Gehölz nördlich des Hallenbades ebenfalls ohne klaren Revierbezug beobachtet. [...]“

Feldhamster

„Funde von Feldhamsterbauten ergaben sich weder auf der Planfläche und dem direkt darum herum liegenden Bereich noch im 500 m Radius. Dabei ist festzustellen, dass der Anteil von Getreide auf den Flächen insgesamt im Untersuchungsjahr recht hoch war. Es gibt also keine

Anzeichen, die darauf hindeuten, dass der betrachtete Landschaftsausschnitt aktuell als Lebensraum der streng geschützten Art genutzt ist.”¹⁸

Abb.: Büro Abia gbR: Die Abbildung zeigt das Untersuchungsgebiet mit den festgestellten Reviermittelpunkten der gefährdeten oder Wert gebenden Vogelarten (gelbe Kreise = Brutverdacht [= zum Brutbestand zu zählen], FI = Feldlerche, St = Wiesenschafstelze). Informationen zur aktuell angebauten Feldfrucht enthalten die grünen Dreiecke: Ww = Winterweizen, Zr = Zuckerrübe. (Quelle: Arc GIS online), Plangebiet „Kindergarten Hohefeld“ mit einem Pfeil gekennzeichnet.



Insgesamt konnten im Plangebiet weder Feldhamster noch Feldlerchen nachgewiesen werden.

Vorbelastungen

Vorbelastungen der Biotope sowie der Arten- und Lebensgemeinschaften bestehen bereits durch die bebauten und versiegelten Flächen in der Umgebung des Plangebietes. Hier sei auf die nördlich angrenzenden gewerblichen Nutzungen der Biogasanlage, der Kläranlage und auf die östlich angrenzende Bahnanlage sowie die östlich daran anschließenden Gewerbeflächen hingewiesen. Darüber hinaus gehen von der Entlastungsstraße städtebaulich relevante Wirkungen (Lärm) aus, die auf die bisher angrenzenden Ackerflächen einwirken.

Bewertung

Tier- und Pflanzenartenvorkommen

Der Feldhamster ist eine stenöke Art¹⁹, dessen Vorkommen eng an extensiv bewirtschaftete, kleinteilig strukturierte Ackerflächen gebunden ist. Die im Plangebiet vorhandenen Biotope sind großflächig intensiv bewirtschaftet und wenig strukturreich. Im Plangebiet konnten keine Feldhamstervorkommen nachgewiesen werden.

Das Plangebiet wird mit Ausnahme des Haster Baches von einer durchgehenden Ackerfläche gebildet, die intensiv genutzt wird. In der Vergangenheit wurden Brutlebensräume vor allem

¹⁸ Abia GbR, Gutachten zu faunistischen Kartierungen als Grundlage für die Erstellung eines B-Plans am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes von Bad Nenndorf (Landkreis Schaumburg), Neustadt, 14.09.2015, S. 7 ff.

¹⁹ Was bedeutet der Begriff stenök? Lebewesen bzw. Arten werden als stenök bezeichnet, wenn sie nur geringe Schwankungen der für sie relevanten Umweltfaktoren vertragen (tolerieren), z. B. nur in einem bestimmten Temperaturbereich oder bei einer bestimmten Luftfeuchtigkeit existieren können. Man sagt auch, dass diese Lebewesen nur enge Toleranzbereiche für die betreffenden Umweltfaktoren besitzen, aus: <http://www.biologie-lexikon.de/lexikon/stenoek.php>

im Bereich wenig genutzter Raine und Säume der strukturreichen Ackerlandschaften nordöstlich von Ohndorf, westlich der Bahnlinie bei Kreuzriehe und östlich von Riehe erfasst. In der weiteren Umgebung des Plangebietes sind Brutvögel insbesondere in den Bereichen erfasst worden, in denen Gehölzstrukturen, Raine oder Säume vorhanden waren.

Im Rahmen der Vorbereitungen des Vorentwurfes des östlich an das Plangebiet angrenzenden B-Planes Nr. 91 wurden Brutvogelkartierungen durchgeführt. Dabei konnten sowohl die Feldlerche als auch die Wiesenschafstelze beobachtet werden. Bei einer weiteren Begehung wurden zwei Brutpaare der Wiesenschafstelze und drei Brutpaare der gefährdeten Feldlerche innerhalb des Plangebietes nachgewiesen. Der Erhaltungszustand der Wiesenschafstelze ist auch bei Durchführung der Planung nicht als gefährdet zu betrachten. Für das Plangebiet „Kindergarten Hohefeld“ konnten keine Feldlerchen nachgewiesen werden. Auch Feldhamster konnten nicht nachgewiesen werden.

Biotoptypen

Durch die geplanten Versiegelungen und Bodenarbeiten im Plangebiet gehen Lebensräume für allgemein vorkommende Tier- und Pflanzenarten verloren. Insgesamt handelt es sich dabei um Biotope mit geringen ökologischen Wertigkeiten, wie z.B. Ackerflächen. Biotope hoher ökologischer Wertigkeit, wie bspw. der Haster Bach, bieten zurzeit aufgrund der Betonverschalung keine ausreichenden Lebensraumstrukturen für Tiere und Pflanzen.

Im Plangebiet werden die Lebensraumstrukturen zu Siedlungslebensräumen umgewandelt. Ein Teil der Bodenlebensräume von Tieren und Pflanzen wird durch die Überbauung mit Gebäuden sowie befestigten Zufahrten verloren gehen. Die verbleibenden Freiflächen werden von intensiv genutzten Spielflächen und Gärten gebildet, in denen intensiv gepflegte Scherrasenflächen überwiegen, sodass nur bestimmte Kulturpflanzen bevorzugt werden und Tierarten nur bedingt Lebensräume finden. Die Spielflächen des Kindergartens/Kinderkrippe werden eine sehr geringe Lebensraumqualität aufweisen. Innerhalb der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" werden die Regenrückhaltebecken mit Gebüsch eingegrünt und variierende Böschungsneigungen errichtet. Über diese Maßnahmen werden Lebensraumverbesserungen bewirkt.

Ergebnis

Die Veränderung und der teilweise vollständige Verlust der Lebensraumstrukturen sind als erheblich negative Umweltauswirkung zu werten. Zur Verbesserung der Lebensraumstrukturen für Tiere und Pflanzen und zur Verbesserung der Wasserwirtschaft (s. Kap 2.1.4) wird der Haster Bach im Bereich der öffentlichen Grünfläche Ö1 mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ renaturiert.

Ferner ist die Baufeldfreiräumung nur außerhalb der Brutzeit durchzuführen, um die Verbote des § 44 BNatSchG zu berücksichtigen (Tötungs- und Schädigungsverbote). Von diesem Zeitraum (1. Oktober – 28. Februar) kann abgewichen werden, sofern ein Biologe feststellt, dass keine Vogelbruten vorhanden sind. Ein abweichender Termin der Baufeldfreiräumung ist vorab ebenfalls mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Umweltauswirkungen Schutzgut Tiere und Pflanzen	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
- Beeinträchtigungen durch Beseitigung und Umbau von Lebensräumen durch Versiegelungen, Umwandlung von Ackerflächen in Spielflächen	<u>Es entstehen erhebliche Beeinträchtigungen, die auszugleichen sind:</u> - Vollständiger Ausgleich der flächenhaften Eingriffe in Natur und Landschaft (innerhalb des Plangebietes) mittel

2.1.3 Schutzgut Boden

Beschreibung

Bodeneigenschaften und -funktionen

Im Plangebiet steht Pseudogley-Parabraunerde auf Löß an.²⁰ Hierbei handelt es sich um Böden, die aus Sicht des vorsorgenden Bodenschutzes aufgrund ihrer hohen natürlichen Bodenfruchtbarkeit zu den schutzwürdigen Böden zu rechnen sind.²¹

Im Bereich der Ackerflächen werden die natürlichen Funktionen der Böden durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung mäßig bis stark eingeschränkt. Durch die Anwendung von Düngemitteln und Pestiziden sowie durch das Befahren mit schweren Maschinen ist der Boden insbesondere hinsichtlich seiner Regelungsfunktion sowie hinsichtlich seiner Lebensraumfunktion beeinträchtigt.²²

Die Böden im Plangebiet weisen (im feuchten Zustand) eine hohe Verdichtungsempfindlichkeit auf.²³

Bodenkontaminationen

Die Stadt Bad Nenndorf hat keine Kenntnis von im Plangebiet befindlichen Altablagerungen, altlastenverdächtigen Nutzungen oder Kampfmitteln.

Bereiche mit besonderen Bodenwerten

Im Plangebiet befinden sich neben den oben angegebenen Funktionen keine weiteren Böden mit besonderen Standorteigenschaften, seltene Böden oder sonstige Böden mit naturhistorischer, kulturhistorischer u. geowissenschaftlicher Bedeutung.²⁴

Bewertung

Veränderung der Bodeneigenschaften und -funktionen

In den zukünftig mit Gebäuden Nebenanlagen und Zufahrten bebauten Arealen werden die bestehenden Bodenstrukturen und -funktionen durch den Abtrag des Oberbodens, Umbau des Bodens und durch Versiegelungen stark gestört. Insbesondere verliert der Boden in den versiegelten Bereichen seine Versickerungs- und Speicherfunktionen sowie seine Lebensraumfunktion für Flora und Fauna nahezu vollständig, was einen Eingriff in das Schutzgut Boden darstellt, der als erheblich zu bewerten ist.

Im Plangebiet wird eine öffentliche Grünfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB festgesetzt, die dem teilweisen Ausgleich der im Plangebiet erfolgten Eingriffe, u.a. in das Schutzgut Boden, dienen. Diese Flächen sollen keiner baulichen oder sonstigen Nutzung unterzogen werden, sodass hier Bereiche mit einer natürlichen Bodenentwicklung geschaffen werden, in denen auch die natürlichen Bodeneigenschaften und -funktionen erhalten bleiben.

Bei der Errichtung der Regenrückhaltebecken kommt es zu einem Bodenabtrag, der ebenfalls zu Veränderungen der Bodeneigenschaften und -funktionen führt.

In den von Bebauung freizuhaltenden Bereichen (zukünftige Spielflächen/Gärten) sollte durch Minimierung oder, wo möglich, Verzicht der Befahrung des feuchten Bodens mit Baufahrzeugen eine Verdichtung vermieden werden. Nur so kann gewährleistet werden, dass der Boden in den von Bebauung freizuhaltenden Bereichen seine bisherigen Funktionen vollumfänglich erfüllen kann.

²⁰ Nibis Kartenserver (2016), BÜK 1:50.000

²¹ Nibis Kartenserver (2016), Suchräume für schutzwürdige Böden 1:50.000

²² LP Nenndorf (1995): S. 20

²³ Nibis Kartenserver (2016), MemaS lite: Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens

²⁴ LP Nenndorf (1995), Karte 4, LRP LK SHG Vorentwurf 2001, Textkarte 4

Keine Eintrag oder Vorhandensein von Schadstoffen

Mit der geplanten Nutzung werden keine Einträge von Schadstoffen in den Boden verbunden sein, die zu erheblichen Beeinträchtigungen führen könnten. Gleichzeitig sind im Plangebiet keine Altlastenvorkommen vorhanden, die zu erheblichen Beeinträchtigungen der geplanten Nutzung für einen Kindergarten führen könnten.

Ergebnis

Die aus der Umlagerung und der Überbauung und aus dem Auf- und Abtrag der Böden resultierende Veränderung der Bodeneigenschaften und -funktionen ist als erheblich negative Umweltauswirkung zu werten. Zur Vermeidung von Eingriffen in den Boden sind in den von baulichen Anlagen freizuhaltenden Bereichen Verdichtungen zum Schutz und zur Minderung der Beeinträchtigungen des Bodens durch geeignete Maßnahmen, insbesondere durch Verzicht der Überfahrbarkeit mit Baufahrzeugen, zu berücksichtigen.

Umweltauswirkungen Schutzgut Boden	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
- Beeinträchtigungen durch Versiegelungen und Bodenabtrag - Verlust landwirtschaftlicher Nutzfläche mit hoher Bewertung	<u>Trotz der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen entstehen erhebliche Beeinträchtigungen, die auszugleichen sind:</u> - Plangebietsinterne Ausgleichsflächen (öffentliche Grünfläche Ö1 und Ö2) mittel

2.1.4 Schutzgut Wasser

Beschreibung

Oberflächengewässer

Im Bereich der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft der Haster Bach, der in den räumlichen Geltungsbereich dieses B-Planes einbezogen wird. Der Bachlauf ist mit Betonschalen verbaut. Aus diesem Grund hat er eine geringe Bedeutung für das Schutzgut Wasser. Der Haster Bach mündet westlich von Kolenfeld, südlich des Mittellandkanals in die Südaue.

Grundwasser

In den als Acker genutzten Bereichen erreicht der Umfang der Grundwasserneubildung meist geringe bis mittlere Werte, das Schutzpotential des Grundwassers wird als hoch bezeichnet.

Vorbelastungen

Es bestehen bereits Vorbelastungen der Grundwasserneubildung durch vorhandene Versiegelungen in der näheren Umgebung des Plangebietes. Ferner ergeben sich Vorbelastungen des Grundwassers durch die landwirtschaftliche Nutzung der Ackerflächen. Durch die Auswaschung von Düngemitteln oder Bioziden ist eine bestehende Belastung sowohl des Grundwassers als auch der Oberflächengewässer möglich.

Bewertung

Veränderungen der natürlichen Grundwassersituation

In den mit Gebäuden und Nebenanlagen versiegelten Bereichen verliert der Boden die Fähigkeit, Niederschlagswasser aufzunehmen und über die Sickerung dem Grundwasser zuzuführen. Somit sind Verringerungen der natürlichen Grundwasserneubildungsrate zu erwarten. Gleichzeitig verliert der Boden an Retentionspotenzial.

Mögliche Veränderung des Oberflächenwasserabflusses

Durch die auf den versiegelten Flächen stark verminderte Wasseraufnahmefähigkeit des Bodens besteht die Gefahr, dass sich ein erhöhter Oberflächenwasserabfluss in die Vorflut oder den Kanal einstellen kann.

Keine Schadstoffeinträge in Grund- und Oberflächenwasser

Mit der geplanten Nutzung werden keine Schadstoffeinträge in das Grundwasser oder in die angeschlossene Vorflut verbunden sein. In der Umweltprüfung wurde auf weitergehende Untersuchungen verzichtet.

Ergebnis

Die Verringerung der Grundwasserneubildungsrate und des Retentionspotenzials sind als erheblich negative Umweltauswirkungen zu werten. Das zusätzlich anfallende Oberflächenwasser wird in einem naturnah geplanten Regenrückhaltebecken zurückgehalten und nur zeitverzögert und dosiert an den naturnah zu gestaltenden Verlauf des Haster Baches) abgegeben (siehe Kap. 2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen), sodass erheblich negative Umweltauswirkungen nicht zu erwarten sind. Darüber hinaus wird der Gewässerlauf des Haster Baches innerhalb der Maßnahmenfläche verlegt und durch eine entsprechende Uferbegleitflora in Anlehnung an den B-Plan Nr. 91 „Hinteres Hohefeld“ insgesamt aufgewertet.

Gemäß § 61 Abs. 1 NWG sind an Gewässern entsprechende Pflegemaßnahmen durchzuführen, die der Unterhaltung und der Pflege des Haster Baches sowie des Regenrückhaltebeckens dienen. Maßnahmen der Gewässerunterhaltung sind insbesondere

1. die Reinigung, die Räumung, die Freihaltung und der Schutz des Gewässerbettts einschließlich seiner Ufer,
2. die Erhaltung und Anpflanzung standortgerechter Ufergehölze,
3. die Pflege von im Eigentum des Unterhaltungspflichtigen stehenden Flächen entlang der Ufer, soweit andernfalls eine sachgerechte Unterhaltung des Gewässers nicht gewährleistet ist,
4. die Unterhaltung und der Betrieb der Anlagen, die der Abführung des Wassers dienen.

Diese Maßnahmen und Flächen, die für die Unterhaltung freigehalten werden müssen, werden im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung der Gewässeraufwertung mit der Unteren Wasserbehörde abgestimmt.

Umweltauswirkungen Schutzgut Wasser	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
- Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildungsrate durch Versiegelungen - Erhöhung des Oberflächenabflusses	<u>Trotz der festgesetzten Vermeidungsmaßnahmen entstehen erhebliche Beeinträchtigungen, die auszugleichen sind:</u> - Plangebietsinterne Ausgleichsflächen (Regenrückhaltebecken) dienen u.a. dem Ausgleich der verringerten Grundwasserneubildungsrate - Aufwertung des Haster Baches im Bereich der Maßnahmenfläche Renaturierung gering

2.1.5 Schutzgüter Klima und Luft

Beschreibung

Die dem Plangebiet angrenzenden Siedlungsbereiche der Stadt Bad Nenndorf weisen überwiegend ein ausgeglichenes Siedlungsklima auf. Das Plangebiet stellt keinen klimatischen Ausgleichsraum dar. Lufthygienisch ist es auch nur unwesentlich aus der als ortsüblich zu bezeichnenden landwirtschaftlichen Nutzung belastet (LP Nenndorf (1995), Kap. 4.3 und Plan Nr. 7).

Bewertung

Mit der geplanten Bebauung werden ortstypische, locker bebaute Siedlungsstrukturen geschaffen, was nicht zu einer Veränderung des Ortsklimas beiträgt. Mit der geplanten Nutzung durch einen Kindergarten sind keine Veränderungen der vorhandenen Luftqualität, z.B. durch Schadstoffeinträge, verbunden.

Die bisher als Ackerfläche genutzten Bereiche werden zukünftig mit einem Kindergarten und einer Kinderkrippe bebaut. Das Plangebiet und die in der Umgebung des Plangebietes gelegenen landwirtschaftlich genutzten Flächen tragen nicht zur Kaltluftentstehung bei, sodass keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft ableitbar sind. Ferner tragen die geplanten Begrünungsmaßnahmen des Plangebietes zu einer Verbesserung der Luftqualität durch Bindung von Stäuben und Schadgasen sowie der Vermeidung von Bodenerosion bei. Sie wirken auf das Standortklima ein und mindern Temperaturdifferenzen. Zusätzlich werden Eingriffe in vorhandene landschaftlich prägende Vegetationsstrukturen vermieden, sodass keine negativen Auswirkungen auf die CO₂-Regulierung zu erwarten sind. Ferner ergeben die anzupflanzenden Gehölze eine Verbesserung der Sauerstoffproduktion.

Aufgrund der Klimaschutzziele der Stadt Bad Nenndorf wird die Nutzung von Solarenergie ausdrücklich zugelassen, sodass das Klima nachteilig beeinflussende Immissionen verringert werden können.

Ergebnis

Insgesamt sind keine erheblichen Eingriffe in das Schutzgut Klima / Luft abzuleiten.

Umweltauswirkungen Schutzgut Klima und Luft	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
- Keine Beeinträchtigungen der lokalen klimatischen Bedingungen	unerheblich

2.1.6 Schutzgut Landschaft

Beschreibung

Das Ortsbild des nordwestlichen Ortsrandes von Bad Nenndorf ist durch in den letzten Jahren entstandene Einzel- und Doppelhäuser südwestlich des Plangebietes geprägt. Weitere Siedlungsbereiche unmittelbar westlich befinden sich in Planung. Die landschaftstypische Eigenart und Vielfalt wird durch die Siedlungen anthropogen überprägt. Vegetationsformen, die eine gewisse Natürlichkeit ausdrücken, finden sich kaum. Die Siedlungsbereiche weisen eine geringe bis allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf.

Entlang der Ostseite des Haster Baches, südlich des räumlichen Geltungsbereiches sind vielfältige Gehölzstrukturen vorhanden, die zu einer Eingrünung des Schul- und Sportzentrums und des Hallenbades beitragen. Die randlichen Gehölzstrukturen weisen eine besondere Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf, weil sie besonders zur Strukturierung und zur Standortvielfalt beitragen. Der Gewässerverlauf des Haster Baches wird im Rahmen des B-Planes Nr. 91 renaturiert und durch eine naturnahe Uferbegleitflora

im Bereich der Regenrückhaltebecken aufgewertet. Diese Maßnahmen tragen ebenfalls zu einer Gliederung und Strukturvielfalt des Landschaftsbildes bei. Ferner wurden im Rahmen des B-Planes Nr. 81 bereits Maßnahmen zur Aufwertung des Haster Baches durchgeführt.

Die Ackerflächen sind ausgeräumt. Durch die intensive Nutzung der Ackerflächen ist das Vorkommen natürlicher Vegetationselemente auf die Wegeseitenränder und den Haster Bach begrenzt. Die Ackerflächen weisen eine geringe Eigenart und Vielfalt und eine geringe Bedeutung für die Landschaft auf.

Bewertung

Ortstypische Bebauung

Das Landschafts- und Ortsbild könnte durch Baustrukturen stark verändert werden, die nicht ortstypische Dimensionen und Proportionen aufweisen und sich deshalb nicht in den Ortsrand integrieren. Im Bebauungsplan werden bodenrechtliche Festsetzungen zur Bauweise und zur überbaubaren Grundstücksfläche aufgenommen. In diesem Zusammenhang werden als Bauweise eine eingeschossige und abweichende Bauweise im Sinne einer offenen Bauweise festgesetzt, sodass sich die Gebäude in den Ortsrand einfügen und keine Beeinträchtigungen des Ortsbildes zu erwarten sind (siehe Kap. 2.2.1 Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen).

Keine Einbindung in die freie Landschaft

Der neue Siedlungsbereich gliedert sich in den vorhandenen, teilweise bereits eingegrünten Siedlungsrand ein. Im Süden befinden sich das Schulzentrum und das Hallenbad, im Westen das geplante Baugebiet „Hinteres Hohefeld“ und im Osten befinden sich die Bahnlinie und der Siedlungsbereich Bad Nenndorf. Nordöstlich schließt unmittelbar die Kläranlage und sodann die Biogasanlage an das Plangebiet an. Der geplante Kindergarten fügt sich somit in die vorhandenen Bebauungsstrukturen ein. Im Norden wird das Gebiet durch das naturnah gestaltete Regenrückhaltebecken eingegrünt.

Veränderung des Landschaftscharakters

Durch die Schaffung des Kindergartens mit Kinderkrippe wird die vorhandene Ackerlandschaft dem Siedlungsbereich zugeordnet. Somit wird der lokal bestehende Landschaftscharakter nachhaltig verändert, was als erheblicher Eingriff in das Landschaftsbild zu werten ist.

Vorbelastungen

Aufgrund der bestehenden Bebauung in der Umgebung des Plangebietes bestehen Vorbelastungen des Landschaftsbildes. Diese stellen sich aufgrund vorhandener Eingrünungen in die freie Landschaft als gering dar.

Ergebnis

Der Verlust der Einbindung in die freie Landschaft und der Verlust der Freiflächen und die Veränderung des Landschaftscharakters sind nicht als erheblich negative Umweltauswirkungen zu bewerten. Der Kindergarten mit Kinderkrippe wird am nördlichen Plangebietsrand landschaftswirksam eingegrünt, sodass ein Ausgleich für den Verlust der Einbindung geschaffen wird (siehe Kap.2.2.1).

Umweltauswirkungen Landschaft	Schutzgut	Erheblichkeit der Umweltauswirkungen im Sinne des § 2 Abs. 4 BauGB
- Veränderung des Landschaftsbildes		Nach den geplanten Minimierungsmaßnahmen (Eingrünung im Bereich des Haster Baches) bleiben keine erheblichen Umweltauswirkungen zurück unerheblich

2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Beschreibung

Archäologische Kulturdenkmale sind nur aus dem weiteren Umfeld bekannt. Der Bau der im Süden angrenzenden Straße *Horster Feld* erbrachte bei der archäologischen Begleitung der Erdarbeiten jedoch keine relevanten Funde oder Befunde.

Bewertung

Mit dem Auftreten archäologischer Bodenfunde im Plangebiet ist daher zu rechnen. Die genannten Fundstellen können Kulturdenkmale i.S.v. § 3 Abs. 4 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) darstellen. Durch die geplanten Bau- und Erdarbeiten könnten die archäologischen Kulturdenkmale in Teilen unwiederbringlich zerstört werden. Aus Gründen der planerischen Vorsorge werden auf den Bebauungsplan (Planurkunde) ausführliche Hinweise in Bezug auf den Umgang mit entsprechenden Bodenfunden aufgenommen. Daraus geht hervor, dass sämtliche in den Boden eingreifenden Erdarbeiten, wie Erschließungsarbeiten, Oberbodenabtrag und alle in den Unterboden reichenden Bodeneingriffe, nach § 13 Abs. 1 NDSchG einer denkmalrechtlichen Genehmigung der Unteren Denkmalschutzbehörde des Landkreises bedürfen. Bei baugenehmigungspflichtigen Maßnahmen ist diese zusammen mit der Baugenehmigung zu erteilen. Diese kann gem. § 13 Abs. 2 NDSchG versagt oder mit Auflagen und Bedingungen verbunden werden.

Darüber hinaus werden die umfangreichen Hinweise der Unteren Denkmalschutzbehörde, die auf die Durchführung des Bebauungsplanes B-Plan Nr. 93 und die Behandlung ggf. auftretender Bodenfunde abzielen, auf den B-Plan selbst aufgetragen (Planurkunde). Aus Gründen der Vermeidung von Wiederholungen wird auf das Kapitel Nr. 5 „Denkmalschutz“ des Teil 1 der Begründung hingewiesen. Darin sind die Hinweise einzeln aufgeführt.

Ergebnis

Unter Berücksichtigung der in der Stellungnahme der Unteren Denkmalschutzbehörde dargelegten Hinweise zum Bebauungsplan Nr. 93, die auf die Durchführung des Bebauungsplanes und die damit verbundenen Erschließungsmaßnahmen abstellen, sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter ableitbar.

2.1.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Beschreibung

Die Schutzgüter stehen in einem stark vernetzten und komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Hierbei beeinflussen sie sich in unterschiedlichem Maß. Die Auswirkungen der Bauleitplanung betreffen auch dieses Wirkungsgefüge, das in der folgenden Matrix dargestellt ist.

Tab.: Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern im Plangebiet, Wirkung der Planung

(in Anlehnung an RAMMERT (1995))

Wirkung von auf	Tiere	Pflanzen	Boden	Wasser	Landschaft	Klima / Luft	Kultur- /Sachgüter	Mensch
Tiere	Konkurrenz, Nahrungskette (0)	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung (-) Nutzung der Flächen überwiegend durch den Menschen	Bodenbildung, Lebensraum (-) Verlust v. Lebensräumen nach Versiegelung mit Gebäuden u. Straßen	Nutzung (0)	Nutzung, Prägung der Landschaftsbestandteile (-) Veränderung der Landschaftsnutzung	Nutzung, Stoffein- u. Austrag, Beeinflussung (0)	Keine (0)	Naturerlebnis, Nahrung (-) Nutzungs- änderungen
Pflanzen	Geringe Nahrungspotenziale, geringe Lebensraum- potenziale (-) Verlust von Ackerlebensräumen	Konkurrenz, Pflanzengesellschaften (-) Veränderung der typischen Pflanzengesellschaften durch menschl. Überprägung	Durchwurzelung Nährstoffentzug, Bodenbildung (-) Verlust v. Vegetation nach Versiegelung m. Gebäuden	Nutzung (0)	Strukturelemente (-) Veränderung der Landschafts-strukturen, Verlust von Ackerlandschaft	Nutzung, Stoffein- u. Austrag, Beeinflussung (0)	Keine (0)	Naturerlebnis (-)
Boden	Lebensraum (-) Verlust von Lebensräumen nach Versiegelung m. Gebäuden	Lebensraum, Nährstoffversorgung (-) Verlust von Lebensräumen nach Versiegelung m. Gebäuden	Geringe Bodenumlagerungen auf den Ackerflächen, kein Eintrag von Boden (-) Bodenumlagerungen bei den Bautätigkeiten, Eintrag von Boden,	Stoffeintrag, Filtration von Schadstoffen, Sedimentbildung (-) Veränderungen des Wasserhaushaltes nach Versiegelungen mit Gebäuden	Wasserhaushalt, Strukturelemente, Stoffhaushalt (-) Veränderung der Bodenfunktionen durch Überbauung m. Gebäuden	geringe Staubbildung (-) während der Bauarbeiten Staubbildung möglich	Archivfunktion (+)	Nutzung für Ackerwirtschaft (+) Nutzung als Lebensraum
Wasser	Lebensgrundlage (0)	Lebensgrundlage (0)	Nasse Deposition, Stoffverlagerung, Beeinflussung von Bodenart u. -struktur (-) Verringerte Versickerungsraten nach Versiegelung von Böden	Ungestörte Grundwasser- neubildung, (-) verringerte Grundwasserneubildung geringer Oberflächenwasserabfluss (0)	Stoffhaushalt, Wasserhaushalt, (-) Veränderung der nat. Grundwasser-situation nach Überbauung mit Gebäuden u. Nebenanlagen Strukturelemente, Relief (0)	Luftfeuchtigkeit, Lokalklima, Verdunstung (0)	Beeinflussung, Beeinträchtigung (-)	Lebensgrundlage, Erholung (0)
Landschaft	Ackerlebensräume (-) Siedlungslebens- räume	Ackerlebensräume (-) Siedlungslebensräume	Überprägung durch Ackernutzung (-) Intensivierung der Nutzung, weitere Überprägung	Wasserscheide, Gewässerverlauf (0)	Ackerstrukturen, Siedlungsrand (-) Verringerung der Ackerstrukturen, Inanspruchnahme freier Landschaft für die Siedlungs- entwicklung	Strömungsverlauf, Kaltluftbildung (0)	Keine (0)	Ästh. Empfinden, Erholung, Wohlbefinden (-) Verlust Freiflächen als charakt. Landschaftsbestandteile

Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“,
einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15a „Sportgelände“
- Begründung und Umweltbericht -

Klima/ Luft	Lebensgrundlage, Atemluft, Lebensraum, Wohlbefinden, Umfeldbedingungen (0)	Lebensgrundlage, Atemluft, Verbreitung, Bestäubung, Wuchsbedingungen, Umfeldbedingungen (0)	Bodenluft, Bodenklima, Stoffeintrag, Bodenentwicklung (-) Bodenversiegelung durch Gebäude	Grundwasserneubildung (-) Verringerung durch Versiegelung	Stoffhaushalt, Erholungseignung (0)	Ausgeglichenes Klima, unbelastete Luft (0)	Geringer O ₂ - Gehalt in Boden, Konservierung (+)	Lebensgrundlage, Atemluft, Wohlbefinden, Umfeldbedingungen (0)
Kultur-/ Sachgüter	Keine (0)	Keine (0)	Keine (0)	Keine (0)	Keine (0)	Keine (0)	Bodenfunde (0)	Keine (0)
Mensch	Störungen durch intensive Nutzung, Verdrängung (-) weitere Verdrängung	Pflege, Verdrängung (-) Intensivierung der Nutzung, weitere Verdrängung	intensive Nutzung für Ackerbau (-) Intensivierung der Nutzung	Nutzung, Gestaltung (-) Veränderung der nat. Grundwasser-situation durch Versiegelungen	Nutzung und Überformung zu einer ausgeräumten Ackerlandschaft (-) weitere Gestaltung,	Nutzung, Stoffeintrag (0)	Störungen durch intensive Nutzung (Acker) (-)	Ackerflächen nur wenig betretbar (0) Privatisierung, eingeschränkte Nutzbarkeit (0)

2.2 Eingriffe in Natur und Landschaft/ Eingriffsregelung

Gem. § 1 a Abs. 3 BauGB i. V. m. § 5 NAGBNatSchG ist die Vermeidung und der Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes durch die Veränderung der Gestalt oder der Nutzung von Grundflächen (Eingriffe) in der Abwägung zu berücksichtigen.

Die Planung ist dadurch gekennzeichnet, dass eine bisher intensiv landwirtschaftlich genutzte Fläche im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindergarten/Kinderkrippe“ und Grünfläche „Regenrückhaltung“ festgesetzt wird. Diese Umwandlung führt zu einem erheblichen Eingriff. Der Eingriffsraum bezieht sich insgesamt auf eine Fläche von 15.018 m². Zusammenfassend sind die folgenden erheblichen Eingriffe in die jeweiligen Schutzgüter zu erwarten:

Tab.: Beurteilung der Erheblichkeit der Umweltauswirkungen der geplanten Maßnahmen

Schutzgut	Beurteilung der Umweltauswirkungen	Erheblichkeit	Vermeidung o. Minimierung (V)/ Ausgleich (A)
Mensch	Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens aus Verkehrslärm	-	-
	Beeinträchtigungen der Gesundheit und des Wohlbefindens aus lw. Staub- u. Geruchsmissionen	-	-
Pflanzen, Tiere	Beeinträchtigungen von bes. geschützten o. gefährdeten Tierarten	-	-
	Beeinträchtigungen durch Beseitigung und Umbau der Vegetation infolge Versiegelung	●	V/ A
	Beeinträchtigungen durch den Umbau von Ackerflächen in einen Spielplatz/Garten	●	V/ A
	Beeinträchtigungen durch den Verlust der geschützten Bäume und sonstigen Gehölzstrukturen	-	-
Boden	Beeinträchtigungen durch Bodenabtrag und durch Bodenversiegelungen (ab 30 qm)	●	A/ V
	Beeinträchtigungen durch das Vorhandensein von Altlasten / Eintrag von Schadstoffen	-	-
	Beeinträchtigungen von Bereichen mit besonderen Werten von Böden	-	-
Wasser	Beeinträchtigungen von Oberflächengewässern	-	-
	Beeinträchtigungen durch Verringerung der Grundwasserneubildung/Versiegelungen	●	V/A
	Beeinträchtigungen durch Schadstoffeintrag in das Grundwasser	-	-
	Beeinträchtigungen durch Erhöhung des Oberflächenwasserabflusses	●	V
Luft/Klima	Beeinträchtigung der lokalklimatischen Funktion des Plangebietes	-	-
Landschaft	Beeinträchtigung durch mögliche Errichtung nicht ortstypischer Bebauung	-	V
	Beeinträchtigung durch fehlende Einbindung der Bebauung in die Landschaft	-	V/A
Kultur- und Sachgüter	Mögliche Beeinträchtigung von archäologischen Bodenfunden (Kap. 2.1.7)	-	V
● = ja, - = nein			

Die Art und der Umfang der o. g. Umweltauswirkungen werden im Kap. Bestandsaufnahme und Bewertung schutzgutbezogen beschrieben. Die für die Vermeidung und den Ausgleich

der o.g. Umweltauswirkungen wirksamen Maßnahmen werden in den nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

2.2.1 Beschreibung der Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zum Ausgleich von erheblichen, nachteiligen Auswirkungen auf Natur und Landschaft

➤ Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Bei der Durchführung der Bauleitplanung und durch die Festsetzungen können z. T. erhebliche Eingriffe in die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser und Landschaft sowie Kultur- und Sachgüter vermieden und minimiert werden. Der Vermeidungsgrundsatz ist auch in § 1 a Abs. 3 BauGB enthalten. Dieser Vermeidungsgrundsatz bezieht sich auf die Unterlassung einzelner, von dem Vorhaben ausgehender Beeinträchtigungen und schließt die Pflicht zur Verminderung von Beeinträchtigungen (Minimierungsgebot) ein. Dabei ist eine Beeinträchtigung vermeidbar, wenn das Vorhaben auch in modifizierter Weise (z. B. verschoben oder verkleinert) ausgeführt werden kann, sodass keine oder geringere Beeinträchtigungen entstehen.

Die unten genannten Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt und tragen zu einer Minimierung der erheblich negativen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Landschaft sowie Tiere und Pflanzen sowie Kultur- und Sachgüter bei. Nachteilige Umweltauswirkungen aus einem erhöhten Oberflächenwasserabfluss können vollständig vermieden werden.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Beeinträchtigungen des Menschen, seiner Gesundheit und seines Wohnumfeldes werden vermieden, da im Plangebiet Flächen für den Gemeinbedarf (Kindergarten) festgesetzt werden und von dieser Nutzung keine schädlichen Emissionen (Schall/Geruch) auf die unmittelbare Umgebung ausgehen. Darüber hinaus wird zu benachbarten Emissionsquellen ausreichend Abstand eingehalten.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft: Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse

Damit gewährleistet ist, dass sich die neuen Gebäude in die südlich und westlich angrenzenden bzw. geplanten Siedlungsbereiche einfügen und an den Übergangsbereich der Siedlung zur freien Landschaft anpassen, ist das Maß der baulichen Nutzung auf ein Vollgeschoss begrenzt. Die Festsetzung trägt zu einer Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Landschaft bei.

- Minimierung nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Wasser: Begrenzung der Überschreitung der Grundflächenzahl

Eine Minimierung der erheblichen Eingriffe in den Boden und den Wasserhaushalt wird über die Begrenzung der zusätzlichen Versiegelung auf das Notwendigste erreicht. So wird im Bereich der Gemeinbedarfsfläche durch die Festsetzung einer GRZ von 0,4 und einer Überschreitung von 50 % die Versiegelung auf 60 % begrenzt.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Wasser: Ableitung des Oberflächenwassers/ öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Regenrückhaltebecken“ (RRB)

Das auf den versiegelten Flächen des Kindergartens/Kinderkrippe anfallende Oberflächenwasser soll in einem naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken zurückgehalten, wenn möglich z. T. versickert, zeitverzögert und gedrosselt dem auf der Maßnahmenfläche naturnah zu gestaltenden Haster Bach (Auenbereich) zugeleitet werden.

Das o.g. Regenrückhaltebecken soll innerhalb der öffentlichen Grünfläche eingerichtet werden. Ein erhöhter Oberflächenabfluss und eine damit verbundene Verschärfung von Hochwasserereignissen in der angebundenen Vorflut werden hierdurch vermieden.

Die Ausgestaltung und Unterhaltung des Beckens wird in einem nachgeschalteten wasserrechtlichen Verfahren geregelt. Unterhaltungsmaßnahmen sind auf das Allernötigste zu beschränken und dürfen nur dazu geeignet sein, ein Mindestmaß an Funktionalität aufrecht zu erhalten.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser durch: Durchgrünung des Plangebietes - Anpflanzung von Bäumen

Je angefangene 6 Stellplätze ist zwischen den Stellplätzen als gliederndes Element ein Laubbaum mit einem Stammumfang von mindestens 14 cm in 1 m Höhe anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang von Gehölzen ist entsprechender Ersatz zu pflanzen. Die entsprechenden Laubbäume im v.g. Sinne sind der den Hinweisen (siehe textliche Festsetzungen – Hinweise Unterpunkt g.) zu entnehmen. Die Maßnahme dient der Schaffung von Nistmöglichkeiten sowie der Durchgrünung des Plangebietes.

- Vermeidung nachteiliger Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter: Hinweise zum Archäologischen Denkmalschutz

Aufgrund archäologischer Bodenfunde in der Umgebung des Plangebietes, ist mit weiteren Funden auch innerhalb des Plangebietes zu rechnen. Aus diesem Grund werden zur Vermeidung erheblicher Eingriffe auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter Hinweise in den Bebauungsplan aufgenommen. Zur Vermeidung von Wiederholungen wird auf das Kapitel Nr. 5 Denkmalschutz Teil I der Begründung hingewiesen.

Unter Berücksichtigung dieser Maßnahmen sind keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut zu erwarten.

➤ **Ausgleichsmaßnahmen**

Die erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Boden, (Grund-) Wasser und Landschaft können nicht vollständig vermieden werden, sodass Ausgleichsmaßnahmen vorzusehen sind. Die im Folgenden genannten Maßnahmen sind im Bebauungsplan festgesetzt und dienen dem Ausgleich der o.g. nachteiligen Umweltauswirkungen. Im Plangebiet kann somit bereits ein Ausgleich für die aus der fehlenden Einbindung in die angrenzende freie Landschaft resultierenden erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen geleistet werden.

- Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft: Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a i.V.m. Nr. 15 BauGB

Am nördlichen Rand des Plangebietes ist eine öffentliche Grünfläche mit besonderer Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 und 20 BauGB festgesetzt, die in Anlehnung an die im B-Plan Nr. 91 westlich angrenzend bereits festgesetzte öffentliche Grünfläche Ö1 gestaltet werden soll.

Innerhalb der festgesetzten Fläche (Ö) i.V.m. einer Fläche für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB ist ein Rückhaltebecken/Mulden mit variierenden Böschungsneigungen für die Ableitung des auf den Flächen des Kindergartens anfallenden Oberflächenwassers zulässig.

Die Flächen für die Retention und die Regenwasserrückhaltung sind durch Ausmuldungen mit wechselnden Böschungsneigungen zwischen 1:3 bis 1:10 naturnah zu gestalten. Die übrigen

Flächen sind auf einem Flächenanteil von 20 % mit standortheimischen Baum- und Strauchgruppen entsprechend der Anlage 1 der Begründung zu bepflanzen. Auf den nicht bepflanzten Flächen ist eine Gras- und Staudenflur mit standortangepassten Gräsern und Kräutern durch eine jährliche Mahd zwischen dem 01. August und dem 31. März zu entwickeln. Art und Umfang sind mit der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Schaumburg abzustimmen.

Die Fläche dient neben Rückhaltung des Oberflächenwassers auch der Kompensation der im Plangebiet dieses B-Planes vorbereiteten Eingriffe in Boden, Natur und Landschaft.

Durch die naturnahe Gestaltung des Regenrückhaltebeckens und die Eingrünung mit standortgerechten und -heimischen Laubgehölzen sowie die Anlage von Wildkrautfluren werden Lebensräume für Tiere und Pflanzen geschaffen. Die Laubgehölze bieten z. B. Vögeln Ansitz- und Brutmöglichkeiten sowie Nahrung. Insekten finden in den extensiv gepflegten Wildkrautfluren und in dem temporär überstauten Wasserbecken Brutmöglichkeiten und Nahrung. Auch Säugetiere finden hier Rückzugsmöglichkeiten. Innerhalb der Wildkrautfluren können sich Pflanzenarten ansiedeln, deren Vorkommen in der umgebenden intensiv genutzten Acker- und Siedlungslandschaft auf Randbereiche begrenzt werden. Die naturnah gestalteten Regenrückhaltebecken können Amphibien Lebensräume bieten. Die Eingriffe in die Ackerlebensräume von Tieren und Pflanzen werden zum Teil ausgeglichen, weil Lebensraumstrukturen geschaffen werden, die eine höhere Wertigkeit als Lebensraum von Tieren und Pflanzen erlangen. Auch der Eingriff in die Bodenstrukturen durch den Abtrag des Bodens wird durch die extensive Nutzung der angrenzenden Flächen ausgeglichen.

Ferner wird der Haster Bach durch entsprechende Maßnahmen (z.B. Anlegung eines mäandrierenden Gewässerlaufes) aufgewertet, was insgesamt zu einer Minimierung erheblicher Eingriffe in das Schutzgut Wasser führt.

- Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Landschaft, Boden, Wasser durch: Anlage eines Blühstreifens auf der öffentlichen Grünfläche (Ö2)

Innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünfläche (gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB) ist ein Blühstreifen durch die Einsaat einer blütenreichen Saatgutmischung zu entwickeln. Der Blühstreifen ist ein- bis dreimal pro Jahr zu mähen, die 1. Mahd ist vor dem 15.06. eines jeden Jahres durchzuführen. Nach spätestens 5 Jahren ist die Fläche umzubrechen und mit einer blütenreichen Saatgutmischung neu einzusäen. Die Fläche dient der Schaffung von Lebensräumen für Insekten und Vögeln. Ferner werden Arten der Ackerränder und Feldraine durch die gezielte Ansaat blütenreicher Wildpflanzenmischungen gefördert.

Der Biotoptypenbestand nach Durchführung der Planung wird sich wie folgt darstellen:

Tab.: Zu erwartende Biotoptypen und Biotopwerte

Nach Durchführung des B-Planes Nr. 93 "Kindergarten Hohefeld" zu erwartende Biotoptypen und -werte				
Biotoptyp (Code)	Fläche in m²	Beschreibung	Wertfaktor*	Flächenwert
Fläche für den Gemeinbedarf (Zweckbestimmung „Kindergarten“), gesamt				
X	6.458	Voll versiegelte Flächen der Gebäude und Nebenanlagen inkl. Überschreitung der Grundfläche durch Nebenanlagen.	0	0
PSZ / PHZ	4.306	Spielplatz des Kindergartens und Hausgärten, intensiv gepflegt, durch artenarme Scherrasenflächen geprägt.	1	4.306
Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" (Ö1)				
SXZ / FMS / UF	2.801	Naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken, mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat sowie feuchte Hochstaudenflur, Uferstaudenflur, öffentliche Grünfläche	4	11.204
Öffentliche Grünfläche mit Zweckbestimmung "Blühstreifen" (Ö2)				
GM (Mesophiles Grünland)	1.453	Blühstreifen, z.T. Geh-, Fahr- und Leitungsrecht	3	4.359
Gesamtfläche= 15.018			Gesamtwert= 19.869	
* 5= sehr hohe Bedeutung, 4 = hohe Bedeutung, 3 = mittlere Bedeutung, 2 = geringe Bedeutung, 1 = sehr geringe Bedeutung, 0 = weitgehend ohne Bedeutung <i>kursiv</i> = geschützt gem. § 24 Abs. 2 NAGNatSchG , fett = besonderer Schutzbedarf				

2.2.2 Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz

In der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanz werden die Eingriffe in Natur und Landschaft sowie die geplanten Kompensationsmaßnahmen anhand der "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung" des Niedersächsischen Städtetages (2013) ermittelt und gegenüber gestellt.

Rechnerische Eingriffs- Ausgleichs- Bilanz							
IST-ZUSTAND				PLANUNG INKL. AUSGLEICH			
Biotoptypen	Fläche in ca. m ²	Wert- faktor	Flächen- wert (b x c)	Biotoptypen	Fläche in ca. m ²	Wert- faktor	Flächen- wert (f x g)
a	b	c	d	e	f	g	h
A (Acker)	14.294	1	14.294	X (überbaute Flächen) GRZ = 0,4 + 50 %	6.199	0	0
FXS (stark begradigter Bach)	195	3	585	PSZ (Spielplatz)	4.132	1	4.132
UHF (Halbruderales Gras- und Staudenflur feuchter Standorte)	358	3	1.074	FMS (mäßig ausgebauter Tieflandbach mit Sandsubstrat) + UF (feuchte Hochstaudenflur, Uferstaudenflur), öffentliche Grünfläche	3.232	4	12.928
GM (Mesophiles Grünland)	171	3	513	GM (Mesophiles Grünland, Blühstreifen)	1.455	3	4.365
Gesamtfläche:	<u>15.018</u>	Flächen wert IST	<u>16.466</u>	Gesamtfläche	<u>15.018</u>	Flächen wert PLANUN G	<u>21.425</u>
Flächenwert für Ausgleich = PLANUNG - IST = 21.425 – 16.466 = 4.959 WE							

Die Bilanz stellt heraus, dass im Plangebiet ein Kompensationsüberschuss von 4.959 Werteinheiten entsteht, weil die vorgesehenen internen Ausgleichsmaßnahmen zur Kompensation ausreichen.

Externe Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich. Der Wertüberschuss von 4.959 Werteinheiten kann für weitere Maßnahmen anderer Bauleitplanungen angerechnet werden.

2.2.3 Beschreibung der zu erwartenden (verbleibenden) erheblichen, nachteiligen Auswirkungen der geplanten Maßnahmen auf die Umwelt

Die aus der Flächeninanspruchnahme für die Entwicklung eines Kindergartens mit Kinderkrippe resultierenden Veränderungen der Bodenstrukturen und des Wasserhaushaltes können nicht vermieden oder ausgeglichen werden und verbleiben auf der Fläche.

Übersicht Bewertung und Maßnahmen

Schutzgut	Art des Eingriffs	gering	mittel	erheblich	Eingriff	Maßnahmen zur Minimierung, Vermeidung, Ausgleich erheblicher Eingriffe
Mensch						
	baubedingt		0		temporäre Bautätigkeit und daraus ableitbare Immissionen	Art der baulichen Nutzung
	betriebsbedingt		0		Verkehrsaufkommen	
	anlagebedingt	0			weitere Bebauung bisher unbebauter Bereiche	
Tiere & Pflanzen						
	baubedingt			●	Vernichtung und Verdrängung der Flora und Fauna durch Baufahrzeuge	Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a i.V.m. Nr. 15 BauGB
	betriebsbedingt			●	Verdrängung von heimischen Tierarten	Anlage eines Blühstreifens Durchgrünung der Stellplätze
	anlagebedingt			●	Vernichtung von Lebensraum durch Versiegelung	
Boden						
	baubedingt			●	Umlagerung, Verdichtung	Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a i.V.m. Nr. 15 BauGB Begrenzung der GRZ
	betriebsbedingt					
	anlagebedingt			●	Versiegelung	
Wasser						
	baubedingt	0			Eintrag von Stoffen in das Grundwasser durch Baufahrzeuge (z.B. Schmiermittel)	Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a i.V.m. Nr. 15 BauGB Ableitung des Oberflächenwassers, öffentliche Grünfläche und Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft Begrenzung der GRZ Renaturierung/ Aufwertung des Haster Baches
	betriebsbedingt					
	anlagebedingt			●	durch Versiegelung Erhöhung des Oberflächenabflusses und Verringerung der GW-Neubildungsrate	
Klima & Luft						
	baubedingt	0			CO ₂ -Emissionen durch Baufahrzeuge	
	betriebsbedingt	0			CO ₂ -Emissionen Verkehrsaufkommen,	

					Wohnen	
	anlagebedingt		0		Veränderung des Kleinklimas durch Baukörper	
Landschaft						
	baubedingt		0		Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes (z.B. Baukran)	Naturnahe Gestaltung der Regenrückhaltebecken gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a i.V.m. Nr. 15 BauGB Begrenzung der Zahl der Vollgeschosse
	betriebsbedingt					
	anlagebedingt	0			Ortstypische Bebauung	
Kultur- und Sachgüter						
	baubedingt		0		Mögliche Beeinträchtigungen von archäologischen Bodenfunden während der Bodenarbeiten	Vermeidung erheblicher Eingriffe durch entsprechende Maßnahmen bei Bodenfunden (s. Kap. 2.1.7)
	betriebsbedingt					
	anlagebedingt					

2.3 Planalternativen

2.3.1 Standort

Der wirksame Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nenndorf stellt die im räumlichen Geltungsbereich des Bebauungsplanes gelegenen Flächen als Flächen für den Gemeinbedarf mit den Zweckbestimmungen „Feuerwehr“, „öffentliche Verwaltungen – Bauhof“ und „sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen“ dar.

Im Rahmen der vorbereitenden Bauleitplanung wurden in Bezug auf die Realisierung von Gemeinbedarfseinrichtungen auch Standortalternativen diskutiert. Der vorliegende Standort des Kindergartens mit Kinderkrippe kam zur Auswahl, weil hier neben den geringsten Umweltauswirkungen insbesondere die städtebaulichen Standortvorteile in Bezug auf die Abrundung des nördlichen Siedlungsrandes, die zu versorgende Bevölkerung sowie die bestehenden Erschließungseinrichtungen und die Erreichbarkeit durch den ÖPNV dazu beitragen, dass die Vorteile dieses Areals gegenüber den Nachteilen (z.B. die Beanspruchung des Naturraumes sowie der landwirtschaftlichen Produktionsflächen) überwiegen.

2.3.2 Planinhalt

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes wurden verschiedene städtebauliche Varianten geprüft. In der Abwägung der Varianten wurde eine Lösung erarbeitet, die auf eine ordnungsgemäße, naturnahe Oberflächenwasserbewirtschaftung und eine angemessene Ortsrandgestaltung nicht verzichtet und ausreichende Möglichkeiten zur Realisierung des erforderlichen Raumprogrammes der Betreuungseinrichtungen ermöglicht sowie die erforderlichen internen Erschließungsanforderungen berücksichtigt (z.B. Zufahrten, Ausfahrten und Stellplätze).

Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung sollen auf dem Grundstück auch ausreichend Möglichkeiten für eine zukünftige und den heutigen Anforderungen entsprechende Gestaltung von Frei- und Aktivitätsflächen berücksichtigt werden. Dies betrifft neben den v.g. Aktivitätsflächen im Außenbereich auch die Anordnung der Zufahrten, Spiel- und

Ruheflächen sowie eine grünordnerisch angemessene Integration in den umgebenden Siedlungsbereich.

Die Ableitung des im Plangebiet anfallenden Oberflächenwassers ist aufgrund der topographischen Ausrichtung nur im Norden sinnvoll, um einen effektiven Retentionsraum zu gewährleisten. Alternative Standorte stellen sich für die naturnah auszugestaltenden Regenrückhaltebecken nicht dar, zumal auch die Versickerung des Oberflächenwassers aufgrund der dafür ungünstigen Bodenverhältnisse keine Alternative zur gewählten Ableitung des Oberflächenwassers darstellt. Vielmehr wird im Zusammenhang mit der Renaturierung des Haster Baches der Entwicklung einer auf die gesamten Grünflächen bezogenen ökologischen Aufwertung der Vorrang vor der sonst klassischen (technischen) Rückhaltung des Oberflächenwassers eingeräumt.

Nach dem Landschaftsplan der Samtgemeinde Nenndorf ist für den Verlauf des Haster Baches eine naturnahe Gewässerumgestaltung vorzusehen. Der südlich angrenzende Verlauf des Haster Baches konnte bereits, insbesondere über den Bebauungsplan Nr. 81 "Fortführung westliche Entlastungsstraße", im Zusammenhang mit der Schaffung angrenzender Retentions- und Auenbereiche naturnah umgestaltet werden. Um die naturnahe Umgestaltung und damit die ökologische Aufwertung des Baches analog zum südlich angrenzenden Gewässerbereich sowie der geplanten Aufwertung im Bereich des „Hinteren Hohefeldes“ in diesem Teilbereich nach Osten fortführen zu können, werden weitergehende Planungen erforderlich, die in Ergänzung der Festsetzungen des B-Planes Nr. 91 auf Ebene des B-Planes Nr. 93 planungsrechtlich vorbereitet werden sollen. Die naturnahe Umgestaltung des Gewässers soll dabei funktional zusammenhängend mit den Flächen für die Oberflächenwasserrückhaltung durchgeführt werden, sodass eine naturnahe Umgestaltung und funktionsfähige Biotopvernetzung, analog zum südlich und westlich angrenzenden Bereich, fortgeführt werden kann.

Darüber hinaus dient die Anlage eines Blühstreifens an der Westseite des Plangebietes der Schaffung von Lebensräumen für Insekten und Vögeln. Ferner werden Arten der Ackerränder und Feldraine durch die gezielte Ansaat blütenreicher Wildpflanzenmischungen gefördert.

Ferner wurden flexible Festsetzungen für die bauliche Neuordnung des Grundstücks gewählt. Dies trifft neben der Festsetzung eines ausreichend groß gewählten Maßes der baulichen Nutzung (GRZ = 0,4) auch für die Festsetzung der Zahl der Vollgeschosse der baulichen Anlagen zu. Bezugnehmend auf die mögliche Dimensionierung des Kindergartengebäudes mit Kinderkrippe wird eine abweichende Bauweise als offene Bauweise ohne Begrenzung der Gebäudelänge festgesetzt, so dass auch bei zukünftigen Erweiterungen innerhalb der nunmehr geplanten überbaubaren Grundstücksfläche eine zweckorientierte Gebäudelänge von mehr als 50 m realisiert werden kann.

2.3.3 Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung des B-Planes sind die Flächen weiterhin ausschließlich für die Landwirtschaft nutzbar. Die Beeinträchtigungen aus intensiv ackerbaulicher Nutzung für die Bodenstruktur und die angrenzenden gemischt strukturierten Gebiete und die Durchlässigkeit des Bodens sowie das Kleinklima würden erhalten bleiben. Der erforderliche Bedarf an Flächen für den Gemeinbedarf wäre an anderen Standorten zu decken. Auch der Haster Bach würde weiterhin in diesem Abschnitt in einer Betonschale verlaufen und nur einen geringen Beitrag für das Grundwasser sowie für Lebensraumpotentiale für Tiere und Pflanzen bieten.

3 Zusätzliche Angaben

3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren

Bei der Umweltprüfung wurden folgende Quellen und Verfahren berücksichtigt:

- Für die Ermittlung der Vorgaben aus Fachplanungen:
 - Online-Kartenserver des NIBIS (2016) BÜK (1: 50.000)
 - Online-Kartenserver des NIBIS (2016) Suchräume für schutzwürdige Böden (1: 50.000)
 - Online-Kartenserver des NIBIS (2016): Altlasten
 - Online-Kartenserver des NIBIS (2016), MeMaS lite: Verdichtungsempfindlichkeit des Bodens
 - Online-Kartenserver des NIBIS (2016): Standortbezogenes ackerbauliches Ertragspotenzial 1:50.000
 - Landschaftsplan Samtgemeinde Nenndorf (1995)
 - Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg (Vorentwurf 2001)
 - Regionales Raumordnungsprogramm 2003 (Landkreis Schaumburg)
- zur Biotoptypenkartierung im M. 1:5.000: V. DRACHENFELS (Hildesheim, 2011): "Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen",
- zur Bewertung der Biotoptypen, des Bodens, des Klimas und der Luft sowie des Wassers und zur Bilanzierung des Eingriffes in Boden, Natur und Landschaft: die "Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen" des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGES (Hannover, 2013).
- Gutachten zum Immissionsschutz:
 - Schallschutz: Bonk-Maire-Hoppmann GbR, „Schalltechnisches Gutachten zum Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf“, Garbsen, 23.06.2016
 - Geruch: Barth & Bitter GmbH, „Gutachtliche Stellungnahme zu der Geruchssituation aufgrund der Änderung eines Bebauungsplans“, Wunstorf, 16.03.2016
- Gutachten zum Artenschutz:
 - Abia, Gutachten zu faunistischen Kartierungen als Grundlage für die Erstellung eines B-Plans am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes von Bad Nenndorf (Landkreis Schaumburg), Neustadt, 14.09.2015

Die genannten Verfahren entsprechen dem Stand der Technik. Schwierigkeiten bei der Erhebung der Grundlagen haben sich nicht ergeben.

3.2 Beschreibung der Maßnahmen zur Überwachung der nachteiligen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Kontrolle der erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, die bei der Durchführung der Bauleitplanung zu erwarten sind, soll erfolgen, um möglichst frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung der Auswirkungen zu ergreifen.

- Die Überprüfung der Wirksamkeit der für die **Oberflächenwasserrückhaltung** erforderlichen Maßnahmen wird im Rahmen der für die Errichtung der Regenrückhalteflächen erforderlichen wasserrechtlichen Genehmigung von der Stadt Bad Nenndorf und von der Unteren Wasserschutzbehörde des Landkreises Schaumburg in Amtshilfe überprüft, spätestens jedoch durch Abnahme der Erschließungsanlagen. Eine weitergehende Überprüfung ist zwei Jahre nach Erschließungsbeginn vorgesehen. Die Kontrolle der Leistungsfähigkeit der Entwässerungsanlagen erfolgt durch die Stadt Bad Nenndorf.
- Die auf den **öffentlichen Grünflächen** vorgesehenen Maßnahmen werden durch die **Samtgemeinde Nenndorf** realisiert. Danach wird die Wirksamkeit der Maßnahmen durch Ortsbegehung 2 Jahre nach Fertigstellung überprüft und dokumentiert.

3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

➤ Plangebiet

Der Bebauungsplan Nr. 93 "Kindergarten Hohefeld" der Stadt Bad Nenndorf bezieht sich auf eine 15.018 m² große und östlich des im B-Plan Nr. 91 dargestellten Allgemeinen Wohngebietes „Hinteres Hohefeld“, östlich und südlich des Haster Baches und nördlich des Gymnasiums bzw. der Sportanlagen gelegene landwirtschaftlich genutzte Fläche.

➤ Ziele und Zwecke der Planung und Art der Festsetzungen:

Der B-Plan Nr. 93 dient der Schaffung der bauplanungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung eines Kindergartens mit anschließender Kinderkrippe. Dieser soll den lokalen Bedarf an Kinderbetreuungsplätzen, der aus den Wohnsiedlungsentwicklungen der vergangenen Jahre ableitbar ist, decken. Im Nahbereich der Wohnsiedlungsbereiche „Vordere Hohefeld“ und „Hinteres Hohefeld“ sowie der im nördlichen Siedlungsbereich der Stadt Bad Nenndorf befindlichen Wohnnutzungen stellt der Standort eine sinnvolle Ergänzung der lokal bereits vorhandenen Gemeinbedarfseinrichtungen dar.

Die Belange der Umwelt werden über die Festsetzung von einer öffentlichen Grünfläche mit Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" und über die Festsetzung interner Kompensationsflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB berücksichtigt.

Schalltechnische und geruchsgutachterliche Abstimmungen erfolgten im Hinblick auf die im Nordosten gelegene Biogasanlage, Kläranlage sowie auf die in Planung befindliche Feuerwehr und den Bauhof und die potentielle Errichtung eines Freibades. Die Ergebnisse wurden in den B-Plan durch Festsetzungen integriert.

➤ Nachteilige Umweltauswirkungen:

Nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen, die als erheblich zu werten sind, resultieren aus der Veränderung der Acker- zu Siedlungslebensräume und dem teilweise vollständigen Lebensraumverlust bei Überbauung der Flächen mit Gebäuden, befestigten Plätzen und Nebenanlagen. Des Weiteren sind erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden aus der Überbauung, Versiegelung, Umlagerung und dem Abtrag der anstehenden Böden, auf das Schutzgut Wasser aus der Veränderung der Grundwasserneubildungsrate bei Versiegelung der Böden und auf das Schutzgut Landschaft aus der Inanspruchnahme der Freiflächen, der Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes und dem Verlust der Einbindung in die freie Landschaft zu nennen.

➤ Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung und zum internen Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen

Weitere erheblich nachteilige Umweltauswirkungen können über die Rückhaltung des auf den befestigten Flächen anfallenden Oberflächenwassers in Regenrückhaltebecken, über die Berücksichtigung offener und in ihrer Gestaltung ortsangemessener Baustrukturen und über die Begrenzung der überbaubaren Grundstücksfläche und über die Renaturierung des Haster Baches minimiert und vermieden werden.

Da der Standort aufgrund der anstehenden Böden und der Nutzung grundsätzlich als Feldhamster-Lebensraum geeignet ist, wurde nach erfolgter Getreideernte 2015 eine Kartierung möglicher Feldhamstervorkommen durchgeführt. Das artenschutzrechtliche Gutachten²⁵ hat ergeben, dass im Plangebiet oder seiner näheren Umgebung keine Vorkommen des Feldhamsters nachgewiesen werden konnten.

Auch für Feldvögel bietet das Plangebiet Lebensraumpotenziale. Es wurde eine Erfassung von einem Biologen durchgeführt. Diese hat ergeben, dass innerhalb des Plangebietes „Kindergarten Hohefeld“ keine Reviere der Feldlerche zu berücksichtigen sind.

Die Beeinträchtigungen aus der Freirauminanspruchnahme und aus der Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes verbleiben aber auf der Fläche. Darüber hinaus werden mit Errichtung von Regenrückhaltebecken sowie der Anlage eines Blühstreifens Maßnahmen durchgeführt, die erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser, Boden, Tiere und Pflanzen sowie Landschaft entgegenwirken.

Die internen Kompensationsmaßnahmen werden von der Stadt Bad Nenndorf durch Ortsbegehung 2 Jahre nach Baubeginn auf Durchführung, Dominanz standortgerechter und -heimischer Gehölzarten und Anwuchserfolg kontrolliert. 10 Jahre danach soll durch die Stadt eine stichprobenartige Kontrolle auf Vollständigkeit der Pflanzung, auf die extensive Nutzung der Flächen und auf das Vorkommen heimischer Tier- und Pflanzenarten erfolgen.

➤ Planalternativen

Für den B-Plan sollen die Alternativen in seinem Geltungsbereich untersucht werden. Der Maßgabe, wonach die "Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes" zu berücksichtigen sind, wird somit nachgekommen.

Die grundsätzliche Verteilung der Bau- und Grünflächen wird durch die Flächennutzungsplanung vorgegeben. Hierbei werden insbesondere die Belange von Boden, Natur und Landschaft und der Wasserwirtschaft sowie die des Immissionsschutzes zu benachbarten Nutzungen berücksichtigt, indem der Bach selbst im Zusammenhang mit der Anlegung von naturnahen Rückhaltebecken aufgewertet und die angrenzenden Straßenverkehrsfläche sowie die Biogasanlage und die Kläranlage durch angemessene Abstände berücksichtigt werden.

Zu den festgesetzten Inhalten des Bebauungsplanes ergibt sich in Bezug auf die Art der baulichen Nutzung keine Alternative, da innerhalb des Baugebietes vordringlich Flächen für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Kindergarten, Kinderkrippe“ geschaffen werden sollen. Insofern kommen keine anderen Festsetzungen als die der Gemeinbedarfsfläche in Betracht.

Auf Grund der Bodenverhältnisse sowie der topographischen Situation (Gefälle Richtung Norden) stellen sich auch zur gewählten Art der Regenrückhaltung keine vergleichsweise besseren Alternativen dar.

²⁵ Abia, Gutachten zu faunistischen Kartierungen als Grundlage für die Erstellung eines B-Plans am nordwestlichen Rand des Stadtgebietes von Bad Nenndorf (Landkreis Schaumburg), Neustadt, 14.09.2015.

Die Stadt Bad Nenndorf wird die auf den öffentlichen Grünflächen vorgesehenen Maßnahmen durchführen. Die Überprüfung der Wirksamkeit der Maßnahmen wird in angemessenen zeitlichen Abständen durch Ortsbegehung durchgeführt. Die Wirksamkeit der wasserbaulichen Maßnahmen wird durch die Untere Wasserbehörde des Landkreises Schaumburg im Rahmen des wasserrechtlichen Genehmigungsverfahrens überprüft.

Teil III Abwägung

Im Rahmen der durchgeführten öffentlichen Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB wurden von privaten Personen keine Anregungen oder Bedenken vorgetragen. Im Rahmen der Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 2 BauGB wurden die nachfolgend dargestellten Stellungnahmen vorgetragen und vom Rat der Stadt Bad Nenndorf abgewogen. Aufgrund der ausführlich vorgetragenen Stellungnahmen und dazu ergangener Abwägungen wird zur Vermeidung von Wiederholungen und Interpretationsproblemen auf Kürzungen oder Umformulierungen der für die Abwägung relevanten Texte verzichtet. Zum besseren Verständnis ist die vom Rat der Stadt Bad Nenndorf beschlossene Abwägung nachfolgend angefügt.

Fachbehörde	Stellungnahme in Kurzfassung	Abwägungsvorschlag
Landkreis Schaumburg, Schreiben vom 26.08.2016	<u>Belange des Zivil- und Katastrophenschutzes</u> Zu o.g. Bauleitplanverfahren habe ich mit Schreiben vom 01.02.2016 Stellung genommen. Weitere Anregungen und Bedenken haben sich zwischenzeitlich nicht ergeben. <u>Schreiben vom 01.02.2016</u> Aus der Sicht des vorbeugenden Brandschutzes weise ich darauf hin, dass bei Aufstellung des o.g. Bebauungsplanes auch die Löschwasserversorgung sicherzustellen ist und zur Löschwasserentnahme DIN-gerechte Wasserentnahmestellen zu installieren sind und außerdem die Zuwegungen zu bebauten Grundstücken für die Feuerwehr jederzeit gewährleistet sein müssen. Die Stadt Bad Nenndorf hat gemäß §§ 1 und 2 des Nds. Brandschutzgesetzes vom 18.07.2012 in der zurzeit geltenden Fassung die lt. § 41 NBauO für die Erteilung von Baugenehmigungen erforderliche Löschwasserversorgung in allen Bereichen herzustellen. Für den Grundschutz bereitzustellende Löschwassermengen sind nach der 1. WasSV vom 31.05.1970 und den Technischen Regeln des DVGW (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.) - Arbeitsblatt W 405/Juli 1978 - zu bemessen. Der Grundschutz für das ausgewiesene Bebauungsgebiet beträgt nach den Richtwerttabellen des Arbeitsblattes W 405 aufgrund der künftigen Nutzung 800 l/min. für die Dauer von zwei Stunden. Die Löschwassermengen sind über die Grundbelastung für Trink- und Brauchwasser hinaus bereitzustellen.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass das Schreiben vom 01.02.2016 weiterhin Gültigkeit hat. <u>Abwägung zum Schreiben vom 01.02.2016</u> Es wird zur Kenntnis genommen, dass bei der Aufstellung des Bebauungsplanes die Löschwasserversorgung sicherzustellen ist und zur Löschwasserentnahme DIN-gerechte Wasserentnahmestellen zu installieren sind. Es wird ferner zur Kenntnis genommen, dass die Zuwegungen zu bebauten Grundstücken für die Feuerwehr jederzeit gewährleistet sein müssen. Die erforderlichen Zuwegungen für die Feuerwehr können zukünftig über die dem Plangebiet angrenzende öffentliche Verkehrsfläche gesichert werden. Bei der weiteren Erschließungsplanung werden im Zuge der Verlegung einer ausreichend dimensionierten Trinkwasserleitung auch entsprechende Löschwasserentnahmestellen berücksichtigt. Die Herstellung der lt. § 41 NBauO für die Erteilung von Baugenehmigungen erforderliche Löschwasserversorgung wird gem. §§ 1 und 2 des Nds. Brandschutzgesetzes seitens der Stadt Bad Nenndorf entsprechend der o.g. Ausführungen im Rahmen der Erschließungsplanung und der nachfolgenden konkreten Vorhabenplanung sichergestellt. Der Hinweis auf die 1. WasSV vom 31.05.1970 und die technischen Regeln des DVGW – Arbeitsblatt W 405/Juli 1978 – werden zur Kenntnis genommen und ebenfalls im Rahmen der konkreten Erschließungsplanung berücksichtigt. Die Hinweise, dass der Grundschutz für das ausgewiesene Bebauungsgebiet nach den Richtwerttabellen des Arbeitsblattes W 405 aufgrund der künftigen Nutzung 800 l/min für eine Löschzeit von mind. 2 Stunden beträgt und die Löschwassermengen über die Grundbelastung für Trink- und Brauchwasser hinaus bereitzustellen sind, wurden bereits in die

	Die Sicherstellung der Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgung und erforderlichenfalls durch zusätzliche unabhängige Löschwasserentnahmestellen, z.B. Löschwasserteiche, Löschwasserbrunnen, Zisternen usw., ist nachzuweisen und in einem Löschwasserplan, Maßstab 1:5.000, mit Angabe der jeweiligen Löschwassermenge zu erfassen. Der Löschwasserplan ist der für den Brandschutz zuständigen Stelle des Landkreises, zusammen mit den sonstigen Planunterlagen, zuzustellen. Wasserversorgungsleitungen, die gleichzeitig der Löschwasserentnahme dienen, müssen einen Mindestdurchmesser von DN 100 mm haben. Der erforderliche Durchmesser richtet sich nach dem Löschwasserbedarf. Zur Löschwasserentnahme sind innerhalb der öffentlichen Verkehrsflächen Hydranten zu installieren bei einer Löschwasserversorgung durch die öffentliche Trinkwasserversorgungsleitung oder Sauganschlüsse bei Entnahme von Löschwasser aus unabhängigen Löschwasserentnahmestellen. Für den Einbau von Hydranten sind die Hydranten-Richtlinien des DVGW-Arbeitsblattes W 331/I-VII zu beachten. Für Löschwassersauganschlüsse gilt die DIN 14 244. Die Löschwasserentnahmestellen sind nach DIN 4066 gut sichtbar und dauerhaft zu kennzeichnen. Sie sind freizuhalten und müssen durch die Feuerwehr jederzeit ungehindert erreicht werden können.	Begründung zum Bebauungsplan Nr. 93 aufgenommen. Eine weitergehende Festsetzung kann jedoch nicht erfolgen, da es sich um Aspekte der konkreten Erschließungsplanung bzw. konkreten Vorhabenplanung handelt. Darin werden die Anforderungen an die Bereitstellung ausreichender Löschwassermengen berücksichtigt. Durch den Wasserverband Nordschaumburg wurde am 18.05.2016 in Bad Nenndorf, Bahnhofstraße vor dem Haus Nr. 27 und am Haster Bach vor dem Haus Nr. 51 an einem Hydranten eine Druck- und Durchflussmengenmessung durchgeführt. Nach dem DVGW Regelwerk W 405 wurde dabei eine Löschwasserentnahme von 1.600 l/min bei einem Vordruck von 1,5 bar erreicht. Durch Veränderungen oder Störungen im Transport- und Versorgungssystem können die benannten Angaben abweichen. Ein entsprechender Nachweis über die Sicherstellung der Löschwasserversorgung sowie der Löschwasserplan (M 1:5.000 mit Angabe der jeweiligen Löschwassermenge) wird der für den Brandschutz zuständigen Stelle des Landkreises zusammen mit den sonstigen Planunterlagen der konkreten Vorhabenplanung vorgelegt. Bei den neu hinzukommenden Vorhaben werden im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung die erforderlichen Unterlagen zum Brandschutz der zuständigen Stelle des Landkreises zugestellt und rechtzeitig vor Baubeginn abgestimmt. Der Hinweis wurde bereits in die Begründung zum B-Plan eingefügt. Im Rahmen der konkreten Vorhabenplanung sowie der Erschließungsplanung werden die in der Stellungnahme beschriebenen Anforderungen an die Wasserversorgungsleitungen, Löschwasserentnahmestellen/ Hydranten und die Richtlinien des DVGW Arbeitsblattes W 331/I – VII sowie die DIN 14244 und DIN 4066 beachtet. Der Bebauungsplan trifft jedoch über die allgemeinen Hinweise zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung – wie bereits oben beschrieben - keine weitergehenden Aussagen. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
--	--	---

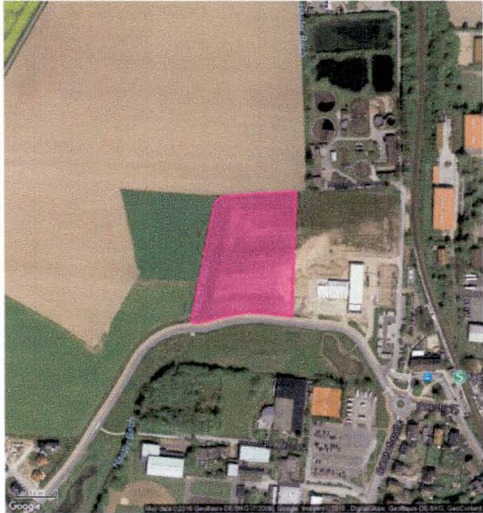
<u>Belange des Naturschutzes</u> Gegenüber der o.a. Bauleitplanung bestehen aus der Sicht des Naturschutzes und der Landschaftspflege keine grundsätzlichen Bedenken. Die folgenden Punkte bitte ich jedoch zu berücksichtigen: § 6 der textlichen Festsetzungen regelt den Zeitraum für Baufeldfreiräumung, Baumfällungen und Gehölzrückschnitte. Von diesem Zeitraum (1. Oktober – 28. Februar) könne abgewichen werden, sofern ein Biologe feststelle, dass keine Vogelbruten vorhanden sind. Nach meiner Auffassung bedarf es hierzu jedoch in jedem Fall einer vorherigen Abstimmung mit der UNB. Im Umweltbericht Kap. 2.2.1 wird das herzustellende Regenrückhaltebecken mit dem Wertfaktor 4 versehen. Die Ausgestaltung und Unterhaltung des Beckens ist jedoch nicht Gegenstand des B-Planes, sondern soll in einem nachgeschalteten wasserrechtlichen Verfahren geregelt werden. Ich weise vorsorglich darauf hin, dass es zum Erreichen des Wertfaktors 4 notwendig ist, den überwiegenden Teil des Beckens naturnah und autotypisch zu gestalten. Unterhaltungsmaßnahmen sind auf das Allernötigste zu beschränken und dürfen nur dazu geeignet sein, ein Mindestmaß an Funktionalität aufrecht zu erhalten.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus Sicht des Naturschutzes und der Landespflege zur o.g. Planung keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Der Hinweis auf den § 6 der textlichen Festsetzung und den Zeitraum der Baufeldräumung wird zur Kenntnis genommen. In die Begründung wird der Hinweis aufgenommen, dass ein abweichender Termin der Baufeldfreiräumung ebenfalls mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen ist. Der Hinweis auf das naturnah zu gestaltende Regenrückhaltebecken sowie die Unterhaltung des Beckens und das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren wird zur Kenntnis genommen. In der Begründung und den textlichen Festsetzungen § 3 ist bereits dargelegt, dass das Regenrückhaltebecken naturnah zu gestalten ist. Auch die textlichen Festsetzungen § 3 setzen variierende Böschungsneigungen, eine naturnahe Gestaltung und entsprechende Bepflanzungen fest. Es wird daher weiter davon ausgegangen, dass aufgrund der ökologischen Aufwertung im Sinne eines mäandrierenden Gewässerverlaufes der Wertfaktor 4 für das genannte Zielbiotop angemessen ist und erreicht werden kann. In die Begründung wird der Hinweis aufgenommen, dass Unterhaltungsmaßnahmen auf ein Mindestmaß an Funktionalität zu beschränken sind sowie ein Hinweis auf das wasserrechtliche Genehmigungsverfahren. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
---	--

<u>Belange der Kreisstraßen, Wasser- und Abfallwirtschaft</u> Aus wasser- und abfallwirtschaftlicher Sicht bestehen zu o.g. Bebauungsplan keine grundsätzlichen Bedenken. Auf das erforderliche Wasserrechtsverfahren für den Gewässerausbau "Haster Bach" weise ich hin. Aus abfallwirtschaftlicher Sicht wird darauf hingewiesen, dass im Landkreis Schaumburg ausschließlich dreiachsige Mülleinsammelfahrzeuge eingesetzt werden. Um den Unfallverhütungsvorschriften „Müllbeseitigung“ der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen zu genügen, sollte die verkehrliche Erschließung von Baugebieten gemäß den „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 (Dreiachsige Müllfahrzeuge)“ ausgeführt werden. Können aus besonderen Gründen diese Empfehlungen nicht eingehalten werden, ist an der nächsten öffentlichen Straße, die von Müllfahrzeugen befahren werden kann und darf, ein Stellplatz für Abfallbehälter einzurichten.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus wasser- und abfallwirtschaftlicher Sicht zur o.g. Planung keine grundsätzlichen Bedenken bestehen. Der Hinweis auf das erforderliche Wasserrechtsverfahren für den Gewässerausbau des Haster Baches wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der Durchführung des Bebauungsplanes und der konkreten Erschließungsplanung werden die erforderlichen Anträge in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde gestellt. Der Hinweis, dass im Landkreis Schaumburg ausschließlich dreiachsige Müllsammelfahrzeuge eingesetzt werden, wird zur Kenntnis genommen. In die Begründung wurde bereits der Hinweis aufgenommen, dass die verkehrliche Erschließung von Baugebieten gemäß den „Empfehlungen für die Anlage von Erschließungsstraßen EAE 85/95 (Dreiachsige Müllfahrzeuge)“ ausgeführt werden sollte, um den Unfallverhütungsvorschriften „Müllbeseitigung“ der Berufsgenossenschaft für Fahrzeughaltungen zu genügen. Der Bebauungsplan setzt zur internen Erschließung des Plangebietes keine öffentlichen Verkehrsflächen fest, da die Schließung über die unmittelbar angrenzende Straße Horster Feld führt und die im B-Plan Nr. 81 „Fortführung westliche Entlastungsstraße“ planungsrechtlich gesichert ist. Im Rahmen der konkreten Planung der Verkehrsflächen werden die vorgetragenen Hinweise entsprechend berücksichtigt. Die Einrichtung zusätzlicher Stellplätze für Abfallbehälter ist hierfür jedoch nicht erforderlich, da auf dem Grundstück unter Benutzung der festgesetzten Zufahrt und Ausfahrt eine entsprechende Entsorgung der Abfälle ermöglicht wird. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
--	---

	<u>Belange der Regionalplanung</u> Zu dem Entwurf (Stand 05/2016) des Bebauungsplans Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ sind aus raumordnerischer Sicht keine Anregungen oder Bedenken vorzubringen.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus raumordnerischer Sicht keine Anregungen oder Bedenken vorgetragen werden. Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	<u>Belange des Immissionsschutzes</u> Zu der vorgelegten Bauleitplanung werden aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Anregungen oder Bedenken vorgetragen.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus immissionsschutzrechtlicher Sicht keine Anregungen oder Bedenken vorgetragen werden. Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	<u>Belange des Bauordnungsrechtes</u> Zum o.g. Bauleitplanverfahren bestehen aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Bedenken.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass aus bauordnungsrechtlicher Sicht keine Bedenken gegen die o.g. Planung bestehen. Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
	<u>Belange des Denkmalschutzes</u> Aus Sicht der archäologischen Denkmalpflege wird darauf hingewiesen, dass auch die Texte unter der Überschrift "Schutzgut Kultur- und Sachgüter" unter Punkt 4.3 der Begründung sowie der Text unter der Überschrift "2.1.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter" des Umweltberichtes an die überarbeiteten Ausführungen zur Bodendenkmalpflege anzupassen sind. Aus Sicht der Baudenkmalpflege sind weiterhin keine Anregungen vorzubringen.	<i>Archäologische Denkmalpflege:</i> Der Hinweis auf die anzupassenden Kap. des Schutzgutes Kultur- und Sachgüter wird zur Kenntnis genommen. Folgender Hinweis wird entsprechend ergänzt: Archäologische Kulturdenkmale sind nur aus dem weiteren Umfeld bekannt. Der Bau der im Süden angrenzenden Straße erbrachte bei der archäologischen Begleitung der Erdarbeiten jedoch keine relevanten Funde oder Befunde. <i>Baudenkmalpflege:</i> Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Anregungen aus Sicht der Baudenkmalpflege vorgebracht werden. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.

	<u>Belange des Planungsrechtes</u> Aus der Sicht des Planungsrechtes werden keine Anregungen vorgebracht.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Anregungen aus Sicht des Planungsrechtes vorgebracht werden. Ergebnis: Der Hinweis wird zur Kenntnis genommen.
GASCADE Gastransporter GmbH, Schreiben vom 04.08.2016 per E-Mail	Wir antworten Ihnen zugleich auch im Namen und Auftrag der Anlagenbetreiber WINGAS GmbH, NEL Gastransport GmbH sowie OPAL Gastransport GmbH & Co. KG. Nach Prüfung des Vorhabens im Hinblick auf eine Beeinträchtigung unserer Anlagen teilen wir Ihnen mit, dass unsere Anlagen zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht betroffen sind. Dies schließt die Anlagen der v. g. Betreiber mit ein. Unter https://portal.bil-leitungsauskunft.de steht Ihnen das kostenfreie Online-Portal BIL für die Leitungsauskunft zur Verfügung. Dort werden Ihre Anfragen automatisch auf Betroffenheit geprüft. So erfahren Sie umgehend, welche BIL Teilnehmer von Ihrer Anfrage betroffen sind und welche Teilnehmer mit ihren Leitungen nicht im Anfragebereich liegen. Weitere Informationen zum BIL-Portal erhalten Sie ebenfalls unter http://bil-leitungsauskunft.de. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass sich Kabel und Leitungen anderer Betreiber in diesem Gebiet befinden können. Diese Betreiber sind gesondert von Ihnen zur Ermittlung der genauen Lage der Anlagen und eventuellen Auflagen anzufragen.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass auch im Namen und Auftrag der Anlagenbetreiber WINGAS GmbH, NEL Gastransport GmbH sowie OPAL Gastransport GmbH & Co. KG. geantwortet wurde. Ferner wird zur Kenntnis genommen, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt keine Anlagen der GASCADE Gastransporter GmbH betroffen sind. Der Hinweis auf das kostenfreie Online-Portal BIL wird zur Kenntnis genommen. Der Hinweis auf weitere Kabel und Leitungen anderer Betreiber im Plangebiet wird zur Kenntnis genommen. Im Rahmen der frühzeitigen Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB wurden die weiteren Versorgungsunternehmen und Leitungsträger ebenfalls beteiligt. Seitens der PLEdoc GmbH wurde in diesem Zusammenhang auf die im Plangebiet verlaufende Gasleitung hingewiesen, deren Lage bereits im Bebauungsplan mit Schutzstreifen entsprechend gekennzeichnet wurde. Ein unmittelbarer Nutzungskonflikt ist daraus nicht ableitbar. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen.

Deutsche Telekom Technik GmbH, Schreiben vom 03.08.2016 per E-Mail	Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt) - als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung: Aus Sicht der Telekom haben sich keine neuen Erkenntnisse ergeben. Wir verweisen deshalb auf unser Schreiben von Heinrich Drangmeister mit der Ifd.-Nr. 6932 aus 2016 vom 08.01.2016, das weiterhin Gültigkeit hat. <u>Schreiben vom 14.01.2016 (laufende Nr. 6932 von Heinrich Drangmeister)</u> Die Telekom Deutschland GmbH (nachfolgend Telekom genannt)- als Netzeigentümerin und Nutzungsberechtigte i. S. v. § 68 Abs. 1 TKG - hat die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Zu der o. g. Planung nehmen wir wie folgt Stellung: Seitens der Telekom bestehen gegen den Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“ in Bad Nenndorf grundsätzlich keine Bedenken. Im Planbereich befinden sich zurzeit keine Telekommunikationslinien der Telekom. Für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger ist es notwendig, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Bebauungsplangebiet der Deutschen Telekom Technik GmbH so früh wie möglich, mindestens 3 Monate	Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Deutsche Telekom Deutschland GmbH, die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt hat, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich keine neuen Erkenntnisse ergeben haben und daher auf die Stellungnahme vom 14.01.2016 verwiesen wird. <u>Abwägung zum Schreiben vom 14.01.2016</u> Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Deutsche Telekom Deutschland GmbH, die Deutsche Telekom Technik GmbH beauftragt und bevollmächtigt hat, alle Rechte und Pflichten der Wegesicherung wahrzunehmen sowie alle Planverfahren Dritter entgegenzunehmen und dementsprechend die erforderlichen Stellungnahmen abzugeben. Ferner wird zur Kenntnis genommen, dass seitens der Telekom gegen den Bebauungsplan Nr. 93 grundsätzlich keine Bedenken bestehen und sich im Plangebiet zur Zeit keine Telekommunikationslinien der Telekom befinden. In die Begründung wurde bereits der Hinweis aufgenommen, dass es für den rechtzeitigen Ausbau des Telekommunikationsnetzes sowie die Koordinierung mit dem Straßenbau und den Baumaßnahmen der anderen Leitungsträger notwendig ist, dass Beginn und Ablauf der Erschließungsmaßnahmen im Planbereich der Deutsche Telekom
--	---	--

	vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Bitte informieren Sie uns frühzeitig über die weiteren Planungsaktivitäten.	Technik GmbH, Technische Infrastruktur Niederlassung Nordwest, PTI 21 -FS-, Neue-Land-Str. 6, 30625 Hannover, so früh wie möglich, mindestens 3 Monate vor Baubeginn, schriftlich angezeigt werden. Die Telekom Deutschland GmbH wird frühzeitig über die weiteren Planungsaktivitäten informiert. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
Nowega GmbH, Schreiben vom 28.07.2016 per E-Mail	Im Bereich Ihrer Maßnahme/Planung betreiben wir keine Anlagen, zurzeit bestehen auch keine Planungsabsichten. Im beigefügten Quickplot ist ersichtlich, dass Ihre Maßnahme, die wir entsprechend in der Karte hinterlegt haben, mit unseren Anlagen nicht tangiert. Sollte sich an Ihrer Planung eine Veränderung ergeben, bitten wir Sie uns erneut anzufragen. 	Es wird zur Kenntnis genommen, dass seitens der Nowega GmbH im Planbereich keine Anlagen betrieben werden und zurzeit auch keine Planungsabsichten bestehen. Ferner wird zur Kenntnis genommen, dass die o.g. Maßnahme mit den Anlagen der Nowega GmbH nicht tangiert. Im Falle von Planänderungen wird die Nowega GmbH in Kenntnis gesetzt und beteiligt. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.

Wintershall Holding GmbH, Schreiben vom 09.08.2016 per E-Mail	Wir bedanken uns für die Beteiligung an der o. g. Maßnahme und nehmen hierzu wie folgt Stellung: unsere mit Schreiben vom 05.02.2016 (Az.: AFD-2016-0048) gemachten Ausführungen besitzen weiterhin Gültigkeit. <u>Stellungnahme vom 05.02.2016</u> Der räumliche Geltungsbereich des o. g. Verfahrens liegt außerhalb unserer bergrechtlichen Erlaubnisfelder. Unter unserer Betriebsführung stehende Bohrungen oder Anlagen sind von den o.g. Verfahren ebenfalls nicht betroffen. Es bestehen keine Bedenken bzgl. der Durchführung des o. g. Vorhabens.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Ausführungen der Stellungnahme vom 05.02.2016 weiterhin Gültigkeit haben. <u>Abwägung der Stellungnahme vom 05.02.2016</u> Es wird zur Kenntnis genommen, dass der räumliche Geltungsbereich der Planung außerhalb der bergrechtlichen Erlaubnisfelder der Wintershall Holding GmbH liegt und Bohrungen oder Anlagen des Unternehmens nicht betroffen sind. Der Hinweis wird in die Begründung aufgenommen. Es wird in diesem Zusammenhang zur Kenntnis genommen, dass seitens der Wintershall Holding GmbH keine Bedenken bestehen. Ergebnis: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
Avacon AG, Schreiben vom 01.08.2016 / 17.10.2016	Im Anfragebereich befinden sich keine Versorgungsanlagen von Avacon AG / Purena GmbH / WEVG GmbH & Co KG / HSN GmbH Magdeburg. Bitte beachten Sie, dass die Markierung dem Auskunftsbereich entspricht und dieser einzuhalten ist. 31542 Bad Nenndorf "Hohefeld" Gesamtanzahl Pläne: 0 Achtung: Im o. g. Auskunftsbereich können Versorgungsanlagen liegen, die nicht in der Rechtsträgerschaft der oben aufgeführten Unternehmen liegen.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass sich im Planbereich keine Versorgungsanlagen von Avacon AG / Purena GmbH / WEVG GmbH & Co KG / HSN GmbH Magdeburg befinden. Es wird zur Kenntnis genommen, dass der Auskunftsbereich zu berücksichtigen ist. Weiterhin wird zur Kenntnis genommen, dass im o. g. Auskunftsbereich Versorgungsanlagen liegen können, die nicht in der Rechtsträgerschaft der oben aufgeführten Unternehmen liegen. Die zuständigen Versorgungsunternehmen wurden im Rahmen des Verfahrens gem. § 4 Abs. 2 BauGB ebenfalls beteiligt. Bedenken wurden seitens der Unternehmen jedoch nicht geäußert. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.

PLEdoc Schreiben 23.08.2016	GmbH, vom	Von der Open Grid Europe GmbH, Essen, und der GasLINE GmbH & Co. KG, Straelen, sind wir mit der Wahrnehmung ihrer Interessen im Rahmen der Bearbeitung von Fremdplanungsanfragen und öffentlich-rechtlichen Verfahren beauftragt. Im Bebauungsplan ist der Verlauf der in Betrieb befindlichen Ferngasleitung bereits im erforderlichen Umfang lagerichtig dargestellt. Zur Verdeutlichung haben wir die Schutzstreifenbegrenzungslinien in roter Farbe angelegt. Die Darstellung der Ferngasleitung ist im Bebauungsplan nach bestem Wissen erfolgt. Gleichwohl ist die Möglichkeit einer Abweichung im Einzelfall nicht ausgeschlossen. In der Begründung unter Punkt 9.2, Ferngasleitungen, und textlichen Festlegung unter dem Punkt "Hinweise", wird auf das Vorhandensein der Ferngasleitung der Open Grid Europe GmbH hingewiesen. Hier wird der Inhalt unseres Bezugsschreibens vom 18.01.2016 auszugsweise wiedergegeben. Mit den dort getätigten Aussagen sind wir einverstanden. Bei der Aufstellung des Bebauungsplans ist das Merkblatt der Open Grid Europe GmbH zur Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen zu beachten. Nochmals machen wir besonders auf folgendes aufmerksam: • Der Ausweisung der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" im Schutzstreifenbereich der Ferngasleitung wird nicht zugestimmt. Das Regenrückhaltebecken einschließlich der zugehörigen Böschungen darf nur außerhalb des Schutzstreifenbereiches angeordnet werden. • Das Ableiten von Oberflächenwasser in den Schutzstreifenbereich ist nicht zulässig.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass die PLEdoc GmbH von der Open Grid Europe GmbH, Essen, und der GasLINE GmbH & Co. KG, Straelen, mit der Wahrnehmung derer Interessen im Rahmen der Bearbeitung von Fremdplanungsanfragen und öffentlich-rechtlichen Verfahren beauftragt ist. Es wird ferner zur Kenntnis genommen, dass die Lage der Ferngasleitung einschließlich der äußeren Schutzstreifenbegrenzungslinien im erforderlichen Umfang lagerichtig dargestellt ist. Wie bereits in der Stellungnahme vermerkt, erfolgte die Darstellung der Ferngasleitungen nach bestem Wissen. In die Begründung zum Bebauungsplan wurde bereits ein entsprechender Hinweis aufgenommen, dass die Möglichkeit einer Abweichung im Einzelfall nicht ausgeschlossen werden kann. Dieser Hinweis wurde auch auf die Planzeichnung des B-Planes aufgetragen. Entsprechend ist im Rahmen der Durchführung dieses B-Planes im Zuge der Vorhaben- und Erschließungsplanung auf die konkrete Lage der Leitungen zu achten und ggf. eine örtliche Einweisung durch die PLEdoc GmbH herbei zu führen. Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 93 "Kindergarten Hohefeld" Der Hinweis auf die Ausweisung der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung "Regenrückhaltebecken" im Schutzstreifenbereich der Ferngasleitung wird zur Kenntnis genommen. In die Begründung wurde bereits ein Hinweis aufgenommen, dass die Regenrückhaltebecken einschließlich der zugehörigen Böschungen außerhalb des Schutzstreifens der Ferngasleitungen anzulegen sind und Oberflächenwasser außerhalb des Schutzstreifens dem Regenrückhaltebecken zugeführt wird. Die Ausweisung einer öffentlichen Grünfläche bezieht sich auf die Weiterführung der im Rahmen des B-Planes Nr. 91 „Hintere Hohefeld“ geplanten ökologischen Aufwertung des Haster Baches und steht dem Grunde nach der Leitungsführung nicht entgegen. Die Ferngasleitung wird
--	---------------------	---	---

	• Bäume, Hecken und tiefwurzelnde Sträucher dürfen grundsätzlich nur außerhalb des Schutzstreifenbereiches angepflanzt werden. Der Trassenverlauf der Ferngasleitung muss sichtbar und begehbar bleiben. • Die detaillierten Planunterlagen (Lagepläne mit Höhenangaben) der geplanten naturnahen Umgestaltung des Haster Baches sind uns frühzeitig zu übermitteln, damit wir prüfen können, ob Sicherungs- bzw. Anpassungsmaßnahmen an der Ferngasleitung notwendig werden. <u>Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15a "Sportgelände"</u> Gegen die Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15a "Sportgelände" erheben wir keine Einwände. <u>Externe Ausgleichsmaßnahmen</u> In den textlichen Festsetzungen ist niedergelegt, dass die aus der Durchführung der Planung resultierenden Eingriffe vollständig über die innerhalb des Plangebiets möglichen Maßnahmen ausgeglichen werden können. Abschließend teilen wir Ihnen mit, dass innerhalb des Geltungsbereichs des Bebauungsplans keine Kabelschutzrohanlagen	dabei nicht beeinträchtigt. Im Rahmen der konkreten Vorhaben- und Erschließungsplanung werden die im Bereich der Grünflächen vorgesehenen Entwässerungs- und Pflanzmaßnahmen mit der PLEdoc GmbH rechtzeitig vor Maßnahmenbeginn und vor der Einholung der wasserrechtlichen Genehmigungen eingebunden. Ferner wird im Zuge der Vorhaben- und Erschließungsplanung berücksichtigt, dass Gehölze außerhalb des Schutzstreifens zu pflanzen sind. Ein entsprechender Hinweis wurde bereits in die Begründung aufgenommen. Die Gasleitung einschl. Schutzstreifen verlaufen innerhalb der im Bebauungsplan festgesetzten öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Blühstreifen“. Auf der Fläche soll durch die Einsaat einer blütenreichen Saatgutmischung ein Blühstreifen entwickelt werden. Eine Pflanzung von Gehölzen ist nicht vorgesehen. Gleiches gilt für den Bereich des Schutzstreifens im Bereich der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung Regenrückhaltebecken. Der Trassenverlauf der Ferngasleitung bleibt entsprechend auch weiterhin sichtbar und begehbar. Die Lagepläne der Regenrückhaltebecken incl. der Pläne für die Gestaltung der Kompensationsflächen im Nahbereich der Becken werden im Rahmen der Vorhaben- und Erschließungsplanung der PLEdoc übermittelt. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15a "Sportgelände" Es wird zur Kenntnis genommen, dass gegen die Teilaufhebung des B-Planes Nr. 15a „Sportgelände“ keine Einwände geltend gemacht werden. Externe Ausgleichsmaßnahmen Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich sind und dass innerhalb des Plangebietes keine Kabelschutzrohanlagen der GasLINE GmbH & Co. KG vorhanden sind. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis
--	--	--

	der GasLINE GmbH & Co. KG vorhanden sind.	genommen und berücksichtigt.
Wasserverband Nordschaumburg, Schreiben vom 29.08.2016	Als Träger der öffentlichen Trinkwasserversorgung beteiligen Sie uns am o.g. Verfahren und haben uns die Unterlagen übersandt. Wir haben am 04.02.2016 zur Beteiligung nach § 4 Abs. 1 BauGB Stellung genommen. Im Abschnitt 9.2. wird sehr ausführlich die Trink- und Löschwasserversorgung beschrieben. Die Ausführungen sind im Grundsatz richtig. Einen Automatismus, dass das Trinkwassernetz auch den Löschwasserbedarf deckt gibt es nicht. Die hygienischen Anforderungen zur Trinkwasserversorgung sind in den letzten Jahren deutlich gestiegen, so dass die zum Teil sehr hohen Mengenanforderungen zur Sicherstellung der Löschwasserversorgung diesen Anspruch diametral entgegenstehen. <u>Stellungnahme vom 04.02.2016:</u> Als Träger der öffentlichen Trinkwasserversorgung beteiligen Sie uns am o.g. Verfahren und haben uns die Unterlagen übersandt. Es gibt dort keine Trinkwasserversorgungsleitungen. Die Versorgung erfordert eine Netzerweiterung, die entsprechend beplant werden muss und über den Wirtschaftsplan finanziell darzustellen ist. Ein Bestandsplan ist beigelegt.	Es wird zur Kenntnis genommen, dass die Ausführungen zur Trink- und Löschwasserversorgung im Grundsatz richtig sind. Weiterhin wird ferner zur Kenntnis genommen, dass es keinen Automatismus gibt, der den Löschwasserbedarf durch das Trinkwassernetz deckt. Die Hinweise auf die hygienischen Anforderungen der Trinkwasserversorgung sowie die Mengenanforderungen durch die Löschwasserversorgung werden ebenfalls zur Kenntnis genommen. <u>Abwägung zur Stellungnahme vom 04.02.2016:</u> Es wird zur Kenntnis genommen, dass keine Trinkwasserversorgungsleitungen innerhalb des Plangebietes vorhanden sind und daher eine Netzerweiterung erforderlich ist. Ferner wird der Hinweis aufgenommen, dass zu prüfen ist, ob eine Leitung im Bereich der Entlastungsstraße erforderlich ist. Der Hinweis wird im Rahmen der diesem Bebauungsplan nachfolgenden Erschließungsplanung berücksichtigt. Darin werden in Abstimmung mit dem Versorger, der Stadt und dem Erschließungsträger geeignete Möglichkeiten der Trinkwasserversorgung abgestimmt. Die Trinkwasserversorgung kann durch den Anschluss an die angrenzend verlaufenden Trinkwasserleitungen (Bereich Bahnhof, Bauhof, Feuerwehr) bzw. durch die Verlängerung der aus dem geplanten Wohngebiet Hinteres Hohefeld heranreichenden

		Trinkwasserleitungen durch den Wasserverband Nordschaumburg durch die Verlängerung vorhandener Leitungen gesichert werden. Da im unmittelbaren Nahbereich des geplanten Kindergartenstandortes in der öffentlichen Verkehrsfläche der Straße Horster Feld noch keine Trinkwasserleitung vorhanden ist, wird die Heranführung einer der o.g. Leitungen erforderlich. In diesem Zusammenhang ist im Zuge der konkreten Vorhaben- und Erschließungsplanung der Betreuungseinrichtungen auf eine ausreichende Dimensionierung der Trinkwasserleitung zu achten, um eine ausreichende Löschwasserversorgung sicherstellen zu können. Der B-Plan selbst trifft hierzu keine weitergehenden Aussagen oder Festsetzungen, da es sich hierbei um einen Belange der Durchführung des B-Planes handelt. Durch den Wasserverband Nordschaumburg wurde am 18.05.2016 in Bad Nenndorf, Bahnhofstraße vor dem Haus Nr. 27 und am Haster Bach vor dem Haus Nr. 51 an einem Hydranten eine Druck- und Durchflussmengenmessung durchgeführt. Nach dem DVGW Regelwerk W 405 wurde dabei eine Löschwasserentnahme von 1.600 l/min bei einem Vordruck von 1,5 bar erreicht. Durch Veränderungen oder Störungen im Transport- und Versorgungssystem können die benannten Angaben abweichen. Ergebnis: Die Hinweise und Anregungen werden zur Kenntnis genommen und berücksichtigt.
ExxonMobil Production Deutschland GmbH, Schreiben vom 28.07.2016 per E-Mail	Wir schreiben Ihnen im Auftrage der BEB Erdgas und Erdöl GmbH, der Mobil Erdgas-Erdöl GmbH (MEEG) und der Norddeutsche Erdgas-Aufbereitungs-Gesellschaft mbH (NEAG) und danken für die Beteiligung in o.g. Angelegenheit. Wir möchten Ihnen mitteilen, dass Anlagen der oben genannten Gesellschaften von dem o.g. Vorhaben nicht betroffen sind.	Der Hinweis, dass die Anlagen der BEB Erdgas und Erdöl GmbH, der Mobil Erdgas-Erdöl GmbH (MEEG) und der Norddeutsche Erdgas-Aufbereitungs-Gesellschaft mbH (NEAG) nicht betroffen sind, wird zur Kenntnis genommen. Ergebnis: Die Hinweise werden zur Kenntnis genommen.

Teil IV Anlagen

Anlage 1: Prinzipschema und Pflanzenliste für die Bepflanzung eines Regenrückhaltebeckens

(Die Artenauswahl kann durch weitere, standortgerechte und heimische Laubgehölzarten ergänzt werden.)

Baumarten

Acer platanoides
Acer pseudoplatanus
Alnus glutinosa
Sorbus aucuparia

Spitzahorn
Bergahorn
Schwarzerle
Eberesche

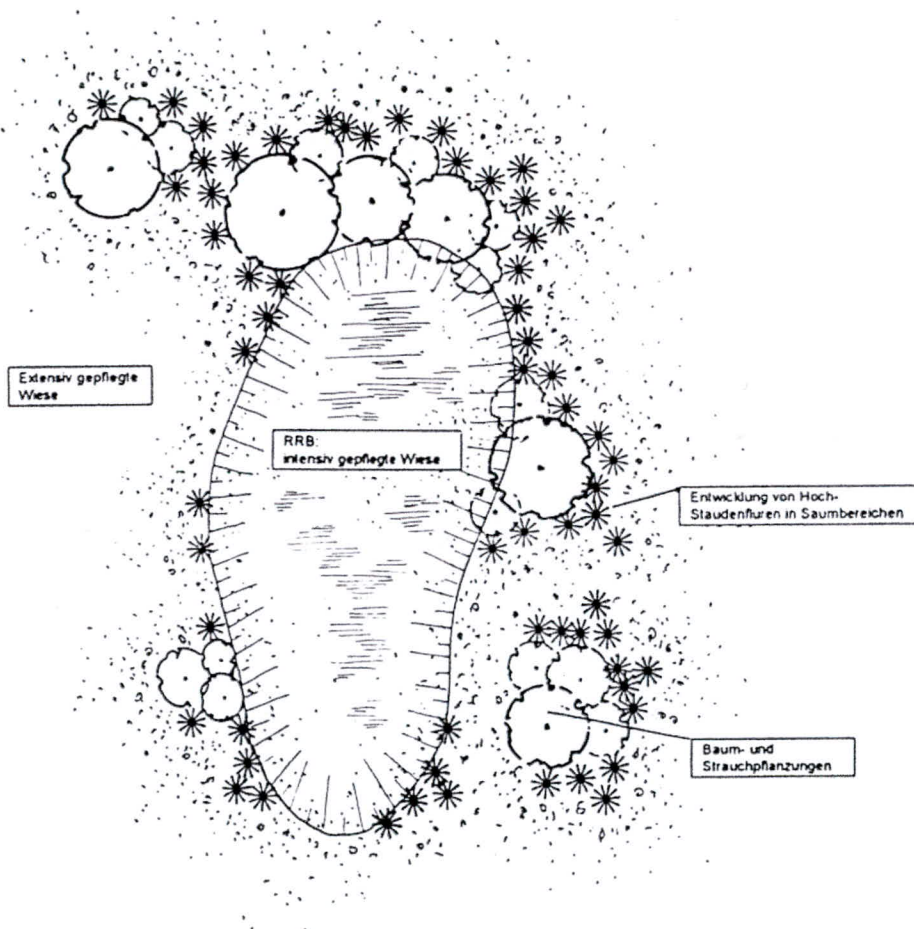
Straucharten

Corylus avellana
Carpinus betulus

Hasel
Hainbuche

Prunus padus
Rhamnus frangula
Salix alba
Salix aurita
Salix caprea
Salix cinerea
Salix fragilis
Salix purpurea
Salix triandra
Salix viminalis
Sambucus racemosa
Viburnum opulus

Traubenkirsche
Faulbaum
Silberweide
Ohrweide
Sal-Weide
Grau-Weide
Bruchweide
Purpurweide
Mandelweide
Korbweide
Roter Holunder
Gew. Schneeball



ohne Maßstab



Anlage 2: Artenliste für standortheimische und -gerechte Baum- und Strauchpflanzungen

Großkronige Laubbäume

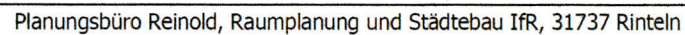
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Bergahorn
<i>Betula pendula</i>	Birke
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche
<i>Quercus petraea</i>	Traubeneiche
<i>Quercus robur</i>	Stieleiche
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommerlinde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatterulme

Mittel- bis kleinkronige Laubbäume

<i>Acer campestre</i>	Feldahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffeliger Weißdorn
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

Sträucher

<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Ligustrum vulgare</i>	Liguster
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffeliger Weißdorn



Anlage 4: Open Grid Europe GmbH - Merkblatt



Merkblatt

Berücksichtigung von unterirdischen Ferngasleitungen bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen

Allgemeines

Ferngasleitungen dienen der öffentlichen Energieversorgung. Sie sind bei der Aufstellung von Flächennutzungsplänen und Bebauungsplänen sowie bei den sich aus diesen Plänen ergebenden Folgemaßnahmen zu berücksichtigen.

Unterirdische Ferngasleitungen der Open Grid Europe GmbH sind im Allgemeinen mit einer Erddeckung von 1 m verlegt. Parallel zur Ferngasleitung geführte Fernmelde-, Mess- und Steuerkabel können in einer geringeren Tiefe liegen. Bestimmte Leitungsarmaturen und Einbauteile treten an die Erdoberfläche und sind durch Straßenkappen geschützt.

Unsere Leitungen sind kathodisch gegen Element- und Streuströme geschützt.

Die Ferngasleitungen unserer Gesellschaft liegen grundsätzlich in der Mitte eines Schutzstreifens, der im Allgemeinen 8 bis 10 m breit ist. Leitungsverlauf, genaue Schutzstreifenbreite und weitere Einzelheiten ergeben sich aus den Leitungsplänen.

Leistungsrechte bestehen in der Regel in Form von beschränkten persönlichen Dienstbarkeiten (§§ 1090 ff. BGB), die im Grundbuch eingetragen sind, bzw. in Form von schuldrechtlichen Verträgen.

Im beiderseitigen Interesse sind wir bereits bei der Planung über alle Maßnahmen und Vorhaben im Bereich des Schutzstreifens zu unterrichten, damit erforderliche Schutzmaßnahmen rechtzeitig vereinbart werden können.

Wir verweisen insoweit als Träger öffentlicher Belange auf § 4 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB).

Sollte der Flächennutzungsplan bzw. der Bebauungsplan oder die sich hieraus ergebenden Folgemaßnahmen den Schutzstreifen berühren oder kann der Bestand oder Betrieb der Ferngasleitung durch diese Maßnahmen beeinträchtigt oder gefährdet werden, so sind zur Vermeidung unzulässiger Einwirkungen folgende Punkte zu beachten:

1. Wir empfehlen, die Leitung mit Schutzstreifen nach § 5 Abs. 4 bzw. § 9 Abs. 6 BauGB nachrichtlich in die Bauleitpläne zu übernehmen oder sonst an geeigneter Stelle zu beschreiben und zeichnerisch darzustellen.

Lagepläne werden bei Bedarf - wenn erforderlich, mit Einmessungszahlen - zur Verfügung gestellt, oder die Leitung wird von der PLEdoc GmbH in unserem Auftrag in eine Kopie des Flächennutzungsplanes bzw. Bebauungsplanes einkartiert.

2. Nicht zulässig sind innerhalb des Schutzstreifens zum Beispiel:
 - die Errichtung von Gebäuden aller Art, sowie von Mauern parallel über bzw. unmittelbar neben den Ferngasleitungen,
 - Oberflächenbefestigungen in Beton,
 - Dauerstellplätze z. B. für Campingwagen, Verkaufswagen usw.,
 - die Einleitung aggressiver Abwässer,
 - sonstige Einwirkungen, die den Bestand oder den Betrieb der Leitung gefährden oder beeinträchtigen können.

Stand Mai 2014

Teil V Verfahrensvermerke

Planverfasser

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“, einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“, und der Entwurf der Begründung einschl. Umweltbericht wurden ausgearbeitet vom

Planungsbüro REINOLD

Raumplanung und Städtebau
Seetorstraße 1a - 31737 Rinteln

Telefon: 05751- 9646744 Telefax: 05751- 9646745

Rinteln, den 24.07.2016

Reinold

Planverfasser

Matthias Reinold
Dipl.-Ing. für Raum- u. Stadtplanung
Stadtplanung
Architektur
Ökologie
Seetorstraße 1a
31737 Rinteln
Telefon 057 51-964 67 44
Telefax 057 51-964 67 45

Öffentliche Auslegung

Der Verwaltungsausschuss der Stadt Bad Nenndorf hat in seiner Sitzung am 15.06.2016 dem Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“, einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“, und dem Entwurf der Begründung einschl. Umweltbericht zugestimmt und seine öffentliche Auslegung gem. § 3 Abs. 2 BauGB beschlossen.

Ort und Dauer der öffentlichen Auslegung wurden am 20.07.2016 ortsüblich bekannt gemacht.

Der Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“, einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“, und der Entwurf der Begründung einschl. Umweltbericht sowie die wesentlichen, bereits vorliegenden umweltbezogenen Stellungnahmen haben vom 28.07.2016 bis 29.08.2016 gemäß § 3 Abs. 2 BauGB öffentlich ausgelegen.

Bad Nenndorf, den 25.01.2017

Stadtdirektor



Satzungsbeschluss

Der Rat der Stadt Bad Nenndorf hat den Bebauungsplan Nr. 93 „Kindergarten Hohefeld“, einschl. Teilaufhebung des Bebauungsplanes Nr. 15 a „Sportgelände“, nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB in seiner Sitzung am 14.12.2016 als Satzung (§ 10 BauGB) sowie die Begründung gem. § 9 Abs. 8 BauGB einschl. Umweltbericht gem. § 2 a BauGB beschlossen.

Bad Nenndorf, den 25.01.2017

Stadtdirektor

