



Bad Rothenfelde
Heilbad im Osnabrücker Land

GEMEINDE BAD ROTHENFELDE

43. Änderung des Flächennutzungsplans und Bebauungsplan Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ mit örtlichen Bauvorschriften (ÖBV)

Umweltbericht als Teil II der Begründung

Entwurf zur erneuten Offenlage, August 2017

Einträge in blauer Schrift betreffen die Inhalte der erneuten Offenlage

(In B-Plan Nr. 61 teilweise *Fläche für die Landwirtschaft* anstatt *Private Grünfläche*,
in der 43. FNP-Änderung parallel Verkleinerung des Geltungsbereichs)

In Zusammenarbeit mit der Verwaltung:
Büro für Stadtplanung und Kommunalberatung
Tischmann Schrooten
Berliner Straße 38, 33378 Rheda-Wiedenbrück

Teil II: Umweltbericht (Gliederung gemäß § 2(4) und § 2a BauGB)

- 1. Einleitung**
 - 1.1 Vorbemerkung
 - 1.2 Inhalt und Ziele der 43. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 61 – Kurzfassung
 - 1.3 Untersuchungsraum
- 2. Berücksichtigung der Umweltschutzziele der relevanten übergeordneten Fachgesetze und Fachplanungen**
- 3. Umweltbezogene Ausgangssituation**
 - 3.1 Schutzgut Mensch
 - 3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen
 - 3.3 Schutzgut Boden
 - 3.4 Schutzgut Wasser
 - 3.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene
 - 3.6 Schutzgut Landschaft
 - 3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
- 4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen**
 - 4.1 Schutzgut Mensch
 - 4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Artenschutz
 - 4.3 Schutzgut Boden
 - 4.4 Schutzgut Wasser
 - 4.5 Schutzgut Klima und Lufthygiene
 - 4.6 Schutzgut Landschaft
 - 4.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter
 - 4.8 Wechselwirkungen
 - 4.9 Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen
- 5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands**
 - 5.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung
 - 5.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung
- 6. Planungsalternativen**
- 7. Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung**
- 8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen**
- 9. Zusammenfassung des Umweltberichts**

Teil II: Umweltbericht

Hinweis:

Dieser Umweltbericht wird gemäß der Abschichtungsregelung des § 2(4) Satz 5 BauGB – wonach bei Bauleitplanverfahren, die zeitlich nachfolgend oder gleichzeitig durchgeführt werden, Mehrfachprüfungen vermieden werden sollen – für den Bebauungsplan Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ mit örtlichen Bauvorschriften (ÖBV) und für den im Parallelverfahren gemäß § 8(3) BauGB zu ändernden Flächennutzungsplan (43. FNP-Änderung) gemeinsam erstellt.

1. Einleitung

1.1 Vorbemerkung

Nach den §§ 2 und 2a BauGB ist im Regelverfahren zu einem Flächennutzungsplan (FNP) oder zu einem Bebauungsplan eine Umweltprüfung durchzuführen, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt werden. Die Ergebnisse sind in dem sogenannten „Umweltbericht“ zu beschreiben und zu bewerten. Dieser Bericht bildet einen gesonderten Teil der Begründung, Gliederung und wesentliche Inhalte des Umweltberichts sind in Anlage 1 zu § 2(4) BauGB festgelegt. Die Kommune legt hierbei für jeden Bauleitplan fest, in welchem Umfang und Detaillierungsgrad die Ermittlung der Umweltbelange für die Abwägung erforderlich ist. Das Ergebnis der Umweltprüfung ist in der Abwägung über den Bauleitplan angemessen zu berücksichtigen. Der vorliegende Umweltbericht zur 43. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) und zum Bebauungsplan Nr. 61 wurde auf Grundlage der Bestandsaufnahme und der bisherigen Ergebnisse des Bauleitplanverfahrens erstellt.

Prüfungsgrundlage ist die Beschreibung und Bewertung des aktuellen Umweltzustands und der Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der §§ 1 ff. BauGB. Die einzelnen Schutzgüter werden systematisch vorgestellt und geprüft, Anforderungen und ergänzende Vorschläge für die Beachtung im Planverfahren sind zu erarbeiten.

Zwischen den einzelnen Schutzgütern bestehen aufgrund der Komplexität zwangsläufig eine Reihe von Wechselwirkungen. Genannt seien z.B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen – Boden (Versiegelung) – Wasser. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

1.2 Inhalte und Ziele der 43. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 61 - Kurzfassung

Die Gemeinde Bad Rothenfelde verfolgt mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ das grundlegende Ziel, für die im Plangebiet befindlichen östlichen Randbereiche der Straße Am Forsthaus in einer Bautiefe Baurechte für Einzelhäuser zu schaffen. Hierzu sind drei bestehende Wohngebäude zu überplanen und zusätzliche 2 – 3 neue Bauplätze zu schaffen. Gründe für den auch weiterhin beste-

henden Bedarf liegen u.a. in der örtlichen Nachfrage nach Neubaumöglichkeiten für junge Familien, in den sinkenden Haushaltsgrößen bei gleichzeitig steigendem Flächenbedarf je Einwohner sowie zum Teil auch in weiteren Zuzügen.

Darüber hinaus sollen die sich nach Osten anschließenden Grünbereiche insbesondere zur Abgrenzung der Bebauung gegenüber der freien Landschaft planungsrechtlich gesichert werden. Die innerhalb und angrenzend zum Plangebiet liegenden wertvollen Landschaftsteile sind dabei in ihren natürlichen und ortsgestalterischen Funktionen nicht zu beeinträchtigen und planungsrechtlich zu sichern. Planungsrechtlich befinden sich die bestehenden Wohnhäuser Am Forsthaus Nr. 5 und 7 Wohnbebauung im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB). Das ehemalige Forsthaus mit der Nr. 9 und das verbleibende Plangebiet sind derzeit Teil des gemeindlichen Außenbereichs (§ 35 BauGB).

Der Geltungsbereich des **Bebauungsplan Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“** umfasst insgesamt etwa 1,92 ha. Er entwickelt unter Beachtung des städtebaulichen Umfelds und der Ortsrandlage im östlichen Teilbereich ein *Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO* mit Einzelhäusern in sogenannter 1½-geschossiger Bebauung. Die Festsetzungen zu Art und Maß der baulichen Nutzung sowie zur überbaubaren Grundstücksfläche sollen ebenso wie die Vorgaben zur Gestaltung Rücksicht auf die bereits vorhandene Bebauung und die Ortsrandlage nehmen. Die vom Flächenanteil her größeren *Privaten Grünflächen* im Ostteil mit den zu erhaltenden Gehölzen im südöstlichen Randbereich *sowie die Flächen für die Landwirtschaft mit den heutigen Schlehenpflanzungen* sollen darüber hinaus einen angemessenen Übergang in den offenen Landschaftsraum sowie eine Aufwertung der Ortsrandlage sichern. Die verkehrs- und bedarfsgerechte Erschließung des Plangebiets besteht bereits durch die Straße Am Forsthaus.

Das Bebauungsplangebiet ist im wirksamen **Flächennutzungsplan (FNP)** der Gemeinde Bad Rothenfelde im Bereich der drei bestehenden Gebäude und deren Grundstücken als *Wohnbaufläche*, der verbleibende Teil als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt. Die Darstellung im Bereich der neuen Baugrundstücke soll im Flächennutzungsplan zukünftig auch *Wohnbaufläche* lauten, wodurch gemäß § 8(3) BauGB im Parallelverfahren die 43. Änderung durchgeführt wird. Hinzu kommt die Überplanung der östlich angrenzenden *Fläche für die Landwirtschaft in ihrem Südteil* aufgrund der vorliegenden und geplanten Nutzungen sowie aufgrund der im Grunde isolierten Lage und dem begrenzten Umfang hin zu einer *Grünfläche*. Der Bebauungsplan Nr. 61 mit örtlichen Bauvorschriften wird damit in seiner gesamten Fläche aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein.

Die genaue Lage und Abgrenzung der Geltungsbereiche ergeben sich aus den jeweiligen Plankarten. Zu den stadtplanerischen Rahmenbedingungen und zur Erläuterung der konkreten Planungsziele wird auf Teil I Begründung jeweils zur 43. Änderung des Flächennutzungsplans und zum Bebauungsplan Nr. 61 verwiesen.

1.3 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst räumlich grundsätzlich den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 61 sowie allseits einen ergänzenden Streifen von im Wesent-

lichen 100 m Breite. Schutzgutsbezogen variiert der Untersuchungsraum teilweise nach innen oder außen.

2. Umweltschutzziele aus den im Plangebiet relevanten übergeordneten Fachgesetzen und Fachplanungen

Im Zuge der Bauleitplanung sind die relevanten übergeordneten fachgesetzlichen und fachplanerischen Anforderungen zu beachten. Die jeweiligen Vorgaben sind entweder als striktes Recht einzuhalten oder nach Prüfung im Plangebiet angesichts konkreter Aspekte in der Abwägung begründet zu überwinden. Nach dem gegenwärtigen Planungsstand sind im vorliegenden Plangebiet bzw. im gegebenenfalls bedeutsamen Umfeld vorrangig folgende **umweltrelevante Fachgesetze und Fachplanungen** von konkreter Bedeutung:

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
<u>Landes- und Regionalplanung</u>	
Regionales Raumordnungsprogramm für den Landkreis Osnabrück 2004 (RROP) Ziele im Bebauungsplangebiet Nr. 61: - <i>Vorsorgegebiet für die Erholung</i> (D 1.9 01 und D 3.8 04) - <i>Vorsorgegebiet für Landwirtschaft</i> (D 1.9 01 und D 3.2 02) - <i>Vorranggebiet für die Trinkwassergewinnung und Heilquelle</i> (D 3.9.1 02)	- Planerische Einbindung der bestehenden und ergänzenden Bebauung in den Siedlungskontext durch ein Allgemeines Wohngebiet - Planerische Sicherung privater Grünflächen
Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen/Ziele</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--	--

Flächennutzungsplan der Gemeinde Bad Rothenfelde	
<ul style="list-style-type: none"> - Darstellung als Fläche für die Landwirtschaft 	<ul style="list-style-type: none"> - Im Zuge der 43. Änderung des Flächennutzungsplans für einen Teilbereich des Bebauungsplans Nr. 61 geänderte Entwicklungsabsicht mit Neudarstellung <i>Wohnbauflächen</i> sowie einer <i>Grünfläche</i> auf bisherigen <i>Flächen für die Landwirtschaft</i>
<p>Zwischenergebnis: <i>Über die Inanspruchnahme der landwirtschaftlichen Flächen ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu entscheiden. Im Übrigen keine entgegenstehenden umweltrelevanten Inhalte.</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft, Kultur und sonstige Sachgüter</p>	

Landschaftsplan Bad Rothenfelde (1994)	
<ul style="list-style-type: none"> - Bestand im Bebauungsplangebiet: Artenarmes Intensivgrünland - Südwestlich angrenzend: Naturnaher Bachabschnitt (Objektbezeichnung der Kleinstruktur: Nr. 49) 	<ul style="list-style-type: none"> - Planerische Entwicklung und Sicherung von Grünstrukturen auf Bebauungsplanebene
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Darstellungen</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft</p>	

Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
<ul style="list-style-type: none"> - Ziel: Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen (Immissionen, z. B. Lärm) sowie das Vorbeugen vor solchen Umwelteinwirkungen - Hervorzuheben ist § 50 BImSchG „Trennungsgebot unverträglicher Nutzungen“ - Einschlägige Verordnungen und Verwaltungsvorschriften sind einzubeziehen (v. a. TA Lärm, DIN 18005 Schallschutz im Städtebau, VerkehrslärmschutzVO (16. BImSchV) 	<ul style="list-style-type: none"> - Ausschluss von Gartenbaubetrieben und Tankstellen - Belastung durch Verkehrslärm bislang nicht erwartet, ggf. im weiteren Verfahren zu prüfen
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Inhalte</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Klima und Luft</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--	--

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) allgemein	
<ul style="list-style-type: none"> - § 1 BNatSchG: Natur und Landschaft sind aufgrund ihres Werts und als Lebensgrundlage des Menschen auch in Verantwortung für künftige Generationen zu schützen, zu entwickeln und soweit erforderlich, wiederherzustellen - § 18 BNatSchG und § 1a(3) BauGB: Eingriffe in Natur und Landschaft, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. § 18 BNatSchG und die § 1 bis § 2a BauGB regeln im Übrigen insgesamt das Verhältnis zwischen Naturschutzrecht und der Bauleitplanung - § 19 und § 44 BNatSchG: Im Sinne des gesetzlichen Artenschutzes ist zu prüfen, ob als Folge des Eingriffs Biotop zerstört werden, die für dort wild lebende Tiere und wild wachsende Pflanzen der streng geschützten Arten nicht ersetzbar sind <p>Die naturschutzfachliche Rahmengesetzgebung des Bundes wird durch das Niedersächsische Naturschutzgesetz (NNatG) konkretisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Bestandsüberplanung und Ergänzung als Wohngebiet im Anschluss an bebauten Siedlungsbereich - Regelungen zum Erhalt markanter Gehölze u.a. zur Randeingrünung im Übergang zum Freiraum im Südosten - Abhandlung der Eingriffsregelung nach § 1a(3) BauGB auf Grundlage der verbindlichen Bauleitplanung - Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen in den Festsetzungen des Bebauungsplans, weitere Minderungsmaßnahmen in der Umsetzung möglich - Planung verursacht nach derzeitigem Kenntnisstand keine artenschutzrechtliche Verbotsstatbestände (siehe zwei Fachbeiträge vom Januar 2017)
<p>Zwischenergebnis: <i>Die teilweise Bebauung des Plangebiets bedeutet einen Eingriff in Natur und Landschaft. Art und Umfang der Ausgleichsmaßnahmen sind im Rahmen der bauleitplanerischen Abwägung festzulegen. Im Übrigen keine entgegenstehenden umweltrelevanten Inhalte.</i></p> <p>Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft, Landschaft</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--	--

<u>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) sowie Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatG) Schutzgebiete und Schutzobjekte</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Kein Landschaftsschutzgebiet (LSG) im Plangebiet und im näheren Umfeld - Kein Naturschutzgebiet (NSG) im Plangebiet und im näheren Umfeld - Kein FFH-Gebiet im Plangebiet und im näheren Umfeld. - Kein EU-Vogelschutzgebiet im Plangebiet und im näheren Umfeld - Geschützte Biotope: Keine im Plangebiet Im Südosten angrenzend mit vergleichsweise großflächiger Ausdehnung in Richtung Frankfurter Straße eine Schilf-Landröhrichtfläche (Nährstoffreiches Großseggenried) - Schutzwürdige Biotope: Keine im Plangebiet oder im näheren Umfeld 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine zu berücksichtigenden Ziele
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele/Darstellungen</i> Bezug Schutzgüter: Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Landschaft</p>	

<u>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</u>	
<ul style="list-style-type: none"> - Bodenschutzklausel nach § 1a(2) BauGB i.V.m. §§ 1ff BBodSchG ist zu beachten. Insbesondere sind Bodenversiegelungen zu begrenzen, schädliche Bodenveränderungen sind zu vermeiden, Wieder-/Umnutzungen von versiegelten, sanierten oder vorbelasteten Flächen genießen Vorrang. Besonders zu schützen sind Böden mit hochwertigen Bodenfunktionen gemäß § 2(1) BBodSchG <p>Die Rahmengesetzgebung des Bundes zum Bodenschutz wird durch das Niedersächsische Bodenschutzgesetz (NBodSchG) konkretisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Nachfrageorientierte Ergänzung einer bestehenden Bebauung am Rand einer ebenfalls bestehenden Straße - Sicherung von privaten Grünflächen
<p>Zwischenergebnis: <i>Umweltrelevante Ziele des sparsamen, schonenden Umgangs mit Boden einerseits und der Siedlungsentwicklung sowie effektiven Bodennutzung auf der anderen Seite stehen sich zum Teil konträr gegenüber. Die Entscheidung ist letztlich in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft</p>	

Umweltschutzziele relevanter Fachgesetze, Fachplanungen etc.	Berücksichtigung in der Bauleitplanung
--	--

Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Landeswassergesetz (LWG)	
<ul style="list-style-type: none"> - Anforderungen bzgl. Hochwasserschutz sowie Gewässerschutz/-unterhaltung - Rückhaltung und soweit möglich Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser - schadlose Abwasserentsorgung <p>Die Rahmengesetzgebung des Bundes zum Wasserhaushalt wird durch das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) konkretisiert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Das in der Straße Am Forsthaus vorliegende Trennsystem wird derzeit u.a. mit dem Ziel der Entwässerung hier zusätzlichen Einzelhäuser vom Abwasserbeseitigungsbetrieb der Gemeinde überholt.
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele erkennbar</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser</p>	

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG)	
<ul style="list-style-type: none"> - Berücksichtigung von Natur-, Boden- und Baudenkmalern, prägenden Situationen sowie Sichtbeziehungen zu Denkmälern. 	<ul style="list-style-type: none"> - Zwei Baudenkmalern zu berücksichtigen, jedoch keine besonderen Anforderungen erkennbar.
<p>Zwischenergebnis: <i>Keine entgegenstehenden umweltrelevanten Ziele erkennbar</i> Bezug Schutzgüter: Mensch, Kultur und sonstige Sachgüter</p>	

3. Umweltbezogene Ausgangssituation

3.1 Schutzgut Mensch

Die Ausgangslage und weitere Rahmenbedingungen im näheren Umfeld sind als Standortqualität, aber auch als Ausgangspunkt potenzieller Konflikte für den Menschen wesentliche Aspekte. Aus Sicht des Umweltberichts ist die Beschreibung und Bewertung des für die Planung relevanten Umweltzustands und der eventuellen Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach § 2 UVP-Gesetz und im Sinne der § 1ff. BauGB Prüfungsgrundlage.

a) Lage, Umfeld, bauliche Nutzung und Erschließung

Das Plangebiet der 43. FNP-Änderung und des Bebauungsplans Nr. 61 liegt im Ortsteil Aschendorf, hier ca. 100 m südlich des durch den Niedersachsenring begrenzten zentralen Siedlungsbereichs von Bad Rothenfelde. Die Straße Am Forsthaus verläuft

im Ortsteil Aschendorf von Nord nach Süd. Durch die Anbindung an den Niedersachsenring (L 94) in einem Abstand von ca. 100 m nördlich des Plangebiets hat sie für die vergleichsweise kleine Ortslage eine wichtige Erschließungsfunktion. Nach Westen besteht über den Mühlenweg eine Anbindung an die Versmolder Straße. Die Siedlungsbereiche im Ortsteil Aschendorf sind im Wesentlichen geprägt durch kleinteilige Wohnnutzungen. Darüber hinaus befindet sich hier die gemeindliche Kläranlage. Von Nordosten nach Südwesten mit Fließrichtung Südwesten verläuft der Süßbach. Er umfließt beidseitig den nahe am Südrand des Plangebiets gelegenen und für die Ortslage großen Mühlenteich, auch bekannt als Klostermühlenteich.

Im Plangebiet selber befinden sich im Norden östlich angrenzend zur Straße drei Wohnhäuser, von denen das südlichste das ehemalige Forsthaus ist. Die verbleibenden Bereiche des Plangebiets sind im Wesentlichen durch eine ca. 3.300 m² große Pflanzfläche für Schlehen, Weideflächen und gartenähnlich genutzte Bereiche gekennzeichnet, teilweise durchsetzt mit Obstbäumen. In den südöstlichen Randbereichen befinden sich verschiedene Hecken- und Gehölzbestände.

Vorbelastungen	Wohnbebauung innerhalb und insbesondere westlich angrenzend
Empfindlichkeit	gering

b) Ortsrandlage und Naherholung

Die bestehende Bebauung im Plangebiet bildet den bisherigen Abschluss des zusammenhängenden Siedlungsraums im Osten vom Ortsteil Aschendorf. Die östlich angrenzenden Pflanz- und Weideflächen stellen den Übergang zum offenen Landschaftsraum bzw. zu bewaldeten Flächen dar. Damit besitzt das Plangebiet eine gewisse **Erhholungsfunktion**. Rastplätze, Sehenswürdigkeiten oder ähnliches sind hier jedoch nicht vorhanden.

Vorbelastungen	Wohnbebauung innerhalb und insbesondere westlich angrenzend
Empfindlichkeit	gering

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes werden nach dem heutigen Planungsstand folgende Aussagen getroffen:

Gewerbe

Beeinträchtigungen durch Gewerbebetriebe inklusive solcher, bei denen mit Gefahrstoffen im Sinne der Störfallverordnung (StörfallV) umgegangen wird, sind auch im Umfeld nicht erkennbar.

Landwirtschaft / Kläranlage

Das Umfeld ist insbesondere im Osten durch landschaftliche Zusammenhänge geprägt. Zudem befindet sich ca. 300 m südwestlich die gemeindliche Kläranlage. Hinsichtlich möglicher Geruchsbelastungen wurde im Juli 2017 ein

Immissionsschutzgutachten erarbeitet¹. Eingesetzt wurde das Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 (Partikelmodell). Das Gutachten stellt eine auf den Bebauungsplan Nr. 61 bezogene Ergänzung der Inhalte eines Gutachtens zum Bebauungsplan Nr. 64 dar, der nahezu zeitgleich aufgestellt wird. Im Gutachten wird unter 3. Ergebnisse folgendes ausgeführt:

„Auf der Grundlage des sogenannten Cloppenburger Verfahrens wurde festgestellt, dass die Tierhaltungsanlagen auf den Hofstellen Gersmann und Tarner sowie die Kläranlage der Gemeinde Bad Rothenfelde entweder aufgrund des Umstandes, dass die sie betreffenden Emissionsquellen ganz oder teilweise nicht mehr als 600 Meter von den Plangebietsgrenzen entfernt sind, oder weil sie innerhalb des Plangebiets eine die Irrelevanzgrenze von 2% der Jahresstunden erreichende oder überschreitende Geruchsstundenhäufigkeit verursachen, in die Ermittlung der Gesamtbelastung einzubeziehen sind.

Die daraufhin durchgeführte Geruchsimmissionsprognose zur Ermittlung der in dem Geltungsbereich des oben genannten Plangebiets zu erwartenden Gesamtbelastungen ergab, dass hier zukünftig mit einer moderaten Geruchsstundenhäufigkeit von maximal 8% der Jahresstunden zu rechnen ist. Dieses Niveau der Geruchsbelastung unterschreitet den gemäß GIRL (Geruchsimmissions-Richtlinie) in Wohn- und Mischgebiete einzuhaltenden Grenzwert (= 10%-ige Geruchshäufigkeit).

Somit bestehen aus geruchstechnischer Sicht keine Bedenken gegen die in dem Geltungsbereich des Bebauungsplan Nr. 61 angestrebte Wohnbebauung.

Voraussetzung für dieses Ergebnis ist, dass die bisherigen Geruchsimmissionen der Kläranlage im Zuge der dort geplanten und im kommenden Jahr zur Umsetzung anstehenden Modernisierungsmaßnahmen deutlich verringert werden, indem eine biologische Abluftreinigungsanlage errichtet und ordnungsgemäß betrieben wird, mit der die gesamte Abluft, die über die Lüftungsanlage aus dem geplanten, neuen Siebrechengebäude freigesetzt wird, gereinigt wird.“

Ergänzend wird auf die Inhalte und Anlagen der Gutachten zu den Bebauungsplänen Nr. 61 und 64² verwiesen.

Landwirtschaftlich betriebene Hofstellen als relevante Geruchsemitter, d.h. insbesondere mit z.B. Tierhaltungen mit Mastschweinen, Legehennen, Kälbermast- und Fresserplätzen sowie mit Kühen inklusive Bullenmast und Kälberaufzucht, sind somit nicht erkennbar. Die ca. 40 m südwestlich gelegene Hofstelle Am Forsthaus Nr. 20 wird als Ferienhof betrieben.

Einwirkungen intensiv genutzter Ackerflächen, bei denen insbesondere zu Vegetationsbeginn und zum Zeitpunkt der Ernte auch im Plangebiet zwangsläufig Staub- und Geruchsimmissionen im ortsüblichen Maß auftreten, sind nicht erkennbar aber nicht grundsätzlich auszuschließen.

¹ Gemeinde Bad Rothenfelde, „Ergänzung des Immissionsschutzgutachtens vom 19.07.2017 – Bebauungsplan Nr. 64“ (zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61); Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich 3.12, Oldenburg, Juli 2017

² Gemeinde Bad Rothenfelde, „Immissionsschutzgutachten“ (zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64); Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich 3.12, Oldenburg, Juli 2017

Verkehrliche Immissionen

Im Norden des Plangebiets liegt der Niedersachsenring (L 94) sowie der Knotenpunkt mit der Straße Am Forsthaus. Hiervon gehen durch die Kraftfahrzeuge verkehrliche Immissionen aus. In der Verkehrsmengenkarte Niedersachsen 2010 (Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, NLStBV) ist eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke (DTV) von 8.500 aufgeführt, davon Schwerverkehr (> 3,5 t) 500. Die L 94 ist gegenüber der Straße Am Forsthaus und der auf der anderen Seite weitergeführten Eichendorffstraße vorfahrtsberechtigt. Für Fahrzeuge und Fußgänger besteht eine Bedarfsampel. Die zulässige Höchstgeschwindigkeit auf der L 94 ist in diesem Bereich Tempo 70. Der von der Planung betroffene, von der L 94 abgehende Teil der Straße Am Forsthaus kann als Sammelstraße vorrangig für Wohnnutzungen bezeichnet werden.

Von der L 94 zum nördlichsten, bestehenden Wohngebäude des Plangebiets besteht ein Abstand von ca. 100 m, für ein zukünftig nächstgelegenes, mögliches neues Gebäude ist ein Abstand von ca. 190 m anzusetzen. Eine Minderung der Lärmeinwirkungen ergibt sich durch die als der L 94 mit Tempo 70 zulässige Fahrgeschwindigkeit, den Abstand sowie die im Siedlungsbereich teilweise vorgelagerten Einzelhäuser. Für eine vertiefende Prüfung dieser Lärmeinwirkungen sieht die Gemeinde aufgrund der Rahmenbedingungen und der Planungsziele bislang kein Erfordernis.

Sonstige Immissionen

Erkenntnisse über sonstige relevante Immissionen, wie z.B. Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase), Erschütterungen oder elektromagnetischer Einwirkungen, die eine durchgreifende Relevanz für die Planung besitzen könnten, liegen bisher nicht vor.

Vorbelastungen	Verkehrslärm der umliegenden Straßen, Landwirtschaft mit Ackernutzung im ortsüblichen Maß
Empfindlichkeit	gering - mittel

d) Hochwasserschutz

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Es liegt darüber hinaus nicht in einem festgesetzten oder ermittelten Überschwemmungsgebiet. An der gesamten Südostgrenze schließt sich unmittelbar das Überschwemmungsgebiet „Süßbach“ an und streckt sich weiter nach Südosten aus. Mögliche relevante Auswirkungen auf das Plangebiet sind nicht bekannt.

Vorbelastungen	-/-
Empfindlichkeit	gering

e) Bodenverunreinigungen

Im Plangebiet sind nach bisherigem Kenntnisstand keine Altlasten bzw. schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt.

Vorbelastungen	<i>keine bekannt</i>
Empfindlichkeit	gering

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Das Plangebiet wird an die bereits im Plangebiet sowie im Umfeld vorhandenen Ver-/Entsorgungsnetze angeschlossen. **Abfälle** werden in den benachbarten Wohngebieten bereits getrennt für Wertstoffe (Grüner Punkt, Papier, Glas separat) und Restmüll gesammelt und durch Abfallentsorgungsbetriebe abgeholt.

Die **Energieversorgung** erfolgt durch Anschluss an das vorhandene Netz der Stadt. Die **Wasserversorgung** erfordert für die Neubebauung ebenfalls neue Anschlüsse an die vorhandenen Anlagen. Die druck- und mengenmäßig ausreichende Versorgung des Gebiets mit Trink- und Feuerlöschwasser ist sicherzustellen.

Die Entwässerung der bestehenden Bebauung des Plangebiets erfolgt über **Schmutz- und Regenwasserkanäle**. Nicht zuletzt aufgrund der neuen Baugrundstücke für Einzelhäuser ist das Trennsystem in diesem Bereich zu verbessern. Entsprechende Beschlüsse des Gemeinderats hierzu liegen vor, die Maßnahmen befinden sich parallel zum Bebauungsplan Nr. 61 durch den Abwasserbeseitigungsbetrieb der Gemeinde in der Projektierung. Mitte 2017 ist mit den Ausschreibungen zur Umsetzung zu rechnen.

Vorbelastungen	-/-
Empfindlichkeit	gering

3.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die überplanten Flächen stellen sich mit Ausnahme der am Ostrand der Straße Am Forsthaus mit drei Wohnhäusern bebauten Grundstücke als Offenlandflächen dar. Eingestreut sind neben einer ca. 3.300 m² großen Schlehenanpflanzung und größeren Weideflächen einzelne Gehölze, insbesondere am Südostrand im Übergang zum Süßbach. Die vorhandenen Biotopstrukturen stellen somit überwiegend Lebensräume des Offenlands dar und vereinzelte weitere Lebensräume unterschiedlicher Struktur. Geschützte Biotope mit Vorkommen seltener Tier- und Pflanzenarten sind hier nicht bekannt.

Zur Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts gemäß BNatSchG ist die biologische Vielfalt an Lebensräumen, Lebensgemeinschaften und Arten sowie die genetische Vielfalt zu erhalten und zu entwickeln. Wild lebende Tiere und Pflanzen und ihre Lebensgemeinschaften sind in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Vielfalt zu schützen. Ihre Lebensräume und -bedingungen sind zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln bzw. wiederherzustellen.

Zur Ermittlung der Betroffenheit artenschutzrechtlicher Belange sind 2016 **artenschutzrechtliche Untersuchungen** mit näherer Betrachtung der Avifauna, Amphibien und Fledermäusen durchgeführt worden. Die Ergebnisse sind in zwei Fachbeiträgen

vom Januar 2017 zusammengefasst und als Anlagen den Begründungen beigelegt. Hierauf wird verwiesen.

Im Ergebnis wurden verschiedene Arten vor Ort angetroffen bzw. nachgewiesen. Grundsätzlich ist festzustellen, dass das östliche Plangebiet und das Umfeld als reichhaltig gegliederte Landschaft mit Waldanteilen, Heckenstrukturen, beweidetem Mähgrünland mit Streuobstwiese und Gewässern erhalten bleiben und daher Verbotsstatbestände nach § 44(1) BNatSchG nicht zu erwarten sind.

Vorbelastungen	Wohnnutzungen, Landwirtschaft
Empfindlichkeit	gering

3.3 Schutzgut Boden

Laut dem Niedersächsischen Bodeninformationssystem³ stehen im Plangebiet überwiegend **Pseudogley** (podsoliert) an (Bodenlandschaft Lehmverbreitungsgebiete, mittlerer Grundwasserhochstand 9 dm unter Geländeoberfläche, mittlerer Grundwassertiefstand 15 dm unter Geländeoberfläche). Untergeordnet im südöstlichen Teil steht Gley an (Bodenlandschaft Talsandgebiete, mittlerer Grundwasserhochstand 2 dm unter Geländeoberfläche, mittlerer Grundwassertiefstand 13 dm unter Geländeoberfläche).

Im nordwestlichen Randbereich bestehenden langjährig drei Wohnhäuser, von denen eins das Forsthaus ist. Das übrige Plangebiet prägen Pflanz- und Weideflächen.

Vorbelastungen	Bebauung/Versiegelung durch Wohngebäude
Empfindlichkeit	gering

³ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Niedersächsisches Bodeninformationssystem NIBIS, Bodenübersichtskarte 1:50.000, Nr. 3914, Hannover 2013; Internetabfrage am 22.02.2017

3.4 Schutzgut Wasser

Im Plangebiet befinden sich keine **Oberflächengewässer**. Die überplanten Flächen liegen weder in einem **Überschwemmungsgebiet** noch in einem **Trinkwasserschutzgebiet**. Das Plangebiet befindet sich jedoch im **Heilquellenschutzgebiet Bad Rothenfelde** (Schutzzone I). Die entsprechende Schutzgebietsverordnung ist zu beachten. Die Empfindlichkeit des Plangebiets bezüglich Grundwasseraufkommen, Grundwasserneubildung und -verschmutzung wird nach gegenwärtigem Stand als durchschnittlich beurteilt und ist bereits aufgrund der Bestandssituation gegeben. Vorbelastungen durch Altlasten sind nicht bekannt.

Südlich des Plangebiets verläuft ein ca. 150 m langer naturnaher Seitenarm des Süßbachs, um dann parallel zur Straße Am Forsthaus wieder in den Süßbach zu münden. Der Süßbach selber wird im Osten und Süden mit Fließrichtung nach Südwesten um den Mühlenteich, auch bekannt unter dem Namen Klostermühlenteich, geleitet.

Vorbelastungen	untergeordnet Bebauung/Versiegelung durch Wohngebäude am Westrand
Empfindlichkeit	gering

3.5 Schutzgut Klima und Luft

Das Klima im Raum Bad Rothenfelde ist klimatisch der westfälischen Bucht zuzurechnen. Hier besteht ein typisches atlantisches bis subatlantisches Klima mit vorherrschenden Westwinden. Die Lufttemperatur im Raum Bad Rothenfelde beträgt im Jahresmittel 8° - 9°C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 800 - 900 mm⁴. Aktuelle, kleinräumige Daten zum Klima oder zur Luftbelastung in Bad Rothenfelde liegen nicht vor.

Größere gewerbliche Nutzungen sind im direkten Umfeld nicht vorhanden. Im Zusammenhang mit dem Kfz-Verkehr können insbesondere die Luftschadstoffe Stickstoffmonoxid/Stickstoffdioxid, Benzol, Staub-PM10 und Ruß im Rahmen der Bauleitplanung Bedeutung erlangen. Als wesentliche Emissionsquelle verläuft an der engsten Stelle ca. 100 m nördlich der Niedersachsenring (L 94), dazwischen befinden sich jedoch ausgedehnte Waldflächen. Gegebenenfalls relevante Vorbelastungen der **Luftqualität** im Untersuchungsraum werden durch im Umfeld weitreichend bestehende, freie und bewaldete Landschaftsteile nicht erwartet.

Die im Plangebiet bestehenden und neu entstehenden Baugrundstücke haben als **Kaltluftentstehungsgebiet** (nächtliche Ausstrahlung bei klarem und windarmem Wetter) aufgrund der geringen Größe sowie den angrenzenden Landschaftsteilen nur eine geringe örtliche Bedeutung für Durchlüftung und Temperaturgang. Die anteilig größeren Grünflächen im Ostteil bleiben im Grundsatz unverändert erhalten.

Vorbelastungen	-/-
Empfindlichkeit	gering

⁴ Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG), Niedersächsisches Bodeninformationssystem NIBIS, Klimadaten, Hannover 2012

3.6 Schutzgut Landschaft

Schutzziel des Schutzguts Landschaft ist die Sicherung der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit. Eine Landschaft kann eine visuelle Beeinträchtigung unterschiedlich gut „verkräften“. Ein Eingriff wird in einer kleinteiligen, vielfältigen Landschaft mit Waldparzellen, Hecken etc. weniger stark als Verletzung des Landschaftsbilds empfunden, als bei einem ausgeräumten, weithin sichtbaren Standort.

Das Plangebiet liegt am östlichen Siedlungsrand und ist zum Teil durch vorhandene Wohnbebauung und die Straße Am Forsthaus vorgeprägt. Die überplanten Flächen liegen im Übergangsbereich zwischen dem vorhandenen Siedlungsraum im Westen sowie dem freien Landschaftsraum mit vorrangig Wald- und Grünlandflächen im Osten bzw. dem **Süßbach** und **Mühlenteich** im Süden. Gemäß § 30 BNatSchG geschützte Biotope befinden keine im Plangebiet. Im Südosten des Plangebiets beginnend erstreckt sich nach Osten in Richtung Frankfurter Straße eine vergleichsweise großflächige **Schilf-Landröhrichtfläche** (Nährstoffreiches Großseggenried).

Vorbelastungen	Wohnbebauung, Verkehrswege im Umfeld
Empfindlichkeit	gering

3.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Baudenkmale sind das ehemalige Forsthaus an der Straße Am Forsthaus Nr. 9 (Listenummer 459006.0010) und südlich des Plangebiets Am Forsthaus Nr. 21 und 23 die ehemalige Klostermühle (Wassermühle mit Wehr und Teich, Listenummer 459006.0003). Weitere **Natur-, Boden- und Baudenkmale** sind im Plangebiet und dessen Umfeld nicht bekannt. Auch befinden sich hier keine besonders **prägenden Objekte oder Situationen**, die kulturhistorisch von besonderem Wert sind.

Vorbelastungen	zwei Baudenkmale
Empfindlichkeit	gering

4. Auswirkungen der Planung auf die Umwelt sowie Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der nachteiligen Auswirkungen

Im folgenden Abschnitt wird – jeweils schutzgutbezogen – die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands beschrieben. Zusammenfassend wird zum Vergleich in Kapitel 5 die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands gegenübergestellt, die sich ergeben würde, wenn auf die Umsetzung dieser Bauleitplanung verzichtet wird.

Die Auswirkungen stehen in komplexer Wechselwirkung zwischen den Schutzgütern Mensch, Natur und Landschaft, Boden, Wasser sowie Luft und Klima.

4.1 Schutzgut Mensch

a) Lage, Umfeld, bauliche Nutzung und Erschließung

Der Mensch ist durch die Überplanung unmittelbar betroffen als Eigentümer, Pächter oder Nachbar, der z.B. bisherige Nutzungen aufgeben muss oder der durch die Ergänzung der Wohnnutzungen eine Veränderung in seinem bisherigen Wohnumfeld erfährt.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmevorschläge
-/-	Festsetzungen zu Nutzungsmaßen sowie Festsetzungen zum Erhalt und zur Entwicklung von Pflanzungen	-/-

Erhebliche Auswirkungen können durch die Regelungen im Bebauungsplan (Entwicklung der Bauvolumina, landschaftspflegerische/grünordnerische Festsetzungen) wirksam gemindert werden. Grundsätzlich wird ohnehin lediglich eine geringfügige bauliche Ergänzung ermöglicht, die zudem die bereits bestehende Erschließung nutzt. Verbleibende erhebliche Auswirkungen sind nicht erkennbar.

b) Ortsrandlage und Naherholung

Die Erholungsfunktionen der bisherigen Landschaft werden durch die Planung insofern berührt, indem im unmittelbaren Straßenrandbereich in einer Bautiefe 2-3 zusätzliche Grundstücke für Einzelhäuser ermöglicht werden. Im dem von den Flächenanteilen her überwiegenden, östlichen Plangebiet bleiben die Grünstrukturen erhalten und werden durch die Ausweitung der artenreichen Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung sogar aufgewertet.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Tiere und Pflanzen, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen- vorschläge
-/-	Festsetzungen zu Nutzungs- maßen sowie Festsetzungen zum Erhalt und zur Entwick- lung von Pflanzungen	-/-

Erhebliche Auswirkungen können durch die festgesetzten landschaftspflegerischen/ grünordnerischen Maßnahmen wirksam gemindert werden. Erforderliche Ausgleichsmaßnahmen können im Plangebiet erfolgen.

c) Vorbeugender Immissionsschutz

Aus Sicht des vorbeugenden Immissionsschutzes werden nach dem heutigen Planungsstand folgende Aussagen getroffen:

Gewerbe

Durch die Planung werden Baurechte insbesondere für Wohnnutzungen vorbereitet. Bestehende oder relevant mögliche Beeinträchtigungen durch Gewerbebetriebe im Umfeld sowie innerhalb des Plangebiets sind nicht erkennbar.

Landwirtschaft / Kläranlage

Landwirtschaftlich betriebene Hofstellen als relevante Geruchsemitenten, d.h. insbesondere mit z.B. Tierhaltungen mit Mastschweinen, Legehennen, Kälbermast- und Fresserplätzen sowie mit Kühen inklusive Bullenmast und Kälberaufzucht, sind bis auf zwei westlich bzw. südwestlich gelegene Tierhaltungsanlagen im Umfeld nicht erkennbar und werden auch nicht im Plangebiet ermöglicht. Für die beiden Tierhaltungen und für eine möglicherweise ebenfalls relevante Geruchsbelästigung durch die ca. 300 m südwestlich zum Plangebiet liegende Kläranlage der Gemeinde wurde ein Immissionsschutzgutachten erstellt, die Inhalte sind unter Punkt 3.1c ausgeführt.

Darauf, dass es insbesondere zu Vegetationsbeginn und zum Zeitpunkt der Ernte im Plangebiet durch die Bewirtschaftung im Umfeld liegender intensiv genutzter Ackerflächen zwangsläufig Staub- und Geruchsimmissionen im ortsüblichen Maß auftreten können, ist grundsätzlich nicht auszuschließen.

Eine Hobbytierhaltung, die im Regelfall nicht zu unzulässigen Immissionsanstiegen führt, wird auf den festgesetzten privaten Grünflächen zugelassen.

Verkehrliche Immissionen

Das Erfordernis einer vertiefenden Prüfung der Lärmeinwirkungen, die vom Niedersachsenring (L 94) im Norden des Plangebiets sowie dem Knotenpunkt mit der Straße Am Forsthaus ausgehen, hat sich auch im Zuge der Planungen nicht ergeben.

Sonstige Immissionen

Erkenntnisse über sonstige relevante Immissionen, wie z.B. Luftschadstoffe (Rauch, Ruß, Staub, Abgase), Erschütterungen oder elektromagnetischer Einwirkungen, die eine durchgreifende Relevanz für die Planung besitzen könnten, liegen bisher nicht vor.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Tiere und Pflanzen, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen-vorschläge
Hinweis zur Bewirtschaftung im Umfeld liegender intensiv genutzter Ackerflächen	Hinweis zur Bewirtschaftung im Umfeld liegender intensiv genutzter Ackerflächen	-/-

Im Ergebnis wird davon ausgegangen, dass keine relevanten Auswirkungen auf den Teilaspekt „Immissionsschutz“ des Schutzguts Mensch bestehen, diesbezügliche Festsetzungen daher nicht erforderlich sind.

d) Hochwasserschutz

Im Plangebiet selber befinden sich keine Gewässer und auch keine festgesetzten oder ermittelten Überschwemmungsgebiete. Der südlich des Plangebiets verlaufende ca. 150 m langer naturnaher Seitenarm des Süßbachs, wird durch die Planung nicht berührt. Der Süßbach selber wird im Osten und Süden mit Fließrichtung nach Südwesten um den Mühlenteich, auch bekannt unter dem Namen Klostermühlenteich, geleitet.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Boden, Wasser

Verbleibende erhebliche Auswirkungen auf den Hochwasserschutz sind nicht erkennbar.

e) Bodenverunreinigungen

Der Schutz vor Bodenverunreinigungen ist gesetzlich geregelt.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Boden, Wasser

Verbleibende erhebliche Auswirkungen auf den Teilaspekt „Bodenverunreinigungen“ des Schutzguts Mensch sind nicht erkennbar.

f) Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung

Die gesetzlichen Regelungen zur umweltgerechten Abfallwirtschaft sowie Ver- und Entsorgung sind bei der Umsetzung zu berücksichtigen. Die Nutzung regenerativer Energien kann auf Ebene der Bauleitplanung nur vorbereitend behandelt und unterstützt, nicht jedoch vorgegeben werden.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Boden, Wasser

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen- vorschläge
-/-	-/-	Nutzung regenerativer Energietechniken im Rahmen von Umsetzung und Betrieb (z.B. Platzierung von Anlagen zur Nutzung der Solarenergie auf Gebäudedächern)

Verbleibende erhebliche Auswirkungen auf den Teilaspekt „Abfallwirtschaft, Ver- und Entsorgung, regenerative Energienutzung“ des Schutzguts Mensch sind nicht erkennbar.

4.2 Schutzgut Tiere und Pflanzen, Artenschutz

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz sind Tiere und Pflanzen als Bestandteil des Naturhaushalts in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt zu schützen. Im Zuge des Planverfahrens ist zu betrachten, ob durch die Planung Vorhaben ermöglicht werden, die dazu führen, dass Exemplare von europäisch geschützten Arten verletzt oder getötet werden können oder die Population erheblich gestört wird (artenschutzrechtliche Verbotstatbestände des § 44(1) BNatschG).

Die in 2016 hierzu durchgeführten artenschutzrechtlichen Prüfungen haben ergeben, dass artenschutzrechtliche Verbotstatbestände unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Verringerungs- sowie Ausgleichsmaßnahmen voraussichtlich vermieden werden können. Dabei handelt es sich um Maßnahmen innerhalb des Plangebiets.

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände: Avifauna

Der Untersuchungsraum für die Avifauna (Vögel) bezieht sich auf das Plangebiet, den angrenzenden Laubwald und den Süßbach sowie den Mühlenteich. Auf den Zeitraum von Ende März bis Mitte Juni 2016 verteilt fanden überwiegend in den frühen Morgenstunden sechs Geländebegehungen statt. Die Erhebung der Brutvögel erfolgte flächendeckend nach der Revierkartierungsmethode (s. DOG 1995 und BIBBY et al. 1995). Verschiedene im Gelände beobachtete Verhaltensweisen wie z.B. Beuteflüge und Rufaktivitäten wurden notiert, um Brutstandorte von Nahrungsrevieren zu unterscheiden. Die Unterteilung in Brutverdacht und –nachweis sowie Nahrungsgast orientierte sich an den artspezifischen Vorschlägen von SÜDECK et al. (2005).

Festgestellt wurden 28 verschiedene Vogelarten, von denen 21 als Brutvögel und die übrigen als Nahrungsgast eingestuft wurden. Relevant als Lebensräume sind insbesondere die Gärten mit Oberbäumen, dem angrenzenden Laubwald und der übrige Gehölzbestand. Zunächst wurden folgende häufig vorkommende, anpassungsfähige Arten beobachtet: Als Brutvögel konnten die Arten Ringeltaube, Buntspecht, Zilpzalp, Mönchs- und Gartengrasmücke, Gartenbauläufer, Zaunkönig, Heckenbraunelle, Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel, Blau-, Kohl- und Sumpfmehle sowie Buch- und Grünfink nachgewiesen werden, als Nahrungsgast die Arten Gimpel, Schwanzmeise, Wintergoldhähnchen und Elster. An einem Gebäude wurde ein Hausrotschwanz als Brutvogel gesichtet.

Nachgewiesen werden konnten auch anspruchsvollere Arten, die als landweit gefährdet gelten oder in Niedersachsen in der Vorwarnstufe geführt werden. Überfliegend wurde eine Rohrweihe beobachtet, bei der davon auszugehen ist, dass sie vermutlich in den Röhrichtbeständen östlich des Plangebiets brütet (Nährstoffreiches Großseggenried). In dem im Nordosten an das Plangebiet angrenzenden Laubwald wurden zwei Waldkäuze und ein Waldlaubsänger gesichtet. In Süden am Süßbach und dem als Anglergewässer genutzten Mühlenteich befand sich ein Eisvogel auf der Nahrungssuche. Im Plangebiet selber wurden im Wesentlichen am Forsthaus selber, in seinem Garten und an den heutigen Obstbäumen sowie im Bereich der straßenbegleitenden, frei wachsenden Hecke ein nahrungssuchender Grünspecht, Haussperlinge und Feldsperlinge beobachtet.

Im Hinblick auf den Artenschutz sind durch die vorliegende Planung vorrangig lediglich die neuen Baugrundstücke betroffen, auf denen eine straßenbegleitende Hecke und einzelne Obstgehölze einigen der aufgeführten Arten als Lebensraum und Zufluchtsort dienen. Neben den ohnehin gegebenen Ausweichmöglichkeiten sieht der Grünordnungsplan als geeigneten Ausgleich die Vergrößerung der bereits bestehenden Streuobstwiese vor. Neben Pflanzungen dient hierzu auch das Aufhängen von Nistkästen. Ungeachtet dessen ist bei der Rodung und dem auf den Stock setzen von Gehölzen grundsätzlich zu beachten, dass dies nicht in dem Zeitraum zwischen dem 01.03. und dem 30.09. eines jeden Jahres erfolgt.

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände: Amphibien

Der Untersuchungsraum für die Amphibien bezieht sich auf das Plangebiet und den angrenzenden Süßbach bzw. den Mühlenteich. Beide wurden im Zeitraum von Ende März bis Mitte Juni 2016 sechs Mal parallel zur Erfassung der Brutvögel aufgesucht. Eine Bestandsschätzung erfolgte nach standardisierten Methoden (vgl. auch HACH-

TEL et al. 2009). Zum Nachweis der adulten Individuen, Laich und Kaulquappen wurden die Gewässerufer vollständig abgelaufen. Aufgrund des hohen Fischbesatzes (Anglerteich) und Strukturarmut war das intensiv genutzte Gewässer lediglich für anspruchslose Arten geeignet, die nicht empfindlich auf Fischbesatz reagieren. Auf nächtliche Untersuchungen sensibler und gefährdeter Arten wie z.B. verschiedene Molcharten konnte deshalb verzichtet werden. Im Ergebnis konnten lediglich der Erdfrosch und der Grasfrosch als landesweit häufig und ungefährdet eingestufte Arten erfasst werden.

Relevante Laichgewässer innerhalb und außerhalb des Plangebiets sind somit nicht betroffen. Aufgrund der zu erwartenden Wanderungen vorhandener Froschbestände ist in der baulichen Umsetzung darauf zu achten, dass z.B. Kellertreppen und Lichtschächte keine künstlichen Fallen darstellen.

Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände: Fledermäuse

Für Fledermäuse wurde das Plangebiet als Untersuchungsraum angenommen und, soweit Anzeichen für eine Sinnhaftigkeit gegeben waren, fledermausrelevante Landschaftselemente angrenzender Flächen mit eingebunden. Im Zeitraum von Mai bis August 2016 an vier Terminen Gebietsbegehungen mit einem Ultraschalldetektor durchgeführt sowie Horchkisten und Fangnetze eingesetzt. Auch wurde der Obstbaumbestand (Apfel, Birne, Pflaume und Kirsche) im Hinblick auf potentielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten begutachtet. Sicher nachgewiesen werden konnten folgende sechs Fledermausarten, die in der nebenstehenden Tabelle aufgeführt sind.

Artnamen		Gefährdungsstatus	Nachweismethode		
		RL BRD/ NRW ¹	Fang	Detektor	HK
1	Pipistrellus pipistrellus Zwergfledermaus	- / 3 (-)	X	X	X
2	Pipistrellus nathusii Rauhhaufledermaus	- / 2 (R)		X	
3	Eptesicus serotinus Breitflügelfledermaus	G / 2 (2)		X	X
4	Nyctalus leisleri Kleiner Abendsegler	D / 1 (G)		X	
5	Myotis daubentonii Wasserfledermaus	- / 3 (3)	X	X	
6	Plecotus auritus Braunes Langohr	V / 2 (3)	X		
	Myotis /Plecotus sp.			X	X

¹ Rote Liste der in der BRD (MEINIG et al. 2009), bzw. Niedersachsen und Bremen gefährdeten Säugetierarten (HECKENROTH 1991), in Klammern die voraussichtlichen Kategorien der aktualisierten Roten Liste für Niedersachsen (NLWKN, in Vorber.).

Gefährdungskategorien: 2 = stark gefährdet 3 = gefährdet V = Vorwarnliste
 - = nicht gefährdet D = Daten defizitär G = Gefährdung anzunehmen

In 2016 vom Gutachter vor Ort nachgewiesene Fledermausarten

Quelle: Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag „Fledermäuse“ -; Dense & Lorenz GbR, Osnabrück, Januar 2017; Tabelle 3, Seite13.

Quartiere von Fortpflanzungsgesellschaften (Wochenstuben), Tagesquartiere einzelner Individuen oder Paarungsquartiere konnten nicht nachgewiesen werden. Gleichwohl stellen sämtliche Hecken- und Randstrukturen bedeutende Jagdhabitats für z.B. Zwerg- und Breitflügelfledermäuse dar, ebenso wie die Streuobstwiese für z.B. Breitflügelfledermäuse und das Braune Langohr.

Im Bebauungsplan wird den Empfehlungen des Gutachters insoweit gefolgt, indem die frei wachsende Hecke am Südrand als Jagdlebensraum als zu erhaltend festgesetzt wird. Die Eingriffe in die westliche, straßenbegleitende Hecke und in Teile der Obstbaumbestände werden voraussichtlich überschaubar sein und sind unmittelbar vor Ort im Rahmen des Ausgleichskonzepts zu kompensieren. Zudem wird für die Beleuchtung von Außenanlagen in Plankarte und Begründung ein Hinweis zur Minderung negativer Auswirkungen in den nächtlichen Jagdhabitats aufgenommen.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Mensch, Boden, Wasser, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Boden, Wasser, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen-vorschläge
- Darstellung einer Grünfläche	<ul style="list-style-type: none"> - Bestandsfestsetzung einer freiwaschenden Hecke mit Einzelbäumen entlang des Süßbachs sowie einer Linde - Schutz- bzw. Weiterentwicklung einer bestehenden und ergänzend Neuentwicklung einer artenreichen Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung 	<p>Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Möglichst weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze. - Rodung und auf den Stock setzen von Gehölzen grundsätzlich nicht in dem Zeitraum zwischen dem 01.03. und dem 30.09. eines jeden Jahres. - Ausführung u.a. von Kellertreppen und Lichtschächte geeignet zur Vermeidung von künstlichen Fallen für Amphibien.

Grundsätzlich ist festzustellen, dass das östliche Plangebiet und das Umfeld als reichhaltig gegliederte Landschaft mit Waldanteilen, Heckenstrukturen, beweidetem Mähgrünland mit Streuobstwiese und Gewässern erhalten bleibt. In der Gesamtbetrachtung ist es nach den Aussagen beider Gutachter im Hinblick auf die zu erwartenden, in Bezug auf die Gesamtfläche geringen Eingriffe möglich, Verbotsstatbestände nach § 44(1) BNatSchG zu vermeiden und die entstehenden Beeinträchtigungen und Lebensraumverluste im räumlichen Zusammenhang auszugleichen. Deren Durchführbarkeit ist im Grünordnungsplan geprüft und nachgewiesen worden.

4.3 Schutzgut Boden

Die Umsetzung der Planung verursacht lokal die Versiegelung und Verdichtung des Bodens. Damit kann dieser auf den betroffenen Flächen seine Produktions-, Filter- und Lebensraumfunktionen nicht mehr erfüllen. Grundsätzlich ist der Verlust offenen Bodens nicht ausgleichbar. Die Versiegelung ist deshalb auf das notwendige Maß zu beschränken.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Mensch, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen-vorschläge
-/-	Abhandlung der Eingriffsregelung, Kompensationskonzept mit Ausgleichsmaßnahmen im Plangebiet	Empfehlungen für die Umsetzung: - Bei Baumaßnahmen Beschränkung der Arbeitsräume auf das unbedingt notwendige Maß. - Beschränkung der Bebauung und Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß.

Auswirkungen können durch die festgesetzten landschaftspflegerischen/ grünordnerischen Maßnahmen wirksam gemindert werden. Die Entscheidung über die Inanspruchnahme ist letztlich in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen.

4.4. Schutzgut Wasser

Die Versiegelung des Bodens beeinflusst den Wasserhaushalt, u.a. durch das Abführen des Niederschlagswassers von versiegelten Flächen. Die Erforderlichkeit näherer Festsetzungen bezüglich der Versickerung von Niederschlagswasser wird bei der vorliegenden Planung vor dem Hintergrund der geringfügigen Ergänzung des Bestands, der in der Neuordnung befindlichen Trennkanalisation sowie der im Osten ausgedehnten Grünbereiche mit angrenzendem Süßbach nicht gesehen.

Besondere Gefährdungen des Heilquellenschutzgebiets *Bad Rothenfelde* (Schutzzone I) sind nicht bekannt oder erkennbar. Die Zulässigkeit der Nutzung von Geothermie mittels Erdwärmesonden im Bereich des Baugebiets ist im Einzelfall zu prüfen.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Mensch, Boden, Tiere und Pflanzen, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Boden, Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen- vorschläge
-/-	Festsetzungen zur Gewährleistung einer möglichst naturnahen Gestaltung der Regenwasserentwässerung	Externe Maßnahmen am Süßbach im Bereich der bisherigen Fischteiche Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung: - Sorgfältige Entsorgung der Baustellen von Restbaustoffen. - Vorkehrungen gegen Eintrag von Treib-/Schmierstoffen durch Baumaschinen. - Vermeidung Grundwasserfreilegungen.

Insgesamt sind erhebliche Beeinträchtigungen von Gewässern bzw. des Grundwassers oder besondere Gefährdungen des Heilquellenschutzgebiets *Bad Rothenfelde* (Schutzzone I) im Zusammenhang mit der Planung nicht erkennbar.

4.5. Schutzgut Klima und Luft

Durch die geplante bauliche Ergänzung der am Rand der Straße Am Forsthaus werden Grünflächen bestanden mit einzelnen Sträuchern und vorrangig Ostbäumen verloren gehen. Die vorgesehene Neuentwicklung einer artenreichen Streuobstwiese mit extensivem Grünland hierzu östlich und innerhalb des Plangebiets wirkt sich eingriffsmindernd aus.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	Mensch, Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen- vorschläge
-/-	Festsetzungen mit Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	Allgemeine Empfehlungen für die Umsetzung zukünftiger Baugrundstücke: - Reduzierung der Bodenversiegelung auf das Notwendige.

		- Reduzierung der bau- bedingten Vegeta- tionsbeseitigung auf das Notwendige.
--	--	--

Verbleibende erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der festgesetzten Ausgleichs-
 maßnahmen sowie des überwiegenden Anteils privater Grünflächen nicht erkennbar.

4.6 Schutzgut Landschaft

Die Wirkungen neuer Gebäude auf das Orts- und Landschaftsbild sind aufgrund der
 Rahmenbedingungen auf das direkte Umfeld beschränkt (Höhe der Gebäude im bau-
 lichen Zusammenhang, Waldbereiche im Norden und Osten, Grünstrukturen im
 Süden). In gewissem Rahmen eingriffsmindernd wirkt nach Osten und Südosten
 zudem die vorgesehene Erweiterung der Streuobstwiese.

Auf den privaten Grünflächen ist auch weiterhin im Rahmen einer extensiven Hobby-
 tierhaltung eine Weidenutzung mit Pferden, Pony's, Schafen oder Hühnern oder ähn-
 lichen Tieren möglich. Hobbytierhaltung und zugehörige untergeordnete bauliche
 Anlagen sind komplett landschaftlich eingebunden im Umfeld heute bereits gegeben
 und daher als ortsüblich einzustufen.

Die heute ca. 3.300 m² in Anspruch nehmenden Schlehenpflanzungen im nördlichen
 Plangebiet sind weiterhin für die Unterhaltung der Gradierwerke vorgehalten. Damit
 verbunden wird sich möglicherweise hier die Nutzung der privaten Grünflächen im
 Laufe der Zeit ändern. Eine ackerbauliche Nutzung wird aufgrund der hierfür eher
 kleinen Flächengröße als nicht geeignet angesehen.

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
Baumaßnahmen, Baubetrieb	temporär	Mensch, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaft
Nutzung/Betrieb	dauerhaft	Mensch, Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Landschaft

Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungs- maßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen- vorschläge
Dem Landschaftsraum vorge- lagerte private Grünfläche	Festsetzungen zu Nutzungs- maßen sowie Festsetzungen zum Erhalt und zur Entwick- lung von Pflanzungen	-/-

Erhebliche Auswirkungen können durch die innerhalb des Plangebiets festgesetzten
 landschaftspflegerischen/ grünordnerischen Maßnahmen wirksam gemindert werden.

4.7 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Der Bebauungsplan enthält Festsetzungen, die im Rahmen der Planungsziele zu einer geordneten städtebaulichen Entwicklung des Plangebiets sowie des Orts- und Landschaftsbilds beitragen.

Das ehemalige Forsthaus als eingetragenes Baudenkmal (Listenummer 459006.0010), gelegen innerhalb des Plangebiets an der Straße Am Forsthaus mit der Hausnummer Nr. 9, ist durch die Planung unmittelbar berührt. Den Belangen des Denkmalschutzes wird hier durch die Anordnung der überbaubaren Flächen eine besondere Beachtung geschenkt. Eine Unterbrechung im Norden sichert den Abstand zum benachbarten Gebäude. Auf der West-, Nord- und Südseite werden die Baugrenzen um das Hauptgebäude gelegt, lediglich im Süden wird durch eine angrenzende überbaubare Fläche eine Anbaumöglichkeit zugelassen. Im Übrigen wird den Belangen des Denkmalschutzes dadurch nachgekommen, in dem bauliche Veränderungen/Erweiterungen an dem Baudenkmal der Unteren Denkmalbehörde zur Genehmigung vorzulegen sind.

Denkmalpflegerische Belange werden darüber hinaus soweit erkennbar nicht berührt. Vorsorglich wird jedoch auf die einschlägigen denkmalschutzrechtlichen Bestimmungen verwiesen, insbesondere auf die Meldepflicht bei verdächtigen Bodenfunden (§ 14 NDSchG).

Erhebliche Auswirkungen	Dauer	Wechselwirkungen mit Schutzgut ...
-/-	-/-	-/-

Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf FNP	Verringerungs-/Vermeidungsmaßnahmen nach Planentwurf B-Plan	Zusätzliche Maßnahmen- vorschläge
-/-	Nachrichtliche Übernahme (NDSchG), Anordnung der Baugrenzen	-/-

Durch die Planung sind gegenüber der heutigen Situation nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und andere Sachgüter zu erwarten.

4.8 Wechselwirkungen

Die gemäß Anlage zum BauGB zu den verschiedenen Schutzgütern ermittelten Auswirkungen der Planung betreffen das komplexe Wirkungsgefüge der Umwelt und des Naturhaushalts. Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Umweltauswirkungen sind daher in die Betrachtung einzubeziehen.

In den Kapiteln 4.1 bis 4.7 wurde bereits auf einzelne Wechselwirkungen und Ver-

flechtungen zwischen den Schutzgütern bzw. ihren Beeinträchtigungen eingegangen. Auf die jeweiligen Aussagen wird verwiesen. Eine besondere Problematik zwischen den Schutzgütern oder eine eventuelle Verstärkung der Auswirkungen durch diese Wechselwirkungen wird im Untersuchungsgebiet nicht gesehen.

4.9 Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Wesentliche Beeinträchtigungen der Umwelt sind gemäß BNatSchG zu vermeiden, zu minimieren oder auszugleichen. In den Kapiteln 4.2 bis 4.7 ist auf entsprechende Minderungsmaßnahmen u.a. für den Eingriff in Natur und Landschaft, Boden, Wasserhaushalt etc. eingegangen worden.

Durch die Planung werden Eingriffe in den Landschafts- und Naturhaushalt vorbereitet. Neben dem Verlust des Lebensraums für Pflanzen und Tiere sind der Verlust von Bodenfunktionen, die Verringerung des Wasserrückhaltevermögens und der Grundwasserneubildungsrate sowie die Veränderung des Orts- und Landschaftsbilds durch die zusätzlichen, voraussichtlich zumindest teilweise großformatigen Baumaßnahmen zu nennen.

Zur Bewältigung der Eingriffsregelung nach BauGB und BNatSchG ist für das Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 61 konkret geprüft worden, in welchem Umfang die Festsetzungen unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen erstmalige Eingriffe verursachen, die die Schutzgüter und die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts und das Landschaftsbild beeinträchtigen. Dazu ist der Grünordnungsplan (GOP) ausgearbeitet worden, dieser hat den letztlichen Ausgleichsbedarf ermittelt und entsprechende Maßnahmen benannt.

Für den **Bebauungsplan Nr. 61** sind diesbezüglich insbesondere folgende Rahmen-
daten relevant:

Unter Berücksichtigung der örtlichen Biotopstrukturen auf der Gesamtfläche des Plan-
gebiets von rund 1,92 ha und der darin zu erwartenden Versiegelung für 2 – 3 neue
Baugrundstücke im Süden sowie unter Einbeziehung der festgesetzten land-
schaftspflegerischen/grünordnerischen Maßnahmen im Geltungsbereich selbst, liegt
der ökologische Wert der Eingriffsfläche im Bestand bei etwa 20.709 Werteinheiten
und nach der Planung bei etwa 20.995 Werteinheiten. Es ergibt sich daher ein
Kompensationsüberhang von etwa 286 Werteinheiten, ein zusätzlicher externer Aus-
gleich ist somit nicht erforderlich.

Über Art und Umfang der umzusetzenden Maßnahmen ist letztlich in der bauleitplane-
rischen Abwägung zu entscheiden, dazu wird auf Teil I der Begründung zum Bebau-
ungsplan Nr. 61 verwiesen.

5. Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands

5.1 Prognose über die Umweltentwicklung bei Durchführung der Planung

In den Kapiteln 4.1 bis 4.8 werden die mit der Planung verbundenen Umweltauswirkungen nach gegenwärtigem Planungsstand erläutert und bewertet. Die Planung bereitet zum einen die Fortentwicklung der bestehenden Straßenrandbebauung vor. Zum anderen werden die sich nach Südosten anschließenden Grünbereiche u.a. zur Abgrenzung der Bebauung gegenüber der freien Landschaft planungsrechtlich gesichert. Lebensraumstrukturen sowie Orts- und Landschaftsbild werden sich dabei durch neue Gebäude und Pflanzungen aufgrund der insgesamt prägenden Bestandssituation nur bedingt verändern.

5.2 Prognose über die Umweltentwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Zunächst keine Änderung des bisherigen Zustands.

6. Planungsalternativen

a) Standortdiskussion auf Flächennutzungsplanebene

Die Gemeinde ist bestrebt, Wohnraum bzw. Wohnbauflächen für verschiedene Anforderungen anbieten zu können. Entsprechend der allgemeinen und gemeindespezifischen Bedarfe ergibt sich insbesondere eine Nachfrage nach unterschiedlichen Wohnangeboten für ältere Menschen und eine nach Eigenheimen für junge Familien. Neben dem Bestreben, im Bestand Flächen und Objekte aktivieren zu können, ist es erforderlich, neue Flächen für derartige Wohnnutzungen zu entwickeln.

Aus dem städtebaulichen Rahmenplan der Gemeinde Bad Rothenfelde aus dem Jahr 2001⁵ leitet sich die Anforderung ab, dass die Entwicklung einer leistungsfähigen Ortsmitte zu begünstigen und eine Zersiedelung des Außenbereichs zu vermeiden ist.

Zukünftige Siedlungsflächen sollen sich daher

- vornehmlich nördlich des Niedersachsenrings befinden,
- räumlich an vorhandene Siedlungsgefüge anlehnen und sich
- durch natürliche Elemente gegenüber der freien Landschaft abgrenzen.

Anlässlich der seit 2012 intensivierten Suche nach geeigneten Wohnbauflächen im gesamten Gemeindegebiet wurde aufbauend auf dem städtebaulichen Rahmenplan aus dem Jahre 2001 eine erneute Betrachtung potentieller Wohnbauflächen durchgeführt. Hierzu zählten Flächen wie die westlich des Niedersachsenrings/südlich der Bahnhofstraße, westlich und östlich der Bahnhofstraße, nordwestlich des Nieder-

⁵ Städtebaulicher Rahmenplan, Gemeinde Bad Rothenfelde, Arbeitsgemeinschaft R. Brinkmann - R. Nagelmann u. D. Tischmann - H. Lutermann, Rheda-Wiedenbrück/Osnabrück, 2001

sachenrings, Flächen im Ortsteil Aschendorf sowie der Bereich südlich der Lindenallee.

Das vorliegende Vorhaben im Ortsteil Aschendorf entspricht sowohl den räumlichen Vorgaben der Gemeinde, als auch der Absicht, unterschiedliche Wohnangebote anbieten zu können. Im Übrigen handelt es sich hierbei nicht um eine größere Neuentwicklung, sondern um eine Nachverdichtung durch 2-3 Eigenheime, erschlossen über eine bestehende öffentliche Straße.

Mit der 43. Änderung des Flächennutzungsplans (FNP) mit **rund 1,12 ha** und der parallel erfolgenden Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ mit örtlichen Bauvorschriften (ÖBV) mit rund 1,92 ha sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Umsetzung geschaffen werden. Der wirksame Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bad Rothenfelde stellt den nördlichen Randbereich der Straße Am Forsthaus als *Wohnbaufläche* dar (rund 0,26 ha). Da der verbleibende südliche Randbereich als *Fläche für die Landwirtschaft* gekennzeichnet ist, ist diese im Rahmen der 43. Änderung in *Wohnbaufläche* anzupassen (rund 0,27 ha). Hinzu kommt die Überplanung der jeweils östlich angrenzenden *Fläche für die Landwirtschaft* aufgrund der vorliegenden und geplanten Nutzungen sowie aufgrund der isolierten Lage und dem begrenzten Umfang hin zu einer *Grünfläche* (**rund 0,86 ha**). Die 43. Änderung erfolgt parallel zum Bebauungsplanverfahren Nr. 61. Der Bebauungsplan Nr. 61 mit örtlichen Bauvorschriften (ÖBV) wird damit aus den künftigen Darstellungen des Flächennutzungsplans entwickelt sein.

b) Ebene Bebauungsplan: Alternativen in der Projektplanung

Das Erschließungs-, Bau- und Grünkonzept orientiert sich nahezu vollständig an den örtlichen Gegebenheiten. Über die Straße Am Forsthaus werden bestehende und neue Baugrundstücke jeweils direkt erschlossen werden. Zum Schutz und Erhalt der östlich angrenzenden Grünstrukturen soll keine zweite Baureihe zugelassen werden. Stattdessen ist vorgesehen, diese Flächen planerisch als private Grünfläche zu sichern und - sofern erforderlich - weiter zu entwickeln.

Insgesamt orientieren sich die vorgesehenen Nutzungen, Gebäude, Freiflächen und Pflanzmaßnahmen eng am umgebenden Bestand und stellen aus Umweltsicht eine sinnvolle Weiterentwicklung dar. Alternativen in der Projektplanung bezogen sich daher lediglich eng begrenzt auf die Gestaltung von Gebäuden und Grünbereichen.

7. Zusätzliche Angaben

a) Verfahren und Vorgehensweise in der Umweltprüfung

Die Gliederung des Umweltberichts und die Vorgehensweise ergeben sich aus den gesetzlichen Grundlagen gemäß BauGB (insbesondere §§ 2, 2a BauGB mit Anlage 1 zum BauGB).

Die Umweltprüfung zum Bebauungsplan Nr. 61 wird in folgenden, sich zum Teil über-

schneidenden Bearbeitungsstufen durchgeführt:

- Zusammenstellung fachgesetzlicher Vorgaben und fachlicher Standards
- Auswertung vorliegender Informationsquellen zur Umweltsituation
- Überprüfung der Biotopkartierung, Bewertung der Bestandssituation
- Ermittlung der Auswirkungen der Planung auf die Umweltsituation
- Auswertung der Vorentwurfs- und Entwurfsplanung sowie der Beteiligungen nach §§ 3, 4 BauGB
- Ermittlung der durch den Plan ermöglichten Eingriffe

Folgende umweltbezogene Gutachten und Fachprüfungen wurden und werden der städtebaulichen Planung und der Umweltprüfung zugrunde gelegt:

- Im Hinblick auf **Avifauna und Amphibien** fanden im Zeitraum von Ende März bis Anfang Juni 2016 im Plangebiet selber und in dem vom Gutachter als relevant eingestuften Umfeld (Randbereiche des Waldes, Mühlenteich) sechs Geländebegehungen statt. Die Ergebnisse wurden in Tageskarten notiert und nach Abschluss der Untersuchungen ausgewertet. Besondere Untersuchungsgegenstände waren bei der Avifauna 28 verschiedene Vogelarten, davon 21 als Brutvögel, bei den Amphibien insbesondere die Erdkröte und der Grasfrosch. Die Ergebnisse sowie Vermeidungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan berücksichtigt und betreffen insbesondere Maßnahmen im Plangebiet (artenreiche Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung).

(Bebauungsplan Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“, Bad Rothenfelde - Fachbeitrag Avifauna + Amphibien und Artenschutzrechtliche Prüfung -; Dipl.-Geogr. Michael Schwartze, Warendorf, Januar 2017)

- Die **Fledermausfauna** wurde im Plangebiet an vier Terminen zwischen Mai und August 2016 durch eine Kombination verschiedener Methoden erfasst. Gegenstand waren sowohl das Quartier- als auch das Jagthabitatpotential. Artenschutzrechtliche Auswirkungen sind vor allem bei einer Beeinträchtigung von Wochenstuben- bzw. Paarungs- und Überwinterungsquartieren zu erwarten. Erfasst wurden insbesondere Zwerg- und Breitflügelfledermäuse sowie das Braune Langohr. Die Ergebnisse sowie Vermeidungsmaßnahmen sind im Bebauungsplan berücksichtigt und betreffen insbesondere Maßnahmen im Plangebiet (Erhalt der Heckenstruktur am Südrand und artenreiche Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung).

(Änderung des Flächennutzungsplans und Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ - Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag „Fledermäuse“ -; Dense & Lorenz GbR, Osnabrück, Januar 2017)

- Der **Grünordnungsplan** beinhaltet u.a. die landschaftsökologische Eingriffsbewertung. Die Bewertung und Berechnung des Eingriffs erfolgt nach dem „Kompensationsmodell 2016“ des Landkreises Osnabrück. Hieraus abgeleitet wird im vorliegenden Planfall, dass der Ausgleich durch Anlage und Pflege einer artenreichen Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung innerhalb des Geltungsbereiches erfolgen kann.

(Gemeinde Bad Rothenfelde, „Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ mit örtlichen Bauvorschriften (ÖBV); Büro für Land-

schaftsplanung, Dipl.-Ing. Hans Lutermann, Rietberg, Mai 2017)

- Ein **Geruchsgutachten** für den Bebauungsplan Nr. 61 ergänzt Inhalte eines Gutachtens, dass für den zeitgleich in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 64 erstellt wurde. Betrachtet werden mögliche Beeinträchtigungen durch zwei westlich bzw. südwestlich gelegene Tierhaltungsanlagen und durch die ca. 300 m südwestlich zum Bebauungsplan Nr. 61 liegende kommunale Kläranlage.

Die entsprechenden Inhalte zur Kläranlage wurden bereits zur 1. Offenlage im Hinblick auf die Erweiterung der Abwasseranlage und einer diesbezüglichen Vorprüfung durch den Landkreis Osnabrück dargelegt. Die gemeindlichen Annahmen zu Tierhaltungen und Kläranlage werden zum Entwurf zur erneuten Offenlage durch die zwischenzeitlichen Gutachten bestätigt.

(Gemeinde Bad Rothenfelde, 1. „Immissionsschutzgutachten“ (zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 64) sowie 2. „Ergänzung des Immissionsschutzgutachtens vom 19.07.2017 – Bebauungsplan Nr. 64“ (zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61); Landwirtschaftskammer Niedersachsen, Fachbereich 3.12, Oldenburg, beide Juli 2017)

b) Schwierigkeiten bei der Bearbeitung

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind bisher nicht aufgetreten. Relevante Defizite bei der Zusammenstellung des Datenmaterials werden nicht gesehen. Die Planungen führen nach aktuellem Kenntnisstand zu Auswirkungen auf die Schutzgüter im Plangebiet und im weiteren Umfeld durch Versiegelung, Verkehr, Veränderung der Landschaft und der örtlichen Lebensräume etc. Das Schutzgut Klima/Luft kann hierbei nur allgemein behandelt werden, konkrete ortsbezogene Daten und detaillierte Messmethoden stehen nicht zur Verfügung. Nach bisheriger Kenntnis können die Auswirkungen intern ausgeglichen werden, soweit sie nicht bereits durch Maßnahmen in den Plankonzepten verringert oder vermieden werden können.

Die Ausgleichskonzeption zum Bebauungsplan Nr. 61 ist konkretisiert und ausgearbeitet worden, sie wird im Zuge des Aufstellungsverfahrens je nach Planungsstand fortgeschrieben. Dazu wird auf Kapitel 4.9 dieses Umweltberichts sowie den Grünordnungsplan (GOP) zum Bebauungsplan verwiesen.

Schwierigkeiten bei der Bearbeitung sind insgesamt nicht aufgetreten.

8. Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen

Die Bebauung ist im Plangebiet nach den bauordnungsrechtlichen Anforderungen und Verfahren vorzunehmen, diesbezügliche Überwachung und ggf. notwendige Instrumentarien zur Durchsetzung der Anforderungen sind ebenfalls dort geregelt. Die planungs- und bauordnungsrechtlich notwendige Kontrolle der Nutzungen und ihrer Emissionen erfolgt jeweils durch die zuständigen Fachbehörden. Hierzu sind jeweils keine zusätzlichen Maßnahmen im Sinne des Monitorings erforderlich. Im Grundsatz führt die Weiterentwicklung der vorhandenen (Wohn-)Nutzungen nicht erkennbar zu

besonderen Verkehrs- oder Immissionsproblemen oder zu ökologischen Gefährdungen. Spezielle Maßnahmen zur Überwachung werden nicht für erforderlich gehalten.

Durch die ermöglichten Bauvorhaben können sich nach heutigem Kenntnisstand Beeinträchtigungen der Umwelt durch erstmalige Versiegelung von Böden sowie durch Eingriffe in den Natur- und Landschaftshaushalt ergeben. Für die Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen besteht die Möglichkeit von Minderungsmaßnahmen im Plangebiet insbesondere durch die Weiter- und Neuentwicklung einer artenreichen Streuobstwiese mit extensiver Grünlandnutzung. Die Durchführung von bauvorbereitenden Maßnahmen außerhalb der Brutzeiten als Vermeidungsmaßnahme mindert ebenfalls die Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere und Pflanzen.

Neben den oben genannten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen zu den Artenschutzbelangen sind aus heutiger Sicht folgende Maßnahmen zur Überwachung der Umweltauswirkungen zu ergreifen:

- Die sachgerechte Entwicklung der Pflanz- und Ausgleichsmaßnahmen ist durch eine maßnahmengerechte Anpflanzungspflege zu begleiten.
- Möglichst geringe Beeinträchtigung der Heckenstruktur im Süden und der Linde südwestlich des ehemaligen Forsthauses während der Bauzeiten.

Im Übrigen sollen unvorhergesehene nachteilige Auswirkungen, die erst nach Inkrafttreten des Bebauungsplans Nr. 61 entstehen oder bekannt werden, frühzeitig ermittelt werden. Für die Überwachung weiterer unvorhergesehener nachteiliger Umweltauswirkungen wird um entsprechende Hinweise der Träger öffentlicher Belange und der Fachbehörden gebeten. Hieraus können sich weitergehende Erfordernisse ergeben. Da die Gemeinde Bad Rothenfelde keine umfassenden Umweltüberwachungs- und Beobachtungssysteme betreiben kann, werden die Fachbehörden gebeten, weiterhin die entsprechenden Informationen an die Stadt weiterzuleiten.

9. Zusammenfassung des Umweltberichts

a) Aufgabe des Umweltberichts

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen der Planung. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Er dient als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung der Umweltbelange und Abwägung der Gemeinde Bad Rothenfelde dazu nach dem Baugesetzbuch (BauGB).

In den Kapiteln 3 und 4 werden der Bestand und die Auswirkungen der Planung auf die Schutzgüter gemäß Baugesetzbuch (BauGB) und UVP-Gesetz beschrieben. Diese Zusammenfassung gibt einen kurzen Überblick über Planung und Auswirkungen:

b) Planungsziele sowie wesentliche Umweltauswirkungen der Planung

Das etwa 1,92 ha große Plangebiet des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ und der Geltungsbereich der 43. Änderung des Flächennutzungsplans mit ca. 1,12 ha liegen im Ortsteil Aschendorf, hier ca. 100 m südlich des durch den Niedersachsenring (L 94) begrenzten zentralen Siedlungsbereichs von Bad Rothenfelde. Die Flächennutzungsplanänderung spart die bestehende Wohngebietsdarstellung im Nordteil aus, der verbleibende Teil ist als *Fläche für die Landwirtschaft* dargestellt.

Planungsrechtlich befinden sich die bestehenden Wohnhäuser Am Forsthaus Nr. 5 und 7 Wohnbebauung im unbeplanten Innenbereich (§ 34 BauGB). Das ehemalige Forsthaus mit der Nr. 9 und das verbleibende Plangebiet sind derzeit Teil des gemeindlichen Außenbereichs (§ 35 BauGB).

Ziel der Gemeinde Bad Rothenfelde ist es, mit der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ mit örtlichen Bauvorschriften (ÖBV) für die im Plangebiet befindlichen östlichen Randbereiche der Straße Am Forsthaus in einer Bautiefe Baurechte für Einzelhäuser zu schaffen. Hierzu ist der Gebäudebestand ebenfalls zu überplanen. Darüber hinaus sollen die sich nach Osten anschließenden Grünbereiche insbesondere zur Abgrenzung der Bebauung gegenüber der freien Landschaft u.a. für Ausgleichsmaßnahmen planungsrechtlich gesichert werden.

Der Umweltbericht beschreibt und bewertet gemäß §§ 2, 2a BauGB die Umwelt und die möglichen Umweltauswirkungen der Planung. Der Umweltbericht informiert die Öffentlichkeit hierüber und soll den betroffenen Bürgern eine Beurteilung ermöglichen, ob und in welchem Umfang sie von den Umweltauswirkungen der Planung betroffen sein können. Abschließend dient er als Grundlage für die bauleitplanerische Prüfung und Abwägung der Gemeinde Bad Rothenfelde nach dem Baugesetzbuch.

Die wesentlichen naturräumlichen Umweltauswirkungen im Plangebiet beziehen sich auf den Flächenverlust und die Versiegelung von Böden durch Überbauung der bisher vorwiegend als Garten- und Weidefläche bzw. Streuobstwiese genutzten Flächen für 2 - 3 Baugrundstücke. Festsetzungen gewährleisten die städtebauliche und landschaftsplanerische Einbindung in das Umfeld. Naturnahe Ausgleichsmaßnahmen im Osten sollen die Eingriffe in das Schutzgut Tiere und Pflanzen abmildern und wenn möglich vermeiden.

Die Nachbarschaft ist gegebenenfalls von den im Randbereich der Straße Am Forsthaus planungsrechtlich ermöglichten Baumaßnahmen auf bisherigen Freiflächen betroffen. Die umweltrelevanten Belange der Nachbarschaft sollen aber durch deren Lage, Abstände zu den Bestandsgebäuden und durch auf den Bestand abgestimmte Höhen- und Gestaltungsfestsetzungen angemessen gewahrt werden. Mit einer deutlichen Zunahme des Verkehrs durch die neu entstehenden Wohnnutzungen und damit verbundenen Belastungen auf den umliegenden Straßen, wird aufgrund der lediglich 2 - 3 Einzelhäuser sowie der bestehenden Straßen nicht gerechnet.

Umweltrelevante Auswirkungen auf die heutigen und künftigen Bewohner werden nach heutigem Kenntnisstand nicht gesehen. Zudem sind im Plangebiet bisher keine Altablagerungen bzw. schädliche Bodenveränderungen (Verdachtsflächen) bekannt, die besonders zu beachten sind.

Wie in den Kapiteln 3 und 4 dargelegt, entstehen nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter im Sinne des UVP-Gesetzes bzw. gemäß § 1(6) Nr. 7 BauGB, die nicht durch die Regelungen des Bebauungsplans wirksam gemindert oder ausgeglichen würden. Die verbleibenden naturschutzfachlichen Defizite werden durch externe Ausgleichsmaßnahmen kompensiert. Die letztliche Entscheidung hierzu ist in der bauleitplanerischen Abwägung zu treffen. In diesem Sinne sind die Auswirkungen und das Vorhaben vor dem Hintergrund der planerischen Aufgaben und Entwicklungsziele der Gemeinde zu prüfen und zu bewerten.

Entsprechend des bisherigen Kenntnisstands und nach Prüfung der betroffenen Schutzgüter ergeben die Arbeiten zusammenfassend, dass die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 61 „Am Forsthaus/Ost“ als auch die 43. Änderung des Flächennutzungsplans aus Umweltsicht grundsätzlich vertretbar sind.

Bad Rothenfelde, August 2017