

A. Textliche Festsetzungen

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**
 - Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)**

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 6 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**
 - Zahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO)**

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 sind maximal II Vollgeschosse zulässig.

Im WA1 ist die Gebäudehöhe (GH) auf maximal 9,0 m begrenzt.

Im WA2 ist die Gebäudehöhe (GH) auf maximal 11 m begrenzt.

Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der festgesetzten Oberkante der baulichen Anlagen um höchstens 3 m zugelassen werden, sofern es sich um von der Baumasse her untergeordnete Elemente, wie z. B. Treppentürme, Schornsteine, Dachaufbauten etc., handelt.
 - Bezugspunkt der Höhenfestsetzung**

Die Gebäudehöhe (GH) wird gemessen als senkrechter Abstand zwischen der Oberkante der öffentlichen Erschließungsstraße (in der Mitte der Grundstückszufahrt) und

 - bei geneigten Dächern: Oberkante First,
 - bei Flachdächern: Oberkante Attika.
- Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 (1) Nr. 6 BauGB)**
 - Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist je Wohngebäude bzw. je Doppelhaushälfte maximal eine Wohnung zulässig.
 - Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind je Wohngebäude maximal 6 Wohnungen zulässig.
- Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, §§ 12 u. 14 (1) BauNVO)**
 - Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports sind innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig und sind bis zu einer maximalen First- bzw. Attikahöhe von 3,0 m auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die Höhe bezieht sich auf den Schnittpunkt zwischen Außenkante der Außenwand und Oberkante der Dachhaut (bei Flachdach OK Attika), gemessen von der Oberkante des Geländes.
 - Im Allgemeinen Wohngebiet sind die Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen.

- Mindestgröße von Baugrundstücken (§ 9 (1) Nr. 3 BauGB)**
 - Die Grundstücke dürfen nicht in einzelne Teilgrundstücke unterhalb einer Mindestgrundstücksgröße von 1.000 qm geteilt werden, ohne zuvor hierfür eine Ausnahmegenehmigung der Gemeinde Bienenbüttel in schriftlich verbindlicher Form eingeholt zu haben.
- Grünordnerische Festsetzungen**
 - Anpflanzungen auf privaten Grundstücken (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)**

Auf jedem privaten Baugrundstück ist je angefangenen 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein Hochstamm-Obstgehölz, Mindestqualität: Hei, 2xv, o. B., h 200-250 cm, regionaltypische Sorten, zu pflanzen und zu erhalten.
 - Pflanzstreifen (§ 9 (1) Nr. 25a BauGB)**

Der auf den privaten Grundstücken liegende Pflanzstreifen im Norden und Süden des Plangebietes ist mit einer Breite im Norden von 3 m und im Süden von 5 m entsprechend der zeichnerischen Darstellung nach § 9 Abs. 1 Nr. 25a BauGB als naturnahe Baum- und Strauchhecke herzustellen. Bauliche Anlagen jeglicher Art, auch die nach Niedersächsischer Bauordnung verfahrensfreien Maßnahmen, sind innerhalb der privaten Grünfläche unzulässig.

Es sind ausschließlich folgende Gehölze zulässig:

Bäume

 - Stiel-Eiche (Quercus robur)
 - Sand-Birke (Betula pendula)

Sträucher

 - Weißdorn (Crataegus monogyna)
 - Hasel (Corylus avellana)
 - Schwarzer Holunder (Sambucus nigra)
 - Schlehe (Prunus spinosa)
 - Hundrose (Rosa canina)
 - Roter Hartriegel (Cornus sanguinea)
 - Kornelkirsche (Cornus mas)

Die Pflanzqualität muss mindestens betragen:

 - Bäume: Leichter Heister, 1xv., o. Ballen, 80–100 cm
 - Sträucher: Leichter Strauch, 1xv., o. Ballen, 70–90 cm

Die Pflanzdichte muss mindestens betragen:

 - Sträucher: 1 Pflanze je m², gruppenweise Pflanzung mit mindestens 5 Pflanzen je Art
 - Bäume: 8 Pflanzen je 100 laufende Meter Anpflanzfläche
- Erhalt von Pflanzen**

Alle Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang ist Ersatz zu pflanzen.
- Zeitraum**

Die Pflanzung hat spätestens in der auf die Fertigstellung der Baumaßnahme nachfolgenden Pflanzperiode zu erfolgen.
- Leistungsrecht (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)**

Innerhalb der im Norden des Plangebietes festgesetzten Anpflanzfläche wird zugunsten der Gemeinde Bienenbüttel sowie zugunsten der Träger von Wasserbelangen ein Leistungsrecht festgesetzt.

Das Leistungsrecht dient der Errichtung, dem Betrieb, der Unterhaltung, der Erneuerung und dem Ersatz eines Entwässerungsgrabens oder einer Rohrleitungsanlage zur Ableitung von Niederschlagswasser vom Regenrückhaltebecken in Richtung der Straße „Im Mittelfelde“. Bauliche Anlagen, Anpflanzungen mit tiefreichendem Wurzelwerk sowie sonstige Nutzungen, die den Bestand, den Betrieb oder die Unterhaltung der Entwässerungsanlage beeinträchtigen oder verhindern können, sind innerhalb der Fläche des Leistungsrechtes unzulässig.

Die Verpflichtung zur Duldung der vorgenannten Nutzungen erstreckt sich auch auf erforderliche Pflege-, Unterhaltungs- und Befahrungsmaßnahmen.

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**
 - Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)**

Die nach § 4 Abs. 3 Nr. 3 bis 6 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen (Anlagen für Verwaltung, Gartenbaubetriebe, Tankstellen) sind gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplans.
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 (1) Nr. 1 BauGB)**
 - Zahl der Vollgeschosse / Höhe baulicher Anlagen (§ 16 Abs. 2 Nr. 3 und Nr. 4 BauNVO)**

In den Allgemeinen Wohngebieten WA1 und WA2 sind maximal II Vollgeschosse zulässig.

Im WA1 ist die Gebäudehöhe (GH) auf maximal 9,0 m begrenzt.

Im WA2 ist die Gebäudehöhe (GH) auf maximal 11 m begrenzt.

Ausnahmsweise kann eine Überschreitung der festgesetzten Oberkante der baulichen Anlagen um höchstens 3 m zugelassen werden, sofern es sich um von der Baumasse her untergeordnete Elemente, wie z. B. Treppentürme, Schornsteine, Dachaufbauten etc., handelt.
 - Bezugspunkt der Höhenfestsetzung**

Die Gebäudehöhe (GH) wird gemessen als senkrechter Abstand zwischen der Oberkante der öffentlichen Erschließungsstraße (in der Mitte der Grundstückszufahrt) und

 - bei geneigten Dächern: Oberkante First,
 - bei Flachdächern: Oberkante Attika.
- Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 (1) Nr. 6 BauGB)**
 - Im allgemeinen Wohngebiet WA 1 ist je Wohngebäude bzw. je Doppelhaushälfte maximal eine Wohnung zulässig.
 - Im allgemeinen Wohngebiet WA 2 sind je Wohngebäude maximal 6 Wohnungen zulässig.
- Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports (§ 9 (1) Nr. 4 BauGB, §§ 12 u. 14 (1) BauNVO)**
 - Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports sind innerhalb der überbaubaren Flächen zulässig und sind bis zu einer maximalen First- bzw. Attikahöhe von 3,0 m auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig. Die Höhe bezieht sich auf den Schnittpunkt zwischen Außenkante der Außenwand und Oberkante der Dachhaut (bei Flachdach OK Attika), gemessen von der Oberkante des Geländes.
 - Im Allgemeinen Wohngebiet sind die Stellplätze auf dem eigenen Grundstück nachzuweisen.

- Grad, außer bei Garagen und Nebengebäuden bis zu einer Grundfläche von 50 m².
- Bei Dachneigungen unter 20 Grad sind außer Pfannen sonstige rote bis rotbraune (RAL 2001, 2002, 2010, 2012, 3000, 3001, 3002, 3003, 3009, 3011, 3012, 3013, 3016, 3022, 3027, 3031, 8004, 8012, 8023) oder anthrazitfarbene (RAL 7005, 7006, 7009, 7010, 7011, 7012, 7013, 7015, 7016, 7022, 7024, 7026, 7031, 7043) Dachdeckungsmaterialien zulässig. Flachdächer sind unzulässig - außer bei Garagenbauten und Nebengebäuden bis zu einer Grundfläche von 50 m². Die Anforderungen an die Dachmaterialien und Dachneigungen gelten nicht für Überwiegend oder vollständig verglaste Hauptgebäudeerweiterungen.
- Als Dachdeckungsmaterial sind nur Dachziegel/Pfannen mit nicht glänzender Oberfläche zulässig. Dachsteine (Beton) sind nicht zulässig. Anlagen zur Gewinnung von Sonnenenergie sind zulässig. Für Wintergärten dürfen auch andere Materialien verwendet werden.
- Fassaden (§ 84 (3) Nr. 1 NBauO)**

Holzfasaden an Hauptgebäuden sind zulässig, sofern die jeweilige Fassade nicht mehr als ein Drittel aus Holz besteht. Die RAL-Farbreihen lilaviolett und schwarz und die Leuchtfarben der RAL-Farbreihen sind unzulässig. Die Verwendung von reflektierenden Materialien ist unzulässig.
 - Einfriedungen (§ 84 (3) Nr. 3 NBauO)**

Lebende Hecken als Einfriedungen aus Nadelgehölzen und einzelne Nadelgehölze entlang der Grundstücksgrenze sind unzulässig. In einem Abstand von 5 m zur Grundstücksgrenze ist das Anpflanzen von Nadelgehölzen zulässig.
 - Ordnungswidrigkeiten (§ 80 Abs. 3 NBauO)**

Ordnungswidrig im Sinne des § 80 Abs. 3 NBauO handelt, wer dieser Örtlichen Bauvorschrift zuwiderhandelt. Ordnungswidrigkeiten können gemäß § 80 (5) NBauO mit einer Geldbuße von bis zu 500.000 € geahndet werden.

C. Hinweise

- Kampfmittel**
- Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfauste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst direkt zu benachrichtigen.
- Denkmalschutz**
- Sollten bei Bau- und Erdarbeiten im Plangebiet ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringen Mengen meldespflichtig und müssen der zuständigen Kommunalarchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde 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. Die Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit Bußgeld geahndet werden.
- Brand- und Katastrophenschutz**
- Die Planung der Löschwasserversorgung für den Grundschutz der Planungsgebiete erfolgt nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405. Die tatsächliche Löschwasserbevorratung im Grundschutz für das jeweilige Planungsgebiet richtet sich nach der Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h)“ des DVGW Arbeitsblattes W 405. Für das Plangebiet wird aufgrund der künftigen Nutzung 800 l/min für eine Löscheinheit von mind. 2 Stunden zu sichern sein.
- Als Entnahmestelle sollen aus brandschutztechnischer Sicht Überflurhydranten eingesetzt werden. Anzahl und Abstand der Überflurhydranten müssen so gewählt werden, dass nach längstens 80 m Entfernung zu einem Objekt ein Überflurhydrant erreicht werden kann.
- Die Anforderungen gem. §§ 1 und 2 NBauO, den § 4 DVO-NBauO sowie den dazu erlassenen Vorschriften in den VVTB sind zu beachten.
- Boden**
- Vorhandener Oberboden sollte aufgrund von § 202 BauGB vor Baubeginn abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bauaktivitäten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 16915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Bodensarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Es wird auf den Geobrickt 28 „Bodenschutz beim Bauern“ des LBEG als Leitfaden zum Thema Boden hingewiesen. Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort können u.a. über den NIBIS-Kartenserver (Thema Ingenieurkontrolle) erhalten werden. Geotechnische Baugrunderkundungen-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1597-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

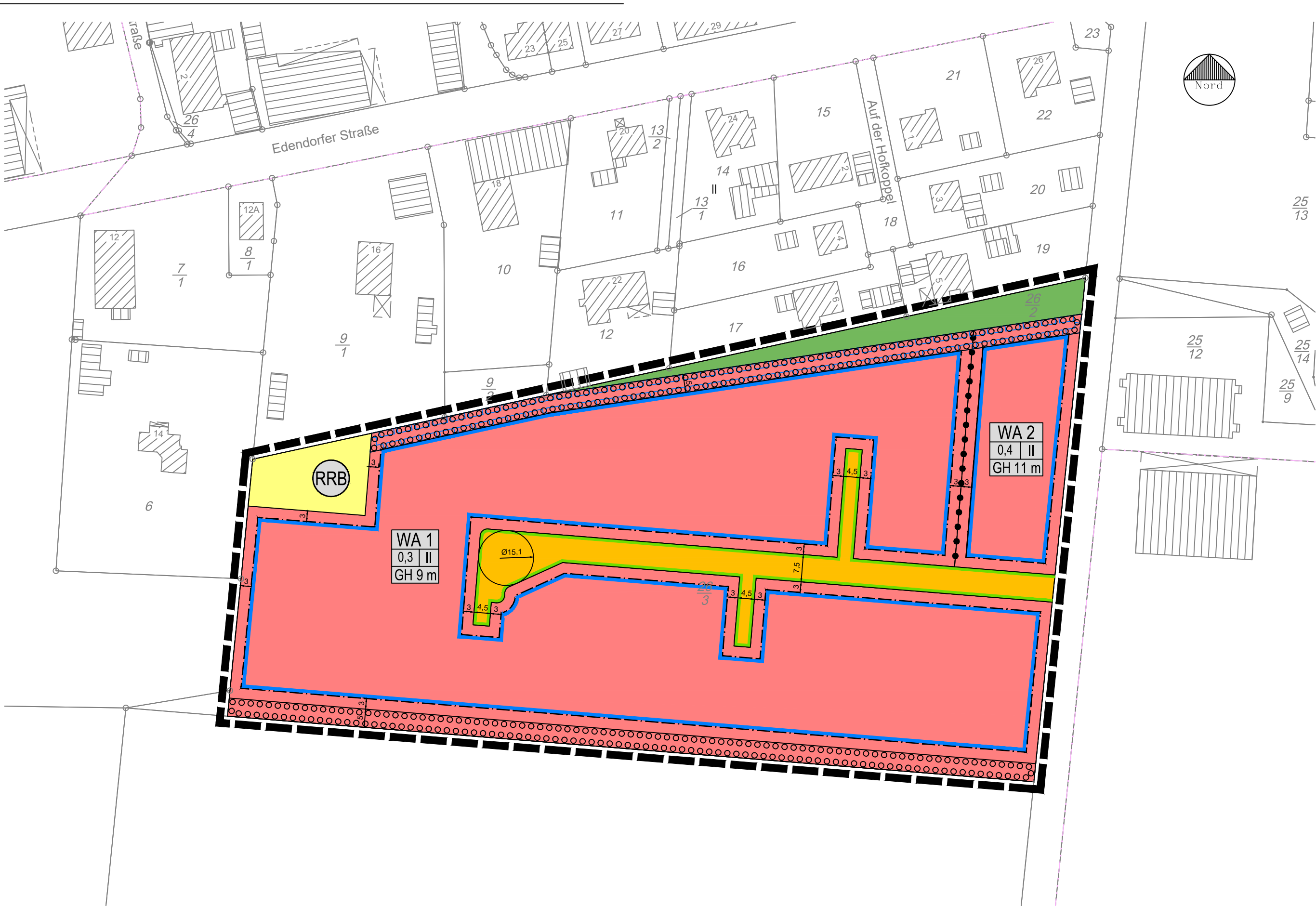
- Baufeldherrichtung / Sicherungsmaßnahmen**
- Zum Schutz der Fauna darf die gesamte Bauelfeldherrichtung (Baufeldräumung, Abschieben von Oberboden, Abriss, Gehölzentfernung etc.) aus artenschutzrechtlichen Gründen und zur Vermeidung vom Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Falls dieser Zeitraum nicht eingehalten werden sollte, ist durch einen Fachkundigen nachzuweisen, dass auf den betroffenen Flächen/in den betroffenen Gehölzen/Gebäuden keine Brutvorkommen oder Nist- und Schlafplätze vorhanden sind. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und die Gemeinde Bienenbüttel ist hierüber im Vorfeld zu informieren. Sollten die Ergebnisse der vorgenannten Prüfung ergeben, dass Verbote gemäß § 44 BNatSchG berührt werden, ist die Untere Naturschutzbehörde hinzuzuziehen.
- Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen / Sicherungsmaßnahmen**
- Die einschlägigen Bestimmungen des § 39 BNatSchG und des § 44 BNatSchG sind zu beachten. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

D. Rechtliche Grundlagen

- Baugesetzbuch (BauGB)**
- in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348).
- Baunutzungsverordnung (BauNVO)** *Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke*
- in der Fassung der Neubekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176).
- Planzeichenverordnung (PlanZV)**
- in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO)**
- in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)**
- in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)** *Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege*
- in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung
- Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG)** in der zum Satzungsbeschluss gültigen Fassung

Die der Planung zugrunde liegenden Vorschriften (Gesetze, Verordnungen und DIN-Vorschriften) können im Rathaus der Gemeinde Bienenbüttel eingesehen werden.

Zeichnerische Festsetzungen



Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

© 2026 LGLN

Verfahrensvermerke

- Präambel und Ausfertigung**
- Aufgrund des § 1 Abs. 3 und des § 10 des Baugesetzbuches (BauGB) i.V.m. § 58 des Niedersächsischen Kommunalverfassungsgesetzes (NKomVG) hat der Rat der Gemeinde Bienenbüttel den
- Bebauungsplan Nr. XX „Im Mittelfelde“** Ortschaft Edendorf
- bestehend aus der Planzeichnung und den nebenstehenden textlichen Festsetzungen sowie der nebenstehenden örtlichen Bauvorschrift, als Satzung beschlossen.
- Bienenbüttel, den Bürgermeister
- Aufstellungsbeschluss**
- Der Verwaltungsausschuss der Gemeinde Bienenbüttel hat in seiner Sitzung am die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. XX „Im Mittelfelde“ beschlossen.
- Der Aufstellungsbeschluss ist gemäß § 2 Abs. 1 BauGB am ortsüblich bekannt gemacht worden.
- Bienenbüttel, den Bürgermeister
- Planunterlage**
- Kartengrundlage: Liegenschaftskarte Maßstab: M. 1:1.000
- Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung**
- © 2024 LGLN
- Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Lüneburg
- Die Planunterlage (AZ:) entspricht dem Inhalt des Liegenschaftskatasters und weist die städtebaulich bedeutsamen baulichen Anlagen sowie Straßen, Wege und Plätze vollständig nach (Stand vom).
- Sie ist hinsichtlich der Darstellung der Grenzen und der baulichen Anlagen geometrisch einwandfrei. Die Übertragbarkeit der neu zu bildenden Grenzen in die Örtlichkeit ist, einwandfrei möglich.
- Uelzen den Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen Regionaldirektion Lüneburg -Katasteramt Uelzen-
- (Unterschrift)
- Planverfasser**
- Der Entwurf des Bebauungsplans Nr. XX „Im Mittelfelde“ wurde ausgearbeitet von der Sweco GmbH, D-30625 Hannover, Karl-Wiechert-Allee 1 B
- Hannover, den Planverfasser
- Frühzeitige Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung**
- Ort und Dauer der frühzeitigen Unterrichtung und Beteiligung der Öffentlichkeit wurde am ortsüblich bekannt gemacht.
- Die frühzeitige Unterrichtung und Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB wurde im Zeitraum vom bis durchgeführt.
- Im selben Zeitraum fand gem. § 4a Abs. 2 BauGB, mit Schreiben vom die Unterrichtung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gem. § 4 Abs. 1 BauGB statt.
- Bienenbüttel, den Bürgermeister

Maßstab 1 : 1.000

Planzeichenerklärung

- Art der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, §§ 1 bis 11 BauNVO)
- WA** Allgemeine Wohngebiete (§ 4 BauNVO)
- Maß der baulichen Nutzung (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB, § 16 BauNVO)
- z.B. 0,3 Grundflächenzahl (GRZ)
- z.B. III Zahl der Vollgeschosse, als Höchstmaß
- z.B. GH 9 m Gebäudehöhe, als Höchstmaß
- Bauweise, Baulinien, Baugrenzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und 23 BauNVO)
- Baugrenze
- Verkehrsflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 11 und Abs. 6 BauGB)
- Straßenverkehrsflächen
- Straßenbegrenzungslinie
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 12, 14 und Abs. 6 BauGB)
- Flächen für Versorgungsanlagen, für die Abfallentsorgung und Abwasserbeseitigung sowie für Ablagerungen
- RRB Regenwasserrückhaltebecken
- Grünflächen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 und Abs. 6 BauGB)
- Private Grünflächen
- Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 9 Abs. 1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)
- Umgrenzung von Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen (§ 9 Abs. 1 Nr. 25a und Abs. 6 BauGB)
- Sonstige Planzeichen
- Mit Leitungsrechten zu belastende Flächen - Entwässerung (§ 9 Abs. 1 Nr. 21 und Abs. 6 BauGB)
- Grenze des räumlichen Geltungsbereiches (§ 9 Abs. 7 BauGB)
- Abgrenzung unterschiedlicher Nutzung, z.B. von Baugebieten, oder Abgrenzung des Maßes der Nutzung innerhalb eines Baugebietes (§ 1 Abs. 4, § 16 Abs. 5 BauNVO)

Übersichtskarte

M. 1:10000





Gemeinde Bienenbüttel

Landkreis Uelzen

Bebauungsplan

"Im Mittelfelde" Ortschaft Edendorf

mit örtlicher Bauvorschrift

VORENTWURF

Bearbeitung: M. Binschütz L. Schwabe	CAD-Bearb.: W. Bösch R. Spenst	Projekt-Nr.: 71008912	Projekt-Dat.: 202521-BP Mittelfelde-VfE.dwg	Datum: 27.05.2026	Maßstab: 1 : 1.000	Blattformat: H: 594 mm B: 850 mm
--	--------------------------------------	--------------------------	--	----------------------	-----------------------	--



Sweco GmbH - Team Stadt- und Bauleitplanung & Regionalentwicklung
D-30625 Hannover, Karl-Wiechert-Allee 1 B - Telefon +49 511 3407-0

Bebauungsplan „Im Mittelfelde“

Gemeinde Bienenbüttel
OT Edendorf

**Begründung
Vorentwurf**

Stand: 27.05.2026



Projekt:	BP Nr. „Im Mittelfelde“
Projektnummer:	71006912
Auftraggeber:	Gemeinde Bienenbüttel
Datum:	27.05.2026
Autor	M.Sc. Alexander Derksen B.Sc Linus Schwöpe

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines	5
1.1	Planungserfordernis	5
1.2	Räumlicher Geltungsbereich	5
2	Übergeordnete Planungsvorgaben	7
2.1	Landesraumordnung	7
2.2	Regionale Raumordnung	9
2.3	Flächennutzungsplan	11
2.4	Entwicklungskonzept Bienenbüttel	12
2.5	Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz	13
3	Ausgangssituation und städtebauliche Konzeption	15
3.1	Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation	16
3.2	Erschließung	17
3.3	Bodenverhältnisse/Entwässerung	18
3.4	Immissionsschutz	19
3.5	Alternativbetrachtung	19
4	Inhalte des Bebauungsplanes	21
4.1	Städtebauliche Zielsetzung	21
4.2	Art der baulichen Nutzung	21
4.2.1	Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)	21
4.3	Maß der baulichen Nutzung	22
4.3.1	Grundflächenzahl	22
4.3.2	Zahl der Vollgeschosse	23
4.3.3	Zahl der Wohnungen	24
4.4	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	24
4.4.1	Überbaubare Grundstücksflächen	24
4.4.2	Bauweise	24
4.5	Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports	25
4.6	Erschließung	25
4.7	Mindestgröße von Baugrundstücken	25
4.8	Grünordnerische Festsetzungen	25
4.9	Örtliche Bauvorschriften	26
4.10	Ver- und Entsorgung	27
4.10.1	Wasserversorgung	27
4.10.2	Stromversorgung	27
4.10.3	Abfallbeseitigung	27
4.10.4	Abwasserbeseitigung	28

4.10.5	Oberflächenentwässerung	28
4.10.6	Telekommunikation	28
4.11	Hinweise	28
5	Umweltbelange	30
5.1	Klimaschutz	30
5.2	Artenschutzrechtliche Belange	30
6	Auswirkungen der Planung	32
6.1	Verkehrerschließung	32
6.2	Flächenbilanz	32
6.3	Belange der archäologischen Denkmalpflege / Denkmalpflege	32
7	Rechtliche Grundlagen	33
	Verfahrensvermerke	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lageplan des Plangebietes o.M. (Kartengrundlage LGLN)	5
Abbildung 2:	Auszug aus dem RROP für den Bereich Edendorf	9
Abbildung 3:	Auszug aus dem FNP.....	11
Abbildung 4:	Auszug aus dem Entwicklungskonzept Bienenbüttel	12
Abbildung 5:	Hinweiskarte Starkregengefahren in Niedersachsen Quelle: Geoportal.de.....	13
Abbildung 6:	Städtebaulicher Entwurf	16
Abbildung 7:	Blick von „Im Mittelfelde“ auf das Plangebiet	17
Abbildung 8:	Nördlich angrenzende Bebauung	17
Abbildung 9:	Auszug aus der Planzeichnung	21

1 Allgemeines

1.1 Planungserfordernis

Die Gemeinde Bienenbüttel verfolgt das Ziel, den Bedarf an Wohnbauflächen innerhalb ihres Gemeindegebiets zu decken. Mit dem Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ im Ort Edendorf soll der Nachfrage nach Bauland gerecht werden.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von etwa 2,3 ha und befindet sich im nördlichen Teil des Flurstücks 26 sowie 26/2 der Flur 10 der Gemarkung Edendorf.



Abbildung 1: Lageplan des Plangebietes o.M. (Kartengrundlage LGLN)

Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung wird dabei eine siedlungsnah Fläche arrondiert, die das Siedlungsgefüge von Edendorf nach Süden ergänzt. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt. Durch die geplante Erschließung über die gleichnamige Straße „Im Mittelfelde“ wird das Plangebiet an das Straßennetz angeschlossen.

Bei der Erstellung des Bebauungsplanes muss die gewünschte städtebauliche Entwicklung planungsrechtlich sichergestellt werden. Dazu bedarf es einer im Parallelverfahren durchgeführten Flächennutzungsplanänderung, um die geplanten Nutzungen auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung zu gewährleisten. Darüber hinaus soll im Rahmen der Flächennutzungsplanänderung der Bereich des Teilbereichs D zur Etablierung der Gemeinbedarfsnutzung für die Feuerwehr auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung gesichert werden.

1.2 Räumlicher Geltungsbereich

Der Planbereich liegt im Ort Edendorf der Gemeinde Bienenbüttel und umfasst eine Fläche von etwa 2,3 ha. Er befindet sich im nördlichen Teil des Flurstücks 26 der Flur 10 der Gemarkung Edendorf.

Das Plangebiet wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt und wird auch zukünftig im Süden an die verbleibende landwirtschaftliche Fläche angrenzen. Im Norden und Westen grenzt es an Siedlungsgebiete. Im Westen sind diese durch weitläufige Hofstellen und im Norden durch verdichtete Wohnbebauung geprägt. Die östliche Grenze bildet die Straße „Im Mittelfelde“, die die Erschließung ermöglicht.

2 Übergeordnete Planungsvorgaben

Gemäß § 1 (4) BauGB sind die Bauleitpläne den Zielen der Raumordnung anzupassen. Zur Gewährleistung einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung (§ 1 (5) BauGB) und zur Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen ist es beabsichtigt, für den Bereich des geplanten Wohngebietes einen Bebauungsplan aufzustellen und den Flächennutzungsplan im Parallelverfahren anzupassen

2.1 Landesraumordnung

Der § 1 (4) BauGB bindet die Träger der Bauleitplanung – die entscheidenden Akteure bei der Veränderung der Raumstruktur – an die Grundsätze und Ziele der Landes- und Regionalplanung.

Das wirksame **Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen** ist am 8. Mai 2008 in Kraft getreten und letztmalig 2023 geändert worden.

Die übergeordneten Vorgaben des Landes-Raumordnungsprogramms sind Gegenstand der vorliegenden Plankonzeption.

Nachfolgend erfolgt eine Bewertung der Grundsätze und Ziele, die für die vorliegende Planung relevant sind:

Kapitel 1.1 „Entwicklung der räumlichen Struktur des Landes“:

Grundsatz 03: „Die Auswirkungen des demografischen Wandels, die weitere Entwicklung der Bevölkerungsstruktur und die räumliche Bevölkerungsverteilung sind bei allen Planungen und Maßnahmen zu berücksichtigen.“

Bewertung:

Die Erweiterung des Wohnraumangebots in der Gemeinde Bienenbüttel, insbesondere im Ort Edendorf, steht im Einklang mit mehreren grundlegenden Zielen: Die Folgen des demografischen Wandels sind oft in kleineren, ländlichen Gemeinden wie Landesbergen deutlich spürbar. Die aktuelle Planung wirkt dem entgegen, indem sie neue Wohnbauflächen in Edendorf ausweist, die dazu beitragen, junge Familien in der Gemeinde zu halten oder ihnen die Möglichkeit

bieten, sich niederzulassen, um die vorhandenen Infrastrukturen nachhaltig zu stärken.

Die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebiets hat das Potenzial, die Wohnraumversorgung vor Ort zu verbessern. Darüber hinaus bietet die Schaffung von barrierefreiem und altersgerechtem Wohnraum eine Antwort auf die demografische Entwicklung und schafft attraktive Wohnmöglichkeiten für ältere Menschen. Zudem bleibt die Nachfrage nach Wohnraum in der gesamten Gemeinde Bienenbüttel beständig hoch. Durch die Ausweisung von Bauland wird somit auf die aktuellen Trends in der Bevölkerungsentwicklung reagiert.

Kapitel 2.1 „Entwicklung der Siedlungsstruktur“:

Grundsatz 06: „Planungen und Maßnahmen der Innenentwicklung sollen Vorrang vor Planungen und Maßnahmen der Außenentwicklung haben.“

Bewertung:

Durch die Planung wird eine Fläche in Edendorf arrondiert, die unmittelbar an das bestehende Siedlungsgefüge anschließt. Dies ist notwendig, da im Innenbereich von Edendorf keine ausreichenden Baulandkapazitäten oder Baulücken vorhanden sind, um den derzeitigen Bedarf an Wohnbauland zu decken. Daher wird eine landwirtschaftliche Fläche in Wohnbaufläche umgewandelt, die eine notwendige Ergänzung des Siedlungskörpers darstellt.

Kapitel 3.1.1 „Elemente und Funktionen des landesweiten Freiraumverbundes, Bodenschutz“:

Grundsatz 04: „Böden sollen als Lebensgrundlage und Lebensraum, zur Erhaltung der biologischen Vielfalt und in ihrer natürlichen Leistungs- und Funktionsfähigkeit gesichert und entwickelt werden. Flächenbeanspruchende Maßnahmen sollen dem Grundsatz des sparsamen Umgangs mit Grund und Boden entsprechen; dabei sollen Möglichkeiten der Innenentwicklung und der Wiedernutzung brachgefallener Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorte genutzt werden. Böden, welche die natürlichen Bodenfunktionen und die Archivfunktionen in besonderem Maß erfüllen, insbesondere Böden mit einer hohen Lebensraumfunktion, sollen erhalten und vor Maßnahmen der Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung besonders geschützt werden.“

Bewertung:

Ein schonender Umgang mit Grund und Boden ist essentiell. Durch die Nutzung der vorliegenden Fläche in Edendorf, die an den bestehenden Siedlungsbereich angrenzt und durch eine bestehende Straße erschlossen wird, erfolgt eine effiziente Flächennutzung. Dennoch wird eine landwirtschaftliche Fläche für die Wohnbebauung freigegeben. Im Rahmen der Umweltprüfung wird daher das

Schutzgut Boden näher betrachtet und es werden Ausgleichsmaßnahmen definiert, um diesem Eingriff gerecht zu werden.

2.2 Regionale Raumordnung

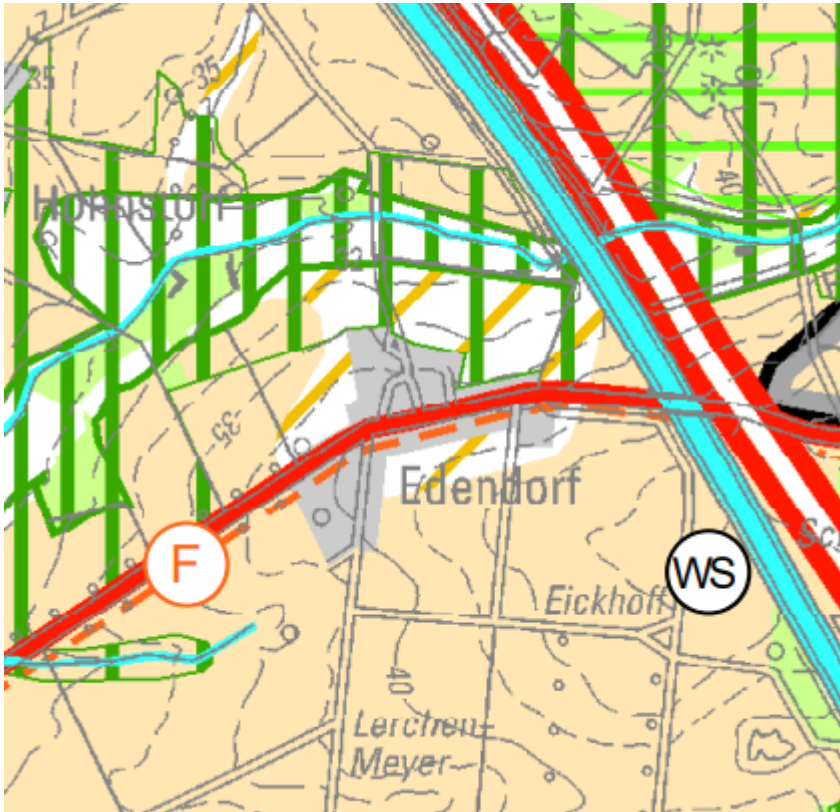


Abbildung 2: Auszug aus dem RROP für den Bereich Edendorf

Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Uelzen (2019) konkretisiert das LROP auf regionaler Ebene. In der zeichnerischen Darstellung des RROP wird das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft, auf Grund besonderer Funktionen dargestellt.

Kapitel 1.1 „Entwicklung der räumlichen Struktur im Landkreis Uelzen“:

Ziel 02: „Bei allen Planungen und Maßnahmen sind die Konsequenzen des demografischen Wandels hinsichtlich der Bevölkerungsstruktur, der räumlichen Verteilung der Bevölkerung sowie der Auswirkungen auf den Wohnungsbedarf zu beachten.“

Kapitel 2.1 „Entwicklung der Siedlungsstruktur“:

Ziel 02: „In der Siedlungsentwicklung ist der Innenentwicklung, also der maßvollen Verdichtung locker bebauter Gebiete, der Bebauung bisher unbebauter Flächen im Innenbereich, der Re-vitalisierung von Brachflächen bzw. der Umnutzung vorhandener Bausubstanz und der Bebauung von über § 30

BauGB baurechtlich bereits abgesicherten Flächen, der Vorzug gegenüber einer weiteren Inanspruchnahme des Außenbereichs zu geben. Bauleitpläne, deren Flächen seit längerem nicht für eine Bebauung zur Verfügung gestellt werden konnten, sollen aufgehoben werden.“

Ziel 03: „Durch die Bauleitplanung ist die Siedlungsentwicklung in Bereiche zu lenken, deren ökologische Bedeutung für den Naturraum gering ist.“

Kapitel 3.2.1 „Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Fischerei“:

Ziel 02: „In der zeichnerischen Darstellung werden zum Schutz einer nachhaltigen Landwirtschaft die Gebiete mit einem mittleren bis hohen Ertragspotenzial als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund hohen Ertragspotenzials dargestellt. Als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft auf Grund besonderer Funktionen wird die landwirtschaftlich genutzte Fläche dargestellt, die – mit wechselndem bzw. sich überlagerndem Gewicht – nahezu flächendeckend besondere Funktionen für die Pflege der Kulturlandschaft und ihrer Schutzgüter erfüllt bzw. auf der die Landwirtschaft räumliche Bedingungen für eine hohe wirtschaftliche Leistungs- und Wettbewerbsfähigkeit vorfindet.“

Ziel 03: „Landwirtschaftlich wertvolle Flächen sind möglichst der landwirtschaftlichen Nutzung vorzubehalten. Zuschnittverschlechterungen dieser Flächen sollen vermieden und agrarstrukturelle Verbesserungen unterstützt werden. Ein außerlandwirtschaftlicher Bedarf, insbesondere an Siedlungs-, Kompensations-, Verkehrs- und Versorgungsflächen, soll deshalb im Rahmen des Möglichen auf Flächen außerhalb der Vorbehaltsgebiete Landwirtschaft umgelenkt werden. Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung haben die Belange der Landwirtschaft zu beachten. Die Entwicklungsmöglichkeiten der landwirtschaftlichen Betriebe sind zu erhalten. Die Siedlungsentwicklung hat daher ausreichende Abstände zu landwirtschaftlichen Betrieben zu beachten.“

Bewertung:

Der Bebauungsplan "Im Mittelfelde" sieht die Umwandlung einer landwirtschaftlich genutzten Fläche in ein Allgemeines Wohngebiet vor. Dies erfolgt, um den steigenden Bedarf an Wohnbauflächen innerhalb des Gemeindegebiets zu decken, da im Innenbereich von Edendorf keine ausreichenden Baulandkapazitäten oder Baulücken vorhanden sind. Die geplante Wohnbebauung erfolgt auf einer Fläche, die an den bestehenden Siedlungsbereich angrenzt und durch eine bestehende Straße erschlossen wird. Dadurch wird eine nachhaltige Siedlungsentwicklung gefördert und die Fläche effizient genutzt.

Die Planung berücksichtigt die Konsequenzen des demografischen Wandels, indem sie auf den Wohnungsbedarf reagiert und eine siedlungsnahe Fläche arrondiert. Dies entspricht den Zielen des Raumordnungsprogramms, die Auswirkungen des demografischen Wandels auf den Wohnungsbedarf zu beachten und die Siedlungsentwicklung in Bereiche zu lenken, deren ökologische Bedeutung für den Naturraum gering ist.

Allerdings geht durch die Umwandlung eine landwirtschaftlich genutzte Fläche verloren, die als Vorbehaltsgebiet Landwirtschaft dargestellt ist. Dies entspricht nicht vollständig den Zielen des Raumordnungsprogramms, die eine möglichst langfristige Nutzung landwirtschaftlich wertvoller Flächen vorsehen. Da jedoch keine alternativen Entwicklungsmöglichkeiten für die Baulandentwicklung in Edendorf bestehen, ist die Nutzung dieser Fläche notwendig, um den Wohnungsbedarf zu decken.

Um den Eingriff in das Schutzgut Boden auszugleichen, werden im Rahmen der Umweltprüfung geeignete Ausgleichsmaßnahmen definiert. Die Siedlungsentwicklung erfolgt unter Berücksichtigung der Belange der Landwirtschaft und der notwendigen Abstände zu landwirtschaftlichen Betrieben.

2.3 Flächennutzungsplan

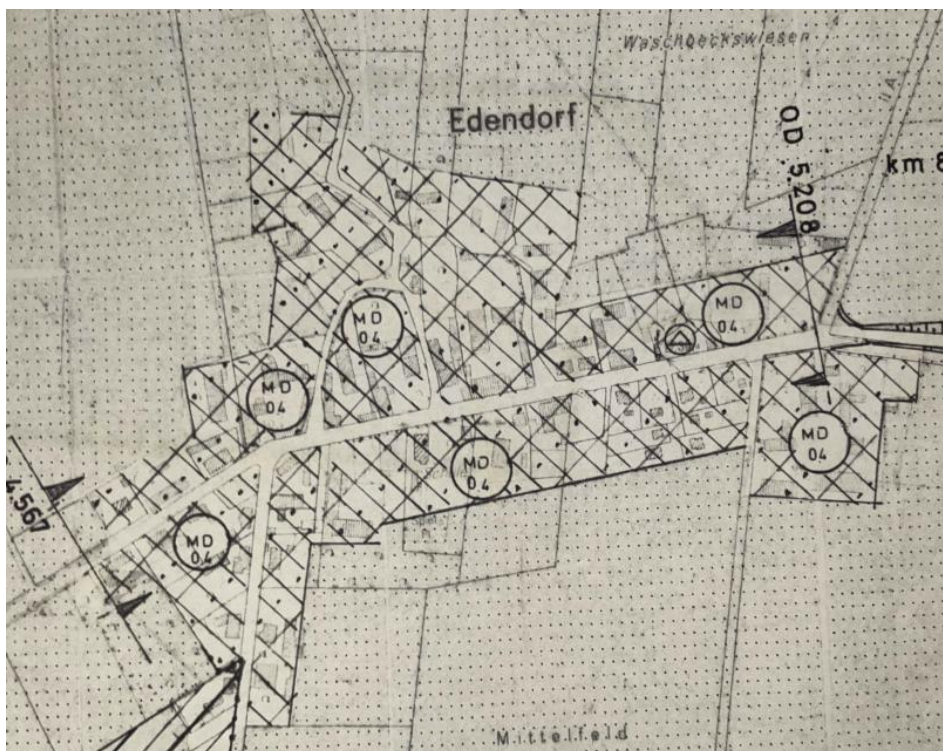


Abbildung 3: Auszug aus dem FNP

Gemäß § 5 Abs. 1 des Baugesetzbuches (BauGB) stellt der Flächennutzungsplan (FNP) für das gesamte Gemeindegebiet die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung ergebende Art der Bodennutzung in den Grundzügen dar und bildet damit die Grundlage für die verbindliche Bauleitplanung.

Für die Gemeinde Bienenbüttel liegt ein rechtswirksamer Flächennutzungsplan vor. In diesem ist das Plangebiet des Bebauungsplanes „Im Mittelfelde“ derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die geplante Entwicklung eines Wohngebietes ist somit aus den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes derzeit nicht entwickelt.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der angestrebten städtebaulichen Entwicklung ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung soll die bislang als landwirtschaftliche Fläche dargestellte Fläche künftig als Wohnbaufläche dargestellt werden, um die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes im Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ vorzubereiten.

Durch die parallele Änderung des Flächennutzungsplanes wird gewährleistet, dass der Bebauungsplan aus dem Flächennutzungsplan entwickelt ist und die beabsichtigte Nutzung planungsrechtlich abgesichert werden kann.

2.4 Entwicklungskonzept Bienenbüttel

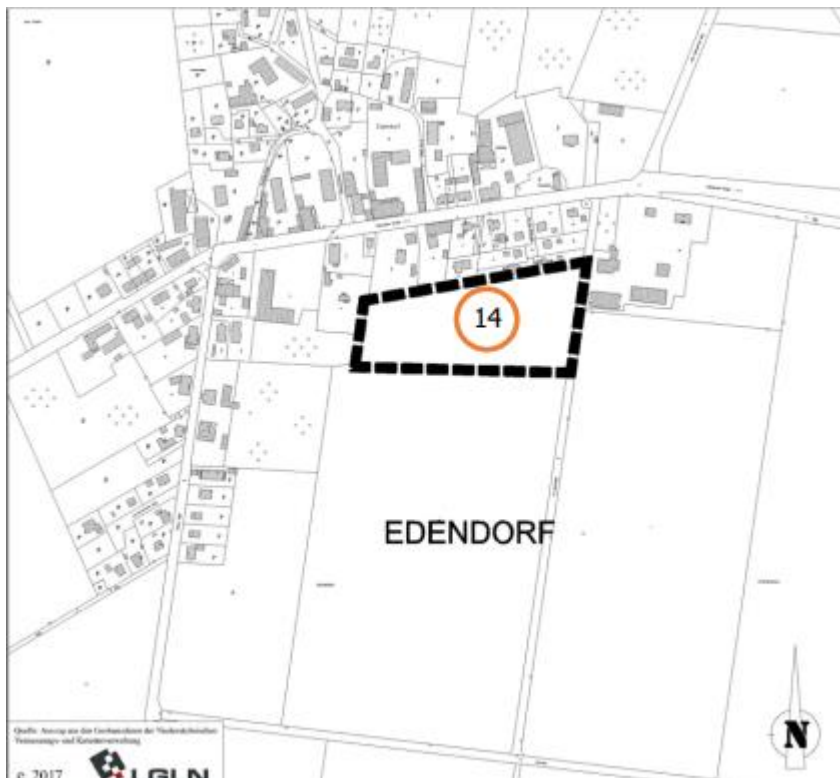


Abbildung 4: Auszug aus dem Entwicklungskonzept Bienenbüttel

Aufgrund der anhaltenden Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Gemeinde Bienenbüttel wurde im Jahr 2021 ein Entwicklungskonzept mit Schwerpunkt auf die wohnbauliche Entwicklung erstellt. Der „Arbeitskreis Flächenentwicklung“ definierte im Rahmen der Konzepterstellung Entwicklungsoptionen für

Siedlungsflächen. In diesem Konzept wurde die Fläche dieses Bebauungsplans als Entwicklungsfläche ausgewiesen, wodurch die zukünftige Siedlungsentwicklung in Edendorf auf diese Flächen ausgerichtet werden soll. Die aktuelle Planung erschließt somit Flächen, die im Entwicklungskonzept festgelegt wurden und entspricht daher vollumfänglich den vorgesehenen Planungen.

2.5 Länderübergreifender Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz

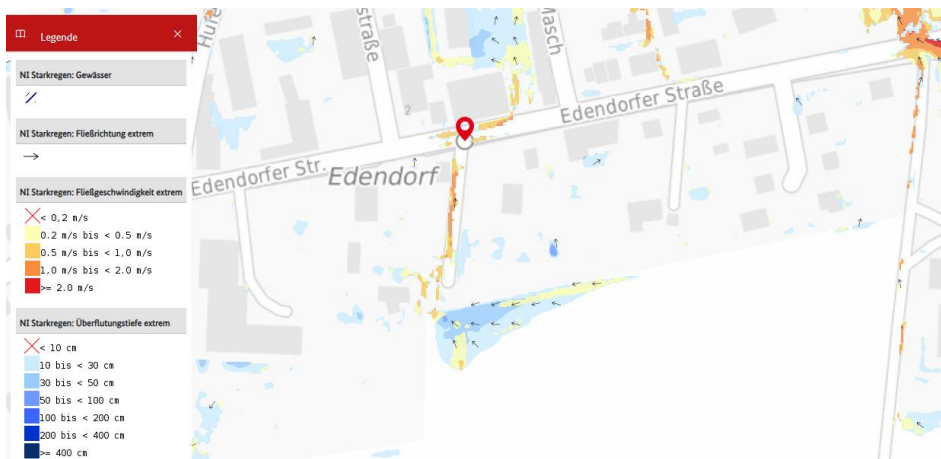


Abbildung 5: Hinweiskarte Starkregengefahren in Niedersachsen Quelle: Geoportal.de

Die länderübergreifende Raumordnungsplanung für den Hochwasserschutz definiert drei wesentliche Betrachtungsebenen:

Hochwasserrisikomanagement

Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung sind die Risiken von Hochwassern nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten zu prüfen; dies betrifft neben der Wahrscheinlichkeit des Eintritts eines Hochwasserereignisses und seinem räumlichen und zeitlichen Ausmaß auch die Wassertiefe und die Fließgeschwindigkeit. Ferner sind die unterschiedlichen Empfindlichkeiten und Schutzwürdigkeiten der einzelnen Raumnutzungen und Raumfunktionen in die Prüfung von Hochwasserrisiken einzubeziehen.

Bewertung:

Das Plangebiet liegt nicht an größeren Fließgewässern, von denen eine relevante Hochwassergefahr ausgehen könnte. Ein Risiko durch fluvial bedingte Hochwasserereignisse ist daher nicht gegeben. Aufgrund der Bodenbeschaffenheit sowie der örtlichen Topografie ist jedoch davon auszugehen, dass anfallendes Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes in Richtung Nordwesten abfließt und sich dort sammeln kann. Zur Vermeidung nachteiliger Auswirkungen infolge von Starkregenereignissen wurde ein Entwässerungskonzept erarbeitet, das den ordnungsgemäßen Abfluss und die Rückhaltung von Niederschlagswasser sicherstellt. Das Entwässerungskonzept wird in Kapitel 3 näher erläutert.

Klimawandel und -anpassung

Die Auswirkungen des Klimawandels im Hinblick auf Hochwasserereignisse durch oberirdische Gewässer, durch Starkregen oder durch in Küstengebiete eindringendes Meerwasser sind bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen einschließlich der Siedlungsentwicklung nach Maßgabe der bei öffentlichen Stellen verfügbaren Daten vorausschauend zu prüfen.

Bewertung:

Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere eine Zunahme von Starkregenereignissen, wurden im Rahmen der Planung berücksichtigt. Zwar besteht aufgrund der Lage des Plangebietes kein Risiko durch Hochwasser aus oberirdischen Gewässern, jedoch können infolge intensiver Niederschläge temporäre Wasseransammlungen entstehen. Durch das erstellte Entwässerungskonzept werden Maßnahmen zur kontrollierten Ableitung und Bewirtschaftung von Niederschlagswasser vorgesehen, sodass den klimawandelbedingten Risiken angemessen Rechnung getragen wird.

Grenzüberschreitende Koordinierung

Raumbedeutsame Planungen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz sollen flussgebietseinheitsbezogen in dem Umfang koordiniert werden, wie es nach ihrem Inhalt und Detaillierungsgrad angemessener Weise verlangt werden kann. Insbesondere sollen die Auswirkungen der Planungen und Maßnahmen nach Satz 1 (Länderübergreifenden Raumordnungsplan für den Hochwasserschutz) auf die Unterlieger und die Oberlieger berücksichtigt werden. Die Rückhaltung von Hochwässern soll Vorrang vor dem Bau von Hochwasserschutzanlagen in Fließrichtung wie Deichen haben, soweit dies mit dem integralen Ansatz des wasserwirtschaftlichen Hochwasserrisikomanagements – jeweils angepasst an die örtliche Situation – vereinbar ist. Die Vorschriften des § 73 Absatz 3 und 4 und des § 75 Absatz 4 und 5 WHG bleiben unberührt.

Bewertung:

Da das Plangebiet nicht im Einzugsbereich eines grenzüberschreitenden oder raumbedeutsamen Fließgewässers liegt, sind keine nachteiligen Auswirkungen auf Ober- oder Unterlieger zu erwarten. Eine flussgebietseinheitsbezogene Koordinierung ist daher nicht erforderlich. Durch die geplanten Maßnahmen zur Niederschlagswasserbewirtschaftung wird sichergestellt, dass keine zusätzlichen Belastungen für angrenzende Bereiche entstehen.

3 Ausgangssituation und städtebauliche Konzeption

Die Gemeinde Bienenbüttel verfolgt das Ziel, den bestehenden und absehbaren Bedarf an Wohnbauflächen innerhalb des Gemeindegebiets zu decken und zugleich eine geordnete städtebauliche Entwicklung sicherzustellen. Der Ortsteil Edendorf ist ländlich geprägt und weist eine gewachsene Siedlungsstruktur auf, die sich aus landwirtschaftlich genutzten Hofstellen sowie ergänzenden Wohngebieten zusammensetzt. An diese bestehende Siedlungsstruktur knüpft der Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ an und ergänzt das Ortsgefüge von Edendorf in südlicher Richtung.

Das Plangebiet wird derzeit landwirtschaftlich genutzt und stellt eine siedlungsnah Fläche dar, die im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung für eine Arrondierung der bestehenden Ortslage geeignet ist. Durch die Planung sollen neue Wohnbauflächen geschaffen werden, die sich in Maßstab und Struktur in das bestehende Siedlungsgefüge einfügen und dieses sinnvoll erweitern.

Das städtebauliche Konzept sieht eine maßvolle Ergänzung der Ortslage vor. Die innere Erschließung des Plangebietes erfolgt über eine Haupteerschließungsstraße in ost-westlicher Richtung, an die mehrere Stichstraßen angebunden werden. Die Haupteerschließung ist an die Straße „Im Mittelfelde“ angeschlossen, wodurch die verkehrliche Anbindung an das vorhandene Straßennetz sichergestellt ist.

Innerhalb des Plangebietes sind unterschiedliche Grundstückstypen und -größen vorgesehen, um ein vielfältiges und bedarfsgerechtes Wohnangebot zu ermöglichen. Der überwiegende Teil der Bauflächen wird als Allgemeines Wohngebiet WA 1 festgesetzt, in dem insbesondere Einzel- und Doppelhäuser zulässig sind. Ergänzend wird ein Teilbereich als Allgemeines Wohngebiet WA 2 ausgewiesen, in dem auch Mehrfamilienhäuser zulässig sind. Durch die Anordnung der Mehrfamilienhäuser kann eine optische Abschirmung zu angrenzenden Bereichen erfolgen; zugleich wird ein erhöhtes Verkehrsaufkommen innerhalb des Plangebietes vermieden, da ein Teil des Wohnraumbedarfs flächensparend gedeckt werden kann.

Zur Einbindung des neuen Wohngebietes in die umgebende Landschaft ist eine Eingrünung des Plangebietes vorgesehen. Diese erfolgt im Norden und Süden durch die Festsetzung von Anpflanzflächen. Innerhalb der nördlichen Anpflanzfläche besteht zudem die Möglichkeit, einen Entwässerungsgraben anzulegen, der der Ableitung des Niederschlagswassers vom Regenrückhaltebecken in

Richtung der Straße „Im Mittelfelde“ dient. Auf diese Weise wird sowohl eine landschaftliche Einbindung als auch eine funktionale Ergänzung im Hinblick auf die Niederschlagswasserbewirtschaftung erreicht.



Abbildung 6: Städtebaulicher Entwurf

3.1 Nutzungsstrukturen und städtebauliche Situation

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung sind die Flächen im Geltungsbereich unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt. Im Norden schließt unmittelbar eine Wohnbebauung an.



Abbildung 7: Blick von „Im Mittelfelde“ auf das Plangebiet

Durch die Straße „Im Mittelfelde“ wird das Gebiet erschlossen. Weiter nördlich knüpft diese an die Edendorfer Straße an, wodurch lediglich Anwohnende und landwirtschaftlicher Verkehr diesen Erschließungsweg nutzen.



Abbildung 8: Nördlich angrenzende Bebauung

Folglich wird durch die vorliegende Planung der Siedlungsbereich von Edendorf nach Süden erweitert und knüpft an die bestehende Infrastruktur an.

3.2 Erschließung

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die bestehende Straße „Im Mittelfelde“, an die die Haupterschließungsstraße des neuen Wohngebietes angebunden wird. Von dieser in ost-westlicher Richtung verlaufenden Haupterschließung zweigen mehrere untergeordnete Stichstraßen ab, über die die einzelnen Baugrundstücke erreichbar sind. Durch diese klare Hierarchisierung des Straßennetzes wird eine übersichtliche und verkehrssichere Erschließung des Plangebietes gewährleistet.

Das Erschließungskonzept ist auf die vorrangige Entwicklung von Wohnraum ausgerichtet. Aufgrund der vorgesehenen Nutzungsstruktur mit überwiegend Wohngebäuden und dem Verzicht auf verkehrsintensive Nutzungen ist nicht von einem erheblich erhöhten Verkehrsaufkommen auszugehen. Die zu

erwartenden zusätzlichen Verkehre beschränken sich im Wesentlichen auf den wohngebietsbezogenen Quell- und Zielverkehr und können von der vorhandenen Verkehrsinfrastruktur aufgenommen werden. Eine Überlastung der angrenzenden Straßen ist daher nicht zu erwarten.

Die interne Erschließung ist so konzipiert, dass Durchgangsverkehre vermieden werden. Die Stichstraßen dienen ausschließlich der Erschließung der angrenzenden Grundstücke und tragen zu einer verkehrsberuhigten Situation innerhalb des Wohngebietes bei. Insgesamt fügt sich das Erschließungssystem funktional in das bestehende Straßennetz ein und unterstützt die angestrebte wohnverträgliche und maßvolle Entwicklung des Plangebietes.

3.3 Bodenverhältnisse/Entwässerung

Die Bodenverhältnisse im Plangebiet wurden im Rahmen einer Baugrunduntersuchung durch die BFB Büro für Bodenprüfung GmbH, Lüneburg, untersucht. Grundlage hierfür waren insgesamt fünf am 03.04.2025 durchgeführte Rammkernsondierungen bis zu einer Tiefe von jeweils ca. 5,0 m.

Im Ergebnis zeigt sich ein für die Region typischer Bodenaufbau. Oberflächennah ist eine Mutterbodenschicht aus sandigem, schluffigem und humosem Boden vorhanden. Darunter folgen überwiegend schluffige Sande (Schmelzwassersande), die von Schichten aus stark sandigem, teilweise schwach kiesigem Geschiebelehm unterlagert werden. In größeren Tiefen treten erneut sandige Schichten auf. Die anstehenden Böden sind insgesamt als tragfähig zu bewerten und grundsätzlich für eine Bebauung geeignet.

Die Versickerungsfähigkeit der Böden ist aufgrund der vorhandenen schluffigen und lehmigen Anteile nur eingeschränkt gegeben. Die ermittelten Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte der sandigen Schichten liegen im unteren bis mittleren Bereich, sodass eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes nicht in allen Bereichen möglich ist. Vor diesem Hintergrund ist eine geregelte Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers erforderlich.

Auf Grundlage der Ergebnisse der Baugrunduntersuchung wurde durch die Sweco GmbH ein Entwässerungskonzept für das Plangebiet erstellt. Dieses sieht vor, am topografisch tiefsten Punkt im Nordwesten des Plangebietes ein Regenrückhaltebecken (RRB) anzulegen. Über dieses Regenrückhaltebecken sollen insbesondere die Erschließungsflächen entwässert werden. Vom RRB aus kann das zurückgehaltene Niederschlagswasser über einen offenen Graben oder alternativ über eine Rohrleitung kontrolliert zur bestehenden Kanalisation in der Straße „Im Mittelfelde“ abgeleitet werden.

Das Entwässerungskonzept stellt sicher, dass das anfallende Niederschlagswasser ordnungsgemäß bewirtschaftet wird und keine nachteiligen Auswirkungen auf angrenzende Flächen entstehen. Weitere Präzisierungen und die konkrete technische Ausgestaltung der Entwässerungsanlagen erfolgen im Rahmen der weiteren Entwurfs- und Ausführungsplanung.

3.4 Immissionsschutz

Innerhalb des Gebietes und in den unmittelbar angrenzenden Bereichen sind keine widersprechenden Nutzungen vorhanden, welche dem Vorhaben eines Allgemeinen Wohngebietes entgegenstehen.

Straßenverkehrsgeräusche

Die nächstgelegenen Straßen des Plangebietes sind „Im Mittelfelde“ im Osten und die daran nördlich anknüpfende „Edendorfer Straße“. Diese Straßen verfügen über kein erhöhtes Verkehrsaufkommen. Zudem ist das Plangebiet durch seine südliche Ortsrandlage nicht unmittelbar von den Straßenverkehrsgeräuschen dieser Straßen betroffen. Somit sind keine aktiven oder passiven Lärmschutzmaßnahmen notwendig.

Landwirtschaftliche Betriebe

Im Umfeld des Plangebietes befindet sich eine Kartoffellagerhalle eines angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes. Zur Beurteilung möglicher Geräuschemissionen wurde hierzu eine schalltechnische Untersuchung durch die GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH durchgeführt. Untersucht wurden insbesondere die von den Lüftungsanlagen der Kartoffellagerhalle sowie durch betriebliche Fahrbewegungen verursachten Geräuschemissionen.

Die schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass ohne zusätzliche Minderungsmaßnahmen insbesondere in der Nachtzeit Überschreitungen der für ein Allgemeines Wohngebiet maßgeblichen Immissionsrichtwerte der TA Lärm nicht sicher ausgeschlossen werden können. Als maßgebliche Geräuschquelle wurden die Zu- und Abluftanlagen der Kartoffellagerhalle identifiziert, die vor allem während der nächtlichen Kühl- und Lüftungsphasen betrieben werden.

Zur Sicherstellung der Wohnverträglichkeit empfiehlt die Untersuchung den Einsatz von Kulissenschalldämpfern an den relevanten Zu- und Abluftöffnungen der Kartoffellagerhalle. Durch diese Maßnahme kann eine deutliche Reduzierung der Schallabstrahlung erreicht werden. Die schalltechnischen Berechnungen zeigen, dass bei Umsetzung dieser Maßnahme die einschlägigen Immissionsrichtwerte für ein Allgemeines Wohngebiet im Plangebiet eingehalten werden.

Die Gemeinde Bienenbüttel wird auf Grundlage der Ergebnisse der schalltechnischen Untersuchung die Installation entsprechender Kulissenschalldämpfer an der Kartoffellagerhalle veranlassen. Durch diese aktive Lärminderungsmaßnahme wird der von dem landwirtschaftlichen Betrieb ausgehende Geräuschpegel so weit reduziert, dass eine Wohnnutzung im Plangebiet ohne zusätzliche aktive oder passive Schallschutzmaßnahmen möglich ist.

3.5 Alternativbetrachtung

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB erfordert das Abwägungsgebot eine sorgfältige Prüfung aller relevanten Alternativen zur vorliegenden Planung, um eine fundierte Entscheidung zu treffen.

Auf der einen Seite führt die geplante Umwandlung der Fläche zu einem Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche, wodurch eine naturnahe Fläche für die Siedlungsentwicklung genutzt wird. Dies stellt einen bedeutenden Eingriff in den Naturraum dar, der in der Abwägung berücksichtigt werden muss.

Auf der anderen Seite sieht das Siedlungsentwicklungskonzept der Gemeinde Bienenbüttel vor, konstant weitere Wohnbebauung zu ermöglichen, um die Bevölkerungszahl zu halten. Dies ist notwendig, um den demografischen Herausforderungen und den Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden.

Für eine im Einklang mit allen Schutzgütern stehende Entwicklung wurden im Siedlungsentwicklungskonzept der Gemeinde Bienenbüttel Entwicklungsflächen definiert, auf denen die Siedlungsentwicklung priorisiert forciert werden soll. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Im Mittelfelde" ist eine dieser Flächen und knüpft an das bestehende Siedlungsgefüge an, wodurch die vorhandene Infrastruktur effizient genutzt wird.

Nach sorgfältiger Abwägung aller Alternativen und Berücksichtigung der verschiedenen Belange kommt die Fläche der vorliegenden Planung am besten in Betracht. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans schließt unmittelbar an den bestehenden Siedlungskörper von Edendorf an und ermöglicht somit eine behutsame Erweiterung des Siedlungsgefüges. Da in Edendorf keine alternativen Entwicklungsflächen im Innenbereich vorhanden sind, die den Bedarf an Wohnraum in diesem Maße decken könnten, ist die Arrondierung dieser Fläche notwendig. Diese Planung ermöglicht eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, sichert die Bevölkerungszahl und nutzt die vorhandene Infrastruktur optimal, während sie die definierten Entwicklungsflächen respektiert.

4 Inhalte des Bebauungsplanes

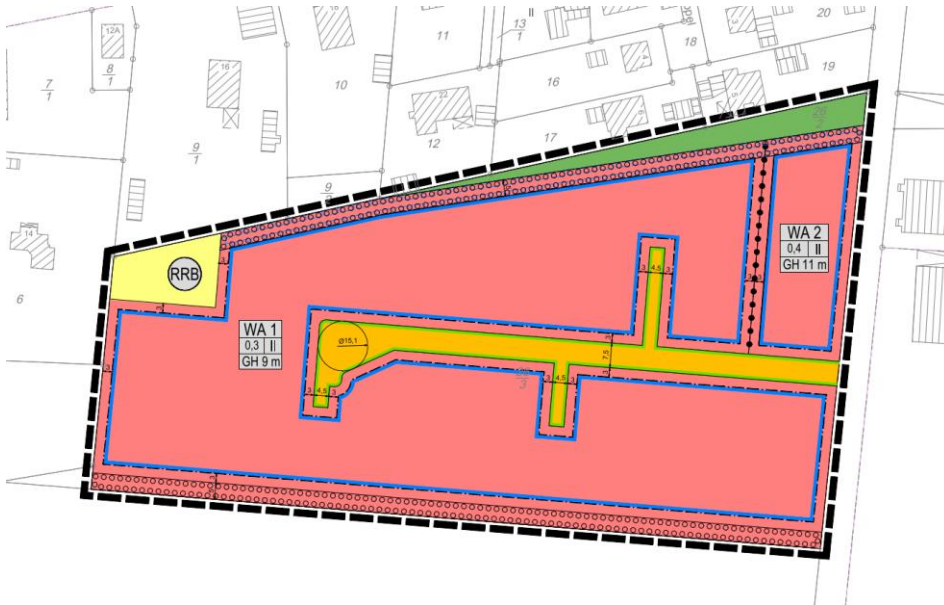


Abbildung 9: Auszug aus der Planzeichnung

4.1 Städtebauliche Zielsetzung

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines wohnbaulich geprägten Gebietes geschaffen. Ziel der Planung ist es, die bestehende Ortslage von Edendorf maßvoll und geordnet zu ergänzen sowie ein bedarfsgerechtes Angebot an Wohnbauflächen bereitzustellen. Dabei soll eine städtebauliche Struktur entstehen, die sich hinsichtlich Maßstab, Dichte und Nutzungsart in das vorhandene Siedlungsgefüge einfügt.

Die städtebauliche Zielsetzung umfasst insbesondere die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit unterschiedlichen Wohnformen, um eine sozial und strukturell durchmischte Bewohnerschaft zu ermöglichen. Der Schwerpunkt liegt auf Einzel- und Doppelhäusern, ergänzt durch einen Teilbereich für Mehrfamilienhäuser, um auch flächensparende Wohnformen zuzulassen.

Gleichzeitig verfolgt der Bebauungsplan das Ziel, eine qualitätsvolle Wohnumgebung zu schaffen, die durch eine klare Erschließungsstruktur, verkehrsberuhigte Wohnstraßen sowie durch grünordnerische Maßnahmen geprägt ist. Die Einbindung des Plangebietes in den landschaftlichen und städtebaulichen Kontext, insbesondere durch randliche Eingrünungen, trägt zur gestalterischen und funktionalen Integration in die bestehende Ortsstruktur bei.

4.2 Art der baulichen Nutzung

4.2.1 Allgemeines Wohngebiet (§ 4 BauNVO)

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Im Mittelfelde“ ist als Art der baulichen Nutzung ein Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Im Allgemeinen

Wohngebieten sind die ausnahmsweise zulässigen Nutzungen gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 3 BauNVO (Anlagen für Verwaltung), Nr. 4 BauNVO (Gartenbaubetriebe) und § 4 Abs. 3 Nr. 5 (Tankstellen) nicht Bestandteil des Bebauungsplanes.

Das neue Wohngebiet soll die Möglichkeiten für unterschiedliche Nutzungen im Rahmen der allgemein zulässigen Nutzungen ermöglichen, das Ziel des Bebauungsplanes ist primär neue Wohnbauflächen und somit die Errichtung von neuen Wohnungen sicherstellen zu können. Die Errichtung von Tankstellen soll im gesamten Geltungsbereich nicht zulässig sein. Dagegen sprechen die Ziele ein ansprechendes und hochwertiges Wohnquartier entwickeln zu wollen.

Mit dem Ausschluss, der eben beschriebenen ausnahmsweise zulässigen Nutzungen, bleibt der Charakter der Allgemeinen Wohngebiete erhalten und zusätzlich kann durch den Ausschluss der Charakter eines Allgemeinen Wohngebietes gesichert und gestärkt werden.

4.3 Maß der baulichen Nutzung

4.3.1 Grundflächenzahl

Das Maß der baulichen Nutzung wird im Plangebiet durch die Festsetzung der Grundflächenzahl (GRZ) bestimmt. Die Grundflächenzahl regelt den maximal zulässigen Anteil der überbaubaren Grundstücksfläche und stellt damit ein wesentliches Instrument zur Steuerung der baulichen Dichte sowie zur Sicherung einer angemessenen Durchgrünung des Wohngebietes dar.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA1 wird eine GRZ von 0,3 festgesetzt. Diese Festsetzung orientiert sich an den Vorgaben der Baunutzungsverordnung und entspricht dem Maß der baulichen Nutzung, das für überwiegend durch Ein- und Zweifamilienhäuser geprägte Wohngebiete als städtebaulich verträglich anzusehen ist. Durch die vergleichsweise geringere bauliche Ausnutzung wird ein aufgelockertes, durchgrüntes Wohnumfeld geschaffen, das sich in Maßstab und Struktur in die vorhandene umgebende Bebauung einfügt.

Für das Allgemeine Wohngebiet WA2 wird demgegenüber eine höhere GRZ von 0,4 festgesetzt. Diese Erhöhung trägt der vorgesehenen dichteren Wohnnutzung Rechnung und ermöglicht insbesondere die Errichtung von Mehrfamilienhäusern sowie flächensparenderen Wohnformen. Ziel ist es, innerhalb des Plangebietes unterschiedliche Wohnangebote zuzulassen und damit eine städtebauliche und soziale Durchmischung zu fördern.

In beiden Allgemeinen Wohngebieten ist gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO eine Überschreitung der festgesetzten Grundflächenzahl durch Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und deren Zufahrten um bis zu 50 % zulässig. Diese Regelung gewährleistet eine funktionale Nutzung der Grundstücke, ohne den städtebaulichen Grundgedanken einer maßvollen baulichen Verdichtung und ausreichenden Freiflächenanteilen zu beeinträchtigen.

Durch die differenzierte Festsetzung der GRZ in den Teilgebieten WA1 und WA2 wird eine an den jeweiligen Wohnformen orientierte bauliche Ausnutzung ermöglicht und zugleich das übergeordnete Ziel eines qualitätsvollen, ausgewogenen Wohnquartiers gesichert.

4.3.2 Zahl der Vollgeschosse

Die Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse und zur Höhe baulicher Anlagen dienen der Steuerung der städtebaulichen Dichte sowie der Höhenentwicklung der geplanten Bebauung. Ziel ist es, eine dem Standort angemessene, maßvolle Bebauung sicherzustellen und zugleich unterschiedliche Wohnformen innerhalb des Plangebietes zu ermöglichen.

Für die Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2 wird die zulässige Bebauung auf maximal zwei Vollgeschosse begrenzt. Mit dieser Festsetzung wird gewährleistet, dass sich die Gebäude in ihrem Maßstab und ihrer Wirkung harmonisch in die vorhandene städtebauliche Struktur der Umgebung einfügen und keine überdimensionierten Baukörper entstehen. Gleichzeitig ermöglicht die Zweigeschossigkeit eine effiziente Nutzung der Grundstücke und die Schaffung von ausreichendem Wohnraum.

Zur weiteren Differenzierung der baulichen Nutzung und zur Berücksichtigung der vorgesehenen Wohnformen wird die Höhe baulicher Anlagen zusätzlich in Metern begrenzt. Im WA1, das der Errichtung von Ein- und Doppelhäusern dient, wird die Oberkante baulicher Anlagen auf 9,0 m festgesetzt. Diese Höhenbegrenzung entspricht dem ortsbildtypischen Maß der bestehenden Wohnbebauung und unterstützt die Zielsetzung eines kleinteiligen, durchgrünten Wohnquartiers.

Im WA2, in dem auch Mehrfamilienhäuser zulässig sind, wird eine höhere Oberkante baulicher Anlagen von 11 m festgesetzt. Diese Festsetzung trägt den funktionalen und konstruktiven Anforderungen von Mehrfamilienhäusern Rechnung, insbesondere im Hinblick auf größere Geschosshöhen, technische Anlagen sowie eine wirtschaftliche Grundrissgestaltung. Gleichzeitig bleibt die Gebäudehöhe auch in diesem Teilgebiet klar begrenzt, sodass eine städtebaulich verträgliche Höhenentwicklung gewährleistet ist.

Die Möglichkeit einer ausnahmsweisen Überschreitung der festgesetzten Oberkante baulicher Anlagen um bis zu 3,0 m für untergeordnete bauliche Elemente dient der planerischen Flexibilität. Sie ermöglicht die Unterbringung notwendiger technischer oder funktionaler Bauteile, wie Treppenhausüberfahrten, Schornsteine oder Dachaufbauten, ohne die städtebauliche Grundkonzeption oder das Erscheinungsbild des Wohngebietes wesentlich zu beeinträchtigen. Voraussetzung ist dabei stets, dass diese Bauteile der Hauptbaumasse eindeutig untergeordnet bleiben.

Als Bezugspunkt für die Höhenfestsetzungen wird die mittlere Höhe der natürlichen Geländeoberfläche im Bereich des jeweiligen Gebäudes festgelegt. Diese Regelung gewährleistet eine einheitliche und nachvollziehbare Ermittlung der Gebäudehöhe unabhängig von geringfügigen Geländemodellierungen und verhindert eine künstliche Erhöhung der zulässigen Gebäudehöhe. Damit wird die Vergleichbarkeit der Baukörper untereinander sichergestellt und eine gleichmäßige Höhenentwicklung im Plangebiet gefördert.

Insgesamt tragen die Festsetzungen zur Zahl der Vollgeschosse und zur Höhe baulicher Anlagen dazu bei, ein ausgewogenes Verhältnis zwischen baulicher Ausnutzung, Wohnqualität und städtebaulicher Einbindung in das Ortsbild zu erreichen.

4.3.3 Zahl der Wohnungen

Die Festsetzungen zur zulässigen Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden dienen der Steuerung der baulichen Dichte sowie der Sicherung der vorgesehenen städtebaulichen Ordnung innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete WA1 und WA2.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA1 wird die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude bzw. je Doppelhaushälfte auf eine Wohnung begrenzt. Mit dieser Festsetzung wird die angestrebte Bebauungsstruktur aus Einzel- und Doppelhäusern gesichert. Zugleich wird eine übermäßige Verdichtung vermieden und der gebietstypische Charakter eines durch Einzel- und Doppelhäuser geprägten Allgemeinen Wohngebietes erhalten. Darüber hinaus trägt die Begrenzung der Wohnungszahl zur Reduzierung zusätzlicher Verkehrs- und Stellplatzbedarfe bei.

Im Allgemeinen Wohngebiet WA2 wird die Zahl der Wohnungen je Wohngebäude auf maximal sechs Wohnungen beschränkt. Diese Festsetzung ermöglicht eine städtebaulich geordnete Mehrwohnnutzung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes und trägt zur Bereitstellung eines differenzierten Wohnungsangebots bei. Gleichzeitig wird sichergestellt, dass Maßstab und Dichte der Bebauung in einem verträglichen Verhältnis zur Umgebung und zum Gesamtkonzept des Plangebietes stehen.

Insgesamt tragen die differenzierten Festsetzungen zur Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden dazu bei, eine ausgewogene städtebauliche Entwicklung mit klar gegliederten Nutzungsstrukturen innerhalb des Plangebietes zu gewährleisten.

4.4 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

4.4.1 Überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Grundstücksflächen werden durch die Festsetzungen von Baugrenzen definiert. Im Baugebiet erfolgt die Festsetzung von überbaubaren Grundstücksflächen. Sie ist nicht baukörperbezogen festgesetzt, sondern lässt zur Nutzung der Grundstücke einen möglichst großen Spielraum. Die städtebauliche Notwendigkeit eine engen Festsetzungsstruktur für die Stellung der Gebäude zu nutzen, ist nicht gegeben.

Die genaue Abgrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen ist der Planzeichnung zu entnehmen.

4.4.2 Bauweise

In dem Allgemeinen Wohngebiet wird die offene Bauweise gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, § 22 und § 23 BauNVO festgesetzt. In der offenen Bauweise sind die Gebäude mit seitlichem Grenzabstand errichtet und dürfen eine Länge von 50 m nicht überschreiten. Eine Festsetzung einer offenen Bauweise sichert, dass bei einer Errichtung von Gebäuden eine gewisse Strukturierung innerhalb des Gebietes erfolgt. Eine dem Ort nicht angemessene Verdichtung kann somit ausgeschlossen werden.

4.5 Flächen für Nebenanlagen, Stellplätze, Garagen und Carports

Die Festsetzungen zu Lage und Höhe von Nebenanlagen, Stellplätzen, Garagen und Carports dienen einer geordneten städtebaulichen Entwicklung sowie der Sicherung eines einheitlichen Erscheinungsbildes des Plangebietes. Durch die grundsätzliche Zulässigkeit innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen und die begrenzte Zulässigkeit außerhalb dieser Flächen bis zu einer Höhe von 3,0 m wird eine funktionale Nutzung der Grundstücke ermöglicht, ohne die städtebauliche Struktur oder das Ortsbild wesentlich zu beeinträchtigen.

Der Nachweis der erforderlichen Stellplätze auf dem jeweiligen Grundstück trägt zur Entlastung des öffentlichen Straßenraums bei und sichert eine geordnete Verkehrs- und Erschließungssituation innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes.

4.6 Erschließung

Das Plangebiet wird ausgehend von der öffentlichen Verkehrsfläche „Im Mittelfelde“ von Osten her mit einer öffentlichen Straßenverkehrsfläche erschlossen.

4.7 Mindestgröße von Baugrundstücken

Die Festsetzung einer Mindestgrundstücksgröße von 1.000 qm dient der Sicherung der beabsichtigten städtebaulichen Struktur und der Begrenzung der baulichen Dichte im Plangebiet. Durch den Ausschluss weiterer Grundstücksteilungen unterhalb dieser Größe wird eine Überverdichtung verhindert und der Charakter des Gebietes langfristig erhalten.

Die Verpflichtung, für Abweichungen eine schriftlich verbindliche Ausnahme Genehmigung der Gemeinde Bienenbüttel einzuholen, ermöglicht zugleich eine einzelfallbezogene Prüfung besonderer städtebaulicher oder funktionaler Erfordernisse. Dadurch bleibt die planerische Steuerungsfunktion der Gemeinde gewahrt, ohne die notwendige Flexibilität vollständig auszuschließen.

4.8 Grünordnerische Festsetzungen

Die grünordnerischen Festsetzungen konkretisieren Art, Umfang und Qualität der innerhalb des Plangebietes vorzunehmenden Begrünungsmaßnahmen und dienen der ökologischen Aufwertung, der Durchgrünung des Baugebietes sowie der landschaftlichen Einbindung.

Auf den privaten Baugrundstücken ist je angefangenen 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein Hochstamm-Obstgehölz zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Vorgeschrieben ist eine Mindestqualität von Heister, 2-mal verpflanzt, ohne Ballen, mit einer Höhe von 200–250 cm. Es sind ausschließlich regionaltypische Obstsorten zu verwenden. Dadurch wird eine gleichmäßige, gebietstypische Begrünung der Grundstücke sichergestellt und zugleich ein Beitrag zur ökologischen Vielfalt geleistet.

Im südlichen Bereich des Plangebietes ist auf den privaten Grundstücken ein 5 m breiter Pflanzstreifen als naturnahe Baum- und Strauchhecke herzustellen. Innerhalb dieser privaten Grünfläche sind bauliche Anlagen jeglicher Art, auch verfahrensfreie Vorhaben nach der Niedersächsischen Bauordnung, unzulässig. Zur Sicherung einer standortgerechten und ökologisch hochwertigen Bepflanzung ist die Gehölzauswahl auf festgesetzte heimische Baum- und Straucharten beschränkt. Zulässig sind als Bäume insbesondere Stiel-Eiche und Sand-Birke sowie als Sträucher u. a. Weißdorn, Hasel, Schwarzer Holunder, Schlehe, Hundsrose, Roter Hartriegel und Kornelkirsche.

Die Pflanzqualität ist verbindlich vorgegeben. Bäume sind mindestens als leichte Heister (1-mal verpflanzt, ohne Ballen, 80–100 cm), Sträucher als leichte Sträucher (1-mal verpflanzt, ohne Ballen, 70–90 cm) zu pflanzen. Zudem wird eine Mindestpflanzdichte festgesetzt, um eine geschlossene und wirksame Heckenstruktur zu gewährleisten: Sträucher sind mit mindestens einer Pflanze je m² in gruppenweiser Pflanzung mit mindestens fünf Pflanzen je Art zu setzen, Bäume mit acht Pflanzen je 100 laufende Meter Anpflanzfläche.

Alle festgesetzten Pflanzungen sind dauerhaft zu erhalten. Abgängige Gehölze sind gleichwertig zu ersetzen. Die Umsetzung der Pflanzmaßnahmen hat spätestens in der auf die Fertigstellung der baulichen Anlagen folgenden Pflanzperiode zu erfolgen. Damit wird sichergestellt, dass die grünordnerischen Maßnahmen zeitnah wirksam werden und ihre gestalterischen sowie ökologischen Funktionen dauerhaft erfüllen.

4.9 Örtliche Bauvorschriften

Bei der Entwicklung des neuen Baugebiets in Brokeloh wird ein besonderes Augenmerk darauf gelegt, dass die neuen Gebäude harmonisch in die bestehende Umgebung eingefügt werden. Dies bezieht sich auf die Schnittstelle zwischen dem Kern von Brokeloh und der umliegenden Natur.

Die lokale Architektur wird vor allem durch die Verwendung von Ziegeln in verschiedenen Farbtönen (rot und weiß für Fassaden, rot und braun für Dächer) sowie durch die spezifische Form und Neigung der Dächer bestimmt. Bauausführungen, die nicht zum Ortsbild passen, können die bestehende Harmonie beeinträchtigen. Daher ist es bei Neubauten von besonderer Wichtigkeit, bei der Auswahl von Materialien und Gestaltung auf eine Anpassung an das lokale Erscheinungsbild zu achten.

Obwohl eine strenge Vorgabe, die ausschließlich Ziegel als Baumaterial vorsieht, nicht erforderlich ist – helle Putz- und Holzbauten existieren bereits und fügen sich gut ein –, wird gemäß § 56 NBauO ein gestalterischer Rahmen festgelegt, um sicherzustellen, dass die Neubebauung sich nahtlos in das bestehende Ortsbild einfügt.

Die örtlichen Bauvorschriften dienen der Sicherung eines gestalterisch einheitlichen und ortsbildverträglichen Erscheinungsbildes des Plangebietes. Sie treffen insbesondere Regelungen zur Gestaltung von Dächern, Fassaden und Einfriedungen und tragen damit zur Wahrung der gestalterischen Qualität sowie zur Einfügung der Bebauung in das bestehende Orts- und Landschaftsbild bei.

Für die Dachgestaltung werden zulässige Dachformen, Dachneigungen sowie Materialien und Farbtöne festgelegt. Dadurch wird ein harmonisches

Dachlandschaftsbild gewährleistet, wobei gleichzeitig zeitgemäße Anforderungen, insbesondere die Nutzung von Anlagen zur Energiegewinnung sowie Dachbegrünungen, berücksichtigt werden. Abweichungen sind in begrenztem Umfang für untergeordnete Bauteile sowie für Garagen und Nebengebäude vorgesehen.

Die Fassadengestaltung wird durch Vorgaben zu Materialanteilen und Farbwahl gesteuert. Ziel ist es, übermäßige gestalterische Kontraste, insbesondere durch unzulässige Farbtöne oder reflektierende Materialien, zu vermeiden und ein ruhiges, aufeinander abgestimmtes Erscheinungsbild der Gebäude sicherzustellen.

Regelungen zu Einfriedungen dienen der Erhaltung eines offenen und durchgrünten Gebietscharakters. Durch den Ausschluss bestimmter Gehölzarten entlang der Grundstücksgrenzen wird eine landschaftsverträgliche Gestaltung unterstützt.

Zur Durchsetzung der örtlichen Bauvorschriften wird klargestellt, dass Verstöße als Ordnungswidrigkeiten geahndet werden können. Insgesamt leisten die ÖBV einen wesentlichen Beitrag zur gestalterischen Ordnung, zur städtebaulichen Qualität und zur nachhaltigen Entwicklung des Plangebietes.

4.10 Ver- und Entsorgung

4.10.1 Wasserversorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser soll über das bestehende Versorgungsnetz in Bienenbüttel erfolgen.

4.10.2 Stromversorgung

Die Versorgung des Plangebietes mit elektrischer Energie erfolgt über den zuständigen Netzbetreiber. Im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplanes kann, abhängig vom konkreten Erschließungsbedarf, ein bedarfsgerechter Ausbau der bestehenden Leitungsinfrastruktur erforderlich werden.

4.10.3 Abfallbeseitigung

Die Abfallbeseitigung erfolgt über den zuständigen öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger. Mit einer wesentlichen Erhöhung des Abfallaufkommens oder dem Anfall besonderer Abfälle ist im Plangebiet nicht zu rechnen. Anfallende Bau- und Abbruchabfälle sind im Rahmen der einzelnen Bauvorhaben ordnungsgemäß zu entsorgen.

Die Abfallentsorgung erfolgt ausschließlich über die Haupteerschließungsstraße des Plangebietes. Bewohnerinnen und Bewohner der Stichstraßen haben ihre Abfallbehälter und ggf. bereitgestellte Abfallsäcke an den jeweiligen Abfuhrtagen an die Haupteerschließung zu verbringen. Eine Befahrung der Stichstraßen durch Entsorgungsfahrzeuge ist nicht vorgesehen.

4.10.4 Abwasserbeseitigung

Die Abwasserbeseitigung erfolgt durch den Anschluss an das bestehende öffentliche Kanalnetz und die Ableitung zu einer zentralen Kläranlage. Das anfallende Schmutzwasser ist vor der Einleitung in Gewässer entsprechend den gesetzlichen Vorgaben zu behandeln. Für die Ableitung von Niederschlagswasser, insbesondere von Verkehrsflächen, sind die wasserrechtlichen Anforderungen zu beachten; gegebenenfalls ist eine entsprechende Erlaubnis erforderlich.

4.10.5 Oberflächenentwässerung

Im Sinne einer nachhaltigen Regenwasserbewirtschaftung soll das auf den Grundstücken anfallende Niederschlagswasser grundsätzlich vor Ort versickert werden. Dadurch werden der natürliche Wasserhaushalt unterstützt, die Grundwasserneubildung gefördert und die öffentlichen Entwässerungssysteme entlastet. Die Versickerung ist unter Berücksichtigung der örtlichen Bodenverhältnisse, der Grundwasserstände sowie der geltenden technischen Regelwerke zu planen und umzusetzen.

4.10.6 Telekommunikation

Der Anschluss des Plangebietes an leitungsgebundene Telekommunikations-einrichtungen wird im Rahmen der Erschließung sichergestellt. Eine frühzeitige Abstimmung der Erschließungsmaßnahmen mit den zuständigen Leitungsträgern dient der koordinierten Durchführung von Straßen- und Leitungsbauarbeiten.

4.11 Hinweise

Kampfmittel

Sollten bei Erdarbeiten Kampfmittel (Granaten, Panzerfäuste, Minen etc.) gefunden werden, ist umgehend die zuständige Polizeidienststelle, das Ordnungsamt oder der Kampfmittelbeseitigungsdienst direkt zu benachrichtigen.

Denkmalschutz

Sollten bei Bau- und Erdarbeiten im Plangebiet ur- oder frühgeschichtliche Bodenfunde gemacht werden, sind diese gemäß § 14 Abs. 1 NDSchG auch in geringen Mengen meldepflichtig und müssen der zuständigen Kommunalarchäologie und der Unteren Denkmalschutzbehörde 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. Die Unterlassung der Anzeige stellt eine Ordnungswidrigkeit dar und kann mit Bußgeld geahndet werden.

Brand- und Katastrophenschutz

Die Planung der Löschwasserversorgung für den Grundsatz der Planungsgebiete erfolgt nach dem DVGW Arbeitsblatt W 405. Die tatsächliche Löschwasserbevorratung im Grundsatz für das jeweilige Planungsgebiet richtet sich nach der Tabelle „Richtwerte für den Löschwasserbedarf (m³/h)“ des DVGW Arbeitsblattes W 405. Für das Plangebiet wird aufgrund der künftigen Nutzung 800 l/min für eine Löszeit von mind. 2 Stunden zu sichern sein.

Als Entnahmestelle sollen aus brandschutztechnischer Sicht Überflurhydranten eingesetzt werden. Anzahl und Abstand der Überflurhydranten müssen so gewählt werden, dass nach längstens 80 m Entfernung zu einem Objekt ein Überflurhydrant erreicht werden kann.

Die Anforderungen gem. §§ 1 und 2 NBauO, den § 4 DVO-NBauO sowie den dazu erlassenen Vorschriften in den VVTB sind zu beachten.

Boden

Vorhandener Oberboden sollte aufgrund von § 202 BauGB vor Baubeginn abgetragen und einer ordnungsgemäßen Verwertung zugeführt werden. Im Rahmen der Bautätigkeiten sollten einige DIN-Normen aktiv Anwendung finden (v.a. DIN 19639 Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben, DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau -Bodenarbeiten, DIN 19731 Verwertung von Bodenmaterial). Es wird auf den Geobericht 28 „Bodenschutz beim Bauen“ des LBEG als Leitfaden zum Thema Boden hingewiesen. Hinweise und Informationen zu den Baugrundverhältnissen am Standort können u.a. über den NIBIS-Kartenserver (Thema Ingenieurkontrolle) erhalten werden. Geotechnische Baugrunderkundungen/-untersuchungen sowie die Erstellung des geotechnischen Berichts sollten gemäß der DIN EN 1997-1 und -2 in Verbindung mit der DIN 4020 in den jeweils gültigen Fassungen erfolgen.

Baufeldherrichtung / Sicherungsmaßnahmen

Zum Schutz der Fauna darf die gesamte Baufeldherrichtung (Baufeldräumung, Abschieben von Oberboden, Abriss, Gehölzentfernung etc.) aus artenschutzrechtlichen Gründen und zur Vermeidung vom Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG nur in der Zeit von Anfang Oktober bis Ende Februar durchgeführt werden. Falls dieser Zeitraum nicht eingehalten werden sollte, ist durch einen Fachkundigen nachzuweisen, dass auf den betroffenen Flächen/in den betroffenen Gehölzen/Gebäuden keine Brutvorkommen oder Nist- und Schlafplätze vorhanden sind. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und die Gemeinde Bienenbüttel ist hierüber im Vorfeld zu informieren. Sollten die Ergebnisse der vorgenannten Prüfung ergeben, dass Verbote gemäß § 44 BNatSchG berührt werden, ist die Untere Naturschutzbehörde hinzuzuziehen.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen / Sicherungsmaßnahmen

Die einschlägigen Bestimmungen des § 39 BNatSchG und des § 44 BNatSchG sind zu beachten. Die im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung durchgeführten Prüfungen zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbinden nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

5 Umweltbelange

Die Belange des Umweltschutzes werden im Umweltbericht behandelt. Der Umweltbericht wird als eigenständiges Dokument geführt, ist jedoch gemäß den gesetzlichen Vorgaben formaler Bestandteil der Begründung zum Bebauungsplan.

5.1 Klimaschutz

Die Bauleitplanung trägt gemäß § 1 Abs. 5 BauGB dazu bei, den Klimaschutz sowie die Anpassung an den Klimawandel zu fördern. Nach § 1a Abs. 5 BauGB sind die Belange des Klimaschutzes sowohl durch Maßnahmen zur Minderung von Treibhausgasemissionen als auch durch Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels in der Planung zu berücksichtigen.

Der vorliegende Bebauungsplan verfolgt das Ziel einer flächensparenden, umweltbewussten und klimaschonenden städtebaulichen Entwicklung. Ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz wird durch die Konzentration auf die Entwicklung innerhalb bestehender Siedlungsstrukturen geleistet. Durch die Nutzung bereits erschlossener oder vorgeprägter Flächen wird die Inanspruchnahme bislang unbebauter Freiflächen reduziert und damit der Verlust von Bodenfunktionen sowie offenen Landschaftsräumen minimiert.

Die Anbindung an vorhandene Siedlungsbereiche ermöglicht eine effiziente Nutzung bestehender Infrastrukturen und vermeidet zusätzlichen Erschließungsaufwand. Dadurch können Ressourcen geschont und zusätzliche Umweltbelastungen, die mit neuen Erschließungsmaßnahmen verbunden wären, begrenzt werden. Gleichzeitig bleiben vorhandene landschaftliche Strukturen und Grünflächen weitestgehend erhalten.

Darüber hinaus unterstützt die Schaffung von Wohnraum innerhalb des bestehenden Siedlungsgefüges kurze Wege im Alltag. Dies kann zu einer Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs beitragen und fördert klimafreundliche Mobilitätsformen wie den Fuß- und Radverkehr sowie die Nutzung des öffentlichen Personennahverkehrs. Insgesamt leistet der Bebauungsplan damit einen Beitrag zu einer nachhaltigen und klimabewussten Entwicklung des Plangebietes.

5.2 Artenschutzrechtliche Belange

Eine Betroffenheit artenschutzrechtlich relevanter Tierarten ist nach derzeitigem Kenntnisstand nicht zu erwarten, da ein Vorkommen entsprechender Arten im Plangebiet ausgeschlossen werden kann. Sollten entgegen dieser Annahme Gehölzrodungen an den im Randbereich außerhalb des Plangebietes

vorhandenen Gehölzstrukturen erforderlich werden, ist vor Durchführung der Maßnahmen eine erneute artenschutzrechtliche Bewertung vorzunehmen.

Grundsätzlich ist bei Gehölzrodungen Folgendes zu beachten:

Eine Tötung oder Störung von Brutvögeln kann vermieden werden, indem Fällarbeiten und die Beseitigung von Gehölzstrukturen ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit erfolgen. Gemäß § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist es in der Zeit vom 1. März bis 30. September unzulässig, Bäume außerhalb des Waldes, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche sowie sonstige Gehölze abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen. Daraus ergibt sich, dass zulässige Fäll- und Rodungsarbeiten auf den Zeitraum von Oktober bis Februar beschränkt sind und somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit liegen.

Die vollständige artenschutzrechtliche Betrachtung sowie die detaillierte Bewertung möglicher Betroffenheiten sind dem Umweltbericht zum Bebauungsplan zu entnehmen.

6 Auswirkungen der Planung

6.1 Verkehrserschließung

Die verkehrliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „Im Mittelfelde“, die an die Edendorfer Straße anknüpft. Aufgrund des geringen Umfangs der geplanten Entwicklung sind keine wesentlichen Änderungen der Verkehrsbelastung für die umliegende Wohnbevölkerung zu erwarten.

6.2 Flächenbilanz

Das Planungsgebiet ist ca. 2,3 ha groß und umfasst die folgenden Nutzungen:

- Ca. 2,05 ha Allgemeines Wohngebiet
- Ca. 0,15 ha Verkehrsflächen
- Ca. 0,05 ha Versorgungsfläche (RRB)
- Ca. 0,07 ha Grünfläche

6.3 Belange der archäologischen Denkmalpflege / Denkmalpflege

Im Planungsgebiet können Bodendenkmälern nicht ausgeschlossen werden. Hierfür ist ein entsprechender Hinweis in den Bebauungsplan mit aufgenommen worden.

7 Rechtliche Grundlagen

Baugesetzbuch (BauGB): in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 22. Dezember 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 348)

Baunutzungsverordnung (BauNVO): Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke, in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), die zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 3. Juli 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176) geändert worden ist.

Planzeichenverordnung (PlanzV 90): in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. Dezember 1990, (BGBl. 1991 I S. 58), die zuletzt durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. August 2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189) geändert worden ist.

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG): vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 48 des Gesetzes vom 23. Oktober 2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323).

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (WHG) vom 1. März 1960, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 22. Dezember 2023 (BGBl. 2023 I Nr. 409).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – BImSchG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274; 2021 I S. 123), zuletzt geändert durch Art. 1 G zur Umsetzung von Vorgaben der RL (EU) 2023/2413 für Zulassungsverfahren nach dem BImSchG und dem WHG sowie für Planverfahren nach dem BauGB und dem ROG, zur Änd. des WaStrG und zur Änd. des WindBG vom 12.8.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.

Raumordnungsgesetz (ROG): vom 22. Dezember 2008 (BGBl. I S. 2986) zuletzt geändert durch Art. 7 G zur Umsetzung von Vorgaben der RL (EU) 2023/2413 für Zulassungsverfahren nach dem BImSchG und dem WHG sowie für Planverfahren nach dem BauGB und dem ROG, zur Änd. des WaStrG und zur Änd. des WindBG vom 12.8.2025 (BGBl. 2025 I Nr. 189).

Verordnung über die Raumordnung im Bund für einen länderübergreifenden Hochwasserschutz (BRPHV): vom 19. August 2021 (BGBl. I S. 3712).

Niedersächsische Bauordnung (NBauO): vom 03. April 2021, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. Juni 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 52).

Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP) 2022: in der Fassung vom 26. September 2017 (Nds. GVBl. S. 378), geändert durch Verordnung vom 07. September 2022 (Nds. GVBl. S. 521)

Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Uelzen 2019.

Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG): vom 17. Dezember 2010, zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 3)

Niedersächsisches Naturschutzgesetz (NNatSchG): vom 19. Februar 2010, geändert durch Gesetz vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5).

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG): vom 19. Februar 2010, geändert durch Gesetz vom 29. Januar 2025 (Nds. GVBl. 2025 Nr. 5).

Niedersächsisches Denkmalschutzgesetz (NDSchG): vom 30. Mai 1978, zuletzt geändert durch Artikel 3 Klimaschutz-VerbesserungsG vom 12. Dezember 2023 (Nds. GVBl. S. 289)

Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG): vom 21. März 2002 (Nds. GVBl. S. 112 - VORIS 79100 -), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 17. Mai 2022 (Nds. GVBl. S. 315).

Niedersächsisches Straßengesetz (NStrG): vom 24. September 1980 (Nds. GVBl. S. 359) (1), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 29. Juni 2022 (Nds. GVBl. S. 420).

Verfahrensvermerke

Die vorstehende Begründung gehört zum Inhalt des Bebauungsplanes „Im Mittelfelde“, der sich aus der Planzeichnung nebst den textlichen Festsetzungen und der Begründung zusammensetzt.

Der Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ und die Begründung dazu wurden von der Sweco GmbH ausgearbeitet.

Hannover, den __.__.____

(i.V. A. Derksen)

Die Begründung des Bebauungsplanes „Im Mittelfelde“ hat gem. § 3 Abs. 2 BauGB vom ... bis einschließlich ... öffentlich ausgelegen.

Der Rat der Gemeinde Bienenbüttel hat nach Prüfung der Stellungnahmen gemäß § 3 Abs. 2 BauGB den Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ in seiner Sitzung am __.__.____ gemäß § 10 Abs. 1 BauGB als Satzung beschlossen. Die Begründung wurde gebilligt.

Bienenbüttel, den __.__.____

(Der Gemeindedirektor)

(Der Bürgermeister)

Umweltbericht zum Bebauungsplan „Im Mittelfelde“

Teil II
Umweltbericht

Gemeinde Bienenbüttel
OT Edendorf

Begründung

Stand: 27.05.2026

Projekt: BP „Im 1Mittelfelde“
Projektnummer: 71006912
Auftraggeber: Gemeinde Bienenbüttel
Datum: 20.05.2026
Autor i.V. Sandra Moormann
Document Reference: 260514_UWB_BP_Im_Mittelfelde.docx

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	5
2.	Kurzdarstellung Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes	6
3.	Nullvariante/Alternativenprüfung	8
4.	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	9
5.	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.....	15
5.1	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes	15
5.1.1	Pflanzen/Biotope	15
5.1.2	Tiere	16
5.1.3	Fläche und Boden	17
5.1.4	Wasser	17
5.1.5	Klima/Luft.....	18
5.1.6	Landschaftsbild	19
5.1.7	Kultur- und sonstige Sachgüter	19
5.1.8	Wechselwirkungen	20
5.1.9	Schutzgebiete.....	20
5.2	Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung	20
5.2.1	Rechtliche Grundlagen	20
5.2.2	Mögliche Ausnahmen und Befreiungen	21
5.2.3	Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG	22
5.2.4	Fazit.....	27
5.3	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	27
6.	Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung	29
6.1	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt	30
6.1.1	Pflanzen/Biotope	30
6.1.2	Fauna / Artenschutz	30
6.2	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	30
6.3	Auswirkungen auf Wasser.....	31
6.4	Auswirkungen auf Klima und Luft.....	31
6.5	Auswirkungen auf die Landschaft	32
6.6	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	32
6.7	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern.....	32
6.8	Auswirkungen auf Schutzgebiete	33
7.	Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen innerhalb des Plangebietes	34

8.	Ermittlung des Umfanges des unvermeidlichen Eingriffes und der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	35
9.	Quellen	39

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Luftbild mit Geltungsbereich – unmaßstäbliche Darstellung (Kartengrundlage Umweltkarten Niedersachsen)	7
--	---

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	9
Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet erfasste Biotoptypen	16
Tabelle 3: Bestand im Geltungsbereich	35
Tabelle 4: Planung im Geltungsbereich	36

1. Einleitung

Gemäß § 2 [4] BauGB sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen die Belange des Umweltschutzes, insbesondere die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen, im Rahmen einer Umweltprüfung zu ermitteln und in einem Umweltbericht zu beschreiben und zu bewerten. Hierbei sind vor allem die in § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB aufgeführten Belange zu berücksichtigen und die in § 1 a BauGB genannten Vorschriften anzuwenden. Die Ergebnisse der Umweltprüfung sind im Aufstellungsverfahren des Bauleitplanes in die Abwägung einzustellen. Der Umweltbericht bildet gemäß § 2 a BauGB einen gesonderten Teil der Begründung. Die nachfolgende Gliederung des Umweltberichtes orientiert sich an der Anlage 1 des BauGB. Im Anhang ist eine tabellarische Übersicht, über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen dargelegt. Vertiefende Angaben sind den folgenden Kapiteln zu entnehmen.

2. Kurzdarstellung Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes

Die Gemeinde Bienenbüttel verfolgt das Ziel, den Bedarf an Wohnbauflächen innerhalb ihres Gemeindegebiets zu decken. Mit dem Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ im Ort Edendorf soll der Nachfrage nach Bauland gerecht werden.

Im Sinne einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung wird dabei eine siedlungsnah Fläche arrondiert, die das Siedlungsgefüge von Edendorf nach Süden ergänzt. Derzeit wird die Fläche landwirtschaftlich genutzt. Durch die geplante Erschließung über die gleichnamige Straße „Im Mittelfelde“ wird das Plangebiet an das Straßennetz angeschlossen.

Mit dem Bebauungsplan werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines wohnbaulich geprägten Gebietes geschaffen. Ziel der Planung ist es, die bestehende Ortslage von Edendorf maßvoll und geordnet zu ergänzen sowie ein bedarfsgerechtes Angebot an Wohnbauflächen bereitzustellen. Dabei soll eine städtebauliche Struktur entstehen, die sich hinsichtlich Maßstabs, Dichte und Nutzungsart in das vorhandene Siedlungsgefüge einfügt.

Die städtebauliche Zielsetzung umfasst insbesondere die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes mit unterschiedlichen Wohnformen, um eine sozial und strukturell durchmischte Bewohnerschaft zu ermöglichen. Der Schwerpunkt liegt auf Einzel- und Doppelhäusern, ergänzt durch einen Teilbereich für Mehrfamilienhäuser, um auch flächensparende Wohnformen zuzulassen.

Gleichzeitig verfolgt der Bebauungsplan das Ziel, eine qualitätsvolle Wohnumgebung zu schaffen, die durch eine klare Erschließungsstruktur, verkehrsberuhigte Wohnstraßen sowie durch grünordnerische Maßnahmen geprägt ist. Die Einbindung des Plangebietes in den landschaftlichen und städtebaulichen Kontext, insbesondere durch randliche Eingrünungen, trägt zur gestalterischen und funktionalen Integration in die bestehende Ortsstruktur bei.

Zum Zeitpunkt der Planaufstellung sind die Flächen im Geltungsbereich unbebaut und werden landwirtschaftlich genutzt. Im Norden schließt unmittelbar eine Wohnbebauung an.

Durch die Straße „Im Mittelfelde“ wird das Gebiet erschlossen. Weiter nördlich knüpft diese an die Edendorfer Straße an, wodurch lediglich Anwohnende und landwirtschaftlicher Verkehr diesen Erschließungsweg nutzen.

Folglich wird durch die vorliegende Planung der Siedlungsbereich von Edendorf nach Süden erweitert und knüpft an die bestehende Infrastruktur an.

Gem. § 8 (2) des BauGB, sind Bebauungspläne aus dem Flächennutzungsplan zu entwickeln. Für die Gemeinde Bienenbüttel liegt ein rechtswirksamer

Flächennutzungsplan vor. In diesem ist das Plangebiet des Bebauungsplanes „Im Mittelfelde“ derzeit als Fläche für die Landwirtschaft dargestellt. Die geplante Entwicklung eines Wohngebietes ist somit aus den Darstellungen des rechtsgültigen Flächennutzungsplanes derzeit nicht entwickelt.

Zur planungsrechtlichen Sicherung der angestrebten städtebaulichen Entwicklung ist daher eine Änderung des Flächennutzungsplanes erforderlich. Diese erfolgt im Parallelverfahren gemäß § 8 Abs. 3 BauGB. Im Zuge der Flächennutzungsplanänderung soll die bislang als landwirtschaftliche Fläche dargestellte Fläche künftig als Wohnbaufläche dargestellt werden, um die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes im Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ vorzubereiten.

Der Planbereich liegt im Ort Edendorf der Gemeinde Bienenbüttel und umfasst eine Fläche von etwa 2,3 ha. Er befindet sich im nördlichen Teil des Flurstücks 26 der Flur 10 der Gemarkung Edendorf.

Das Plangebiet wird derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzt und wird auch zukünftig im Süden an die verbleibende landwirtschaftliche Fläche angrenzen. Im Norden und Westen grenzt es an Siedlungsgebiete. Im Westen sind diese durch weitläufige Hofstellen und im Norden durch verdichtete Wohnbebauung geprägt. Die östliche Grenze bildet die Straße „Im Mittelfelde“, die die Erschließung ermöglicht.



Abb. 1: Luftbild mit Geltungsbereich – unmaßstäbliche Darstellung (Kartengrundlage Umweltkarten Niedersachsen)

3. Nullvariante/Alternativenprüfung

Gemäß § 1 Abs. 7 BauGB erfordert das Abwägungsgebot eine sorgfältige Prüfung aller relevanten Alternativen zur vorliegenden Planung, um eine fundierte Entscheidung zu treffen.

Auf der einen Seite führt die geplante Umwandlung der Fläche zu einem Verlust landwirtschaftlich genutzter Fläche, wodurch eine naturnahe Fläche für die Siedlungsentwicklung genutzt wird. Dies stellt einen bedeutenden Eingriff in den Naturraum dar, der in der Abwägung berücksichtigt werden muss.

Auf der anderen Seite sieht das Siedlungsentwicklungskonzept der Gemeinde Bienenbüttel vor, konstant weitere Wohnbebauung zu ermöglichen, um die Bevölkerungszahl zu halten. Dies ist notwendig, um den demografischen Herausforderungen und den Bedürfnissen der Bevölkerung gerecht zu werden.

Für eine im Einklang mit allen Schutzgütern stehende Entwicklung wurden im Siedlungsentwicklungskonzept der Gemeinde Bienenbüttel Entwicklungsflächen definiert, auf denen die Siedlungsentwicklung priorisiert forciert werden soll. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans "Im Mittelfelde" ist eine dieser Flächen und knüpft an das bestehende Siedlungsgefüge an, wodurch die vorhandene Infrastruktur effizient genutzt wird.

Nach sorgfältiger Abwägung aller Alternativen und Berücksichtigung der verschiedenen Belange kommt die Fläche der vorliegenden Planung am besten in Betracht. Der Geltungsbereich des Bebauungsplans schließt unmittelbar an den bestehenden Siedlungskörper von Edendorf an und ermöglicht somit eine behutsame Erweiterung des Siedlungsgefüges. Da in Edendorf keine alternativen Entwicklungsflächen im Innenbereich vorhanden sind, die den Bedarf an Wohnraum in diesem Maße decken könnten, ist die Arrondierung dieser Fläche notwendig. Diese Planung ermöglicht eine nachhaltige Siedlungsentwicklung, sichert die Bevölkerungszahl und nutzt die vorhandene Infrastruktur optimal, während sie die definierten Entwicklungsflächen respektiert.

4. Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die wesentlichen in einschlägigen fachbezogenen Fachgesetzen und Fachplänen festgesetzten Ziele des Umweltschutzes, soweit diese für den Bebauungsplan von Bedeutung sind und ihre Berücksichtigung bei der Änderung benannt.

Tabelle 1: Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung bei der Aufstellung
Baugesetzbuch (BauGB)	
Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, ... eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, (§ 1 (5) BauGB)	Mit dem Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ wird eine geordnete, siedlungsnahе Wohnbauentwicklung ermöglicht. Die Planung schließt an den bestehenden Siedlungsbereich an und nutzt vorhandene Infrastruktur, wodurch eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung unterstützt wird. Umweltbelange werden durch eine flächensparende Ausgestaltung sowie durch grünordnerische Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebietes berücksichtigt. Die Eingriffe in Natur und Landschaft werden dadurch minimiert und das Orts- und Landschaftsbild angemessen eingebunden. Insgesamt werden die sozialen Anforderungen an die Wohnraumversorgung mit den Belangen des Umwelt- und Ressourcenschutzes in Einklang gebracht.
Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des	Es befinden sich keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete im Plangebiet und auch nicht im näheren Umfeld.

Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) BauGB]	
Mit Grund und Boden soll sparsam und schonend umgegangen werden; dabei sind zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen die Möglichkeiten der Entwicklung der Gemeinde insbesondere durch Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen. [§ 1a Abs. 2 Satz 1 BauGB] (Bodenschutzklausel)	Mit dem Bebauungsplan „Im Mittelfelde“ wird dem Grundsatz des sparsamen und schonenden Umgangs mit Grund und Boden Rechnung getragen. Die Entwicklung erfolgt als siedlungsnaher Erweiterung im Anschluss an bestehende Wohnbebauung und nutzt damit vorhandene Infrastrukturen. Die bauliche Inanspruchnahme der bislang unbebauten Fläche wird durch eine flächensparende Planung sowie durch die Begrenzung der zulässigen Versiegelung auf das notwendige Maß reduziert. Umfang und Art der baulichen Nutzung sind so festgesetzt, dass Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen minimiert werden.
Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)	Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes wird eine bislang ackerbaulich genutzte Fläche teilweise in Anspruch genommen. Die Umnutzung erfolgt jedoch nur im erforderlichen Umfang. Nicht überplante Teilbereiche bleiben weiterhin landwirtschaftlich nutzbar. Damit wird der Eingriff in landwirtschaftlich genutzte Flächen auf das notwendige Maß begrenzt und den Anforderungen des § 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB Rechnung getragen.
Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden. [§ 1 a Abs. 5 BauGB]	Den Erfordernissen des Klimaschutzes wird durch eine flächensparende Planung sowie durch die Begrenzung der baulichen Inanspruchnahme auf das erforderliche Maß Rechnung getragen. Die vorgesehenen grünordnerischen Maßnahmen, insbesondere die Eingrünung des Plangebietes, leisten einen Beitrag zur Verbesserung des lokalen Mikroklimas, zur Förderung der Kaltluftentstehung sowie zur

	Anpassung an klimatische Veränderungen.
Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)	
Natur und Landschaft sind aufgrund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]	Durch die Planung sind erhebliche Beeinträchtigungen durch den Verlust von Bodenfunktionen, die entsprechend der Eingriffsregelung vermieden, minimiert und ausgeglichen werden müssen. Die Eingrünung der Bereiche im Randbereich des B-Plangebietes mit entsprechend hochwertigen Grünstrukturen
<i>Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht</i>	Schutzgebiete oder geschützte Objekte sind innerhalb des Plangebietes und in der näheren Umgebung nicht festzustellen.
<i>Landesweite Naturschutzprogramme</i>	Das Plangebiet befindet sich weder in einem Gebiet mit einem Moorschutzprogramm noch in einem Bereich des Aktionsprogrammes Niedersächsische Gewässerlandschaften.
<i>Ziele des speziellen Artenschutzes</i>	Der Ackerstandort bietet potenzielle Habitate für Offenlandbrüter oder auch andere artenschutzrechtlich relevante Arten. Auf der Grundlage der Bestandsaufnahme sowie der Auswertung von verfügbaren faunistischen Informationen werden im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung das Vorkommen nach Anhang IV der

	FFH-Richtlinie streng geschützter Arten und von Brutvogelarten und das mögliche Eintreten der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 BNatSchG bei Umsetzung der Planung eingeschätzt.
Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)	
Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]	Von dem geplanten Vorhaben selbst sind keine erheblichen Emissionen zu erwarten. Die vorgesehene Nutzung führt weder zu relevanten Lärm-, Luftschadstoff- noch Geruchsemissionen. Immissionen auf das Plangebiet sind hingegen durch den Betrieb der benachbarten Kartoffelhalle bekannt, insbesondere in Form von Geräuscheinwirkungen. Zur Minderung dieser Immissionen sind technische Maßnahmen vorgesehen, unter anderem der Einbau von Schalldämpfern, wodurch die zu erwartenden Lärmeinwirkungen reduziert werden sollen.
Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)	
Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen; Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen, Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers) sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden. Ebenso ist dem [vgl. § 1 und § 2 Abs. 2 BBodSchG].	Mit der Planung werden bislang unversiegelte Böden in Anspruch genommen. In den überbaubaren Bereichen kommt es infolge der baulichen Nutzung zu einer Beeinträchtigung der natürlichen Bodenfunktionen, insbesondere der Funktion als Lebensraum, Bestandteil des Naturhaushaltes sowie als Filter-, Puffer- und Ausgleichsmedium. Die Inanspruchnahme des Bodens wird dabei auf das erforderliche Maß begrenzt. Gleichwohl sind in den Bereichen der Überbauung erhebliche Beeinträchtigungen der

Mit Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen [vgl. § 1a BBodSchG]	Bodenfunktionen nicht vollständig vermeidbar. Diese werden im Rahmen der Eingriffsregelung berücksichtigt; erforderliche Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen werden im weiteren Verfahren festgelegt.
<i>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)</i>	
Die Gewässer (oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser) sollen durch eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung als Bestandteile des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut geschützt werden. [vgl. § 1 WHG]	Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer festzustellen.
<i>Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)</i>	Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) des Landkreises Uelzen (2019) konkretisiert die Ziele und Grundsätze des Landes-Raumordnungsprogramms auf regionaler Ebene. In der zeichnerischen Darstellung des RROP ist das Plangebiet als Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft aufgrund besonderer Funktionen ausgewiesen . Damit steht die Planung grundsätzlich im Spannungsfeld zu dem raumordnerischen Grundsatz des Erhalts leistungsfähiger und raumbedeutsamer landwirtschaftlicher Nutzungen. Gleichwohl ist zu berücksichtigen, dass das Plangebiet unmittelbar an den bestehenden Siedlungsbereich des Ortsteils Edendorf angrenzt und über die Straße „Im Mittelfelde“ bereits erschlossen ist. Die Planung stellt eine Arrondierung des Siedlungskörpers dar und nutzt die Lagegunst zur Bündelung von Siedlungsentwicklung und Infrastruktur .

	Weiterhin ist festzustellen, dass die Vorbehaltsgebiete für die Landwirtschaft im RROP großräumig ausgewiesen sind und sich das Plangebiet in einer randlichen Lage befindet. Vor diesem Hintergrund ist davon auszugehen, dass die Überplanung keine wesentliche Beeinträchtigung der landwirtschaftlichen Nutzungsmöglichkeiten und der landwirtschaftlichen Produktivität im Gemeindegebiet zur Folge hat.
--	--

5. Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustands und Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

In diesem Kapitel erfolgt für die einzelnen Umweltschutzgüter eine Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes (**Bestandsbewertung**). Daran anschließend wird die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung zusammenfassend eingeschätzt.

Grundlage für die Bewertung der Schutzgüter und die Eingriffsbilanzierung sind die folgenden Quellen:

- NLÖ (Hrsg.) 1994: Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/94
- BREUER, W. (2006): Aktualisierung "Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2006
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung

oder die in den einzelnen Kapiteln angegebene Bewertungsgrundlage bzw. Quelle.

5.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

5.1.1 Pflanzen/Biotope

Für das Plangebiet wurde im Februar 2025 eine Biotoptypenkartierung anhand des „Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen“ (Drachenfels, 2021) durchgeführt.

Die Bewertung der Biotoptypen erfolgt gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAG (2013).

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet erfasste Biotoptypen

Biotoptyp nach DRACHENFELS (2021)		Schutzstatus nach BNatSchG § 30 und NAGBNatSchG § 24	Wertfaktor (NIEDERS. STÄDTETAG 2013)
Stauden- und Ruderalflur			
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	--	3
Acker- und Gartenbaubiotope			
AT	Basenreicher Lehm-/Tonacker	--	1

5 = sehr hohe Bedeutung, 4 = hohe Bedeutung, 3 = mittlere Bedeutung, 2 = geringe Bedeutung, 1 = sehr geringe Bedeutung,
0 = weitgehend ohne Bedeutung

Innerhalb des Plangebietes sind keine gesetzlich geschützten Biotope vorgefunden worden. Des Weiteren ist im Plangebiet kein Lebensraumtyp gemäß FFH-Richtlinie vertreten.

Auch Pflanzenarten gemäß der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) konnten hier nicht festgestellt werden. Des Weiteren konnten auch keine Pflanzenarten des Anhangs II, IV oder V der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.

5.1.2 Tiere

Es erfolgte eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung insbesondere für die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (Anhang IV-Arten FFH-RL, europäische Vogelarten), die mögliche Beeinträchtigungen auf die potentiell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten aufzeigt und bewertet.

Tier- und Pflanzenarten, die weder europarechtlich geschützt sind und nicht zu den Verantwortungsarten zählen, die aber landesweit und/oder regional als gefährdete/seltene Arten oder als naturraumtypische bzw. charakteristische Arten eingestuft werden, sind im Rahmen der Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Insbesondere der potenziell vorkommende Bestand von Arten, die einen Gefährdungsstatus in Niedersachsen aufweisen, kann durch vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Störungen weiter dezimiert bzw. kann der Erhaltungszustand weiter verschlechtert werden. Diese Arten sind vorwiegend in ökologisch hochwertigen oder seltenen Biotopkomplexen bzw. in artenreichen Saumgesellschaften angesiedelt. Da es sich dem Plangebiet lediglich um einen Ackerstandort handelt, sind hier derartige Arten nicht zu erwarten. Beim Teilbereich D „Gemeinbedarfsfläche Feuerwehr“ jedoch sind

hochwertige Biotop-Komplexe sowie Saumgesellschaften in einer guten Ausprägung vorhanden, so dass hier davon auszugehen ist, dass ein potentielles Vorkommen von Arten dieser kleinen Gruppe mit Gefährdungsstatus, die weder europarechtlich geschützt sind noch zu den Verantwortungsarten zählen, hier zu erwarten ist. Allerdings ist durch das Vorhaben keine Veränderung der Fläche vorgesehen, so dass erhebliche Beeinträchtigungen auf diese Arten ausgeschlossen werden können. Auch die naturraumtypischen bzw. charakteristischen Arten werden durch das Vorhaben nicht in erheblicher Weise beeinträchtigt.

5.1.3 Fläche und Boden

Innerhalb des Plangebietes ist Mittlere Pseudogley-Braunerde verbreitet. Gemäß NIBIS (2025) weist der Bereich keine besonderen Standorteigenschaften und zählt daher auch nicht zu den schutzwürdigen Böden.

Zudem wird der Boden im Plangebiet stark landwirtschaftlich genutzt, so dass hier von einer allgemeinen Bedeutung (Wertstufe 2) für das Schutzgut Boden gemäß BREUER (2006) auszugehen ist.

Auch gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) ist hier kein besonderer Schutzbedarf des Schutzgutes Boden festzustellen.

Der Boden wird in dem Bereich durch die landwirtschaftliche Nutzung stark beansprucht. Der mittlere Versiegelungsgrad in Bienenbüttel liegt im Jahr 2021 bei 3,97 % und dabei im unteren Segment der Nettoversiegelung- (NIBIS 2025).

5.1.4 Wasser

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer festzustellen.

Grundwasser

Für eine Darstellung des Schutzgutes "Grundwasser" ist die Höhe der Grundwasserneubildungsrate ein wesentliches Kriterium. Sie ist unter anderem abhängig von der Bodenart, der Vegetation und dem Grundwasserflurabstand. Als weiterer Aspekt ist die Empfindlichkeit gegenüber Verunreinigung zu betrachten. Die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet liegt bei 100-150 mm/Jahr und ist somit als gering einzustufen (NIBIS 2025).

Es besteht eine geringe Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine, das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Plangebiet als hoch einzustufen, so dass hier eine als mittel bis hoch bewertete Filterfunktion gegenüber Schadstoffeinträgen zu verzeichnen ist (NIBIS 2025). Die Empfindlichkeit gegenüber Grundwasserverschmutzung wird deshalb als gering eingestuft.

Nach Auswertung der Daten ist bezüglich des Schutzgutes Wasser - Grundwasser innerhalb des Plangebietes allerdings kein besonderer Schutzbedarf gemäß den Kriterien des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAGS (2013) festzustellen.

Darüber hinaus ist der Vorhabensbereich durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung stark anthropogen überformt, so dass davon ausgegangen wird, dass durch Drainagen und weitere Eingriffe in den Naturhaushalt die natürliche Grundwasserneubildungsrate sowie auch das Schutzpotential der oberflächennahen Gesteine stark negativ verändert bzw. beeinflusst wurde.

5.1.5 Klima/Luft

Die mittlere Niederschlagsrate im Plangebiet liegt im Jahr bei 681 mm und ist dabei im Mittel des Jahresdurchschnittes. Die Durchschnittstemperatur liegt bei 9,6°C pro Jahr und ist ebenfalls als mittel einzustufen.

Makroklima

Die lufthygienischen Verhältnisse im Vorhabensgebiet werden von den Emittenten der näheren Umgebung bestimmt. Als Hauptemittent im Nahbereich des Vorhabens ist die K1 zu verzeichnen. Hierbei handelt es sich allerdings nicht um eine stark befahrene Straße. Daher ist im Hinblick der vorhandenen Emittenten zunächst von einer relativ guten lufthygienischen Situation im Vorhabensgebiet auszugehen.

Mikro-/Mesoklima

Mikroklimatisch sind vor allem Vegetationsbedeckung, Versiegelungsgrad und Bodennutzung von Bedeutung. Die Ackerfläche im Vorhabensgebiet stellt aufgrund ihrer geringen Vegetationsbedeckung ein gutes Kaltluftentstehungsgebiet dar, da sich die Bodenoberfläche schnell erhitzen bzw. abkühlen kann. Weiterhin sind die Bäume entlang der K 1 sowie die Gehölzstrukturen am Siedlungsrand von Edendorf als Frischluftproduzenten zu bezeichnen.

Aufgrund der bestehenden Neigung des Geländes innerhalb des Vorhabensgebietes strömt die hier gebildete Kalt- und Frischluft in Richtung der östlich liegenden Wohnbebauung der Ortschaft Edendorf und sorgt dort für Temperaturabsenkung, erhöht die Luftfeuchtigkeit und filtert Luftverunreinigungen aus.

Entscheidend für die geländeklimatische Situation sind vor allem die Oberflächen- und die Nutzungsformen bzw. der Vegetationsstand. Die Kalt- und Frischluftproduktion in Zusammenhang mit der klimaökologischen Ausgleichsfunktion ist dabei von besonderer Bedeutung.

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Uelzen (Landkreis Uelzen 2012) ist das Plangebiet als Kaltluftentstehungsgebiet deklariert. Das Kaltluftentstehungsgebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur Siedlung und erfüllt damit eine lufthygienischen Ausgleichsfunktion.

Nach Auswertung der vorliegenden Daten ist hier von einem besonderen Schutzbedarf nach den Kriterien des Niedersächsischen Städtetag (2013) auszugehen.

5.1.6 Landschaftsbild

Das Plangebiet ist vorwiegend geprägt durch eine ausgeräumte Agrarlandschaft. Durch das offene Gelände und dem abfallenden Relief wird ein relativ weiter Blick vom Plangebiet in Richtung Süden ermöglicht.

Das Plangebiet ist Teil einer relativ wenig strukturierten Landschaft mit geringem Anteil an prägenden Gehölzelementen und Biotopstrukturen. Die naturraumtypische Vielfalt, Eigenart und Schönheit ist durch störende Elemente wie vorhandene Straßen, Wege und größere ausgeräumte Ackerschläge vermindert und überformt und kaum erkennbar. Die wenigen landschaftsbildprägenden Elemente stellen vor allem die Gehölzstrukturen am Siedlungsrand von Edendorf dar. Laut Landschaftsrahmenplan des Landkreises Uelzen (LANDKREIS UELZEN 2012) ist der Bereich von geringer Bedeutung bezüglich der Biotopausstattung, so dass auch eine geringe Bedeutung bezüglich der Landschaftsbildfunktion besteht.

Das Plangebiet weist aufgrund der bestehenden Gegebenheiten eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf. Die Überprägung der menschlichen Nutzung ist deutlich festzustellen. Allerdings sind natürlich wirkende Elemente wie die Gehölzstrukturen des Siedlungsrandes und landschaftsbildprägende Oberflächenformen gegeben, die dem Landschaftsbild in gewisser Weise eine naturraumtypische Vielfalt und Eigenart verleihen.

In der Gesamtbetrachtung ist das Schutzgut Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) allerdings keinem besonderen Schutzbedarf zuzuordnen.

5.1.7 Kultur- und sonstige Sachgüter

Kultur- und sonstige Sachgüter umfassen Zeugnisse menschlichen Handelns von ideeller, geistiger und materieller Natur, die für die Geschichte des Menschen bedeutsam sind oder waren. Sie werden in verschiedene Gruppen unterteilt u.a.

- Baudenkmäler und schutzwürdige Bauwerke
- Stätten historischer Landnutzungsformen
- Archäologische Fundstellen

Kultur- und sonstige Sachgüter sind in dem Plangebiet nicht bekannt (NIBIS 2025)

5.1.8 Wechselwirkungen

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. Die Umweltschutzgüter Boden und Wasser sowie die Nutzungsintensität einer Fläche prägen den Lebensraum für Pflanzen und Tiere, das Landschaftsbild und die örtlichen Standortverhältnisse. Eine Einzelbeschreibung der Umweltschutzgüter ist nicht zielführend. Die Wechselwirkungen wurden im Kapitel 5.1 „Beschreibung des derzeitigen Umweltzustands“ berücksichtigt.

5.1.9 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete oder geschützte Teile von Natur und Landschaft festzustellen. Auch die unmittelbar angrenzenden Bereiche weisen keine Schutzgebiete und auch keine geschützten Teile von Natur und Landschaft auf (MU 2025). Das Plangebiet liegt nicht in einem Natura 2000 Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete).

5.2 Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung

5.2.1 Rechtliche Grundlagen

Die artenschutzrechtlichen Bestimmungen ergeben sich zum einen aus dem Bundesnaturschutzgesetz (Kapitel 5 BNatSchG) sowie zum anderen direkt aus den europäischen Richtlinien 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) und 79/409/EWG (Vogelschutzrichtlinie). In den Regelungen des BNatSchG wird zwischen den „besonders“ und den „streng“ geschützten Arten unterschieden. Die unterschiedlichen Schutzkategorien des Artenschutzes basieren auf nationalem und internationalem Recht. Sie werden gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 13 und 14 BNatSchG wie folgt definiert:

§ 7 Nr. 13 – besonders geschützte Arten

- a) Arten der Anhänge A und B der EG – Artenschutzverordnung (EG-VO)
- b) Arten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie (VSch-RL)
- c) Arten der Anlage 1, die in Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz gekennzeichnet sind

§ 7 Nr. 14 – streng geschützte Arten

- a) Arten des Anhangs A der EG – Artenschutzverordnung (EG-VO)
- b) Arten des Anhangs IV der FFH-RL

- c) Arten der Anlage 1, die in Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) mit einem Kreuz gekennzeichnet sind.

Europarechtlich ist der Artenschutz in den Artikeln 12, 13 und 16 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen vom 21.05.1992 - FFH-RL - sowie in den Artikeln 5, 7 und 9 der Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten vom 30. November 2009 - Vogelschutz-Richtlinie VSch-RL - festgelegt. Im nationalen deutschen Naturschutzrecht ist der Artenschutz in den Bestimmungen der §§ 44 und 45 BNatSchG umgesetzt. Die Länder können keine abweichenden Regelungen zum Artenschutz treffen.

Daher stehen die europarechtlich geschützten Arten im Fokus von artenschutzrechtlichen Betrachtungen. Dazu gehören folgende Arten:

- Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie
- Heimische europäische Vogelarten

5.2.2 Mögliche Ausnahmen und Befreiungen

Die Möglichkeit von Ausnahmen bzw. Befreiungen kann erst in Verbindung mit der artenschutzrechtlichen Prüfung in Genehmigungsverfahren erwogen werden, sofern unvermeidbare Verbotstatbestände eintreten. Die Ausführungen hier haben daher lediglich informativen Charakter.

Ausnahmen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt bzw. können nicht ausgeschlossen werden, müssen für eine Projektzulassung die Ausnahmenvoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Danach können „die nach Landesrecht zuständigen Behörden (...) von den Verboten des § 44 im Einzelfall (...) Ausnahmen zulassen,

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

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Artikel 16 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Abs. 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten. Soweit es sich nicht um Tiere und Pflanzen der streng geschützten Arten handelt, können die Landesregierungen Ausnahmen nach Satz 1 auch allgemein durch Rechtsverordnung zulassen. Die Landesregierungen können die Ermächtigung nach Satz 4 durch Rechtsverordnung auf andere Landesbehörden übertragen.“

Die Voraussetzungen für eine Ausnahme sind demnach in Anlehnung an Art. 16 Abs. 3 der FFH-Richtlinie und Art. 9 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses,
- keine zumutbaren Alternativen vorhanden,
- keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der Art,
- bei Arten nach Anhang IV FFH-RL Beibehaltung des günstigen Erhaltungszustandes der Population (gemäß Art. 16 Abs. 1 FFH-RL).

Eine Ausnahme nach § 45 (7) wird bei Anhang IV-Arten oder europäischen Vogelarten erforderlich, wenn die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erfüllt sind. Dies bedeutet, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population verschlechtern kann und / oder die ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang - trotz Vermeidungs- und vorgezogenen Ausgleichs- bzw. CEF-Maßnahmen - nicht mehr gewährleistet werden kann.

Befreiungen nach § 67 BNatSchG

„Von den Verboten des § 44 kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn dies aus Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses sowie die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden (...)“.

5.2.3 Artenschutzrechtliche Prüfung nach § 44 BNatSchG

Vorgehen

In der artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung nach § 44 BNatSchG ist für die europarechtlich geschützten Arten zu beurteilen, ob

- Tiere der besonders geschützten Art verletzt oder getötet werden [§ 44 (1), Nr. 1]
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich gestört werden; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der

Erhaltungszustand der lokalen Population der Art verschlechtert [§ 44 (1) Nr. 2].

- Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden [§ 44 (1) Nr. 3] und die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte infolge der Eingriffe nicht mehr erfüllt ist [§ 44 (1) Nr. 3]
- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur entnommen, sie o. ihre Standorte beschädigt oder zerstört werden [§ 44 (1) Nr. 4]

Aufgrund der großen Anzahl potenziell betroffener Arten ist es sinnvoll, die für das Vorhaben relevanten Arten systematisch einzugrenzen. Die Eingrenzungen können aufgrund eines geographischen, eines ökologischen oder aufgrund eines wirkungsbezogenen Ansatzes vorgenommen werden (vgl. GELLERMANN & SCHREIBER, 2007; S.194 ff). Nach einer vorab durchgeführten Daten- und Literaturrecherche können folgende Arten ausgeschlossen werden:

- geographischer Ansatz: Arten, die aufgrund ihrer natürlichen Verbreitung nicht im Planungsraum vorkommen (nach Verbreitungskarten und -angaben)
- ökologischer Ansatz: Arten, die im Wirkungsraum des Vorhabens nicht vorkommen können, weil ihre Habitate nicht vorhanden sind (Beurteilung z. B. auf Basis von Biotopkartierungen, Luftbildern, Geländebegehungen); dabei werden aber nur Arten ausgeschlossen, deren Hauptlebensraumtyp generell nicht vorhanden ist („Lebensraumgrobfilter“, z. B. Wälder, Grünland, Gewässer, Küsten, Siedlung) bzw. die eine sehr enge Bindung an ganz spezielle, seltene Habitate haben, die im Gebiet nicht vorkommen (z.B. Moore, Sümpfe, Kiesbänke, Lösswände)
- wirkungsbezogener Ansatz: Arten, bei denen eine Empfindlichkeit gegenüber den projektspezifischen Wirkungen grundsätzlich nicht vorhanden oder projektspezifisch so gering ist, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können

Für die artenschutzrechtliche Potentialabschätzung wurden folgende Grundlagen herangezogen:

- Ergebnisse der Biotopkartierung im Februar 2025 nach DRACHENFELS (2021)
- Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018)
- Verbreitungskarten mit den Verbreitungsgebieten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie für das Rasterfeld UTM 428-328 (BfN 2019)

Vögel

Auf Basis der Biotoptypenkartierung ist einzuschätzen, dass das Plangebiet unterschiedlichen Vogelarten einen Lebensraum bietet. Die potenziell vorkommenden Vogelarten lassen sich aufgrund der im Plangebiet vorhandenen Lebensräume bestimmten ökologischen „Gilden“ (hier nach Hauptlebensraumtyp) zuordnen. Bezüglich der einzelnen Arten in den ökologischen „Gilden“ kann von einer weitgehenden Übereinstimmung der artspezifischen Argumentationen bezüglich der einzelnen Verbotstatbestände bzw. der möglichen Vermeidungsmaßnahmen ausgegangen werden.

Folgende Artengruppen („Gilden“) können vorkommen und unterschieden werden:

Brutvogelarten der Offenlandflächen

Auf den Offenlandflächen wie im Bereich der Ackerfläche könnten Arten wie Feldlerche oder Kiebitz vorkommen. Als ursprünglicher Steppenbewohner ist die Feldlerche eine Charakterart der offenen Feldflur. Sie besiedelt reich strukturiertes Ackerland, extensiv genutzte Grünländer und Brachen sowie größere Heidegebiete. Der Kiebitz ist zwar ein Charaktervogel offener Grünlandgebiete und bevorzugt feuchte, extensiv genutzte Wiesen und Weiden besiedelt jedoch seit einigen Jahren verstärkt auch Ackerland.

Das Vorkommen des Kiebitzes kann innerhalb des Vorhabenbereichs aufgrund der vorhandenen Störfaktoren ausgeschlossen werden. Der Brutplatz des Kiebitzes befindet sich in einem Abstand von mindestens 100 m zu hohen, geschlossenen Vertikalkulissen (große und dichte Baumreihen, Wälder, Siedlungen, große Hofanlagen) und Stromleitungen.

Rebhühner sind sehr störungsempfindlich. Das Plangebiet ist umgeben von störenden Faktoren. Im Norden und Westen grenzt die Siedlung an das Plangebiet sowie im Osten eine Straße mit dahinter liegenden landwirtschaftlichen Gebäuden bzw. Hallen. Da zwischen diesen störenden Elementen ca. 230 m liegen, ist davon auszugehen, dass das Rebhuhn hier nicht vorkommt. Des Weiteren sind die hier vorhandenen Randstrukturen und Säume nicht breit genug und daher als Habitatstreifen für das Rebhuhn ungeeignet.

Die Feldlerche brütet mit einem Mindestabstand von ca. 150 - 200 m zu Gehölzstrukturen und Siedlungen, so dass sie im Vorhabenbereich nicht anzutreffen ist. Es ist aber zu berücksichtigen, dass Feldlerchen nicht nur aufgrund ihres artspezifischen Meideverhaltens aus dem geplanten Baugebiet selbst sondern auch aus den das geplante Baugebiet umgebenden Flächen verdrängt werden können. Somit verlieren neben dem eigentlich geplanten Baugebiet auch die angrenzenden Flächen ihre Eignung als Bruthabitat. Daher ist bei der Ermittlung der Brutraumverlustfläche die bis zu 100 m betragende Meidedistanz mit einzurechnen. Im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung ist unter Berücksichtigung der oben genannten Kriterien geprüft worden, ob durch das Vorhaben ein möglicher Lebensraumverlust der Feldlerche gegeben ist. Aufgrund der Errichtung von Gebäuden im Geltungsbereich und der Entwicklung der sich im Geltungsbereich befindlichen Flächen, ist nämlich zu

prüfen, ob eine neue Betroffenheit von möglichen Feldlerchenpopulationen im angrenzenden Raum aufgrund der Verschiebung der Meidedistanz von 100 m entstehen kann.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes stellt die Verlängerung des sich direkt angrenzenden bereits bestehenden Wohngebietes dar. Der um die Ecke verlaufende Ackerstandort wirkt wie eine Aussparung des vorhandenen Siedlungsbereichs. Die Bebauung der sogenannten Aussparung in einer Verlängerung des bereits vorhandenen Siedlungsbereichs würde demnach nicht dazu führen, dass sich die bis zu 100 m Meidedistanz der Feldlerche verschiebt. Somit ist auszuschließen, dass der Bebauungsplan in seiner eigentlichen Ausdehnung Auswirkungen auf eine mögliche angrenzende Feldlerchenpopulation besitzt.

Fledermäuse

Als Gebäude bewohnende Arten, die am Ortsrand jagen, können z. B. die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus im Randbereich des Vorhabengebietes erwartet werden. Auch Baum bewohnende Arten wie der Große Abendsegler könnten die Randbereich des Vorhabengebietes als Winterquartier sowie als Jagd- oder Transferfluggebiet nutzen. Darüber hinaus stellen die angrenzenden Gehölze mögliche Leitstrukturen für Fledermäuse dar.

Eine Auslösung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen ist hinsichtlich der Fledermäuse nicht zu erwarten, da sich keine der oben genannten Strukturen innerhalb des Geltungsbereiches befinden.

Durch das Planvorhaben kommt es im Plangebiet zu keinem Verlust von Gehölzstrukturen. Die im Norden und Westen befindlichen Gehölzbestände (Randstrukturen der Siedlung) werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Sonstige Säugetiere (ohne Fledermäuse)

Bei den sonstigen Säugetierarten (ohne Fledermäuse) wird keine Art als prüfrelevant eingestuft. Entweder die Arten sind nicht im Gebiet verbreitet (z. B. Biber) und/oder es fehlt der geeignete (großflächige) Lebensraum (Luchs, Wildkatze). Für die im betroffenen Naturraum vorkommenden Arten wie Fischotter und Wolf (BfN 2019) fehlt der geeignete (großflächige) Lebensraum innerhalb des Plangebietes.

Fische

Die Artengruppe ist nicht prüfrelevant. Die 4 artenschutzrechtlich relevanten Fischarten Baltischer Stör, Europäischer Stör, Donau-Kaulbarsch und Schnäpel kommen nicht im Naturraum vor. Des Weiteren sind auch keine geeigneten Gewässer innerhalb des Geltungsbereiches vorhanden.

Amphibien

Ergebnis der Potenzialabschätzung ist, dass für keine der 13 artenschutzrechtlich relevanten Amphibienarten ein Vorkommen im

Vorhabengebiet zu erwarten ist. Gemäß Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018) sind im Vorhabengebiet artenschutzrechtlich relevante Amphibien wie Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Springfrosch, Laubfrosch, Moorfrosch und Kammmolch verbreitet. Artenschutzrechtlich relevante Amphibien wie Alpen-Kammmolch, Rot- und Gelbbauchunke, Geburtshelfer-, Wechselkröte, Alpensalamander und kl. Wasserfrosch sind hingegen gemäß Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018) im Vorhabengebiet nicht oder nicht mehr verbreitet. Des Weiteren sind auch keine geeigneten Habitatstrukturen wie Stillgewässer innerhalb des Plangebietes vorhanden.

Reptilien

Von den 9 artenschutzrechtlichen relevanten Reptilien (Schlingnatter, Kroatische Gebirgseidechse, Zauneidechse, Westliche Smaragdeidechse, Östliche Smaragdeidechse, Würfelnatter, Mauereidechse, Europäische Sumpfschildkröte und Äskulapnatter) wird lediglich die Zauneidechse als prüfrelevant eingestuft, da diese Art gemäß Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018) im dem betroffenen Naturraum nachgewiesen worden ist. Allerdings sind keine geeigneten Habitatstrukturen für die Zauneidechse innerhalb des Plangebietes vorhanden, so dass ein Vorkommen gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Schmetterlinge

Die 16 artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten sind sehr seltene Habitatspezialisten. Gemäß Verbreitungskarte des BfN (2019) ist keine der artenschutzrechtlich relevanten Arten im betroffenen Naturraum verbreitet. Darüber hinaus fehlen innerhalb des Plangebietes geeignete Habitatstrukturen.

Libellen

Ergebnis der Potenzialabschätzung ist, dass keine der 8 artenschutzrechtlich relevanten Libellenarten als prüfrelevant angesehen werden muss. Die Arten der Flüsse sind im Gebiet nicht verbreitet bzw. es fehlen geeignete Lebensräume (Gekielte Smaragdlibelle, Grüne Flussjungfer, Asiatische Keiljungfer). Auch weitere anspruchsvolle Arten der Stillgewässer kommen nicht innerhalb des Plangebietes vor (Grüne Mosaikjungfer, Sibirische Winterlibelle, weitere Moosjungfer-Arten), da es sich hierbei um ein Ackerstandort handelt und Stillgewässer gänzlich fehlen, obwohl gemäß Verbreitungskarte des BfN (2019) das Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Libellenarten wie die Grüne Keiljungfer und die Große Moosjungfer innerhalb des betroffenen Naturraumes des Plangebietes festzustellen sind.

Käfer

Ergebnis der Potenzialabschätzung ist, dass für keine der 9 artenschutzrechtlich relevanten Käferarten ein Vorkommen innerhalb des Plangebietes zu erwarten ist. Der Goldstreifiger Prachtkäfer gilt in ganz Deutschland als ausgestorben. Weitere Arten kommen nicht im betroffenen Naturraum vor (Alpenbock, Breitrand, Eremit, Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer, Heldbock, Rothalsiger

Düsterkäfer, Scharlachkäfer, Vierzähniger Mistkäfer). Die Artengruppe der Käfer ist somit nicht prüfrelevant.

Weichtiere

Bei den 4 artenschutzrechtlich relevanten Arten der Weichtiere (Zierliche Tellerschnecke, Banat-Felsenschnecke, Gebänderte Kahnschnecke und Gemeine Flussmuschel) handelt es sich ebenfalls um Arten, die für das Plangebiet ausgeschlossen werden können, weil sie hier nicht verbreitet sind und weil entsprechende Lebensräume fehlen. Sie sind damit nicht prüfrelevant.

Blütenpflanzen und Farne

Von den 28 artenschutzrechtlich relevanten Blütenpflanzen und Farne wird im Ergebnis der Potenzialabschätzung keine Art als prüfrelevant eingestuft. Die meist sehr seltenen und an spezielle Standorte gebundenen Arten sind innerhalb des Plangebietes bzw. innerhalb des betroffenen Naturraumes nicht verbreitet.

5.2.4 Fazit

Eine Betroffenheit von artenschutzrechtlich relevanten Tierarten kann ausgeschlossen werden, da das Vorkommen derartiger Tierarten im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden kann. Sollte es dennoch wiedererwartend zu Gehölzrodungen der im Randbereich außerhalb des Plangebietes befindlichen Gehölze kommen, muss eine Neubewertung der Betroffenheiten vorgenommen werden.

Bei Gehölzrodungen ist aber grundsätzlich folgendes zu beachten:

Eine Tötung von Vögeln kann durch mögliche vorhabenbedingte Fällarbeiten und Beseitigung von Gehölzstrukturen außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit vermieden werden. Nach § 39 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG ist es im Zeitraum vom 1. März bis 30. September nicht gestattet „Bäume, die außerhalb des Waldes, von Kurzumtriebsplantagen oder gärtnerisch genutzten Grundflächen stehen, Hecken, lebende Zäune, Gebüsche und andere Gehölze [...] abzuschneiden oder auf den Stock zu setzen“. Dadurch ist der Zeitraum für Fällarbeiten und Gehölzentfernung auf Oktober bis Februar beschränkt und liegt somit außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit.

5.3 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei einer Nichtdurchführung der Planung sind Nutzungsänderungen oder -funktionen innerhalb des Plangebietes nicht ersichtlich. Es ist davon auszugehen, dass die Fläche bei Nichtdurchführung auch zukünftig als intensiver

Ackerstandort genutzt wird und der Standort weiterhin über einen geringen Biotopwert verfügt.

6. Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung

Die Umweltprüfung wird in einer tabellarischen Übersicht (Tabelle im Anhang) mit den untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen, die bei Durchführung der Planung zu erwarten sind, dargelegt. Dabei werden die direkten und die etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen durch baubedingte, anlagebedingte, betriebsbedingte Wirkfaktoren in die Umweltprüfung einbezogen. In den folgenden Kapiteln werden nur die erheblichen Auswirkungen auf die einzelnen Umweltschutzgüter bezogen erläutert. Als Grundlage für die Prognose der Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung werden zunächst Angaben zu den geplanten Vorhaben bzw. zu den bauleitplanerisch vorbereiteten baulichen und sonstigen Nutzungen zusammengestellt (vgl. auch tabellarische Übersicht im Anhang).

Es sind insbesondere folgende Wirkfaktoren relevant:

Baubedingte Wirkfaktoren

- Lärm- und Schadstoffemissionen während der Bauphase
- Temporäre Grundwasserabsenkungen während der Bauphase

Während der Bauphase können zeitlich und räumlich begrenzt baubedingte Auswirkungen durch Lärm-, Schadstoff- und Staubemissionen sowie visuelle Störungen auftreten.

Unter Berücksichtigung der allgemeinen Verwaltungsvorschriften zum Schutz gegen Baulärm¹ und der zeitlich und räumlich begrenzten Wirkfaktoren sind keine erheblichen und nachhaltigen Auswirkungen zu erwarten. Eine weitere Betrachtung der baubedingten Auswirkungen entfällt damit.

Während der Bauphase werden zeitlich und örtlich begrenzte Grundwasserabsenkungen vorgenommen. Eine dauerhafte erbliche Beeinträchtigung ist nicht zu erwarten.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

- dauerhafte Flächeninanspruchnahme

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

¹ In der Bauphase werden die Immissionswerte der „Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Schutz gegen Baulärm“ - Geräusch-immissionen - eingehalten. Es werden nur Geräte eingesetzt, die den gültigen DIN-Normen entsprechen und in gutem betriebs- und verkehrssicherem Zustand gehalten werden. Die vorgesehenen Geräte müssen außerdem den einschlägigen Schallschutzauflagen für den Einsatz entsprechen. Es werden schallgeschützte Maschinen nach TA-Lärm sowie Geräte- und Maschinenlärmschutz-Verordnung eingesetzt“.

Zusätzliche erhebliche betriebsbedingte Wirkfaktoren durch Lärm- und Schadstoffbelastung und Licht- und Bewegungseffekte durch die Bebauung sind nicht zu erwarten. Eine Bewertung der betriebsbedingten Belastungen wird deshalb nicht weiterverfolgt.

Anschließend werden Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung der erheblichen Beeinträchtigungen aufgezeigt. Den unvermeidbaren erheblichen Beeinträchtigungen werden Ausgleichsmaßnahmen innerhalb und außerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes zugewiesen.

6.1 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

6.1.1 Pflanzen/Biotope

Mit der Umsetzung der Planung werden keine ökologisch wertvollen Biotope dauerhaft beansprucht. Jedoch wird durch das Vorhaben ein Ackerstandort überplant. Durch die Festsetzung der GRZ auf 0,4 und 0,3 wird der Flächenverbrauch auf ein Mindestmaß beschränkt. Es verbleiben dennoch erhebliche Beeinträchtigungen der ökologisch geringwertigen Biotopausstattung.

Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen werden im Zuge der Eingriffsbeurteilung ermittelt und Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren aufgezeigt.

6.1.2 Fauna / Artenschutz

Die artenschutzrechtliche Potentialabschätzung hat ergeben, dass keine artenschutzrechtlich relevanten Arten im Plangebiet vorkommen. Auch Tier- und Pflanzenarten, die weder europarechtlich geschützt sind und nicht zu den Verantwortungsarten zählen, die aber landesweit und/oder regional als gefährdete/seltene Arten oder als naturraumtypische bzw. charakteristische Arten eingestuft werden, sind im Vorhabengebiet nicht vorzufinden.

Durch das Vorhaben sind demnach keine Verstöße gegen die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG zu erwarten.

6.2 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Durch das Vorhaben werden Ackerflächen und Ruderalfluren vor allem durch die Errichtung von Gebäuden und Zuwegungen dauerhaft überbaut bzw. versiegelt.

Das Plangebietes wird stark landwirtschaftlich genutzt, so dass hier von einer allgemeinen Bedeutung (Wertstufe 2) für das Schutzgut Boden gemäß BREUER

(2006) auszugehen ist. Auch ein besonderer Schutzbedarf des Schutzgutes Boden gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) ist hier nicht gegeben.

Die Bodenfunktionen wird im Bereich der Versiegelung und Überformung dennoch erheblich beeinträchtigt.

6.3 Auswirkungen auf Wasser

Innerhalb des Plangebietes sind keine Oberflächengewässer festzustellen.

Des Weiteren hat das Plangebiet keine bzw. eine geringe Bedeutung bezüglich der Grundwasserneubildungsrate (NIBIS 2025). Erhebliche Beeinträchtigungen auf die Grundwassersituation sind durch das Vorhaben daher nicht zu erwarten.

Die Bodenverhältnisse im Plangebiet wurden im Rahmen einer Baugrunduntersuchung untersucht.

Die Versickerungsfähigkeit der Böden ist aufgrund der vorhandenen schluffigen und lehmigen Anteile nur eingeschränkt gegeben. Die ermittelten Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte der sandigen Schichten liegen im unteren bis mittleren Bereich, sodass eine vollständige Versickerung des Niederschlagswassers innerhalb des Plangebietes nicht in allen Bereichen möglich ist. Vor diesem Hintergrund sind eine geregelte Rückhaltung und Ableitung des Niederschlagswassers erforderlich.

Das Entwässerungskonzept für das Plangebiet sieht vor am topografisch tiefsten Punkt im Nordwesten des Plangebietes ein Regenrückhaltebecken (RRB) anzulegen. Über dieses Regenrückhaltebecken sollen insbesondere die Erschließungsflächen entwässert werden. Vom RRB aus kann das zurückgehaltene Niederschlagswasser über einen offenen Graben oder alternativ über eine Rohrleitung.

6.4 Auswirkungen auf Klima und Luft

Das Plangebiet ist gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Uelzen (Landkreis Uelzen 2012) als Kaltluftentstehungsgebiet deklariert. Das Kaltluftentstehungsgebiet liegt in unmittelbarer Nähe zur Siedlung und erfüllt damit eine lufthygienischen Ausgleichsfunktion.

Der Bereich wird durch das Vorhaben vollständig überplant, so dass das Kaltluftentstehungsgebiet für Luftaustausch nicht mehr zur Verfügung steht. Die an das Plangebiet angrenzenden Flächen weisen ebenfalls eine lufthygienische Ausgleichsfunktion auf. Des Weiteren ist der Bedarf an klimaökologischem Ausgleich allerdings nur in geringem Maß erforderlich, da in der Ortschaft Edendorf bereits ein hoher Durchgrünungsgrad besteht. Daher ist im Hinblick auf das Verhältnis der geringfügigen Beanspruchung des Kaltluftentstehungsgebietes und des geringen Bedarfs die Beeinträchtigung bezüglich des Schutzgutes Klima und Luft als unerheblich zu bewerten.

Für den Klimaschutz und zur Erhaltung der Klimaschutzfunktion erfolgt die Anpflanzung der Randbereiche des B-Plangebietes vor allem zur offenen Landschaft hin mit entsprechend hochwertigen Grünstrukturen.

6.5 Auswirkungen auf die Landschaft

Das Plangebiet weist aufgrund der bestehenden Gegebenheiten eine allgemeine Bedeutung für das Schutzgut Landschaft auf. Die Überprägung der menschlichen Nutzung ist deutlich festzustellen. Allerdings sind natürlich wirkende Elemente wie die Gehölzstrukturen des Siedlungsrandes und landschaftsbildprägende Oberflächenformen gegeben, die dem Landschaftsbild in gewisser Weise eine naturraumtypische Vielfalt und Eigenart verleihen.

In der Gesamtbetrachtung ist das Schutzgut Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets gemäß Niedersächsischer Städtetag (2013) allerdings keinem besonderen Schutzbedarf zuzuordnen.

Durch die Errichtung eines Wohngebietes auf einer Ackerfläche wird das Landschaftsbild jedoch verändert.

Zur Wahrung des bestehenden Landschaftsbildcharakters erfolgt eine Eingrünung im Randbereich des B-Plangebietes insbesondere zur offenen Landschaft hin mit entsprechend hochwertigen Grünstrukturen, so dass das Wohngebiet in die Landschaft weitestgehend eingebunden wird.

6.6 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter sind nach jetzigem Kenntnisstand von der Planung nicht betroffen.

Sollten sich bei Erdarbeiten Hinweise auf ur- und frühgeschichtliche Bodenfunde ergeben, sind diese gemäß § 14 (1) des Nds. Denkmalschutzgesetzes (NDSchG) meldepflichtig und müssen der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde angezeigt werden.

6.7 Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern

Zwischen den einzelnen Umweltschutzgütern bestehen umfangreiche funktionale Wechselwirkungen. So führen beispielsweise die Versiegelungen von Böden zugleich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserneubildung und der Eignung als Vegetationsstand und Lebensraum geschützter Tierarten. Die bestehenden Wechselwirkungen werden in dem Kap. 6 bei dem jeweiligen Schutzgut berücksichtigt.

6.8 Auswirkungen auf Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes sind keine Schutzgebiete oder geschützte Teile von Natur und Landschaft festzustellen (MU 2025).

7. Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen innerhalb des Plangebietes

Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen innerhalb des Plangebietes folgen im Entwurf.

8. Ermittlung des Umfanges des unvermeidlichen Eingriffes und der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

In der nachfolgenden Tabelle wird der Bestand (Eingriffsflächen gemäß festgesetzten Nutzungen) der Planung (einschließlich Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen) gegenübergestellt.

Die vorliegende Bilanzierung orientiert sich an der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung des NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAG (2013). Die vorhandenen Biototypen im Geltungsbereich des Bebauungsplanes werden bestimmten Wertfaktoren zugeordnet, die multipliziert mit der Flächengröße in der Summe den Flächenwert „Bestand“ ergeben.

Tabelle 3: Bestand im Geltungsbereich

Bestand				
Biototypencode	Biototyp	Flächengröße in m²	Wert- faktor	Flächenwert. / FW
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	237	3	711
AT	Rubus- /Lianengestrüpp	23.116	1	23.116
Gesamt		23.353		23.827

Dem gegenüber wird analog der Flächenwert der Planung gestellt. Die Gebäude, Nebenanlagen, Verkehrsflächen erhalten die Wertstufe 0 (X=versiegelte Fläche).

Tabelle 4: Planung im Geltungsbereich

Planung				
Biotoptypencode	Zielbiotop	Flächengröße in m ²	Wertfaktor	Flächenwert / FW
X	Errichtung von Anlagen (Wohngebäude, Zufahrt etc.) innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA 1) - Grundflächenzahl 0,3 (zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % (zu bebauende Fläche hier 45 %))	8.331	0	0
GRA	Grünfläche (artenarmer Scherrasen – GRA innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA 1) - Grundflächenzahl 0,3 (zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % (Freifläche 55 %) – hier Herausnahme der Heckenpflanzung auf der Fläche (2.101 m ²))	10.183 -2.101 =8.082	1	8.082
HFM	Flächen zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	2.101	3	6.303

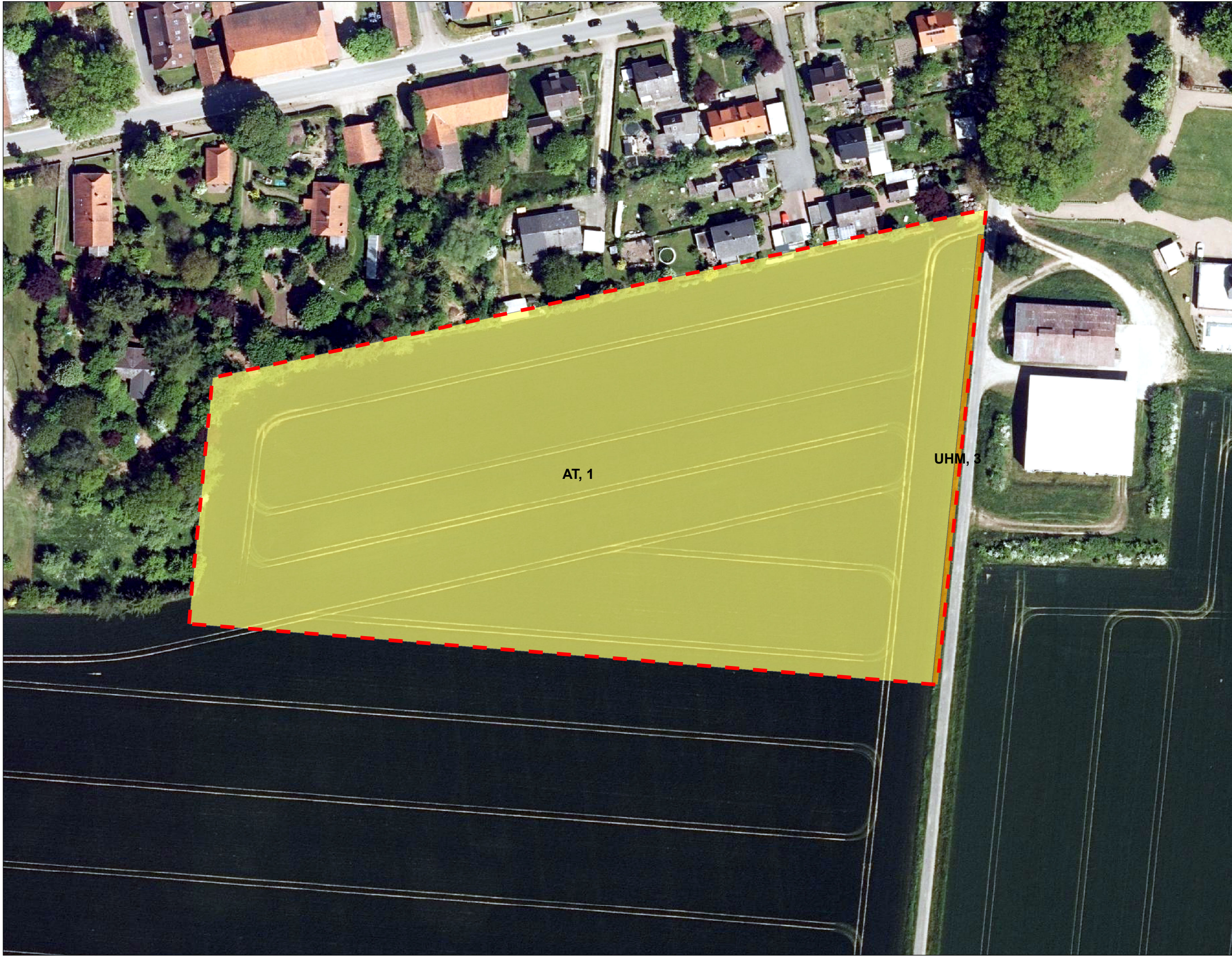
Planung				
Biotoptypencode	Zielbiotop	Flächengröße in m²	Wertfaktor	Flächenwert / FW
	(Srauch-Baumhecke)			
X	Errichtung von Anlagen (Wohngebäude, Zufahrt etc.) innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA 2) - Grundflächenzahl 0,4 (zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % (zu bebauende Fläche hier 60 %))	1.168	0	0
GRA	Grünfläche (artenarmer Scherrasen – GRA) innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA 2) - Grundflächenzahl 0,4 (zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % (Freifläche 40 %))	779	1	779
GRA	Private Grünfläche (artenarmer Scherrasen – GRA)	724	1	724
SXZ	Sonstiges naturfernes Stillgewässer (naturnah gestaltetes Regenrückhaltebecken)	570	2	1.140
OVS	Straße	1.598	0	0
Gesamt		23.353		17.028

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von **6.799 FW (Werteinheiten)** (23.827 – 17.028) für die Schutzgüter Biotop und Boden.

Weitere Erläuterungen zu Kompensationsmaßnahmen folgen zur Entwurfsfassung.

9. Quellen

- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2019): Verbreitungskarten mit den Verbreitungsgebieten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie
- Breuer, W. (2006): Aktualisierung der Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. In: Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 1/2006, Seite 53. Hannover 2006.
- DGHT - DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E.V. (2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands. Arbeitsgemeinschaft Feldherpetologie & Artenschutz der DGHT, URL: <http://www.feldherpetologie.de/atlas/> (Zugriff 21.12.2022)
- DRACHENFELS, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH. Richtlinie, Stand März 2021. Naturschutz Landschaftspflege Niedersachsen, S. 1-326, Hannover
- GARVE, ECKHARD (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen.
- GELLERMANN & SCHREIBER (2007): Schutz wildlebender Tiere und Pflanzen in staatlichen Planungs- und Zulassungsverfahren, in Schriftenreihe Natur und Recht, Band 7.
- Landkreis Uelzen (2012): Landschaftsrahmenplan Landkreis Uelzen
- MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2025): Umweltkarten Niedersachsen. Datenabfrage am 27.03.2025. http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/
- NIBIS – NIEDERSÄCHSISCHES BODENINFORMATIONSSYSTEM (2025): Information zu Boden, Hydrogeologie, Klima, eingesehen am 27.03.2025. <https://nibis.lbeg.de/cardomap3/>
- NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung
- NLÖ (HRSG.) 1994: NATURSCHUTZFACHLICHE HINWEISE ZUR ANWENDUNG DER EINGRIFFSREGELUNG IN DER BAULEITPLANUNG. INFORMATIONSDIENST NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN 1/94



Legende

Biotoptypen

Stauden- und Ruderalfluren

UHM, Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte

Acker- und Gartenbaubiotop

AT, Basenreicher Lehm-/Tonacker

Ermittlung der Bewertung der Biotoptypen gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013):
5 = sehr hohe Bedeutung
4 = hohe Bedeutung
3 = mittlere Bedeutung
2 = geringe Bedeutung
1 = sehr geringe Bedeutung
0 = weitgehend ohne Bedeutung

Sonstiges

Grenze des Geltungsbereiches

Auftraggeber:
Gemeinde Bienenbüttel

Auftragnehmer:
SWECO  SWECO GmbH
Karl-Wiechert-Allee 1B
30625 Hannover

Bauvorhaben

Biotoptypenbestand

zum Vorhaben

Bebauungsplan Edendorf „Im Mittelfelde“ und FNP Änderung Teilbereich C2 „Im Mittelfelde“

Projektleitung: A. Derksen	Bearbeiter: S. Moormann	Projekt-Nr.: 71006912	Maßstab: 1:1.000		Planmaße: 580 x 297mm	Datum: 25.02.2025
-------------------------------	----------------------------	--------------------------	---------------------	--	--------------------------	----------------------

Kartengrundlage:
Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung

© 2025



0

50

Meter





Hannover, 18.08.2025

Schalltechnische Untersuchung einer Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Auftraggeber: Gemeinde Bienenbüttel
Marktplatz 1
29553 Bienenbüttel

Bearbeitung: Dipl.-Phys. Kai Schirmer
Tel.: (0511) 220688-28
info@gta-akustik.de

Projekt-Nr.: B0432503

Umfang: 14 Seiten Text, 6 Seiten Anlagen



Inhaltsverzeichnis

Textteil		Seite
1	Allgemeines und Aufgabenstellung	4
2	Untersuchungs- und Beurteilungsgrundlagen	4
2.1	Vorschriften, Regelwerke und Literatur	4
2.2	Verwendete Unterlagen	5
2.3	Beurteilungsgrundlagen	5
3	Ermittlung von Geräuschemissionen	9
3.1	Allgemeines	9
3.2	Schallquellen der Kartoffelscheune	9
3.2.1	Betriebserhebung	9
3.2.2	Mess- und Auswertegeräte	10
3.2.3	Durchführung der Messungen	10
3.2.4	Auswertung der Messungen	11
3.3	Traktor-Fahrverkehr	11
4	Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen	12
4.1	Ergebnisse	13
4.2	Beurteilung	14

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1	Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets
Anlage 1.2	Übersichtsplan mit Darstellung des schalltechnischen Modells mit Geräuschquellen
Anlage 2.1	Beurteilungspegel im Plangebiet Nacht, EG
Anlage 2.2	Beurteilungspegel im Plangebiet Nacht, 1. OG
Anlage 2.3	Beurteilungspegel im Plangebiet Tag, EG
Anlage 2.4	Beurteilungspegel im Plangebiet Tag, 1. OG
Anlage 3	Dokumentation
Anlage 4	Dokumentation
Anlage 5.1	Beurteilungspegel im Plangebiet Nacht mit Kulissenschalldämpfer $D_E = 15$ dB, EG
Anlage 5.2	Beurteilungspegel im Plangebiet Nacht mit Kulissenschalldämpfer $D_E = 15$ dB, 1. OG

Liste der verwendeten Abkürzungen und Bezeichnungen

Zeichen	Einheit	Bedeutung
lg		Dekadischer Logarithmus
-	dB	Dezibel, bezeichnet Linear-Pegel und Pegeldifferenzen ¹
-	dB(A)	A-bewertete Schall-Pegel
$L_{W''}$	dB(A)	Pegel der flächenbezogenen Schallleistung, wird allerdings in Zusammenhang mit Untersuchungen zur Bauleitplanung begrifflich durch die Bezeichnung flächenbezogener Schallleistungspegel im Sinne eines flächenbezogenen „Schallleistungs-Beurteilungs-pegels“ verwendet
$L_{W'}$	dB(A)	Pegel der längenbezogenen Schallleistung
L_W	dB(A)	Schallleistungspegel
L_{eq}	dB(A)	Mittelungspegel
L_{Teq}	dB(A)	Nach dem Taktmaximalpegelverfahren ermittelter Mittelungspegel
L_r	dB(A)	Beurteilungspegel
K	dB	Zuschlag bei der Bildung des Beurteilungspegels

Soweit im Rahmen dieser schalltechnischen Untersuchung fachjuristische Fragestellungen angesprochen werden, gelten die damit verbundenen Aussagen nur vorbehaltlich einer fachjuristischen Prüfung, die durch die diese schalltechnische Untersuchung verfassenden Sachverständigen nicht durchgeführt werden kann.

¹ Pegeldifferenzen dürfen streng genommen nicht die Bezeichnung dB erhalten, da eine Pegeldifferenz von 0 keine Veränderung von Pegeln bedeutet, 0 dB allerdings einen Pegel in der Größe des Bezugswerts bezeichnen. Mit Blick auf Pegeldifferenzen bedeutet die Addition einer Differenz von 0 keine Veränderung des Ausgangswerts, im Pegelraum hingegen erhöht sich der Ausgangswert, „0 dB $\oplus$ 0 dB = 3 dB“

1 Allgemeines und Aufgabenstellung

Für ein anstehendes Bauleitplanverfahren in Bienenbüttel im Ortsteil Edendorf ist ein Schallgutachten über die Geräuschemissionen einer Kartoffellagerhalle erforderlich. Als Geräuschquelle sind hier die Lüfteranlagen von Belang. Über deren zu erwartende Geräuschemissionen innerhalb des angrenzenden Plangebiets soll eine schalltechnische Prognoseberechnung im Plangebiet erstellt werden. Geplant ist die Ausweisung eines allgemeinen Wohngebiets.

In Abschnitt 2 dieser Untersuchung werden zunächst die für die Beurteilung der Geräuschemissionen des Projekts relevanten Verordnungen, Vorschriften und Normen aufgeführt und auszugsweise zitiert.

Daran anschließend werden in Abschnitt 3 die verwendeten Emissionsansätze einzelner Geräuschquellen sowie die relevanten Häufigkeiten und Einwirkzeiten aufgeführt.

Abschnitt 4 erläutert die Berechnungsverfahren der Geräuschemissionen, d. h. die Verknüpfung der in Abschnitt 3 dargestellten quellseitigen Emissions-Kennwerte mit den immissionsseitigen Beurteilungspegeln an den jeweils zu betrachtenden Immissionsorten. Abschnitt 4 schließt mit der Beurteilung der ermittelten Beurteilungspegel und diskutiert gegebenenfalls daraus resultierende Maßnahmen.

Die Ermittlung der maßgeblichen Beurteilungspegel und deren Beurteilung erfolgt auf Grundlage der TA Lärm [2].

2 Untersuchungs- und Beurteilungsgrundlagen

2.1 Vorschriften, Regelwerke und Literatur

Bei den nachfolgenden Untersuchungen wurden die Ausführungen der folgenden Unterlagen, Verwaltungsvorschriften, Normen und Richtlinien bezüglich der Messung, Berechnung und Beurteilung der schalltechnischen Größen zugrunde gelegt:

- | | | |
|-----|---------|--|
| [1] | BImSchG | "Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen u. ä. Vorgänge"
(Bundes-Immissionsschutzgesetz)
in der derzeit gültigen Fassung |
| [2] | TA Lärm | "Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm"
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz vom 26.08.1998
GMBI 1998 Nr. 26, S. 503 |

Geändert durch Verwaltungsvorschrift vom 01.06.2017
BAnz AT 08.06.2017 B5

- | | | |
|-----|-----------------------|---|
| [3] | DIN 18005:2023-07 | "Schallschutz im Städtebau - Grundlagen und Hinweise für die Planung"
Ausgabe Juli 2023 |
| [4] | DIN 18005, Beiblatt 1 | "Schallschutz im Städtebau – Beiblatt 1: Schalltechnische Orientierungswerte für die städtebauliche Planung"
Ausgabe Juli 2023 |
| [5] | DIN ISO 9613-2 | "Akustik - Dämpfung des Schalls bei der Ausbreitung im Freien; Teil 2: Allgemeines Berechnungsverfahren"
Ausgabe Oktober 1999 |
| [6] | BauNVO | "Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke"
(Baunutzungsverordnung - BauNVO)
in der derzeit gültigen Fassung |

2.2 Verwendete Unterlagen

- Digitales Geländemodell (1:1500), Stand: 21.03.2025

2.3 Beurteilungsgrundlagen

Bauleitplanung

Grundlage für eine schalltechnische Beurteilung von städtebaulichen Planungen bildet im Allgemeinen die DIN 18005. Neben Hinweisen zur Ermittlung der maßgeblichen Immissionspegel unterschiedlicher Lärmarten in den Abschnitten 2 bis 6 der Norm enthält Beiblatt 1 Orientierungswerte als Anhaltswerte für eine schalltechnische Beurteilung. Die richtlinien-gerecht und je nach Lärmart auf unterschiedliche Weise ermittelten Immissionspegel (Beurteilungspegel) werden zur Beurteilung mit den Orientierungswerten verglichen. Eine mög-liche Überschreitung der Orientierungswerte kann ein Indiz für das Vorliegen „schädlicher Umwelteinwirkungen“ im Sinne des BImSchG sein. Der Begriff Orientierungswert zeigt, dass bei städtebaulichen Planungen keine strenge Grenze für die Beurteilungspegel der jeweiligen Lärmart existieren soll, sondern das Vorliegen „schädlicher Umwelteinwirkungen“ im Zu-sammenhang mit den nach § 1 BauGB Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden. geforderten „gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnissen“ von weitaus mehr Faktoren abhän-gig sein kann. Dieser Sichtweise entspricht auch die ständige Rechtsprechung (vgl. hierzu

z. B. die Urteile BVerwG 4CN 2.06 v. 22.03.2007 oder OVG NRW, 7D89/06.NE v. 28.06.2007).

Beiblatt 1 zu DIN 18005 enthält die folgenden Orientierungswerte, welche zwischen den einzelnen Gebietsarten der BauNVO differenzieren:

Allgemeine Wohngebiete (WA), Kleinsiedlungsgebiete (WS), Wochenendhausgebiete, Ferienhausgebiete, Campingplatzgebiete	
tags 55 dB(A)	nachts 45 dB(A) ¹ bzw. 40 dB(A) ²
Dorfgebiete (MD), Dörfliche Wohngebiete (MDW), Mischgebiete (MI), Urbane Gebiete (MU)	
tags 60 dB(A)	nachts 50 dB(A) ² bzw. 45 dB(A) ³

Bei Geräuscheinwirkungen unterschiedlicher Geräuschquellen ist gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 Folgendes zu beachten:

»Die Beurteilungspegel der Geräusche verschiedener Arten von Schallquellen (Verkehr, Industrie und Gewerbe, Freizeitlärm) sollen wegen der unterschiedlichen Einstellung der Betroffenen zu verschiedenen Arten von Geräuschquellen jeweils für sich allein mit den Orientierungswerten verglichen und nicht addiert werden.«

Die TA Lärm nennt in Abschnitt 6.1 Immissionsrichtwerte für Immissionsorte abhängig von der Gebietsart, in der sich der betreffende Immissionsort befindet:

»Die Immissionsrichtwerte für den Beurteilungspegel betragen für Immissionsorte außerhalb von Gebäuden

...

c) in Kerngebieten, Dorfgebieten und Mischgebieten

tags 60 dB(A) nachts 45 dB(A)

d) in allgemeinen Wohngebieten und Kleinsiedlungsgebieten

tags 55 dB(A) nachts 40 dB(A)

...

Einzelne kurzzeitige Geräuschspitzen sollen die Immissionsrichtwerte nach Absatz 2 am Tage um nicht mehr als 30 dB(A) und in der Nacht um nicht mehr als 20 dB(A) überschreiten.«

Nachfolgend sind die Teile der TA Lärm zitiert, deren Inhalte in dieser Untersuchung von Bedeutung sind. Zunächst sind unter 6.4 die Mittelungszeiten definiert:

² Verkehrslärm

³ Industrie-, Gewerbe- und Freizeitlärm sowie Geräusche von vergleichbaren öffentlichen Anlagen

6.4 Beurteilungszeiten

»Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 beziehen sich auf folgende Zeiten:

1. tags 06.00 – 22.00 Uhr
2. nachts 22.00 – 06.00 Uhr

Die Nachtzeit kann bis zu einer Stunde hinausgeschoben oder vorverlegt werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen oder wegen zwingender betrieblicher Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist. Eine achtstündige Nachtruhe der Nachbarschaft im Einwirkungsbereich der Anlage ist sicherzustellen.

Die Immissionsrichtwerte nach den Nummern 6.1 bis 6.3 gelten während des Tages für eine Beurteilungszeit von 16 Stunden. Maßgebend für die Beurteilung der Nacht ist die volle Nachtstunde (z.B. 1.00 bis 2.00 Uhr) mit dem höchsten Beurteilungspegel, zu dem die zu beurteilende Anlage relevant beiträgt.«

6.5 Zuschlag für Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit

»Für folgende Zeiten ist in Gebieten nach Nummer 6.1 Buchstaben e bis g bei der Ermittlung des Beurteilungspegels die erhöhte Störwirkung von Geräuschen durch einen Zuschlag zu berücksichtigen:

1. an Werktagen 06.00 – 07.00 Uhr, 20.00 – 22.00 Uhr,
2. an Sonn- und Feiertagen 06.00 – 09.00 Uhr, 13.00 – 15.00 Uhr, 20.00 – 22.00 Uhr.

Der Zuschlag beträgt 6 dB.

Von der Berücksichtigung des Zuschlags kann abgesehen werden, soweit dies wegen der besonderen örtlichen Verhältnisse unter Berücksichtigung des Schutzes vor schädlichen Umwelteinwirkungen erforderlich ist.«

In den nachfolgend zitierten Abschnitten der TA Lärm werden einzelne Begriffe festgelegt.

2.3 Maßgeblicher Immissionsort

»Maßgeblicher Immissionsort ist der nach Nummer A.1.3 des Anhangs zu ermittelnde Ort im Einwirkungsbereich der Anlage, an dem eine Überschreitung der Immissionsrichtwerte am ehesten zu erwarten ist. Es ist derjenige Ort, für den die Geräuschbeurteilung nach dieser Technischen Anleitung vorgenommen wird. Wenn im Einwirkungsbereich der Anlage auf Grund der Vorbelastung zu erwarten ist, dass die Immissionsrichtwerte nach Nummer 6 an einem anderen Ort durch die Zusatzbelastung überschritten werden, so ist auch der Ort, an dem die Gesamtbelastung den maßgebenden Immissionsrichtwert nach

Nummer 6 am höchsten übersteigt, als zusätzlicher maßgeblicher Immissionsort festzulegen.«

Die folgenden Abschnitte definieren die relevanten Schallpegel:

2.8 Kurzzeitige Geräuschspitzen

»Kurzzeitige Geräuschspitzen im Sinne dieser Technischen Anleitung sind durch Einzelereignisse hervorgerufene Maximalwerte des Schalldruckpegels, die im bestimmungsgemäßen Betriebsablauf auftreten. Kurzzeitige Geräuschspitzen werden durch den Maximalpegel L_{AFmax} des Schalldruckpegels $L_{AF}(t)$ beschrieben.«

2.9 Taktmaximalpegel $L_{AFT}(t)$, Taktmaximal-Mittelungspegel L_{AFTeq}

»Der Taktmaximalpegel $L_{AFT}(t)$ ist der Maximalwert des Schalldruckpegels $L_{AF}(t)$ während der zugehörigen Taktzeit T ; die Taktzeit beträgt 5 Sekunden. Der Taktmaximal-Mittelungspegel L_{AFTeq} ist der nach DIN 45641, Ausgabe Juni 1990, aus den Taktmaximalpegeln gebildete Mittelungspegel. Er wird zur Beurteilung impulshaltiger Geräusche verwendet. Zu diesem Zweck wird die Differenz $L_{AFTeq} - L_{Aeq}$ als Zuschlag für Impulshaltigkeit definiert.«

Im Anhang der TA Lärm werden die technischen Rahmenbedingungen zur Ermittlung des Beurteilungspegels genauer beschrieben:

A.1.3 Maßgeblicher Immissionsort

»Die maßgeblichen Immissionsorte nach Nummer 2.3 liegen

- a) bei bebauten Flächen 0,5 m außerhalb vor der Mitte des geöffneten Fensters des vom Geräusch am stärksten betroffenen schutzbedürftigen Raumes nach DIN 4109, Ausgabe November 1989;
- b) bei unbebauten Flächen oder bebauten Flächen, die keine Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen enthalten, an dem am stärksten betroffenen Rand der Fläche, wo nach dem Bau- und Planungsrecht Gebäude mit schutzbedürftigen Räumen erstellt werden dürfen;

...«

Für schalltechnische Prognosen werden folgende Sachverhalte genauer spezifiziert:

A.2.5.2 Zuschlag für Ton- und Informationshaltigkeit K_T

»Für die Teilzeiten, in denen in den zu beurteilenden Geräuschimmissionen ein oder mehrere Töne hervortreten oder in denen das Geräusch informationshaltig ist, ist für den Zuschlag K_T je nach Auffälligkeit der Wert 3 oder 6 dB anzusetzen. Bei Anlagen, deren Geräusche nicht ton- oder informationshaltig sind, ist $K_T = 0$ dB. Falls Erfahrungswerte von vergleichbaren Anlagen und Anlagenteilen vorliegen, ist von diesen auszugehen.«

3 Ermittlung von Geräuschemissionen

3.1 Allgemeines

Grundlage der Beurteilung der Geräuscheinwirkungen im nachfolgenden Abschnitt 4 ist der Beurteilungspegel L_r . Dieser wird u. a. aus dem über den jeweiligen Beurteilungszeitraum gemittelten Mittelungspegel L_{Aeq} gebildet. Für die Berechnung des Mittelungspegels wird als Maß zur Beschreibung der Schallabstrahlung einer Geräuschquelle der (abstandsunabhängige) Schallleistungspegel L_w verwendet; ferner ist die Dauer einer Geräuscheinwirkung wesentlich. Somit führt eine länger andauernde Einwirkung eines Geräusches mit konstantem Schallleistungspegel zu einem höheren Mittelungspegel als ein Geräusch mit einer kürzeren Einwirkzeit.

Im folgenden Abschnitt werden die für die vorliegende Untersuchung relevanten Schallquellen des geplanten Betriebes beschrieben. Zu den relevanten Geräuschquellen gehören die Fahrgeräusche des Traktors sowie die Geräusche, die von den Ab- und Zuluftanlagen der Kartoffelscheune ausgehen.

3.2 Schallquellen der Kartoffelscheune

Die Kartoffellagerung erfolgt in zwei Hallen, einem Altbau im Norden und einem Neubau im Süden. Im Altbau sind an der Westseite zwei Abluftanlagen installiert. Der Neubau verfügt an der Südseite jeweils über zwei Zuluft- und Abluftanlagen. Zusätzlich befindet sich in der Halle des Neubaus, hinter dem Tor in der Südfassade, ein weiteres Gebläse. Die Gebläse werden nur nachts betrieben, um die Kartoffeln mit der kühlen Außenluft zu kühlen. Am Tage finden allenfalls Traktorbewegungen statt. Landwirtschaftlicher Urbetrieb ist zwar nicht schalltechnisch beurteilungsrelevant, sicherheitshalber wird 1 Traktorbewegung je Stunde am Tage angesetzt.

3.2.1 Betriebserhebung

Die Erhebungen und Messungen wurden am 30.04.2025 in Bienenbüttel vor Ort durchgeführt und erfolgten im Nahbereich vor den Geräuschquellen mit dem Ziel, für die anschließende Modellierung verwendbare Emissionskennwerte zu ermitteln. Die Anlagen in der Kartoffelscheune wurden nacheinander in Betrieb genommen, gefolgt von den anschließenden Schallpegelmessungen. Dabei wurden in definiertem Abstand Schalldruckpegel an allen Anlagen der Kartoffelscheune einzelnen gemessen. Die schalltechnisch relevanten Abläufe bei der Nutzung der Kartoffelscheune wurden am Messtermin erfragt.

3.2.2 Mess- und Auswertegeräte

Für die Geräuschmessungen sowie die anschließenden Auswertungen im Labor wurden die folgenden Geräte eingesetzt:

Schallpegelanalysator (Serien-Nr. A2A-09931-E0) (geeicht bis 2025)	NTi	Typ XL2-TA
Messmikrofon (Serien-Nr. A20356)	NTi	Typ MC230A
mit Vorverstärker (Serien-Nr. 9706) (geeicht bis 2025)	NTi	Typ MA220
Kalibrator (Serien-Nr. 2518193) (geeicht bis 2025)	Brüel & Kjaer	Typ 4231

sowie entsprechendes Zubehör, wie Stative, Kabel.

Vor und nach den Messungen wurde die Messkette kalibriert. Die Messkette ist der Genauigkeitsklasse 1 zuzuordnen.

3.2.3 Durchführung der Messungen

Bei der Messung wurden die für eine Emissionsbeschreibung relevanten Messgrößen L_{Aeq} (Mittelungspegel während der Geräuscheinwirkung, Basis des Schallleistungspegels) und gegebenenfalls der L_{AFmax} ermittelt.

In den folgenden Tabellen sind die Ergebnisse der Einzelmessungen an den Anlagen aufgeführt:

Tabelle 1: Ergebnisse der Einzelmessungen der Anlagen im Altbau

Messnummer	Anlage	Abstand [m]	Kommentar	Fläche [m ²]	L_{Aeq} [dB(A)]
002	Abluft Altbau (links)	2,9		1,04	70,6
003	Abluft Altbau (links)	1,8		1,04	72,2
004	Abluft Altbau (links)	2	45°	1,04	69,9
005	Abluft Altbau (rechts)	2,9		1,04	71,5
006	Abluft Altbau (rechts)	2,99	45°	1,04	69,0

Tabelle 2: Ergebnisse der Einzelmessungen der Anlagen im Neubau

Messnummer	Anlage	Abstand [m]	Kommentar	Fläche [m²]	LAeq [dB]
008	Zuluft Neubau (links)	-	Flächenmit- telung	2,16	93,0
012	Zuluft Neubau (rechts)	-	Flächenmit- telung	2,16	92,1
007	Abluft Neubau (links)	-	Innenpegel	2,40	76,3
016	Abluft Neubau (rechts)	-	Innenpegel	2,40	73,6
006	Gebläse Neubau	-	Flächenmit- telung	21,15	68,9

3.2.4 Auswertung der Messungen

Der für eine schalltechnische Modellbildung erforderliche, immissionswirksame Anteil der Schallleistung der Anlagen wurde durch Schallpegelmessungen ermittelt. Man erhält dann den Schallleistungspegel unter Berücksichtigung der abstandsbedingten Pegelkorrektur (kugelförmige Hüllfläche) gemäß

$$L_W = L_p + 10 \cdot \lg(S_F).$$

Der immissionswirksame Anteil des Schallleistungspegels beträgt für die einzelnen Anlagen somit:

Abluft Altbau (links)	$L_{WA} = 85,3 \text{ dB(A)}$
Abluft Altbau (rechts)	$L_{WA} = 85,3 \text{ dB(A)}$
Zuluft Neubau (links)	$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$
Zuluft Neubau (rechts)	$L_{WA} = 95,5 \text{ dB(A)}$
Abluft Neubau (links)	$L_{WA} = 80,1 \text{ dB(A)}$
Abluft Neubau (rechts)	$L_{WA} = 77,4 \text{ dB(A)}$
Gebläse Neubau	$L_{WA} = 82,2 \text{ dB(A)}$

3.3 Traktor-Fahrverkehr

Die Schallleistung eines Traktors wurde als Vorbeifahrtpegel in Anlehnung an das Messverfahren der 2009/EG/63 gemessen. Die Messung erfolgte bei einem anderen Projekt mit einem Traktor mit vergleichbarer Leistung.

Der auf ein Wegelement von einem Meter bezogene Schallleistungspegel L_w einer Traktor-Bewegung je Stunde wird zu

$$\text{Traktor:} \quad L_{w,1} = 62,4 \text{ dB(A)}$$

je 1 m Fahrweg angesetzt.

Im schalltechnischen Modell (siehe Anlage 1.2) werden die Fahrwege als Linienschallquelle und mit einer Quellhöhe von $h_q = 1,0$ m über Gelände angesetzt.

4 Ermittlung und Beurteilung der Geräuschimmissionen

Ausgehend von den in Abschnitt 3 angegebenen Geräuschemissionspegeln sowie den örtlichen Verhältnissen wird auf der Grundlage eines digitalen dreidimensionalen Umgebungsmodells eine Schallausbreitungsrechnung frequenzabhängig in Oktaven gemäß DIN ISO 9613-2 [5] durchgeführt. In dieser Richtlinie wird für jeden Immissionsort der von den zu berücksichtigenden Geräuschquellen verursachte Immissionspegel ermittelt, wobei die Einflüsse von Entfernung, Luftabsorption, Witterungs- und Bodendämpfung sowie Reflexionen und ggf. die Abschirmung durch vorgelagerte Hindernisse auf dem Ausbreitungsweg beachtet werden.

Im Fall der Bauleitplanung erfolgen die Immissionsberechnungen bei freier Schallausbreitung. Die bei der Schallausbreitungsrechnung berücksichtigten Hindernisse (z. B. Gebäude) sind in den Plänen der Anlage zu dieser Untersuchung dargestellt.

Für die Ausbreitungsrechnung werden Reflexionen bis einschließlich der 3. Ordnung je Ausbreitungsweg berücksichtigt. Mit Bezug zu aktuellen Richtlinien und Normen aus dem Bereich Verkehrslärm kann dies derzeit als Stand der Technik angesehen werden. Die Reflexionseigenschaften der Gebäudefassaden werden durch einen Absorptionsverlust von 1 dB(A) (Gebäudewände mit Fenstern und kleinen Anbauten) charakterisiert. Dabei wird die Reflexion an der Fassade, für die der Beurteilungspegel L_r berechnet werden soll, nicht berücksichtigt.

Zur Berücksichtigung der Bodendämpfung wurde im Bereich der überwiegend versiegelten Flächen $G = 0,0$ bzw. $G = 0,1$ (reflektierender Boden) und im Bereich der Grünanlage $G = 1,0$ (absorbierender Boden) angesetzt.

Das in den Berechnungsverfahren beschriebene Schallausbreitungsmodell berücksichtigt eine meteorologische Korrektur C_{met} und führt daher zu einem Langzeit-Mittelungspegel $L_{AT}(LT)$ mit $C_0 = 3,5$ dB für die Tageszeit, und $C_0 = 1,9$ dB für die Nachtzeit. Ein (eigentlich abstandsabhängiger) Zuschlag für eine ggf. vorhandene Impulshaltigkeit der Geräusche wird nicht separat angesetzt, sondern ist im Emissionsansatz enthalten. Die ermittelten Immissionspegel an den Immissionsorten beschreiben damit die Beurteilungspegel L_r nach der TA Lärm.

Zur Ermittlung der Maximalpegel kurzzeitiger Einzelereignisse wird programmintern für jeden Immissionsort die jeweils für den Maximalpegel maßgebliche Schallquelle automatisiert ermittelt und der jeweilige maximale Schallleistungspegel ausgewertet.

Die Ausbreitungsrechnung erfolgt mit dem Programmsystem SoundPlan 9.1.

4.1 Ergebnisse

In den Plänen der Anlagen 2.1 bis 2.4 sind die bei freier Schallausbreitung berechneten Geräuschimmissionen flächenhaft im Plangebiet dargestellt. Die Anlagen stellen farbig die Bereiche gleichen Beurteilungspegels am Tage und in der Nacht dar. Die Richtwertisophone ist hellgrün dargestellt. Anlage 4 stellt die Emissionsansätze und die Tagesgänge dar, Anlage 3 dokumentieren die zeitliche Verteilung der auf eine Stunde bezogenen Geräuschimmissionen der einzelnen Geräuschquellen. In den Anlagen 5.1 und 5.2 sind die Geräuschimmissionen mit Pegelminderung an der Scheune dargestellt.

4.2 Beurteilung

Auf Grundlage der Ergebnisse der Anlage 2 ist festzustellen, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm für allgemeine Wohngebiete in der ungünstigsten Nachtstunde (40 dB(A)) bei einem Beurteilungspegel von bis zu 52-55 dB(A) um bis zu 12-15 dB(A) überschritten wird. Der zur Vollständigkeit am Tage ermittelte Beurteilungspegel der Traktorbewegungen unterschreitet mit einem Beurteilungspegel von bis zu 52 dB(A) den Immissionsrichtwert von 55 dB(A) um 3 dB.

Die für die Nachtzeit ermittelten Überschreitungen ergeben sich bereits bei einstündigem Betrieb der Lüftungsanlagen zwischen 22:00 und 6:00 Uhr. Die Beurteilung erfolgte hier nicht anhand der Orientierungswerte der DIN 18005, wonach eine Überschreitung abwägbar wäre. Die Anwendung der TA Lärm im vorliegenden Fall erscheint sachgerecht, da die ermittelten Beurteilungspegel sich im Beschwerdefall tatsächlich bei Nachmessungen an potenziellen Gebäuden im Plangebiet ergeben würden, der Betreiber der Kartoffelhallen somit nachträgliche Einschränkungen beim Betrieb befürchten müsste. Eine Pegelminderung an den Anlagen um mindestens 12-15 dB wäre erforderlich, erscheint augenscheinlich jedoch nur mit umfangreichen Maßnahmen wie speziell ausgelegten Kulissenschalldämpfern möglich zu sein. Schutzmöglichkeiten im Plangebiet ergeben sich aufgrund der Definition des Immissionsorts in der TA Lärm über das geöffnete Fenster (Beurteilungspunkt im Falle von Lärmbeschwerden) nur durch Schaffung eines ausreichenden „Schutzabstandes“, was zu einem erheblichen Verlust an Baufläche führen würde.

In den Anlagen 5.1 und 5.2 ist für die kritische Nachtzeit die Immissionssituation im Plangebiet nach Einbau von Kulissenschalldämpfern mit einem Einfügedämpfungsmaß von 15 dB an folgenden 6 Quellen:

• Abluft Altbau (links)	$L_{WA} = 85,3 \text{ dB(A)}$	$D_E = 15 \text{ dB}$	$L_{WA,neu} = 70,3 \text{ dB(A)}$
• Abluft Altbau (rechts)	$L_{WA} = 85,3 \text{ dB(A)}$	$D_E = 15 \text{ dB}$	$L_{WA,neu} = 70,3 \text{ dB(A)}$
• Zuluft Neubau (links)	$L_{WA} = 96,5 \text{ dB(A)}$	$D_E = 15 \text{ dB}$	$L_{WA,neu} = 81,5 \text{ dB(A)}$
• Zuluft Neubau (rechts)	$L_{WA} = 95,5 \text{ dB(A)}$	$D_E = 15 \text{ dB}$	$L_{WA,neu} = 80,5 \text{ dB(A)}$
• Abluft Neubau (links)	$L_{WA} = 80,1 \text{ dB(A)}$	$D_E = 15 \text{ dB}$	$L_{WA,neu} = 65,1 \text{ dB(A)}$
• Abluft Neubau (rechts)	$L_{WA} = 77,4 \text{ dB(A)}$	$D_E = 15 \text{ dB}$	$L_{WA,neu} = 62,4 \text{ dB(A)}$

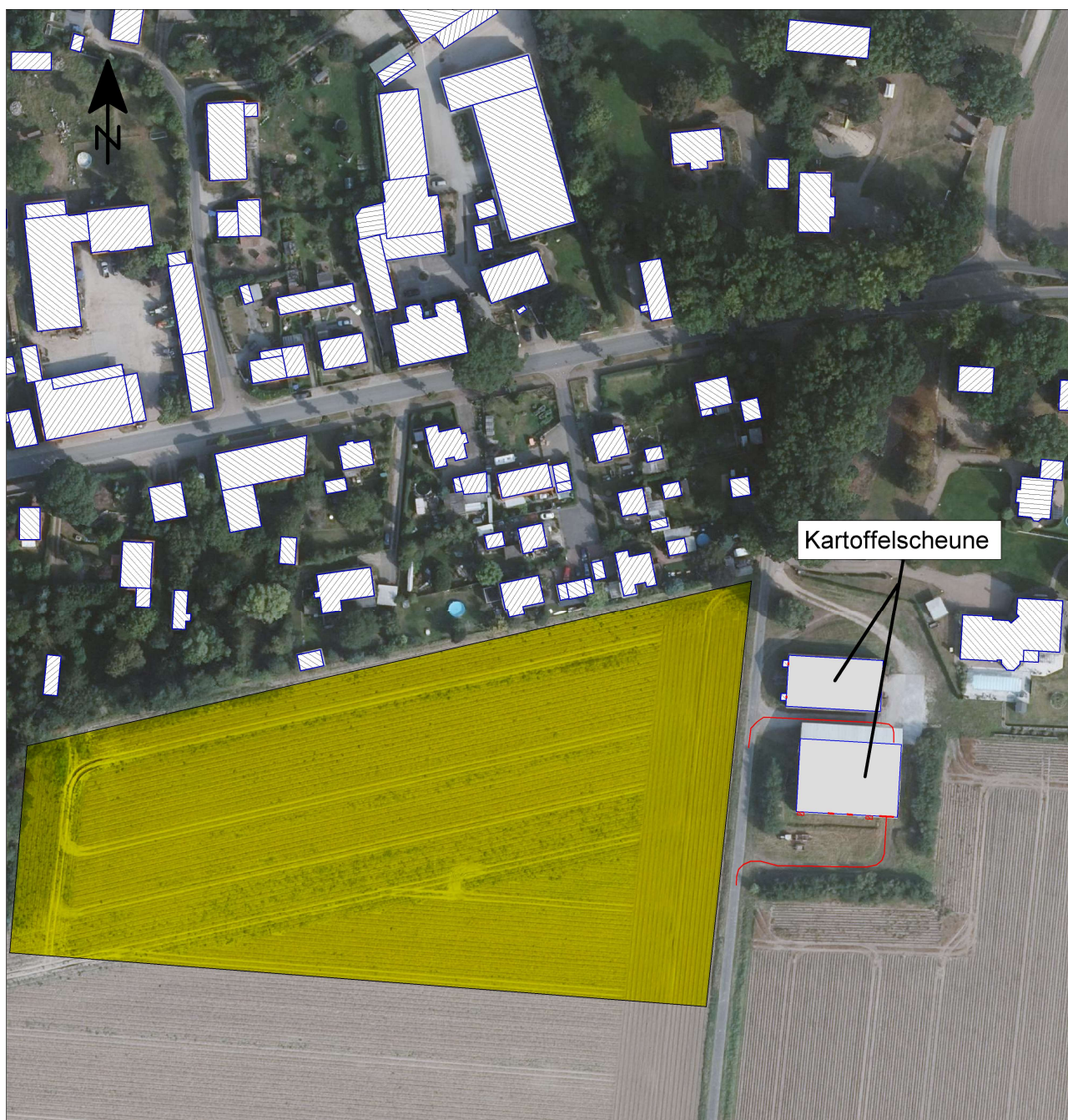
dargestellt. Der Immissionsrichtwert von 40 dB(A) wird am Plangebietsrand eingehalten.

GTA mbH

Dipl.-Phys. Dipl.-Ing. Kai Schirmer
(Verfasser)

© 2025 GTA Gesellschaft für Technische Akustik mbH

Auszüge aus diesem Gutachten dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung des Verfassers vervielfältigt werden.



„Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten
des Landesamtes für Geoinformation
und Landesvermessung
Niedersachsen, © 2025

Maßstab 1:2000
0 10 20 40 60 80 m

Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Übersichtsplan mit Lage des Plangebiets

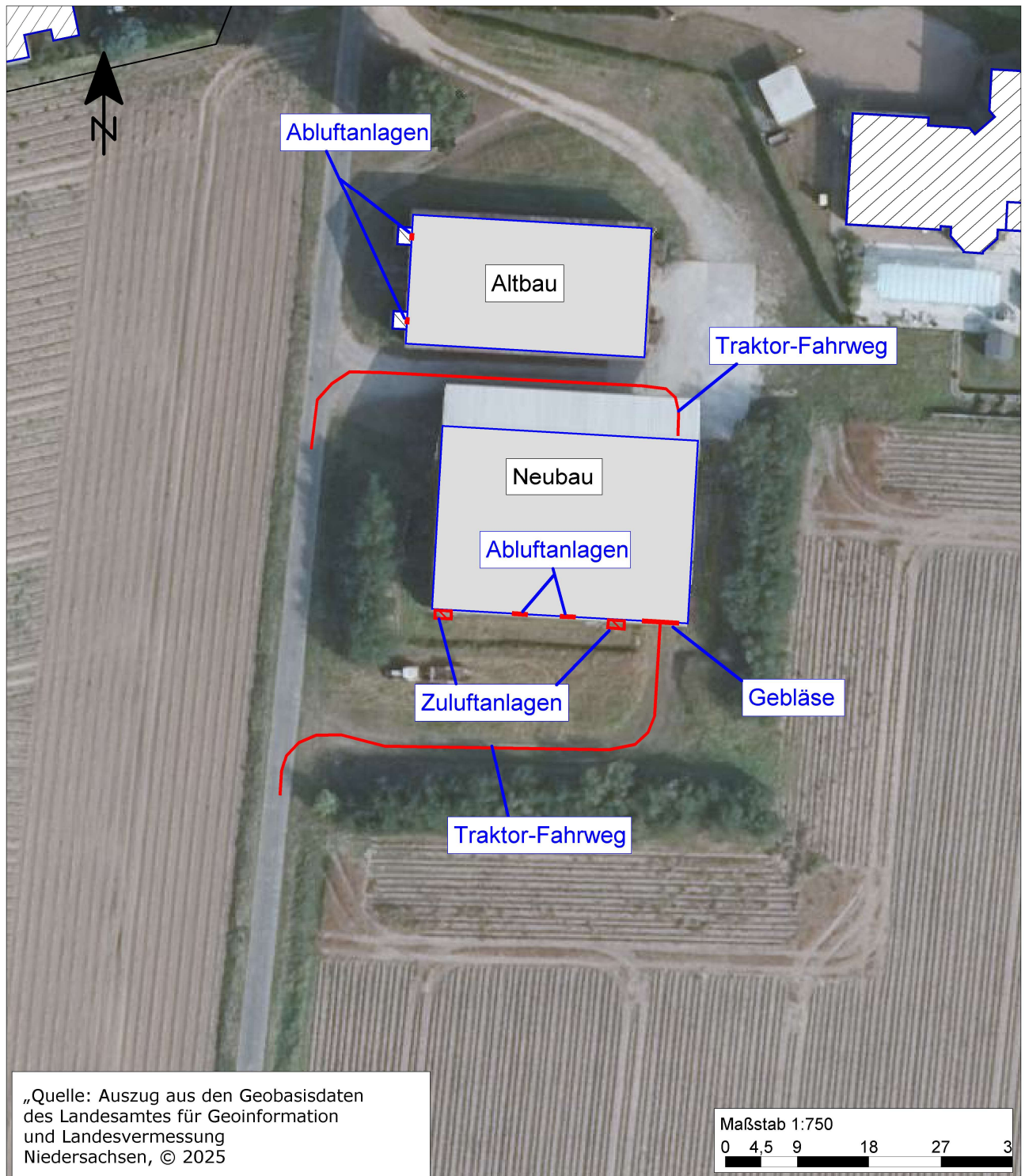
Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 23.05.2025

Anlage: 1.1

Zeichenerklärung

-  Gebäude
-  Kartoffelscheune
-  Plangebiet



Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Darstellung des schalltechnischen Modells mit Geräuschquellen

Projekt-Nr.: B0432503
Datum: 23.05.2025
Anlage: 1.2

Zeichenerklärung

-  Gebäude
-  Flächenquelle
-  Linienquelle
-  Außenflächenquelle



Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Beurteilungspegel Immissionsbelastung,
2,0 m ü GOK
Gebläse

Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 18.08.2025

Anlage: 2.1



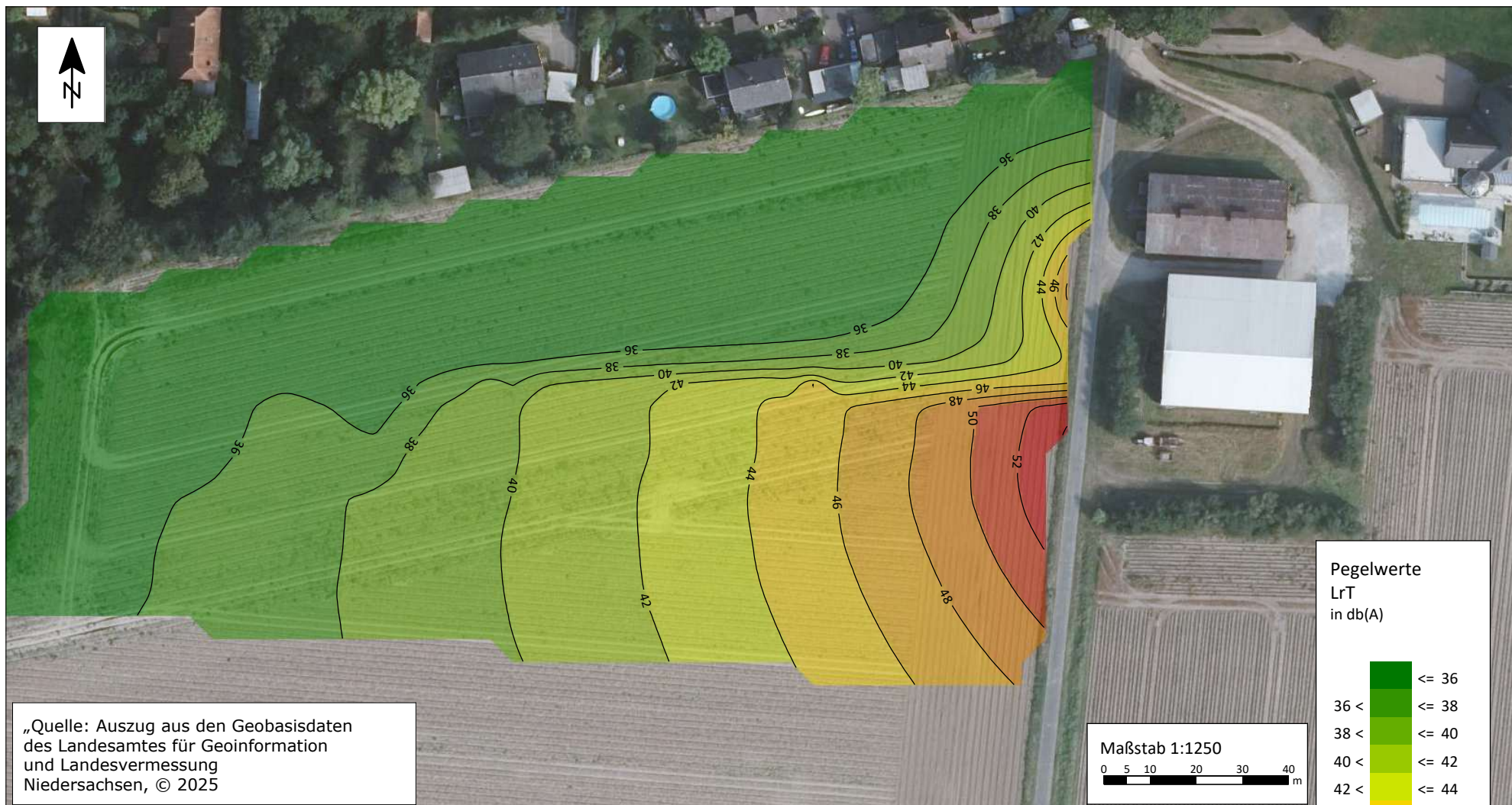
Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Beurteilungspegel Immissionsbelastung,
5,8 m ü GOK
Gebläse

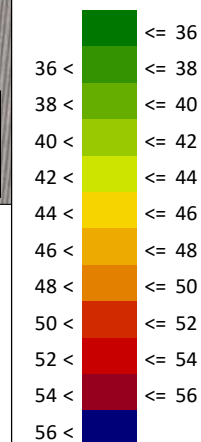
Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 18.08.2025

Anlage: 2.2



Pegelwerte
LrT
in db(A)



Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Beurteilungspegel Immissionsbelastung,
2,0 m ü GOK
Traktorbewegungen

Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 18.08.2025

Anlage: 2.3



Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Beurteilungspegel Immissionsbelastung,
5,8 m ü GOK
Traktorbewegungen

Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 18.08.2025

Anlage: 2.4

Name	0-1	1-2	2-3	3-4	4-5	5-6	6-7	7-8	8-9	9-10	10-11	11-12	12-13	13-14	14-15	15-16	16-17	17-18	18-19	19-20	20-21	21-22	22-23	23-24
	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr	Uhr
	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)	dB(A)
Altbau-Abluft Altbau links	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4																	85,4	85,4
Altbau-Abluft Altbau rechts	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4	85,4																	85,4	85,4
Neubau-Abluft Neubau links	83,9	83,9	83,9	83,9	83,9	83,9																	83,9	83,9
Neubau-Abluft Neubau rechts	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2	81,2																	81,2	81,2
Neubau-Gebläse Türöffnung							95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4	95,4		
Traktor-Fahrweg							80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0	80,0		
Traktor-Fahrweg							80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6	80,6		
Zuluft Neubau links	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5	96,5																	96,5	96,5
Zuluft Neubau rechts	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5	95,5																	95,5	95,5

Name	Quelltyp	I oder S m,m²	Li dB(A)	Rw dB	L'w dB(A)	Lw dB(A)	KI dB	KT dB	DO-Wand dB	Tagesgang	Emissionsspektrum	
Altbau-Abluft Altbau links	Fläche	1,03	85,3	0,0	85,3	85,4	0,0	0,0	3	Abluft Altbau	Abluft Altbau links	
Altbau-Abluft Altbau rechts	Fläche	1,03	85,3	0,0	85,3	85,4	0,0	0,0	3	Abluft Altbau	Abluft Altbau rechts	
Neubau-Abluft Neubau links	Fläche	2,40	80,1	0,0	80,1	83,9	0,0	0,0	3	Abluft Neubau	Abluft Neubau links	
Neubau-Abluft Neubau rechts	Fläche	2,40	77,4	0,0	77,4	81,2	0,0	0,0	3	Abluft Neubau	Abluft Neubau rechts	
Neubau-Gebläse Türöffnung	Fläche	21,15	82,2	0,0	82,2	95,4	0,0	0,0	3	Gebläse	Gebläse Türöffnung	
Traktor-Fahrweg	Linie	57,84			62,4	80,0	0,0	0,0	0	Traktor-Fahrweg	Traktor, Vorbeifahrt	
Traktor-Fahrweg	Linie	66,00			62,4	80,6	0,0	0,0	0	Traktor-Fahrweg	Traktor, Vorbeifahrt	
Zuluft Neubau links	Fläche	2,00			93,5	96,5	0,0	0,0	0	Zuluft Neubau	Zuluft Neubau links	
Zuluft Neubau rechts	Fläche	2,06			92,4	95,5	0,0	0,0	0	Zuluft Neubau	Zuluft Neubau rechts	



Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Beurteilungspegel Immissionsbelastung,
2,0 m ü GOK
Gebläsemit Kulissenschalldämpfer $D_E=15$ dB

Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 18.08.2025

Anlage: 5.1



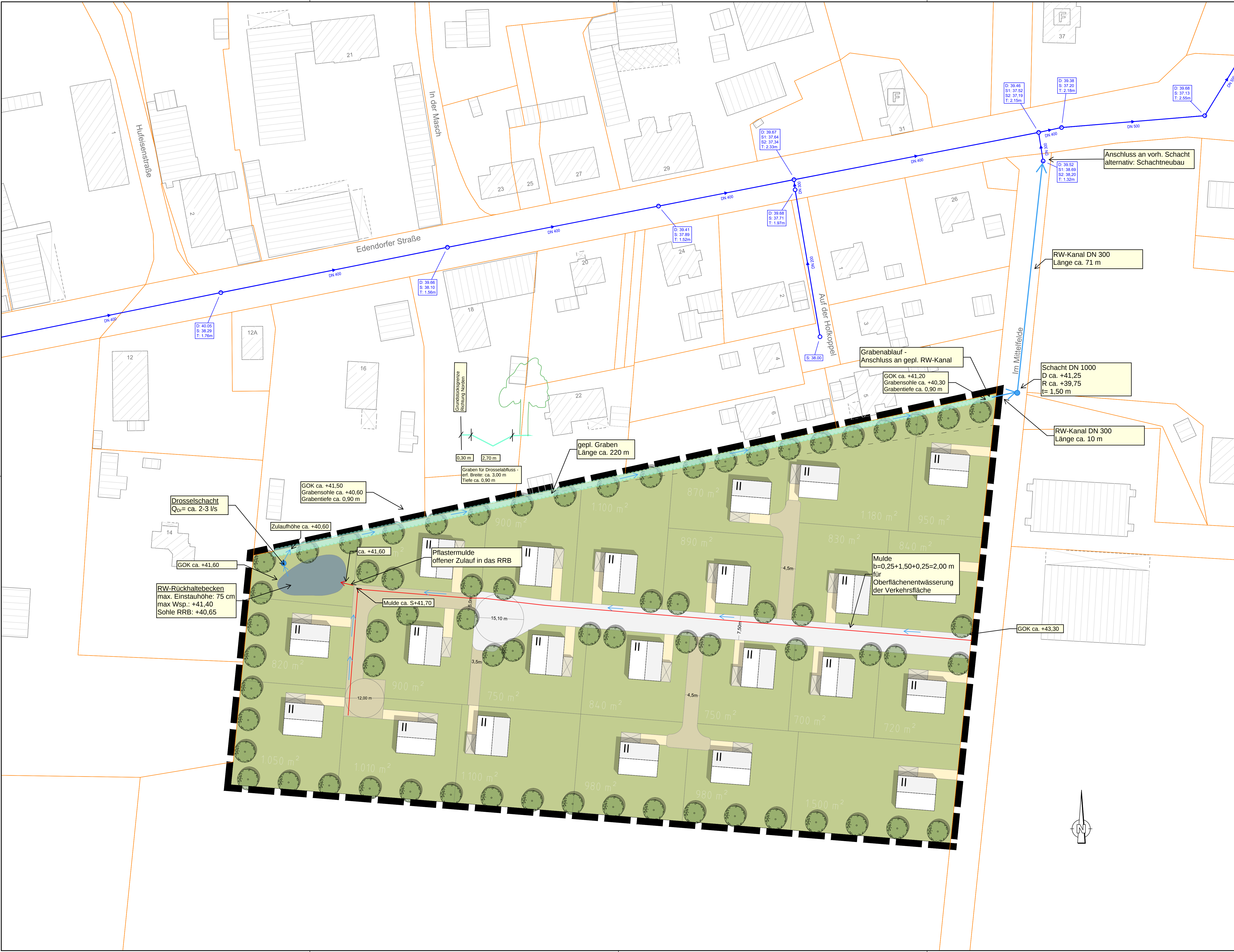
Projekt: Kartoffelscheune der Gemeinde Bienenbüttel

Darstellung: Beurteilungspegel Immissionsbelastung,
5,8 m ü GOK
Gebläse mit Kulissenschalldämpfer $D_E=15$ dB

Projekt-Nr.: B0432503

Datum: 18.08.2025

Anlage: 5.2



Entwässerungskonzept
- Vorabzug -
Stand: 17.11.2025

Vermessungsgrundlage		
Vermesser	Stand vom	
	Höhensystem	NHN
	Lagesystem	UTM

Eingefügte Planunterlagen		
Planinhalt	Quelle / Fachplaner	Stand vom
ALKIS, DOP, AP2.5	© GeoBasis-DE/LGLN (2025)	10.2025
Städtebauliche Studie	Sweco GmbH	10.2025

f			
e			
d			
c			
b			
a			
	Datum	gez.	gepr.

Auftraggeber

Gemeinde Bienenbüttel
Marktplatz 1 29553 Bienenbüttel

Projekt

Machbarkeitsstudie OFE
"Im Mittelfelde" Edendorf

Zeichnungsinhalt

Lageplan

	Datum	Name	Projekt-Nr.	71008835	Konzept
gez.	16.10.25	OH			Maßstab: 1 : 500
PL	16.10.25	UF	Datei-Name	VP_ET_500_01	Anlage:
gepr. PL			Stiftabelle		Unterlage: 3.1
gepr. RL			Blattgröße	980 x 604 mm	Blatt-Nr.:
Verfasst, den		SWECO Sweco GmbH Von-Somnitz-Ring 13 21423 Wirsen (Lüne) Telefon +49 4171 79005-0 Telefax +49 4171 79005-20			
Aufgestellt, den					

P:\WIN10\14717108835_OFE_Im_Mittelfelde_L_Edendorf\000009\09_Planen\91-CAD\Ausg\CAD\02-Vorplanung\VP_ET_L_Lageplan.dwg

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

Sweco GmbH

Auftraggeber:

Gemeinde Bienenbüttel

Rückhalteraum:

$$V_{s,u} = (r_{D,n} - q_{Dr,R,u}) * (D - D_{RÜB}) * f_z * f_A * 0,06$$

$$\text{mit } q_{Dr,R,u} = (Q_{Dr} + Q_{Dr,RÜB} - Q_{T,d,aM}) / A_u / 10.000$$

Eingabedaten:

Einzugsgebietsfläche	$A_{E,b,a}$	m^2	23.250
mittlerer Abflussbeiwert	C_m	-	0,32
undurchlässige Fläche	A_u	m^2	7.440
vorgelagertes Volumen RÜB	$V_{RÜB}$	m^3	
vorgegebener Drosselabfluss RÜB	$Q_{Dr,RÜB}$	l/s	
Trockenwetterabfluss	$Q_{T,d,aM}$	l/s	
Drosselabfluss	Q_{Dr}	l/s	2,0
Drosselabflussspende bezogen auf A_u	$q_{Dr,R,u}$	l/(s*ha)	2,7
gewählte Länge der Sohlfläche (Rechteckbecken)	L_s	m	23,0
gewählte Breite der Sohlfläche (Rechteckbecken)	b_s	m	10,0
gewählte max. Einstauhöhe (Rechteckbecken)	z	m	0,75
gewählte Böschungsneigung (Rechteckbecken)	1:m	-	2,0
gewählte Regenhäufigkeit	n	1/Jahr	0,2
Zuschlagsfaktor	f_z	-	
Fließzeit zur Berechnung des Abminderungsfaktors	t_f	min	10
Abminderungsfaktor	f_A	-	0,999

Ergebnisse:

maßgebende Dauer des Bemessungsregens	D	min	540
maßgebende Regenspende	$r_{D,n}$	l/(s*ha)	11,1
erforderliches spez. Speichervolumen	$V_{s,u}$	m^3/ha	272
erforderliches Speichervolumen	V_{erf}	m^3	202,5
vorhandenes Speichervolumen	V_{RRR}	m^3	212
Beckenlänge an Böschungsoberkante	L_0	m	26,0
Beckenbreite an Böschungsoberkante	b_0	m	13,0
Beckenoberfläche an Böschungsoberkante	A_{RRR}	m^2	338,0
Entleerungszeit	t_E	h	29,4

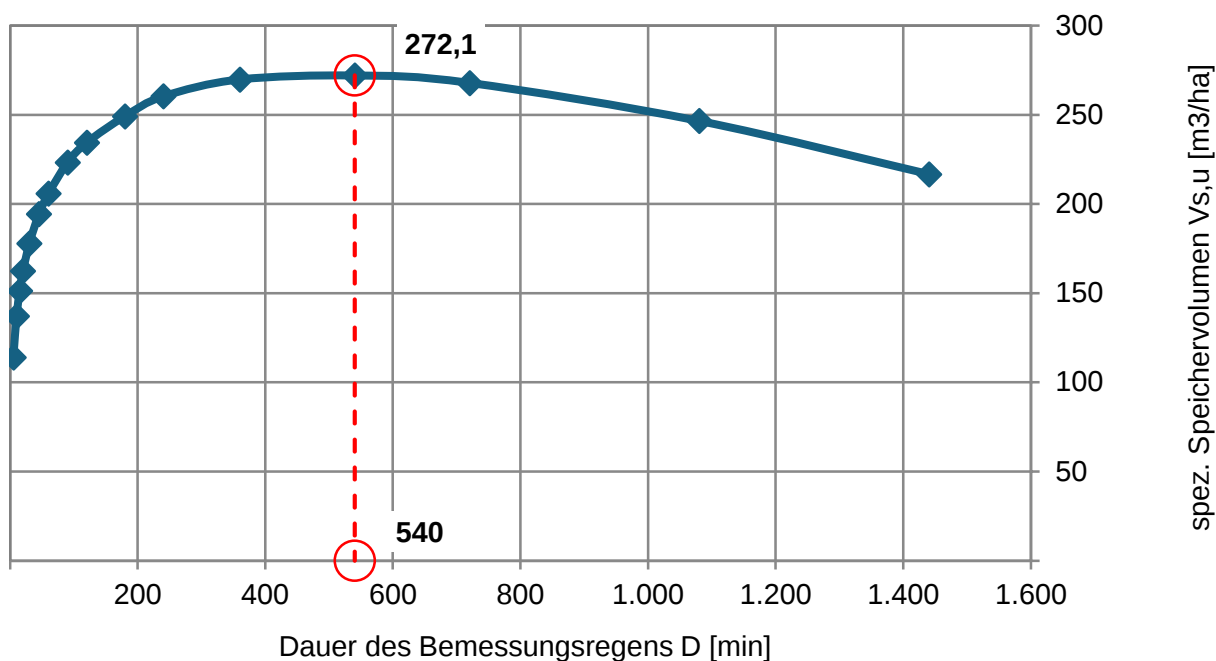
Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.143 Lizenznummer: RWU0663

© 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH

Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Bemessung von Rückhalteräumen nach DWA-A 117

örtliche Regendaten:		Fülldauer RÜB	Berechnung
D [min]	$r_{(D,n)}$ [l/(s*ha)]	$D_{RÜB}$ [min]	$V_{s,u}$ [m³/ha]
5	383,3	0,0	114,0
10	231,7	0,0	137,2
15	171,1	0,0	151,3
20	138,3	0,0	162,5
30	101,7	0,0	178,0
45	74,8	0,0	194,4
60	60,0	0,0	206,0
90	44,1	0,0	223,3
120	35,3	0,0	234,5
180	25,8	0,0	249,2
240	20,8	0,0	260,4
360	15,2	0,0	269,9
540	11,1	0,0	272,1
720	8,9	0,0	268,0
1.080	6,5	0,0	246,6
1.440	5,2	0,0	216,7
2.880	3,1	0,0	71,1
4.320	2,3	0,0	0,0



Bemerkungen:

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.143 Lizenznummer: RWU0663
 © 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
 Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

Nr.	Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9)	Teil- fläche A [m ²]	C _s [-]	C _m [-]	Gewählt C _s C _m	AC [m ²]
1 Wasserundurchlässige Flächen						
Dachflächen						
	Schrägdach: Metall, Glas, Schiefer, Faserzement		1,00	0,90	Cm	0
	Schrägdach: Ziegel, Abdichtungsbahnen	2.640	1,00	0,90	Cm	2.376
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Metall, Glas, Faserzement		1,00	0,90	Cm	0
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Abdichtungsbahnen	396	1,00	0,90	Cm	356
	Flachdach mit Neigung bis 3° oder etwa 5 %: Kiesschüttung		0,80	0,80	Cm	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung (> 5°)		0,70	0,40	Cm	0
	begrünte Dachflächen: Intensivbegrünung, ab 30 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,20	0,10	Cm	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, ab 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,40	0,20	Cm	0
	begrünte Dachflächen: Extensivbegrünung, unter 10 cm Aufbaudicke (≤ 5°)		0,50	0,30	Cm	0
Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)						
	Betonflächen		1,00	0,90	Cm	0
	Schwarzdecken (Asphalt)		1,00	0,90	Cm	0
	befestigte Flächen mit Fugendichtung, z. B. Pflaster mit Fugenverguss		1,00	0,80	Cm	0
	oberirdische Gleisanlage, feste Fahrbahn		1,00	0,90	Cm	0
Rampen						
	Neigung zum Gebäude, unabhängig von der Neigung und der Befestigungsart		1,00	1,00	Cm	0
2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen						
Verkehrsflächen (Straßen, Plätze, Zufahrten, Wege)						
	Betonsteinpflaster, in Sand oder Schlacke verlegt, Flächen mit Platten	2.160	0,90	0,70	Cm	1.512
	Pflasterflächen, mit Fugenanteil > 15 % z. B. 10 cm × 10 cm und kleiner oder fester Kiesbelag	1.540	0,70	0,60	Cm	924
	wassergebundene Flächen	792	0,90	0,70	Cm	554
	lockerer Kiesbelag, Schotterrassen (z. B. Kinderspielflächen)		0,30	0,20	Cm	0
	Verbundsteine mit Sickerfugen, Sicker-/Drainsteine		0,40	0,25	Cm	0
	Rasengittersteine mit häufigen Verkehrsbelastungen (z. B. Parkplatz)		0,40	0,20	Cm	0
	Rasengittersteine ohne häufige Verkehrsbelastungen (z. B. Feuerwehrezufahrt)		0,20	0,10	Cm	0

Abflusswirksame Flächen nach DWA-A 138-1 / DIN 1986-100

Nr.	Art der Befestigung mit Abflussbeiwerten C, die potenziell einen Abfluss zum Entwässerungssystem haben. (DWA A-138-1 Tabelle 9)	Teilfläche A [m ²]	C _s [-]	C _m [-]	Gewählt C _s / C _m	AC [m ²]
2 Teildurchlässige und schwach ableitende Flächen (Fortsetzung)						
Verkehrsflächen (Gleisanlagen)						
	Gleisanlage, Schotterbau mit durchlässigen Unterbau		0,20	0,10	C _m	0
	Gleisanlage, Schotterbau mit schwach durchlässigen Unterbau		0,60	0,40	C _m	0
Sportflächen mit Dränung						
	Kunststoff-Flächen, Kunststoffrasen		0,10	0,10	C _m	0
	Tennenflächen (Hart-, Asche(n)-, Schlackeplatz)		0,30	0,30	C _m	0
	Rasenflächen		0,10	0,10	C _m	0
3 Durchlässige Flächen						
Parkanlagen, Rasenflächen, Gärten						
	flaches Gelände	15.447	0,20	0,10	C _m	1.545
	steiles Gelände		0,30	0,20	C _m	0
	dauerhaft eingestaute Wasserflächen	275	1,00	1,00	C _m	275

Ergebnisgrößen

angeschlossene befestigte Fläche des Einzugsgebiets	A _{E,b,a}	m ²	23.250
Abflussbeiwert (Flächengewichteter Mittelwert aller C _i)	C	-	0,32
Rechenwert für die Bemessung	AC	m ²	7.440
resultierender Spitzenabflussbeiwert	C _s	-	0,44
resultierender mittlerer Abflussbeiwert	C _m	-	0,32
Summe der Flächen außerhalb von Gebäuden	A _{FaG}	m ²	20.214
resultierender Spitzenabflussbeiwert außerhalb von Gebäuden	C _{s,FaG}	-	0,35
Summe Gebäudedachfläche	A _{Dach}	m ²	3.036
resultierender Spitzenabflussbeiwert Gebäudedachflächen	C _{s,Dach}	-	1,00
resultierender mittlerer Abflussbeiwert Gebäudedachflächen	C _{m,Dach}	-	0,90

Bemerkungen:

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 138-1)

Flächen- art	Flächenspezifizierung (DWA A-102 Tabelle A.1 / DWA-A 138-1 Tab. 5)	A _{b,a} [m ²]	Flächen- gruppe	Belastungs- kategorie	
Dächer (D)	Alle Dachflächen ≤ 50 m ²	396	D	I	
	Dachflächen > 50 m ² außer der unter SD1 und SD2 fallenden	2.640			
Hof- und Wegeflächen (VW), Verkehrsflächen (V)	Fuß-, Rad- und Wohnwege		VW1	II	
	Hof- / Wegeflächen ohne Kfz-Verkehr in Sport und Freizeitanlagen				
	Hofflächen ohne Kfz-Verkehr in Wohngebieten (keine KFZ-Wäsche)	1.540			
	Garagenzufahrten bei Einzelhausbebauung	792			
	Fußgängerzonen ohne Marktstände und seltenen Freiluftveranstaltungen				
	Hof- / Verkehrsflächen in Wohngebieten mit geringem Kfz-Verkehr (DTV ≤ 300 Kfz/d oder ≤ 50 WE)	2.160	V1		
	Park- und Stellplätze mit geringer Frequentierung				
	Marktplätze		VW2		
	Flächen, auf denen häufig Freiluftveranstaltungen stattfinden				
	Einkaufsstraßen in Wohngebieten				
	Hof- und Verkehrsflächen außerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit mäßigem Kfz-Verkehr (DTV 300 bis 15.000 Kfz/d)		V2		
	Park- und Stellplätze mit mäßiger Frequentierung				
	Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit geringem Kfz-Verkehr (DTV ≤ 2.000 Kfz/d) mit Ausnahme der unter SV und SVW fallenden				
	Verkehrsflächen außerhalb von Misch- und Gewerbe- und Industriegebieten mit hohem Kfz-Verkehr (DTV > 15.000 Kfz/d)		V3		III
	Park- und Stellplätze mit hoher Frequentierung				
Hof- und Verkehrsflächen in Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten mit mittlerem oder hohem Kfz-Verkehr (DTV > 2.000 Kfz/d), mit Ausnahmer der unter SV und SWV fallen					
Betriebsflächen (B) und sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S)	Gleisanlagen (G) mit Schotteroberbau auf freier Strecke sowie im Bahnhofsbereich bis 100.000 Lt/d (Leistungstonnen/Tag) pro Gleis mit Ausnahme der unter SG fallenden		BG1	I	
	Start- und Landebahnen und weitere Betriebsflächen von Flughäfen (F) mit Ausnahme der unter SF fallenden		BF	II	
	Landwirtschaftliche Hofflächen (L) mit Ausnahme der unter SL fallenden		BL		
	Gleisanlagen (G) mit Schotteroberbau im Bahnhofsbereich > 100.000 BRT/(Tag-Gleis)		BG2		
	Gleisanlagen (G) mit fester Fahrbahn bis 100.000 BRT/(Tag Gleis), mit Ausnahme der unter SG fallenden				

Bemessungsprogramm RW-Tools-ULTRA.xlsx 8.1.2.143 Lizenznummer: RWU0663
 © 2025 - Institut für technisch-wissenschaftliche Hydrologie GmbH
 Engelbosteler Damm 22, 30167 Hannover, Tel.: 0511-97193-0, www.itwh.de

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 138-1)

Nr.	Flächenspezifizierung (DWA A-102 Tabelle A.1 / DWA-A 138-1 Tab. 5)	A _{b,a} [m ²]	Flächen- gruppe	Belastungs- kategorie
Betriebsflächen (B) und sonstige Flächen mit besonderer Belastung (S)	Dachflächen (D) mit hohen Anteilen (20 % bis 70 % der Gesamtdachfläche) an Materialien, die im Niederschlagswasser zu signifikanten Belastungen mit gewässerschädlichen Substanzen führen		SD1	II
	Dachflächen (D) mit sehr hohen Anteilen (> 70 % der Gesamtdachfläche) an Materialien, die im Niederschlagswasser zu signifikanten Belastungen mit gewässerschädlichen Substanzen führen		SD2	III
	Hof- und Verkehrsflächen sowie Park- und Stellplätze (V) innerhalb von Misch-, Gewerbe- und Industriegebieten, auf denen sonstige besondere Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität zu erwarten sind		SV bzw. SVW	
	Flächen von Flughäfen, auf denen eine Wäsche von Flugzeugen erfolgt		SF	
	Flächen im unmittelbaren Umfeld von Flächen mit Betankung oder Enteisung von Flugzeugen			
	Landwirtschaftliche Hofflächen und sonstige Flächen (L) mit großen Tieransammlungen, oder landwirtschaftliche Hofflächen (L) mit sonstigen starken Beeinträchtigungen der Niederschlagswasserqualität		SL	
	Gleisanlagen (G) mit fester Fahrbahn > 100.000 Lt/d pro-Gleis mit Ausnahme der unter SG fallenden		BG3	
	Gleisanlagen mit betriebsbedingt stark erhöhter Beeinträchtigung der Niederschlagswasserqualität		SG	
	Hof- und Verkehrsflächen auf Abwasser- und Abfallanlagen (A) mit stark erhöhter Beeinträchtigung der Niederschlagswasserqualität		SA	

Bemerkungen:

Kategorisierung des Niederschlagswasserabflusses (DWA-A 102-2 / 138-1)

Ergebnisgrößen

angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie I	$A_{b,a,I}$	ha	0,753
angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie II	$A_{b,a,II}$	ha	0,000
angeschlossene, befestigte Einzugsgebietsfläche Kategorie III	$A_{b,a,III}$	ha	0,000

Anforderung an Versickerungsanlagen (gem. DWA-A 138-1 Tabelle 6)

maßgebende Fläche für die Behandlungsanforderung	D
erforderliches Flächenverhältnis AC/A_s (20 cm Bodenpassage)	abzustimmen
mit der zuständigen Behörde abzustimmen	

erforderliches Flächenverhältnis AC/A_s (30 cm Bodenpassage)	abzustimmen
mit der zuständigen Behörde abzustimmen	

Anforderung an Vorbehandlungsanlagen (gem. DWA-A 138-1 Tabelle 7)

erforderlicher Wirkungsgrad Vorbehandlung η_{AFS63}	abzustimmen
mit der zuständigen Behörde abzustimmen	

erforderlicher Wirkungsgrad Vorbehandlung $\eta_{gelöste\ Stoffe}$	abzustimmen
mit der zuständigen Behörde abzustimmen	

Bemerkungen:

--