

# Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 58 „Im Scheunenfeld“

**Teil II Umweltbericht**

**Vorentwurf**

**Projekt:** Umweltbericht BP Nr. 58 „Im Scheunenfeld“  
**Projektnummer:** 0312-21-007  
**Auftraggeber:** Samtgemeinde Rodenberg  
**Datum:** 10.10.2023  
**Autor** i.V. Alexander Derksen

# Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung .....	5
2.	Kurzdarstellung Inhalte und Ziele des Bebauungsplanes .....	6
3.	Nullvariante.....	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.....	14
5.1	Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes .....	14
5.1.1	Mensch .....	14
5.1.2	Pflanzen/Biotope .....	15
5.1.3	Tiere .....	16
5.1.4	Fläche und Boden .....	17
5.1.5	Wasser .....	17
5.1.6	Klima/Luft.....	17
5.1.7	Landschaftsbild .....	18
5.1.8	Kultur- und sonstige Sachgüter .....	18
5.1.9	Wechselwirkungen .....	19
5.1.10	Schutzgebiete.....	19
5.2	Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung .....	19
6.	Darstellung und Bewertung der Umweltauswirkungen bei Durchführung der Planung .....	20
6.1	Auswirkungen auf Schutzgut Mensch .....	22
6.2	Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt .....	22
6.2.1	Pflanzen/Biotope .....	22
6.2.2	Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung nach § 44 BNatSchG .....	22
6.2.3	Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung nach § 19 BNatSchG .....	28
6.3	Auswirkungen auf Fläche und Boden.....	29
6.4	Auswirkungen auf Wasser.....	29
6.5	Auswirkungen auf Klima und Luft.....	29
6.6	Auswirkungen auf die Landschaft .....	30
6.7	Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter .....	30
6.8	Auswirkungen auf Wechselwirkungen zwischen den Umweltschutzgütern .....	30
6.9	Auswirkungen auf Schutzgebiete / Ausnahmegenehmigung.....	30
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 .....	36

9.	Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen.....	39
9.1	Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes .....	39
9.2	Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen .....	39
9.3	Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	39
9.4	Schwere Unfälle und Katastrophen .....	39
9.5	Maßnahmen zur Überwachung .....	40
10.	Quellen .....	41

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lageplan – unmaßstäbliche Darstellung (Kartengrundlage Umweltkarten Niedersachsen) .....	7
Abb. 2:	Lageplan Ausgleichsfläche – unmaßstäbliche Darstellung (Kartengrundlage Umweltkarten Niedersachsen).....	32

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung	9
Tabelle 2:	Im Untersuchungsgebiet erfasste Biotoptypen	15
Tabelle 3:	Bestand im Geltungsbereich	36
Tabelle 4:	Planung im Geltungsbereich	37

# 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

Der Flecken Lauenau weist eine größere Nachfrage nach neuem Wohnraum auf. Daher soll im Sinne der Innenentwicklung die unbebaute Fläche „Im Scheunenfeld“ für neue Wohnbauflächen zu Nutzen gemacht werden können. Das Betrachtungsgebiet wird derzeit als Außenbereich im Innenbereich eingeschätzt, liegt aber im Zusammenhang bebauter Grundstücke.

Der Geltungsbereich des vorliegenden Bebauungsplans wird derzeit nicht durch einen Bebauungsplan erfasst, der Beurteilungsrahmen bestimmt sich dementsprechend derzeit nach § 35 BauGB.

Da die Flächen derzeit nach § 35 BauGB, damit als planungsrechtlicher Außenbereich zu beurteilen und nur für privilegierte Vorhaben zulässig sind, ist zur Ermöglichung der beschriebenen Entwicklung in diesem Bereich die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 3.960 m<sup>2</sup> (~ 0,4 ha) und bietet die Möglichkeit zur Wohnraumentwicklung und Nachverdichtung im nordöstlichen Siedlungsgebiet des Flecken Lauenaus.

Der räumliche Geltungsbereich umfasst eine langgestreckte Fläche, nördlich der Straße „Im Scheunenfeld“. Sie ist im Norden, Osten und Westen von Wohnnutzungen umgeben. Auch im Süden unterhalb „Im Scheunenfeld“ schließt weitere, teils neu entstehende, Wohnbebauung an. Die Fläche liegt daher im Zusammenhang bebauter Ortsteile und wird von Siedlungsstrukturen im Norden, Süden und Westen eingefasst.

Die genauen Gebietsgrenzen sind dem Lageplan zu entnehmen. Die Größe des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes beträgt ca. 0,4 ha und gliedert sich wie folgt nach Maßgabe des dargelegten städtebaulichen Entwurfes:

<b>ca. 0,32 ha</b>	<b>Wohnbaufläche</b>
<b>ca. 0,08 ha</b>	<b>Verkehrsfläche</b>



Abb. 1: Lageplan – unmaßstäbliche Darstellung (Kartengrundlage Umweltkarten Niedersachsen)

### 3. Nullvariante

Im vorliegenden Plangebiet soll die im nördlichen Bereich liegende, momentan als „Außenbereichsfläche im Innenbereich“ gekennzeichnete, Fläche in Wohnbaufläche umgewandelt werden, um somit die vorhandene Bebauungsstruktur zu vervollständigen und die Lücke zu schließen. Bei der freiliegenden Baulücke handelt es sich um eine extensiv genutzte Grünlandfläche inmitten eines Wohngebietes mit bereits vorhandenen Straßen und vorhandener Kanalisation. Der Lückenschluss kann ohne erheblichen Aufwand und mit relativ geringen Eingriffen in Natur und Landschaft vorgenommen werden. Vor diesem Hintergrund wurde innerhalb des Bereichs keine weitere Alternative geprüft.

Im Rahmen der beabsichtigten Innenentwicklung können Flächen im Außenbereich der Gemeinde erhalten bleiben, sodass hier eine geordnete Ortsentwicklung vorgenommen wird.

# 4. Ziele des Umweltschutzes und deren Berücksichtigung bei der Planung

Nachfolgend werden gemäß Anlage 1 des BauGB die wesentlichen in einschlägigen fachbezogenen Fachgesetze 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
<b>Baugesetzbuch (BauGB)</b>	
<p>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)</p>	<p>Die vorherrschende Situation ist davon geprägt, dass kein adäquater Wohnraum zur Verfügung gestellt werden kann und daraus resultiert die Notwendigkeit bzw. die Erforderlichkeit der Planung. Die Schaffung von Wohnraum zur Sicherung und Stärkung der Eigenentwicklung der Gemeinde ist daher oberstes Ziel. Im vorliegenden Plangebiet soll die im nördlichen Bereich liegende, momentan als „Außenbereichsfläche im Innenbereich“ gekennzeichnete, Fläche in Wohnbaufläche umgewandelt werden, um somit die vorhandene Bebauungsstruktur zu vervollständigen und die unbebaute Lücke zu schließen.</p> <p>Die freiliegende Baulücke zwischen der bestehenden Wohnbebauung „Im Scheunenfeld“ bietet hier gute Voraussetzungen für eine ortsangepasste Schaffung von Wohnraum bzw. Bauplätzen. Durch die im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen entstehen Bauwerke, welche sich harmonisch in das bestehende und dörflich geprägte Ortsbild einfügen. Dies betrifft insbesondere freistehende Einfamilienhäuser mit ortstypischer Dacheindeckung.</p>

	<p>Mit Festsetzungen zum Erhalt und Wiederanpflanzen von Gehölzen und zum Ausgleich der beanspruchten Grünlandfläche entsteht eine umweltgerechte Planung mit Maßnahmen zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen.</p>
<p>Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind insbesondere zu berücksichtigen ... die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Natura 2000-Gebiete im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes ... [§ 1 Abs. 6 Nr. 7. b) BauGB]</p>	<p>Es befinden sich keine FFH-Gebiete oder Vogelschutzgebiete im Plangebiet und auch nicht im näheren Umfeld.</p>
<p>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)</p>	<p>Die freiliegende Baulücke zwischen der bestehenden Wohnbebauung „Im Scheunenfeld“ bietet hier gute Voraussetzungen für eine ortsangepasste Schaffung von Wohnraum bzw. Bauplätzen.</p> <p>Für das Allgemeine Wohngebiet wird eine GRZ von 0,4 festgesetzt. Dieser Wert bewegt sich im Rahmen der von der BauNVO vorgegebenen Höchstgrenzen für ein allgemeines Wohngebiet und begünstigt eine optimale Ausnutzung der entstehenden Baugrundstücke.</p> <p>Bezüglich der Verkehrserschließung wird die vorhandene Straße „Im Scheunenfeld“ genutzt. Von hier aus kann eine Verkehrsfläche mit besonderer Zweckbestimmung (private Verkehrsfläche) ins Plangebiet führen, die die neuen Bauplätze anbindet.</p> <p>Somit werden der Flächenverbrauch und die Bodenversiegelungen auf ein Mindestmaß beschränkt, obgleich es aufgrund der Nutzung zu erheblichen Versiegelungen kommt.</p>
<p>Landwirtschaftlich, als Wald oder für Wohnzwecke genutzte Flächen sollen nur im notwendigen Umfang umgenutzt werden. [§ 1a Abs. 2 Satz 2 BauGB] (Umwidmungssperrklausel)</p>	<p>Bei der freiliegenden Baulücke handelt es sich um eine extensiv genutzte Grünlandfläche, die nur sporadisch landwirtschaftlich genutzt wurde, inmitten eines Wohngebietes. Die Fläche bietet gute Voraussetzungen für eine ortsangepasste Schaffung von Wohnraum bzw. Bauplätzen mit bereits vorhandenen Straßen zur Verkehrserschließung und Kanalisation.</p>
<p>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]</p>	<p>Für den Klimaschutz und zur Erhaltung der Klimaschutzfunktion wird das vorhandene Gehölznetz mit Neupflanzungen ergänzt. Außerdem werden Festsetzungen zum Ausgleich der vorhandenen extensiv genutzten Grünlandfläche.</p>

<b>Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)</b>	
<p>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</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. die biologische Vielfalt,</li> <li>2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie</li> <li>3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft</li> </ol> <p>auf Dauer gesichert sind. [§ 1 Abs. 1 BNatSchG]</p>	<p>Durch die Planung sind erhebliche Beeinträchtigungen durch die Inanspruchnahme der extensiv genutzten Grünlandfläche und des Siedlungsgehölzes sowie der Ruderalflur zu erwarten, die entsprechend der Eingriffsregelung vermieden, minimiert und ausgeglichen werden müssen. Durch Festsetzungen können die vorhandenen Einzelbäume erhalten bleiben. Dennoch verbleiben erhebliche Beeinträchtigungen der Biotop- und Lebensraumfunktionen sowie des Bodens, die einen externen Ausgleich erfordern.</p>
<p><i>Schutzgebiete und geschützte Objekte nach Naturschutzrecht</i></p>	<p>Bei der extensiv genutzten Grünlandfläche (sonstiges mesophiles Grünland) handelt es sich um ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG.</p> <p>Weitere Schutzgebiete oder geschützte Objekte sind innerhalb des Plangebietes und in der näheren Umgebung nicht festzustellen.</p>
<p><i>Landesweite Naturschutzprogramme</i></p>	<p>Das Plangebiet befindet sich weder in einem Gebiet mit einem Moorschutzprogramm noch in einem Bereich des Aktionsprogrammes Niedersächsische Gewässerlandschaften.<sup>1</sup></p>
<p><i>Ziele des speziellen Artenschutzes</i></p>	<p>Die Gehölzstrukturen bieten potenzielle Habitate für Gehölzbrüter und stellen Lebensraum sowie Leitstrukturen für Fledermäuse dar. Im Rahmen einer Artenschutzrechtlichen Potentialanalyse wurden die Artenschutzrechtlichen Belange (siehe Kapitel 6.2.2) abgehandelt. Festsetzungen und Hinweise zu artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen werden in den Bebauungsplan integriert.</p>
<b>Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG)</b>	
<p>Menschen, Tiere und Pflanzen, Boden, Wasser, Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige</p>	<p>Da es sich hierbei um eine freiliegende Baulücke zwischen einer bestehenden Wohnbebauung</p>

<sup>1</sup> Aufgerufen am 21.12.2022: <https://www.umweltkarten-niedersachsen.de>

<p>Sachgüter sollen vor schädlichen Umwelteinwirkungen geschützt werden. [vgl. § 1 Abs. 1 BImSchG]</p>	<p>handelt, die mit einer festgesetzten GRZ von 0,4 geschlossen werden soll, sind schädliche Umweltauswirkungen gemäß § 1 Abs. 1 BImSchG nicht zu erwarten bzw. liegen unter der Erheblichkeitsschwelle.</p>
<p><i>Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG)</i></p>	
<p>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 Grund und Boden ist sparsam und schonend umzugehen [vgl. § 1a BBodSchG]</p>	<p>Im Plangebiet ist mittlere Braunerde vorzufinden.  Mit der Planung werden Böden allgemeiner Bedeutung in Anspruch genommen. Im Bereich der Überbauung wird die Bodenfunktion erheblich beeinträchtigt. Unvermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen werden im Zuge der Eingriffsbeurteilung ermittelt und Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren aufgezeigt.</p>
<p><i>Wasserhaushaltsgesetz (WHG) und Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)</i></p>	
<p>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]</p>	<p>Die Nutzung, Versickerung und/oder Rückhaltung von Niederschlagswasser (Regenwasserbewirtschaftung) ist – entsprechend den standörtlichen Möglichkeiten – für alle neu geplanten Baugebiete vorzusehen. In bestehenden Baugebieten ist die Regenwasserbewirtschaftung nachdrücklich zu unterstützen.  Die Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt auf den jeweilig zu bebauenden Grundstücken. Gemäß Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA), Arbeitsblatt DWA-A138 "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" darf der Abstand zwischen der Sohle der Versickerungsanlage und dem mittleren maximalen Grundwasserstand das Mindestmaß von 1,00 m nicht unterschreiten.  Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers wird über das bereits vorhandene örtliche Kanalnetz sichergestellt. Die Zuständigkeit liegt bei der Samtgemeinde Rodenberg.</p>

	<p>Oberflächengewässer sind durch die Planung nicht betroffen bzw. sind im Gebiet nicht vorhanden</p>
<p><i>Landschaftsplanung</i></p>	<p>Gemäß Landschaftsrahmenplan (LANDKREIS SCHAUMBURG 2001) sind für das Plangebiet bestimmte naturschutzfachliche Ziele formuliert. Die wesentlichen Leitideen aus dem Landschaftsrahmenplan werden im Rahmen der Entwicklung des Wohngebietes berücksichtigt. Der Flächenverbrauch wird auf das niedrigste Maß reduziert und unnötige Erschließungen vermieden.</p>
<p><i>Regionales Raumordnungsprogramm (RROP)</i></p>	<p>Der Flecken Lauenau ist im Regionalen Raumordnungsplan (RROP) des Landkreises Schaumburg (2003) als Grundzentrum definiert und wird hierin als Standort mit der Schwerpunktaufgabe Sicherung und Entwicklung von Arbeitsstätten und als Standort mit der besonderen Entwicklungsaufgabe Erholung beschrieben. Das vorliegende Plangebiet ist als „Siedlungsgebiet“ deklariert.</p> <p>Das RROP stellt für das Gebiet im Flecken Lauenau keine, der der geplanten Nutzung widersprechenden, Inhalte dar. Es kann festgehalten werden, dass der Bebauungsplan auf die definierten Ziele des Entwicklungsplanes eingeht und das Potenzial der Fläche für eine weitere Entwicklung bzw. Erweiterung nutzt.</p>

## 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. Quellen.

### 5.1 Beschreibung und Bewertung des derzeitigen Umweltzustandes

#### 5.1.1 Mensch

Bei der Bestandsbewertung des Schutzgutes Mensch stehen die Funktionen für die Erholung einschließlich gesundheitlicher Aspekte im Vordergrund.

Für die Bewertung der Bereiche, bezogen auf das Schutzgut Mensch, werden die folgenden Kriterien herangezogen:

- Bereiche für Wohnen und Erholung
- in der Freizeit nutzbare Freiräume (auf Privatgrundstücken, im öffentlichen Raum)
- Bereiche, die entsprechende Nutzungen aufweisen, sind von Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Das Plangebiet wird dominiert von einer Grünlandfläche mit extensiver Nutzung in Privatbesitz inmitten einer Wohnsiedlung. Für Freizeitaktivitäten steht die Fläche nicht zur Verfügung und ist daher nicht von Bedeutung für das Schutzgut Mensch.

Durch das bereits bestehende Siedlungsgebiet in der Umgebung des Plangebiets sind Vorbelastungen wie Lärm und visuelle Effekte bereits gegeben.

### 5.1.2 Pflanzen/Biotope

Für das Plangebiet wurde im Mai 2021 eine Biototypenkartierung anhand des „Kartierschlüssels für Biototypen in Niedersachsen“ (Drachenfels, 2021) durchgeführt.

Das Plangebiet wird dominiert von einem sonstigen mesophilen Grünland (GMS). Im Süden des Plangebietes im Grenzbereich zur Straße ist eine alte Esche (HEB) mit einem Brusthöhendurchmesser (BHD) von 67 cm zu verzeichnen. Hierbei handelt es sich um einen Baum mit starkem Baumholz (BHD ca. 50–>80 cm) bzw. um Altholz mit einem Alter von über 100 Jahren und dem Wertfaktor 4. Des Weiteren sind im Süden im Bereich des Grünlandes noch 2 ältere Obstbäume (HEB) mit dem Wertfaktor 3 festzustellen. Ebenfalls im Süden entlang der Straße ist ein Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten (HSE) bestehend aus eingriffeligem Weißdorn (*Crataegus monogyna*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*), gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Hundrose (*Rosa canina*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und größeren Bäumen wie Birke, Ahorn etc. und ein Streifen halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte (UHM) vorzufinden.

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

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet erfasste Biototypen

Biototyp nach DRACHENFELS (2021)		Schutzstatus nach BNatSchG § 30 und NAGBNatSchG § 24	Wertfaktor (NIEDERS. STÄDTETAG 2013)
Grünland			
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	x	3
Stauden- und Ruderalfluren			
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	--	3
Grünanlagen			
HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	--	3
HEB	Einzelbaum des Siedlungsbereichs	--	3
HEB	Einzelbaum des Siedlungsbereichs	--	4
HEB	Einzelbaum des Siedlungsbereichs	--	4
Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen			
OVS	Straße	--	0

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

Innerhalb des Plangebietes stellt das sonstige mesophile Grünland ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 30 BNatSchG dar.

Lebensraumtyp gemäß FFH-Richtlinie konnten nicht festgestellt werden.

Auch Pflanzenarten gemäß der Roten Liste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen (GARVE 2004) sind hier nicht zu verzeichnen.

### 5.1.3 Tiere

Im Rahmen dieses Vorhabens erfolgten keine faunistischen Kartierungen. Vielmehr wurden für die artenschutzrechtlich relevanten Tierarten (Anhang IV-Arten FFH-RL, europäische Vogelarten) eine Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung durchgeführt und die möglichen Beeinträchtigungen auf die potenziell vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Arten innerhalb des Bezugsraumes aufgezeigt und bewertet (Kap.6.2.2 / 6.2.3).

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 Niederachsen 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 hochwertige oder seltene Biotop-Komplexe sowie Saumgesellschaften innerhalb des Bezugsraumes zwar vorhanden sind, allerdings isoliert innerhalb eines bereits vorhandenen Siedlungsgebietes mit Vorbelastungen, ist davon auszugehen, dass hier kein potenzielles Vorkommen von Arten dieser kleinen Gruppe mit Gefährdungsstatus, die weder europarechtlich geschützt sind noch zu den Verantwortungsarten zählen, zu erwarten ist.

#### 5.1.4 Fläche und Boden

Innerhalb des Plangebietes ist mittlere Braunerde festzustellen. Dieser Bodentyp weist gemäß NIBIS (2023) keine besonderen Standorteigenschaften auf und zählt daher nicht zu den schutzwürdigen Böden.

Aufgrund der extensiven Nutzung handelt es sich bei dem Boden um einen weniger stark überformten Naturboden, der allerdings keine besonderen Standorteigenschaften aufweist und somit einer allgemeinen Bedeutung für das Schutzgut Boden gemäß BREUER (2006) zuzuordnen ist (Wertstufe 2). Auch ein besonderer Schutzbedarf des Schutzgutes Boden gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) ist hier nicht festzustellen.

Der mittlere Versiegelungsgrad in Lauenau liegt im Jahr 2021 bei 8,5 % und dabei im Mittel der Nettoversiegelung.

#### 5.1.5 Wasser

##### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden

##### **Grundwasser**

Die Grundwasserneubildungsrate beträgt im Plangebiet überwiegend 50 - 100 mm/Jahr (NIBIS 2023). Insgesamt handelt es sich um einen Bereich mit geringer Grundwasserneubildungsrate. Das Schutzpotenzial der Grundwasserüberdeckung ist im gesamten Plangebiet als mittel eingestuft. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine als hoch einzuordnen (NIBIS 2023).

Bezüglich des Schutzgutes Wasser ist innerhalb des Plangebietes kein besonderer Schutzbedarf gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) festzustellen.

#### 5.1.6 Klima/Luft

Die extensiv genutzte Grünlandfläche sowie die Gehölzstrukturen sind **Kaltluft- und Frischluftproduzenten** mit Bezug zu angrenzenden Siedlungsbereichen.

Das Schutzgut Klima/Luft ist daher gemäß BREUER (2006) von Bedeutung (Wertstufe 2). Die Temperatur in dem Plangebiet liegt im Jahr bei 10 ° Celsius und ist daher dem mittleren Bereich zuzuordnen. Die durchschnittliche Jahresmenge an Niederschlag beträgt im Plangebiet 739 mm und ist daher als mittel einzustufen.

Das Wohnumfeld ist durch die Lärmbelastungen des Verkehrs in der im Umfeld bereits bestehenden Siedlung vorbelastet.

Beim Schutzgut Klima / Luft ist allerdings aufgrund der lufthygienischen Ausgleichsfunktion gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) ein besonderen Schutzbedarf festzustellen.

### 5.1.7 Landschaftsbild

Laut Landschaftsrahmenplan des LANDKREISES SCHAUMBURG (2001) wird das Plangebiet in den Landschaftsbildtyp „Gehölzarme Kulturlandschaft, Ackernutzung vorherrschend“ mit einer mittleren Bedeutung für das Landschaftsbild eingestuft.

Die artenreiche Grünlandfläche sowie die Gehölzbestände vor allem im Süden des Plangebietes stellen Landschaftsbildelemente, die das Siedlungsgebiet prägen und auflockern. Sie sind daher von besonderer Bedeutung.

Durch das bereits bestehende Siedlungsgebiet in der Umgebung des Plangebiets sind Vorbelastungen wie Lärm und visuelle Effekte bereits gegeben.

In der Gesamtbetrachtung ist dem Landschaftsbild innerhalb des Plangebiets gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) vor allem durch das Grünland mit Blühaspekt und durch die Gehölzstrukturen, die das dicht besiedelte Wohngebiet auflockern und strukturieren, einem besonderen Schutzbedarf zuzuordnen.

### 5.1.8 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
- kulturell bedeutsame Stadt- und Ortsbilder

Gemäß NIBIS (2023) sind innerhalb des Plangebiets und auch in der näheren Umgebung keine Kulturdenkmäler zu verzeichnen.

### 5.1.9 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.

### 5.1.10 Schutzgebiete

Innerhalb des Plangebietes stellt das sonstige mesophile Grünland ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG dar. Weitere Schutzgebiete oder geschützte Teile von Natur und Landschaft sind innerhalb des Plangebietes nicht zu verzeichnen. Auch die unmittelbar angrenzenden Bereiche weisen keine Schutzgebiete und auch keine geschützten Teile von Natur und Landschaft auf (MU 2023). Das Plangebiet liegt auch nicht in einem Natura 2000 Gebiet (FFH-Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete).

Des Weiteren befindet sich der nördliche Teil des Plangebiets innerhalb des Bereichs der Verordnung zum Schutz des Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Schaumburg (schriftliche Aussage Herr Rosemann, 02.06.2021). Mögliche Beeinträchtigungen von Gehölzen in diesem Bereich sind aufzuzeigen und gemäß der genannten Verordnung auszugleichen.

## 5.2 Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Das innerhalb des Plangebietes befindliche Grünland wird extensiv durch einmalige Mahd genutzt und liegt inmitten einer vorhandenen Siedlung. Bei einer Nichtdurchführung der Planung sind Nutzungsänderungen oder -funktionen innerhalb des Plangebietes nicht ersichtlich.

## 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

Hinweis: Die baubedingten Wirkfaktoren sind räumlich und zeitlich begrenzt und werden deshalb als nicht erheblich eingestuft und nicht weiter berücksichtigt.

### **Anlagebedingte Wirkfaktoren**

- Durch die Planung werden Grünlandbereiche beansprucht bzw. überbaut.

### **Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

- Vorbelastungen durch Lärm und visuelle Effekte sind bereits durch das bestehende und das Plangebiet umgebene Siedlungsnetz vorhanden. Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Schließung der Baulücke keine erheblichen betriebsbedingte Veränderungen ergeben.

Die Inanspruchnahme vegetationsbestandener Flächen und deren Umwandlung in eine andere Nutzung geht mit dem Verlust und erheblichen

Beeinträchtigungen von Biotopen und Lebensräumen, landschaftsprägenden Strukturen und der Bodenfunktionen einher. Maßnahmen zur Vermeidung und Verminderung und interne Ausgleichmaßnahmen innerhalb des Plangebietes der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden mitberücksichtigt. Die verbleibenden erheblichen Beeinträchtigungen werden einzeln für die jeweiligen Umweltschutzgüter in den nachfolgenden Kapiteln aufgezeigt. Die Auswirkungen gelten auch für die Eingriffsregelung im Sinne von erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft nach Bundesnaturschutzgesetz.

## 6.1 Auswirkungen auf Schutzgut Mensch

Für Freizeitaktivitäten steht die Fläche nicht zur Verfügung.

Durch das bereits bestehende Siedlungsgebiet in der Umgebung des Plangebiets sind Vorbelastungen wie Lärm und visuelle Effekte bereits gegeben. Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Schließung der Baulücke keine erheblichen betriebsbedingte Veränderungen ergeben.

Insgesamt können erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Mensch ausgeschlossen werden.

## 6.2 Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

### 6.2.1 Pflanzen/Biotope

Mit der Umsetzung des Vorhabens werden Bereiche des Grünlandes und die Heckenstruktur überplant. Ökologisch wertvolle Biotopstrukturen werden somit dauerhaft beansprucht. Zur Vermeidung und Verminderung erheblicher Beeinträchtigungen werden die hier bestehenden Einzelgehölze zum Erhalt festgesetzt. Es verbleiben jedoch erhebliche Beeinträchtigungen der Vegetation und der Lebensraumstrukturen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen der Biotop- und Lebensraumfunktionen werden im Zuge der Eingriffsbeurteilung ermittelt und Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren aufgezeigt.

Die Bilanzierung der Eingriffe erfolgt gemäß der Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG 2013).

### 6.2.2 Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung nach § 44 BNatSchG

#### Vorgehen

In der artenschutzrechtlichen Potentialabschätzung nach § 44 BNatSchG ist für die sog. 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 größeren Anzahl potenziell betroffener Arten ist es sinnvoll, die für das Vorhaben relevanten Arten systematisch einzugrenzen. Die Eingrenzungen können aufgrund eines geographischen, eines ökologischen und 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 für das B-Plangebiet wurden folgende Grundlagen herangezogen (vgl. auch Literaturverzeichnis):

- Ergebnisse der Übersichtsbegehung im Mai 2021 mit Feststellung der Biotoptypen nach DRACHENFELS (2021)
- Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018)
- Verbreitungskarten mit den Verbreitungsgebieten der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie (BfN 2019)

- Vollzugshinweise für Arten und Lebensraumtypen, Teile 1-3 – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz. – Hrsg. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN 2011)

### 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 Gehölze

Innerhalb des Plangebietes sind unterschiedliche Gehölzstrukturen vorhanden. Insbesondere die älteren Einzelbäume weisen Höhlungen auf. Es ist zu berücksichtigen, dass im Zuge der Bebauung die alten Einzelbäume erhalten bleiben. Das Siedlungsgehölz muss entfernt werden. Die Gehölzstrukturen könnten von anspruchlosen Gehölzbrütern wie z. B. Amsel, Ringeltaube, Elster oder Mönchsgrasmücke als Brutplatz genutzt werden oder es könnten in Höhlungen Arten wie Kohlmeise, Blaumeise oder Feldsperling brüten.

Aufgrund der Entfernung bzw. Beseitigung des Siedlungsgehölzes sind zur Vermeidung von Individuenverlusten [§ 44 (1) Nr. 1] und der Zerstörung von Fortpflanzungsstätten [§ 44 (1) Nr. 3] die Verbote für Gehölzrodungen zwischen 1. März - 30. September nach § 39 BNatSchG zu berücksichtigen.

### Fledermäuse

Gemäß Verbreitungskarte des BfN (2019) sind innerhalb des Plangebietes unterschiedliche Fledermausarten zu erwarten. Als Gebäude bewohnende Arten, die am Ortsrand jagen, können z. B. die Zwergfledermaus und die Breitflügelfledermaus erwartet werden. Auch Baum bewohnende Arten wie der Große Abendsegler könnten den Bereich insbesondere die älteren Einzelbäume mit Höhlungen als Winterquartier sowie als Jagd- oder Transferfluggebiet nutzen. Darüber hinaus stellen die Gehölzstrukturen mögliche Leitstrukturen für Fledermäuse dar.

Durch das Vorhaben sind Verluste von Gehölzen vor allem von älteren Einzelbäumen auszuschließen. Das Siedlungsgehölz jedoch muss entfernt. Die linienhafte Heckenstruktur stellt allerdings keinen geeigneten Lebensraum für Fledermäuse dar und dient lediglich als Element der Leitfunktion. Die Beseitigung des Siedlungsgehölzes ist jedoch als unerheblich anzusehen, da die Leitfunktion weiterhin aufgrund der in der Umgebung befindlichen linienhaften Strukturen bestehen bleibt.

Falls jedoch unerwartet die Einzelbäume entfernt werden müssen, sind zur Vermeidung von Individuenverlusten sowie zur Vermeidung des Verlustes von vor allem möglichen Winterquartieren die zu entfernenden Laubbäume im unbelaubten Zustand vor Fällung durch eine biologische Fachkraft auf Quartierpotential (insbesondere Winterquartiere) zu prüfen und ein Fledermausbesatz zum Zeitpunkt der Rodung auszuschließen bzw. entsprechende Maßnahmen bei einem Positivbefund einzuleiten.

#### Sonstige Säugetiere

Bei den sonstigen Säugetierarten (ohne Fledermäuse) wird keine Art als prüfrelevant eingestuft. Entweder sind die Arten nicht im Gebiet verbreitet (z. B. Fischotter) und/oder es fehlt der geeignete (großflächige) Lebensraum (Wolf, Luchs). Für die auf dem Gebiet bzw. im Naturraum des Fleckens Lauenau nachgewiesene Art Wildkatze (*Felis sylvestris*) sind im Betrachtungsgebiet keine geeigneten Habitate vorhanden, in denen diese Arten vorkommen könnte.

#### 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 Plangebietes 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 Rot- und Gelbbauchunke, Geburtshelfer-, Wechselkröte, Kreuzkröte, Knoblauchkröte, Alpensalamander, Springfrosch, Moorfrosch, kl. Wasserfrosch, Laubfrosch, Alpen-Kammolch und Kammolch 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 betroffenen Naturraum nachgewiesen worden sind. Allerdings sind keine geeigneten Habitatstrukturen für die Zauneidechse innerhalb des Plangebietes vorhanden, so dass ein Vorkommen ausgeschlossen werden kann.

#### Schmetterlinge

Von den 16 artenschutzrechtlich relevanten Schmetterlingsarten ist lediglich der Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*) gemäß Verbreitungskarte des

BfN (2019) im Naturraum des Fleckens Lauenau nachgewiesen worden. Die meisten dieser Arten sind allerdings sehr seltene Habitatspezialisten. Für den hier im Naturraum des Fleckens Lauenau nachgewiesenen Nachtkerzenschwärmer können ebenfalls innerhalb des Plangebietes keine geeigneten Habitate vor allem mit Weidenröschen-Beständen als Lieblingsnahrungsquelle festgestellt werden, so dass ein Vorkommen hier ausgeschlossen werden kann.

### 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 die anspruchsvollen Arten der Stillgewässer kommen nicht im Bereich des Plangebietes vor (Grüne Mosaikjungfer, Sibirische Winterlibelle, Moosjungfer-Arten).

### Käfer

Ergebnis der Potenzialabschätzung ist, dass für keine der 9 artenschutzrechtlich relevanten Käferarten ein Vorkommen im Plangebiet 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, Vierzähliger 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 im Plangebiet bzw. im Naturraum nicht verbreitet.

### Fazit

Eine Tötung von Vögeln kann durch 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.

Durch unerwartete Beseitigung von älteren Bäumen, kann eine Tötung von einzelnen Individuen (Fledermäuse) nach § 44 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG sowie die Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von Fledermäusen (hier vor allem Winterquartiere) nach § 44 Abs. 1 Satz 3 BNatSchG zur Folge haben. Daher ist es erforderlich, die zu fällenden Altbäume im unbelaubten Zustand auf ein Vorkommen von Fledermausquartieren (hier vor allem Winterquartiere) durch geschultes Personal bzw. durch eine biologische Fachkraft begleiten bzw. überprüfen zu lassen, um somit ein Fledermausbesatz zum Zeitpunkt der Rodung auszuschließen bzw. entsprechende Maßnahmen bei einem Positivbefund einzuleiten.

### 6.2.3 Artenschutzrechtliche Potentialabschätzung nach § 19 BNatSchG

Nach dem BNatSchG in der Fassung vom 07.08.2013 erfolgt gemäß § 19 BNatSchG die Prüfung für die Arten und Lebensräume, die in Art. 4 Abs. 2 oder in Anhang I der VSch-RL oder in den Anhängen II und IV der FFH-RL aufgeführt sind sowie auf natürliche Lebensräume. Da die Arten des Anhangs IV der FFH-RL und deren Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie die Arten des Art. 4 Abs. 2 oder in Anhang I der VSch-RI (Europäische Vogelarten) und deren Lebensräume durch die Prüfung gemäß § 44 BNatSchG hinreichend abgeprüft werden (s.o.), ergibt sich demnach die Prüfung gemäß § 19 BNatSchG „nur noch“ für die Arten des Anhangs II der FFH-RL sowie für natürliche Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (außerhalb von FFH-Gebieten).

Die meisten Arten des Anhangs II der FFH-RL sind auch im Anhang IV der FFH-RL aufgeführt und wurden somit in der Potenzialabschätzung nach § 44 BNatSchG behandelt. Bei den Fischen (z.B. Rapfen, Steinbeißer, Groppe, Bach- und Meerneunauge, Schlammpeitzger, Bitterling), Weichtieren (z.B. Flussperlmuschel, Windelschnecken-Arten), Schmetterlingen (z.B. Skabiosen-Schneckenfalter, Spanische Flagge), Käfern (z.B. Hirschkäfer), Libellen (z.B. Helm- und Vogel-Azurjungfer) und bei den Moosen (z.B. Haar-Klauenmoos) könnten jedoch weitere relevante Arten hinzutreten.

Gemäß Verbreitungskarte des BfN (2019) kann festgestellt werden, dass innerhalb des Naturraumes des Plangebietes folgende Arten des Anhang II der FFH-RL vorzufinden sind:

- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Steinbeißer (*Cobitis taenia*)
- Groppe (*Cottus gobio s.l.*)

Innerhalb des Plangebietes sind keine geeigneten Lebensräume für die hier genannten Arten vorhanden, so dass ein Vorkommen dieser Arten hier gänzlich ausgeschlossen werden kann.

Des Weiteren sind innerhalb des Plangebietes keine natürlichen Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse (außerhalb von FFH-Gebieten) festzustellen.

Damit ist abschließend einzuschätzen, dass, wenn die Empfehlungen der Potenzialabschätzung nach § 44 BNatSchG vollständig berücksichtigt werden, keine Biodiversitätsschäden im Sinne von § 19 BNatSchG bzw. im Sinne des Umweltschadengesetzes zu erwarten sind.

## 6.3 Auswirkungen auf Fläche und Boden

Durch das Vorhaben werden insgesamt 0,31 ha Fläche und Boden überplant und in eine andere Nutzung überführt. Die Baulücke soll geschlossen werden und in ein Allgemeines Wohngebiet überführt werden. Die Flächen stehen demnach der landwirtschaftlichen Nutzung und der Entwicklung von vegetationsbestandenen Bereichen nicht mehr zur Verfügung.

Im Bereich der überbaubaren Flächen werden 0,19 ha mit Gebäuden und Verkehrsflächen versiegelt. Durch die Versiegelung wird eine erhebliche Beeinträchtigung der Bodenfunktion von Böden allgemeiner Bedeutung hervorgerufen.

Die erheblichen Beeinträchtigungen des Bodens werden im Zuge der Eingriffsbeurteilung ermittelt und Ausgleichsmaßnahmen im weiteren Verfahren aufgezeigt.

## 6.4 Auswirkungen auf Wasser

### **Oberflächengewässer**

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Grundwasser**

Durch die Versiegelung kommt es zur Verringerung der Infiltrationsfläche. Da die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet allerdings relativ gering ist, führt die Versiegelung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.

Die Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt auf den jeweilig zu bebauenden Grundstücken. Gemäß Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall (DWA), Arbeitsblatt DWA-A138 "Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser" darf der Abstand zwischen der Sohle der Versickerungsanlage und dem mittleren maximalen Grundwasserstand das Mindestmaß von 1,00 m nicht unterschreiten.

Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers wird über das bereits vorhandene örtliche Kanalnetz sichergestellt. Die Zuständigkeit liegt bei der Samtgemeinde Rodenberg.

Das Schutzgut Wasser wird demnach durch das Vorhaben nicht erheblich beeinträchtigt.

## 6.5 Auswirkungen auf Klima und Luft

Durch das Vorhaben wird eine Grünlandfläche dauerhaft überplant. Die Fläche produziert Kaltluft mit Bezug zu angrenzenden Siedlungsbereichen. Die Einzelbäume werden zum Erhalt festgesetzt.

Insgesamt verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Klima.

## 6.6 Auswirkungen auf die Landschaft

Durch den Lückenschluss innerhalb des relativ dicht bebauten Gebiets wird das Landschaftsbild verändert. Die prägenden Einzelgehölze jedoch bleiben bestehen und werden zum Erhalt festgesetzt.

Darüber hinaus wird das Landschaftsbild durch Lärm und visuelle Effekte insbesondere durch das in der Umgebung befindliche Siedlungsgebiet beeinträchtigt.

Insgesamt sind keine erheblichen Beeinträchtigungen auf das Schutzgut Landschaft zu erwarten.

## 6.7 Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Gemäß NIBIS (2023) sind innerhalb des Plangebiets und auch in der näheren Umgebung keine Kulturdenkmäler zu verzeichnen.

## 6.8 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 innerhalb der jeweiligen Schutzgüter berücksichtigt.

## 6.9 Auswirkungen auf Schutzgebiete / Ausnahmegenehmigung

Innerhalb des Plangebietes stellt das sonstige mesophile Grünland ein gesetzlich geschütztes Biotop gemäß § 30 BNatSchG dar. Die erforderliche Ausnahme von den Verboten gemäß § 30 Abs. 3 und 4 BNatSchG (Ausnahmegenehmigung) kann durch einen adäquaten Ausgleich in Form eines Ersatzbiotopes erteilt werden.

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushaltes in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.

Für die Schaffung eines Ersatzbiotops im Verhältnis 1:1, d. h. in einem Umfang von 3.817 m<sup>2</sup>, wird eine Ackerfläche in ein Extensivgrünland umgewandelt.

Die umzuwandelnde Ackerfläche hat eine Größe von 6.292 m<sup>2</sup> und liegt in der Gemarkung Wiedensahl, Flur 4, Flurstück 221/010 im Randbereich eines Fließgewässers (siehe Abbildung 2).

Gemäß den fachlichen Vorgaben soll die Anlage des Dauergrünlandes durch die Verwendung von zertifiziertem Regiosaatgut (Ursprungsgebiet 1 Nordwestdeutsches Tiefland) vorgenommen werden.

Danach Weiterführung als Extensive Wiesen- bzw. Mähweidenutzung:

- Es besteht Mahdpflicht
- Erhaltungsdüngung bis zu 80 kg N Festmist/ ha/ über 2 Jahre nur nach ausdrücklicher Zustimmung der zuständigen Behörde möglich
- Die Verwendung von Geflügelmist ist nicht zulässig
- Empfehlung: wenn möglich, flächendeckende zweimalige Mahd, Mahdgut abräumen (Ausnahmen sind von der UNB zu genehmigen)
- Mahd von innen nach außen oder von einer Seite her
- Die erste Mahd ist ab dem 15.6 zulässig <sup>[1]</sup>. Ist witterungsbedingt eine Nutzung zu einem früheren Zeitpunkt angezeigt, kann die zuständige Naturschutzbehörde im Einzelfall einer früheren Nutzung (bis zu 5 Werktagen) im betreffenden Jahr zustimmen, sofern keine naturschutzfachlichen Gründe entgegenstehen
- Nach der ersten Mahd können Nachbeweidung mit 2 GVE/ha (Pferde, Ponys, Schafen, Rindern oder Ziegen), Nachmahd und sonstige zulässige Weidepflegemaßnahmen in der Regel uneingeschränkt erfolgen.
- Zulässige Pflegemaßnahmen vor/zu Vegetationsbeginn sind grundsätzlich vor dem 15.03. abzuschließen. Die zuständige Naturschutzbehörde kann im Einzelfall bei entsprechendem Witterungsverlauf einer späteren Pflegemaßnahme zustimmen, soweit naturschutzfachliche Gründe nicht entgegenstehen.
- jegliche Pflanzenschutzmittel, Nachsaat und Pflegeumbruch sind unzulässig

Voraussetzung für die Entwicklung von Grünland bei hohem Nährstoffgehalt im Boden ist eine 5-jährige Aushagerungsphase (Mahdnutzung) ohne zeitliche Bewirtschaftungseinschränkung (nur auf Intensivgrünland bzw. nach Umwandlung von Acker in Grünland auf nährstoffreichen Böden) bei Verzicht auf jegliche Düngung.

<sup>[1]</sup> Bei Vorkommen gefährdeter bodenbrütender Vogelarten oder gefährdeter Pflanzenarten Pflicht zur Terminverschiebung bis zum Ende der Brutzeit bzw. bis zum Ende der vegetationskundlich entscheidenden Phase (Aussamung). – Entscheidung durch die untere Naturschutzbehörde

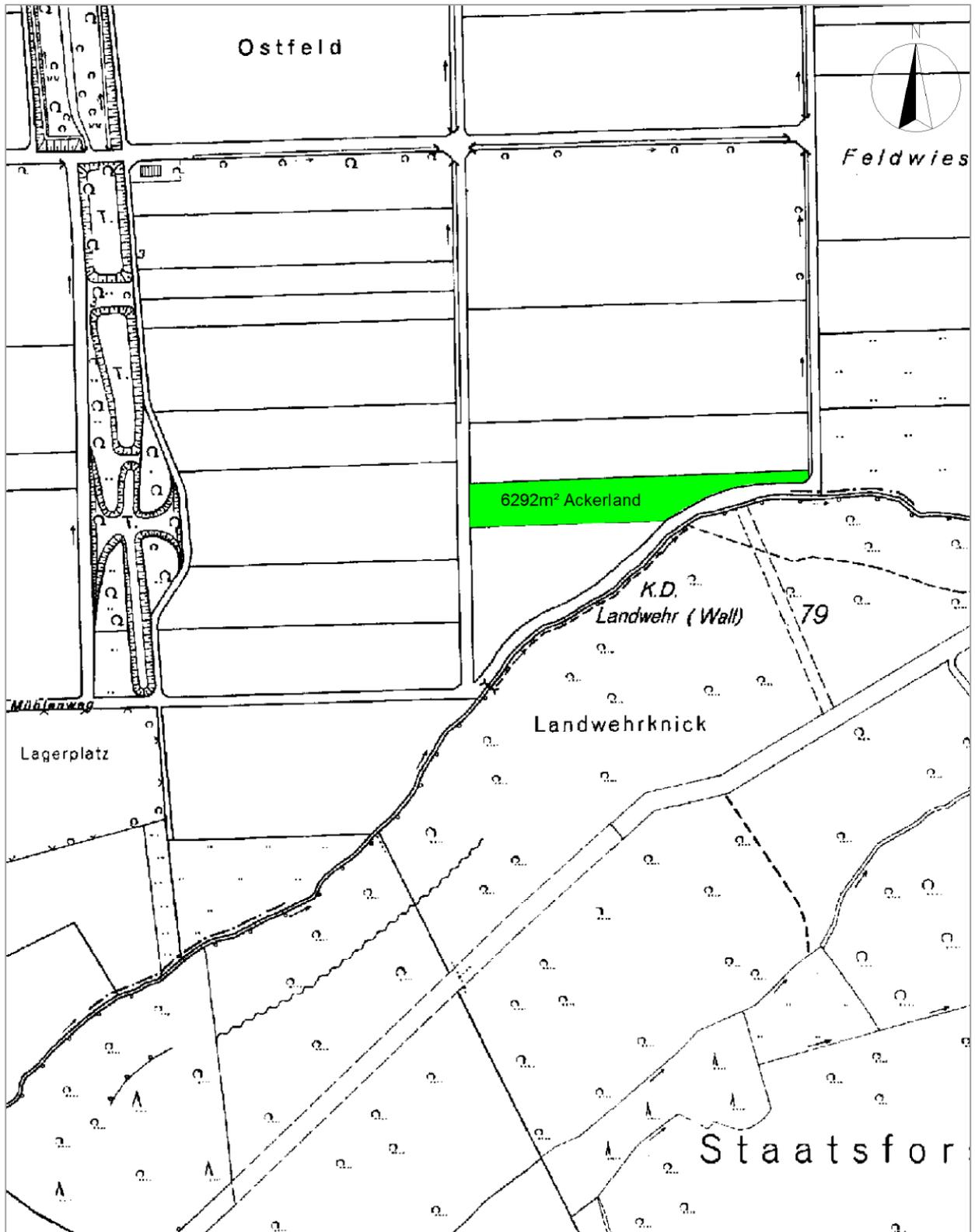


Abb. 2: Lageplan Ausgleichsfläche – unmaßstäbliche Darstellung (Kartengrundlage Umweltkarten Niedersachsen)

Des Weiteren befindet sich der nördliche Teil des Plangebiets innerhalb des Bereichs der Verordnung zum Schutz des Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Schaumburg (schriftliche Aussage Herr Rosemann, 02.06.2021). Im nördlichen Bereich des Plangebietes sind keine Gehölze vorhanden, so dass hier keine Betroffenheiten festgestellt werden können. Darüber hinaus werden alle Gehölzstrukturen innerhalb des gesamten Plangebietes zum Erhalt festgesetzt.

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

Die Umsetzung folgender Maßnahmen dienen der Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen innerhalb des Plangebietes.

### **Erhalt von Gehölzen (§ 9 Abs. 1 Nr. 15 i.V.m. 25 b BauGB)**

Die Einzelbäume im Plangebiet werden zum Erhalt festgesetzt. Erhaltungsmaßnahmen erfolgen gemäß RAS-LP 4 oder DIN 18920. Als Mindestabstand wird dabei der Traufbereich zzgl. 1,5 m eingefordert. Dieser Bereich ist vor Beginn der Maßnahme entsprechend abzuzäunen und gegen Überfahren, Lagern, Bodenauftrag und Bodenabtrag etc. zu schützen. Sollte dieser Mindestabstand nicht zu wahren sein werden weitergehende Schutz- und Unterhaltungsmaßnahmen erforderlich. Ein Abstand von 2,5 m zum Traufbereich wäre empfehlenswert. Ein pauschaler Abstand von 2,5 m zum Stamm könnte unter Umständen jedoch unzureichend sein.

### **Schutz, Pflege, Entwicklung von Natur und Landschaft (§ 5 Abs. 2 Nr.10 und Abs. 4, § 9 Abs.1 Nr. 20, 25 und Abs. 6 BauGB)**

Auf privaten Grundstücken sind Baumpflanzungen vorgesehen, um das Baugebiet in adäquater Form zu durchgrünen. Hierbei sind auf der privaten Grundstücksfläche je angefangenen 500 m<sup>2</sup> mindestens ein einheimischer Laub- oder Obstbaum anzupflanzen, zu erhalten und bei Abgang zu ersetzen. Die Festsetzung sorgt für eine entsprechende Einbettung des Plangebietes in die ländliche und kulturlandschaftliche Umgebung.

### **Private Grünflächen**

Eine vollflächige Gestaltung der privaten Vorgartenbereiche in Kies, Schotter und Steinen sind unzulässig. Mindestens 30 % der privaten Freifläche (Einfahrten, Wege und Vorgärten) zwischen Wohngebäude und Straßenverkehrsfläche sind zu durchgrünen. Diese Festsetzung dient zum

einen der positiven Gestaltung hin zum Straßenraum und zum anderen werden Grün- und Blühflächen für Insekten und Vögel vorgehalten, sodass hier eine größere Biodiversität ermöglicht wird. Weiterhin sind nichtversiegelte Flächen versickerungsfähiger und können mit entsprechender Bepflanzung Oberflächenwasser zurückhalten.

### **Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen**

Im Rahmen des Vorhabens wurde eine artenschutzrechtliche Potentialabschätzung durchgeführt (siehe Kapitel 6.2.2). Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sind empfohlen:

- V01            Bauzeitenlenkung**  
Gehölzrodungen sollen zum Schutz der Brutvögel außerhalb der Brut- und Setzzeit in der Zeit vom 1. Oktober bis 28. Februar vorgenommen werden.
- V02            Überprüfung auf Fledermausbesatz**  
Falls es zu unerwarteten Baumfällungen kommen sollte, sind zur Vermeidung von Individuen- oder Lebensraumverlusten Altbäume im unbelaubten Zustand auf ein Vorkommen von Fledermausquartieren (hier vor allem Winterquartiere) durch geschultes Personal bzw. durch eine biologische Fachkraft begleiten bzw. überprüfen zu lassen, um somit ein Fledermausbesatz zum Zeitpunkt der Rodung auszuschließen bzw. entsprechende Maßnahmen bei einem Positivbefund einzuleiten.

### **Weitere Hinweise**

Darüber hinaus sind allgemeine Bestimmungen zum Bodenschutz zu beachten: Der bei Durchführung der Planung anfallende Mutterboden-Aushub sollte in nutzbarem Zustand erhalten und zur Wiederverwendung geschützt werden. Die im Plangebiet unversiegelt verbleibenden Grundflächen sind während der Bauphase vor Bodenverdichtungen infolge von Befahren, Materialablagerung u. ä. mit funktionstüchtigen Maßnahmen zu schützen. Durch ordnungsgemäßen und sorgsamen Umgang mit Maschinen, Baustoffen etc. sind Verunreinigungen von Boden und Wasser zu vermeiden.

## 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 vom NIEDERSÄCHSISCHEN STÄDTETAG (2013). Die vorhandenen Biotoptypen 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				
Biotoptypencode	Biotoptyp	Flächengröße in m <sup>2</sup>	Wertfaktor	Flächenwert. / FW
GMS	Sonstiges mesophiles Grünland	3.817	3	11.451
UHM	Halbruderale Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	40	3	120
HSE	Siedlungsgehölz aus überwiegend einheimischen Baumarten	29	3	87
HEB	Einzelbaum des Siedlungsbereichs	60* (2 Stck á 30 m <sup>2</sup> )	3	180
HEB	Einzelbaum des Siedlungsbereichs	115* (1 Stck á 115 m <sup>2</sup> )	4	460
OVS	Straße	73	0	0
<b>Gesamt</b>		<b>4.134</b>		<b>12.298</b>

\* Einzelbäume werden zusätzlich zur Grundfläche dazu gezählt

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 <sup>2</sup>	Wertfaktor	Flächenwert. / FW
X	Allgemeines Wohngebiet-Grundflächenzahl 0,4 (zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % (zu bebauende Fläche hier 60 %)	1.850	0	0
GRA	Grünfläche (artenarmer Scherrasen – GRA) innerhalb der Gemeinbedarfsfläche Grundflächenzahl 0,4 (zulässige Überschreitung der Grundflächenzahl gemäß § 19 Abs. 4 BauNVO um 50 % (Freifläche 40 %)	1.234	1	1.234
OVS	Verkehrsfläche	660	0	0
GRA	Private Grünfläche	215	1	215
HEB	Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	60* (2 Stck á 30 m <sup>2</sup> )	3	180
HEB	Flächen zum Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Anpflanzungen	115* (1 Stck á 115 m <sup>2</sup> )	4	460
<b>Gesamt</b>		<b>4.135</b>		<b>2.089</b>

\* Einzelbäume werden zusätzlich zur Grundfläche dazu gezählt

Es verbleibt ein Kompensationsbedarf von **10.209 FW** (12.298 – 2.089) für die Schutzgüter Arten- und Lebensgemeinschaften (Pflanzen, Tiere und Biologische Vielfalt) und Boden.

Zum Ausgleich wird im Rahmen der Ausnahmegenehmigung (Kap. 6.9) das beanspruchte Grünland (GMS) in der Gesamtheit (3.817 m<sup>2</sup>) in einem Verhältnis 1:1 an anderer Stelle wieder hergestellt. Hierbei wird eine Ackerfläche in ein Extensivgrünland umgewandelt. Die Ackerfläche ist dem Wertfaktor 1 gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013) zuzuordnen. Die Entwicklung eines Extensivgrünlandes hat den Zielbiotop-Wertfaktor 3 gemäß NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013). Das ist ein Aufwertungspotential von 2 Wertfaktoren. Im Rahmen der Ausnahmegenehmigung wird für die Wiederherstellung des Grünlandes eine Fläche von 3.817 m<sup>2</sup> benötigt. Zum

Ausgleich des Kompensationsbedarfs von 10.209 FW und einem Aufwertungspotential von 2 Wertfaktoren, werden 5.105 m<sup>2</sup> (10.209 FW : 2 WF) benötigt.

Da die bereitgestellt Ackerfläche eine Gesamtgröße von 6.292 m<sup>2</sup>, kann der Ausgleich hier erfolgen und es verbleibt, bei vollständiger Umsetzung der Maßnahme auf der Gesamtfläche von 6.292 m<sup>2</sup> und einer Aufwertung von 2 Wertfaktoren, ein Kompensationsüberschuss von 1.187 m<sup>2</sup> bzw. 2.374 FW.

## 9. Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Umweltwirkungen

### 9.1 Kompensationsmaßnahmen außerhalb des Plangebietes

#### A 01 **Entwicklung eines Extensivgrünlandes**

Im Rahmen der Ausnahmegenehmigung (siehe Kapitel 6.9) ist das gesetzlich geschützte Biotop in gleicher Art und Weise wiederherzustellen. Durch die Umwandlung von Acker in Extensivgrünland und auch insbesondere durch die Aushagerung der Fläche ist auch die Entwicklung von natürlichem Boden gegeben, so dass diese Maßnahme dazu dient, multifunktional auch die Eingriffe in den Boden und die Beeinträchtigung der Bodenfunktionen auszugleichen.

### 9.2 Artenschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen

Es sind keine artenschutzrechtlichen Kompensationsmaßnahmen durchzuführen.

### 9.3 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Im Rahmen der Standortfindung sind keine alternativen Standorte geprüft worden. Bei der freiliegenden Baulücke handelt es sich um eine extensiv genutzte Grünlandfläche inmitten eines Wohngebietes mit bereits vorhandenen Straßen und vorhandener Kanalisation. Der Lückenschluss kann ohne erheblichen Aufwand und mit relativ geringen Eingriffen in Natur und Landschaft vorgenommen werden.

### 9.4 Schwere Unfälle und Katastrophen

Nachfolgend werden die erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bauleitplan zulässigen Vorhaben für

schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, sowie die gegebenenfalls erforderlichen Maßnahmen zur Verhinderung oder Verminderung solcher Ereignisse dargelegt. Mit der Umsetzung des Vorhabens werden keine schweren Unfälle und Katastrophen erwartet.

## 9.5 Maßnahmen zur Überwachung

Gemäß § 4c BauGB haben die Kommunen erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten können, zu überwachen (Monitoring). Im Folgenden sind sowohl die Überwachungsmaßnahmen zu den Vermeidungs-, Verhinderungs-, Verringerungs- und Ausgleichsmaßnahmen (gemäß Anlage 1 Ziffer 2 c) BauGB) als auch die Überwachungsmaßnahmen zu den erheblichen Umweltauswirkungen (gemäß Anlage 1 Ziffer 3 b BauGB) dargelegt.

## 10. Quellen

- 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
- LANDKREIS SCHAUMBURG (2001): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Schaumburg.
- LANDKREIS SCHAUMBURG (2003): Regionales Raumordnungsprogramm des Landkreises Schaumburg
- MU - NIEDERSÄCHSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ (2023): Umweltkarten Niedersachsen. Datenabfrage am 19.09.2023. [http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX\\_Umweltkarten/](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de/GlobalNetFX_Umweltkarten/)
- NIBIS – NIEDERSÄCHSISCHES BODENINFORMATIONSSYSTEM (2023): Information zu Boden, Hydrogeologie, Klima, Kulturdenkmale eingesehen am 19.09.2023. <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

**Anhang zum Umweltbericht**

<b>Mögliche erhebliche Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase gemäß BauGB, Anlage 1, Nr. 2.b) Ziffer aa) bis hh) u. a.</b>		
aa)	Bau und Vorhandensein der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten.	Es sind keine geplanten Vorhaben im Nahbereich des Planungsraumes festzustellen
bb)	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist.	Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes ist überwiegend durch eine extensiv genutzte Grünlandfläche geprägt. Erhebliche Auswirkungen entstehen durch die Überbauung der Grünlandfläche und durch den Verlust von Bodenfunktionen durch die Versiegelung.
cc)	Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	Während der Bauphase ist mit Abgas-, Lärm-, Staub-, Lichtemissionen, Erschütterungen und Bewegungen durch den Baubetrieb und -verkehr zu rechnen. Da diese zeitlich begrenzt sind, sind diese als nicht erheblich einzustufen. Zusätzliche erhebliche Auswirkungen durch Lärmemissionen durch das Vorhaben sind aufgrund der vorhandener Vorbelastungen nicht zu erwarten.
dd)	Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihre Beseitigung und Verwertung	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle werden ordnungsgemäß entsorgt. Technologien mit besonderem Unfallrisiko kommen nicht zum Einsatz. Erhebliche Auswirkungen sind nicht zu erwarten.
ee)	Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle und Katastrophen)	Das Plangebiet wird als Allgemeines Wohngebiet festgesetzt. Erhebliche Auswirkungen der Planung in Bezug auf Risiken auf die menschliche Gesundheit sind nicht zu erwarten.
ff)	Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen.	Kumulierungseffekte benachbarter Plangebiete, die zu erheblichen Auswirkungen führen, sind nicht zu erwarten. Gebiete mit besonderer Umweltrelevanz (FFH-Gebiete oder VSG) sind durch die Planung nicht betroffen.
gg)	Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels.	Im Plangebiet werden die Einzelbäume zum Erhalt festgesetzt, um die Klimaschutzfunktion weitgehend zu erhalten und zu stabilisieren.
hh)	Eingesetzte Techniken und Stoffe	Während der Bau- und Betriebsphase eingesetzte Techniken und Stoffe, die zu

		erheblichen Auswirkungen führen, sind nicht bekannt.
--	--	--

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die in der Umweltprüfung untersuchten und ermittelten Umweltauswirkungen. Die erheblichen Umweltauswirkungen auf Grundlage der wertgebenden Wirkfaktoren sind im Kapiteln 6 erläutert.

**Erläuterungen zur Tabelle:**

<b>Erläuterungen zur tabellarischen Übersicht der Umweltauswirkungen</b>	
Kriterien zur Beurteilung der Umweltauswirkungen	
<b>x</b>	erhebliche Umwelteinwirkungen/Beeinträchtigungen zu erwarten.
x	Umwelteinwirkungen/Beeinträchtigungen zu erwarten, aber unerheblich
o	Keine bedeutsamen Umweltauswirkungen/Beeinträchtigungen zu erwarten
kurzfristig	Vorliegend definiert als < 3 Jahre andauernd/ innerhalb von 3 Jahren nach Umsetzung der geplanten Vorhaben einsetzend
mittelfristig	vorliegend definiert als 3 – 15 Jahre, generell überschaubare Perspektive der Bauleitplanung
langfristig	vorliegend definiert als 15 Jahre, danach ggf. bauleitplanerische Überprüfung, Anpassung

<b>Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)</b>	<b>Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase</b>											<b>Kurzerläuterungen</b>	
	<b>direkt</b>	<b>indirekt</b>	<b>sekundär</b>	<b>kumulativ</b>	<b>grenzüberschreitend</b>	<b>kurzfristig</b>	<b>mittelfristig</b>	<b>langfristig</b>	<b>ständig</b>	<b>vorübergehend</b>	<b>positiv</b>		<b>negativ</b>
<b>a) Auswirkungen auf...</b>													
Tiere	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Inanspruchnahme von Gehölzstrukturen und auch keine Inanspruchnahme von Lebensräumen mit potentiellen Vorkommen von artenschutzrechtlich relevanten Arten.

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodenberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurzerläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Pflanzen / Biotope	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Verlust wertvoller vegetationsbestandener Flächen (Grünland, Ruderalflur und Siedlungsgehölz) durch Überbauung. Verlust eines § 30-Biotops (sonstiges mesophiles Grünland). Ausnahmegenehmigung und Ausgleichsmaßnahme erforderlich.
Fläche	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Inanspruchnahme von landwirtschaftlicher Nutzfläche. Umwandlung in ein Allgemeines Wohngebiet.
Boden	x	o	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	Beeinträchtigung der Bodenfunktion durch Bodenversiegelung. Ausgleichsmaßnahme erforderlich.

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodensberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

<b>Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)</b>	<b>Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase</b>												<b>Kurzerläuterungen</b>
	<b>direkt</b>	<b>indirekt</b>	<b>sekundär</b>	<b>kumulativ</b>	<b>grenzüberschreitend</b>	<b>kurzfristig</b>	<b>mittelfristig</b>	<b>langfristig</b>	<b>ständig</b>	<b>vorübergehend</b>	<b>positiv</b>	<b>negativ</b>	
<b>Wasser</b>	o	x	o	o	o	o	o	x	x	o	o	x	<p>Durch die Versiegelung kommt es zur Verringerung der Infiltrationsfläche. Da die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet allerdings relativ gering ist, führt die Versiegelung zu keiner erheblichen Beeinträchtigung.</p> <p>Die Versickerung des Niederschlagswassers erfolgt auf den jeweilig zu bebauenden Grundstücken.</p> <p>Oberflächengewässer sind nicht betroffen.</p>
<b>Luft</b>	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	<p>Es sind keine negativen Auswirkungen auf die Luftqualität durch die das geplante Allgemeine Wohngebiet zu erwarten</p>

Sweco | „Im Scheunefeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunefeld.docx

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase												Kurzerläuterungen
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv	negativ	
Klima	x	x	o	o	o	x	x	o	o	o	o	x	Durch die Bebauung der Freiflächen wird die Funktion des Plangebietes als Kaltluftentstehungsgebiet mit Siedlungsbezug eingeschränkt. Die Anlage von Grünflächen und der Erhalt der Einzelbäume tragen jedoch zur Verbesserung des Lokalklimas im Wohngebiet bei.
Wirkungsgefüge	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine besonderen Wechselbeziehungen vorhanden.
Landschaft	x	x	o	o	o	x	x	x	x	o	o	x	Durch den Lückenschluss innerhalb des relativ dicht bebauten Gebiets wird das Landschaftsbild verändert. Die prägenden Einzelgehölze und die

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurzerläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
													Heckenstrukturen jedoch bleiben bestehen und werden zum Erhalt festgesetzt.
Biologische Vielfalt	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Hecken und Einzelbäume sind Lebensräume vor allem für Brutvögel. Sie sind zum Erhalt festgesetzt.
b) Ziel und Zweck der Natura 2000-Gebiete	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es befindet sich kein Natura-2000 Gebiet im Nahbereich des Vorhabens
c) umweltbezogene Auswirkungen auf Mensch, Gesundheit, Bevölkerung	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Durch das bereits bestehende Siedlungsgebiet in der Umgebung des Plangebiets sind Vorbelastungen wie Lärm und visuelle Effekte bereits gegeben. Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Schließung der Baulücke keine erheblichen betriebsbedingte Veränderungen

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodensberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurzerläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
													ergeben. Für Freizeitaktivitäten steht die Fläche nicht zur Verfügung.
d) umweltbezogene Auswirkungen auf...													
Kulturgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Gemäß NIBIS (2023) sind innerhalb des Plangebiets und auch in der näheren Umgebung keine Kulturdenkmäler zu verzeichnen.
Sonstige Sachgüter	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Gebäude werden nach heutigem Stand der Bautechnik errichtet.

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurzerläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
e) Vermeidung von Emissionen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Durch das bereits bestehende Siedlungsgebiet in der Umgebung des Plangebiets sind Vorbelastungen wie Lärm und visuelle Effekte bereits gegeben. Es ist davon auszugehen, dass sich durch die Schließung der Baulücke keine erheblichen betriebsbedingte Veränderungen ergeben.
e) Sachgerechter Umgang mit Abfällen und Abwässern	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Während der Bau- und Betriebsphase anfallende Abfälle und Abwässer werden ordnungsgemäß entsorgt.
f) Nutzung erneuerbarer Energien	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Hier ist keine Nutzung erneuerbarer Energien vorgesehen.

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurzerläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
f) Sparsame und effiziente Nutzung von Energie	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Sparsame und effiziente Nutzung von Energie sind in dem Plangebiet nicht relevant.
g) Darstellung von ...													
Landschaftsplänen	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine besonderen naturschutzfachlichen Ziele für das Plangebiet vorgegeben.
Sonstigen Plänen (Wasser-, Abfall-, Immissionsrechtrecht u.a.)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Die Entsorgung des anfallenden Schmutzwassers wird über das bereits vorhandene örtliche Kanalnetz sichergestellt. Die Zuständigkeit liegt bei der Samtgemeinde Rodenberg.

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

Insbesondere zu berücksichtigende Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege (§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB)	Ermittelte Umweltauswirkungen in der Bau- und Betriebsphase											Kurzerläuterungen	
	direkt	indirekt	sekundär	kumulativ	grenzüberschreitend	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	ständig	vorübergehend	positiv		negativ
h) Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen EU-festgelegte Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Keine Betroffenheit
i) Wechselwirkungen zwischen den Belangen des Umweltschutzes (Buchstaben a bis d)	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	Es sind keine besonderen Wechselbeziehungen vorhanden.

Sweco | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodensburg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx

**Sweco** | „Im Scheunenfeld“

Projektnummer: 0312-21-007

Datum: 10.10.2023

Version: Vorentwurf

Document Reference: q:\haj01\p\03\_pg\0312\pro\0312-21-007-rodenberg-bp-58-lauenau\080-bearbeitung\ve\ub\230919\_uwb\_b-plan\_im\_scheunenfeld.docx