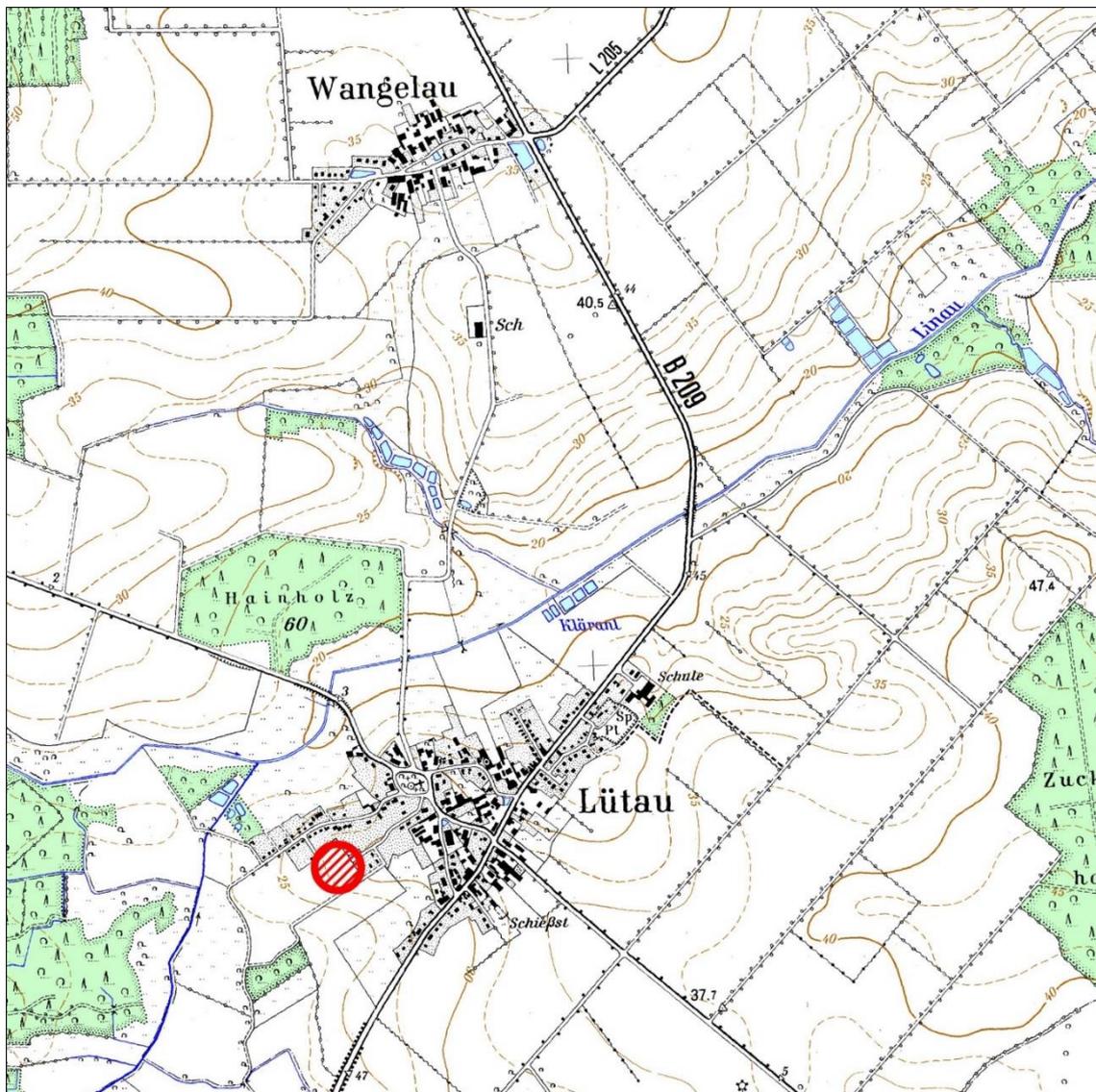




Begründung zur 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3

für das Gebiet „Westlich To'n Hook“



Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB sowie
der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 2 BauGB

Bearbeitung:

PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH

Elisabeth-Haseloff-Straße 1
23564 Lübeck

Tel. 0451 / 610 20 26

Fax. 0451 / 610 20 27

luebeck@prokom-planung.de

Richardstraße 47
22081 Hamburg

Tel. 040 / 22 94 64 14

Fax. 040 / 22 94 64 24

hamburg@prokom-planung.de

INHALTSVERZEICHNIS

1	Grundlagen der Planaufstellung	7
1.1	Planungsanlass.....	7
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	7
1.3	Grundlage des Verfahrens	7
1.4	Rechtsgrundlagen	8
2	Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse	9
2.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein	9
2.2	Regionalplan für den Planungsraum I (Juli 1998)	10
2.3	Landschaftsrahmenplan	11
2.4	NATURA 2000-Gebiete.....	11
2.5	Landschaftsplan	12
2.6	Flächennutzungsplan	12
2.7	Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen	13
3	Bestandssituation	14
3.1	Bebauungs- und Nutzungsstruktur	14
3.2	Verkehrliche Erschließung	14
3.3	Natur und Umwelt	14
3.3.1	Topografie.....	14
3.3.2	Boden, Bodenschutz/Bodenversiegelungen	14
3.3.3	Altlasten	15
3.3.4	Vegetationsbestand	15
3.3.5	Tierwelt	15
3.3.6	Orts-/Landschaftsbild, Erholung	23
3.4	Denkmalschutz	23
3.5	Eigentumsverhältnisse	24
3.6	Ver- und Entsorgung	24
3.7	Immissionsschutz.....	24
4	Planung	26
4.1	Flächenbilanz.....	26
4.2	Ziele und Zweck der Planung.....	26
4.3	Prüfung von Alternativen zur Wohnbaulandentwicklung	27
4.3.1	Prüfung von Standortalternativen	27
4.3.2	Untersuchung von Baulücken.....	29

4.4	Städtebauliches Konzept.....	31
4.5	Verkehrliche Erschließung	31
4.6	Artenschutz	34
4.6.1	Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen).....	36
4.6.2	Zusammenfassung.....	36
4.7	Denkmalschutz	36
4.8	Ver- und Entsorgung	38
4.9	Immissionsschutz.....	41
5	Planungsrechtliche Festsetzungen	42
5.1	Art und Maß der baulichen Nutzungen	42
5.2	Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen	44
5.3	Höchstzulässige Zahl der Wohnungen	44
5.4	Verkehrsflächen	45
5.5	Flächen für Nebenanlagen, für Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten	46
5.6	Grünflächen	46
5.6.1	Private Grünflächen	46
5.6.2	Öffentliche Grünflächen.....	47
5.7	Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft	47
5.8	Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen	49
6	Bauordnungsrechtliche Festsetzungen	49
6.1	Gestaltung baulicher Anlagen	49
6.2	Erforderliche Stellplätze	50
7	Hinweise	51
8	Umweltbericht	52
8.1	Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Planinhalte	52
8.2	Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen.	53
8.2.1	Fachgesetzliche Grundlagen.....	53
8.2.2	Fachplanerische Grundlagen	59
8.3	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen.....	63
8.3.1	Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche.....	64
8.3.2	Auswirkungen auf das Schutzgut Boden	66

8.3.3	Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser	73
8.3.4	Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt	77
8.3.5	Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere /Arten- und Lebensgemeinschaften .	80
8.3.6	Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete	92
8.3.7	Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft.....	93
8.3.8	Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft.....	95
8.3.9	Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter ...	97
8.3.10	Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit	98
8.3.11	Wechselwirkungen	101
8.3.12	Kumulierende Wirkungen	101
8.4	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)	102
8.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	102
8.5.1	Prüfung von Standortalternativen	102
8.5.2	Untersuchung von Baulücken.....	104
8.6	Anderweite Planungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebietes	106
8.7	Zusätzliche Angaben.....	106
8.7.1	Sachgerechter Umgang mit Abfällen	106
8.7.2	Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen.....	106
8.7.3	Gutachten und umweltbezogene Informationen	107
8.7.4	Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)	108
8.8	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	108
8.9	Referenzliste der Quellen.....	112
9	Maßnahmen zur Bodenordnung.....	112
10	Kosten/Finanzwirksamkeit	112
11	Beschluss	113

ANLAGEN

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Baulückenuntersuchung, Stand: 13.07.2021
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Prüfung von Standorten bezüglich der Eignung für ein Allgemeines Wohngebiet, Stand: 19.03.2021
- BBS-Umwelt GmbH : Gemeinde Lüttau, Kreis Herzogtum Lauenburg, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, Stand: 08.09.2022/19.12.2022
- Ingenieurbüro Höppner: Erschließung Bebauungsplan Nr. 7 Lüttau, Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen, Verkehrsflächen, Versickerung, Stand: 06.05.2020

Hinweis: Nach Abschluss der Geotechnischen Stellungnahme wurde aufgrund der neuen Festlegung des Plangeltungsbereichs die Planbezeichnung geändert in „Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung“.

- Ingenieurbüro Höppner: Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen, Erschließung Bebauungsplan Nr. 3 zusätzliche Bodenuntersuchungen, Lüttau, Stand: 03.05.2022
- Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Erschließung Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung, Straßenbaulageplan, Stand: 14.04.2022
- Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Wasserhaushaltsbilanz, Stand: 19.04.2022
- Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Planung Baustraße, Übersichtsplan, Stand 01.09.2022
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Prüfung auf Erfordernis einer Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Stand: 25.04.2024
- 6. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lüttau durch Berichtigung

1 Grundlagen der Planaufstellung

1.1 Planungsanlass

Aufgrund der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbauland möchte die Gemeinde Lüttau zur Deckung des Wohnraumbedarfs bis zum Jahr 2036 weitere Wohnbauflächen entwickeln.

Aus diesem Anlass hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Lüttau am 22.11.2021 den Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung gefasst.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung ist in der Planzeichnung (Teil A) gekennzeichnet. Er liegt am westlichen Ortsrand der Ortslage Lüttau, westlich der Straße „To'n Hook“ und umfasst eine Fläche von rund 1,4 ha.

Der Plangeltungsbereich wird über die Straße „To'n Hook“ erschlossen.

Er umfasst die Flurstücke tlw. 12/23 und tlw. 12/24 der Flur 2 in der Gemarkung Lüttau.

An den Plangeltungsbereich grenzen:

- im Norden: Wohngrundstücke südlich der Redderallee,
- im Osten: die Straße „To'n Hook“ und Wohngrundstücke,
- im Süden: ein Feldweg und eine Ackerfläche,
- im Westen: eine Ackerfläche.

1.3 Grundlage des Verfahrens

Das Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes wurde zunächst als Bebauungsplan zur Einbeziehung von Außenbereichsflächen auf Grundlage des § 13 b BauGB erarbeitet.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in den Gründen der Entscheidung vom 18. Juli 2023 (4 CN 3.22) die Unvereinbarkeit des § 13 b BauGB mit dem Recht der Europäischen Union, genauer mit Artikel 3 Absatz 1 in Verbindung mit Absatz 5 der Richtlinie 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme (SUP-Richtlinie) angenommen. Der Befund der Unionsrechtswidrigkeit in den Entscheidungsgründen hat Präjudizwirkung, die sich auf weitere Bebauungsplanverfahren auf der Grundlage des § 13 b BauGB auswirkt.

Die Unanwendbarkeit des § 13 b BauGB hat zunächst zur Folge, dass für die betroffenen Bebauungspläne im bisherigen Außenbereich keine anwendbare Rechtsgrundlage existiert, auf die die Aufstellung des Bebauungsplanes im beschleunigten Verfahren gestützt werden könnte.

Um den Gemeinden nach Wegfall des § 13b BauGB weiterhin die Erleichterungen des beschleunigten Verfahrens zu Verfügung zu stellen, hat der Bundesgesetzgeber den § 215 a BauGB mit Wirkung vom 01.01.2024 als Heilungsvorschrift in das BauGB eingefügt (Art. 3 des Gesetzes für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze vom 20.12.2023 – BGBl. I Nr. 394).

Gemäß § 215 a Abs. 1 BauGB kann das beschleunigte Verfahren nach § 13 a BauGB angewendet werden, wenn dieses bereits förmlich eingeleitet wurde.

Im Weiteren wird die Anwendung spezieller Verfahrenserleichterungen, z.B. der Verzicht auf den Umweltbericht und den naturschutzrechtlichen Ausgleich, an die Voraussetzung geknüpft, dass im Rahmen einer Vorprüfung des Einzelfalles entsprechend § 13a Absatz 1 Satz 2 Nummer 2 zu der Einschätzung gelangt, dass der Bebauungsplan voraussichtlich keine erheblichen Umweltauswirkungen hat, die nach § 2 Absatz 4 Satz 4 in der Abwägung zu berücksichtigen wären oder die als Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes oder der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts entsprechend § 1a Absatz 3 auszugleichen wären.

Diese weitergehende Hürde des § 215 a Abs. 3 BauGB ist bei den meisten Bebauungsplanverfahren nach § 13 b BauGB zumeist zu bestätigen. Durch die Ausdehnung der Siedlungsflächen in den Außenbereich sind mindestens die Schutzgüter Boden, Wasser und das Landschaftsbild betroffen und gemäß § 1a Absatz 3 BauGB auszugleichen.

Dementsprechend sind in diesen Fällen eine Umweltprüfung als Umweltbericht und die Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung mit den entsprechenden Ausgleichsmaßnahmen zu erstellen. Gleichwohl kann auf ein gesondertes Verfahren zur Änderung des Flächennutzungsplanes verzichtet werden.

Nach Erstellung des Umweltberichts ist in jedem Fall eine Öffentlichkeits- und Behördenbeteiligung nach den §§ 3 ff. BauGB durchzuführen, auch wenn eine solche Beteiligung zuvor bereits stattgefunden hat und sich die Inhalte des Planes auch unter Berücksichtigung der Ergebnisse der nachgeholtten Umweltprüfung nicht oder nur unwesentlich verändert haben.

Unter Berücksichtigung des Urteiles des Bundesverwaltungsgerichtes und der aktuellen Einschätzung des Innenministeriums zu Auswirkungen der Entscheidung des BVerwG ist davon auszugehen, dass die zuvor genannten Heilungsvorschriften des § 215 a BauGB angewendet werden können.

1.4 Rechtsgrundlagen

Dem Verfahren zur Aufstellung des Bebauungsplanes liegen zugrunde:

- Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017 (BGBl. I S. 3634), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 20.12.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 394)

- Baunutzungsverordnung (BauNVO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I S. 3786), zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 03.07.2023 (BGBl. 2023 I Nr. 176)
- Planzeichenverordnung vom 18.12.1990 (BGBl. 1991 I S. 58), zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 14.06.2021 (BGBl. I S. 1802)
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I, S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 03.07.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 225)
- Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der Fassung der Bekanntmachung vom 18. März 2021 (BGBl. I S. 540), zuletzt geändert durch Artikel 13 des Gesetzes vom 08.05.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 151)
- Landesbauordnung für das Land Schleswig-Holstein (LBO) in der Fassung der Bekanntmachung vom 05.07.2024 (GVOBl. 2024, 504)
- Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG S-H) vom 24.02.2010 (GVOBl. S. 301), zuletzt geändert durch Art. 64 LVO vom 27.10.2023 (GVOBl. 2023, 514)

2 Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse

2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Im Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2021 liegt der Plangeltungsbereich innerhalb des ländlichen Raumes und im „Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung“.

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen vorgesehen, z.B. geringe Anzahl der zukünftigen Baugrundstücke, Eingrünung nach Westen, Lage der überbaubaren Grundstücksfläche im westlichen Teilgebiet mit größerem Abstand zur westlichen Grundstücksgrenze, zulässige Höhe der Wohngebäude, die eine erhebliche Beeinträchtigung des Tourismus und der Erholung vermeiden.

Mit Schreiben vom 23.09.2021 hat das damalige Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung als zuständige Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanungen aus Sicht der Landesplanung keine Bedenken bestehen und keine Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten entgegen stehen.

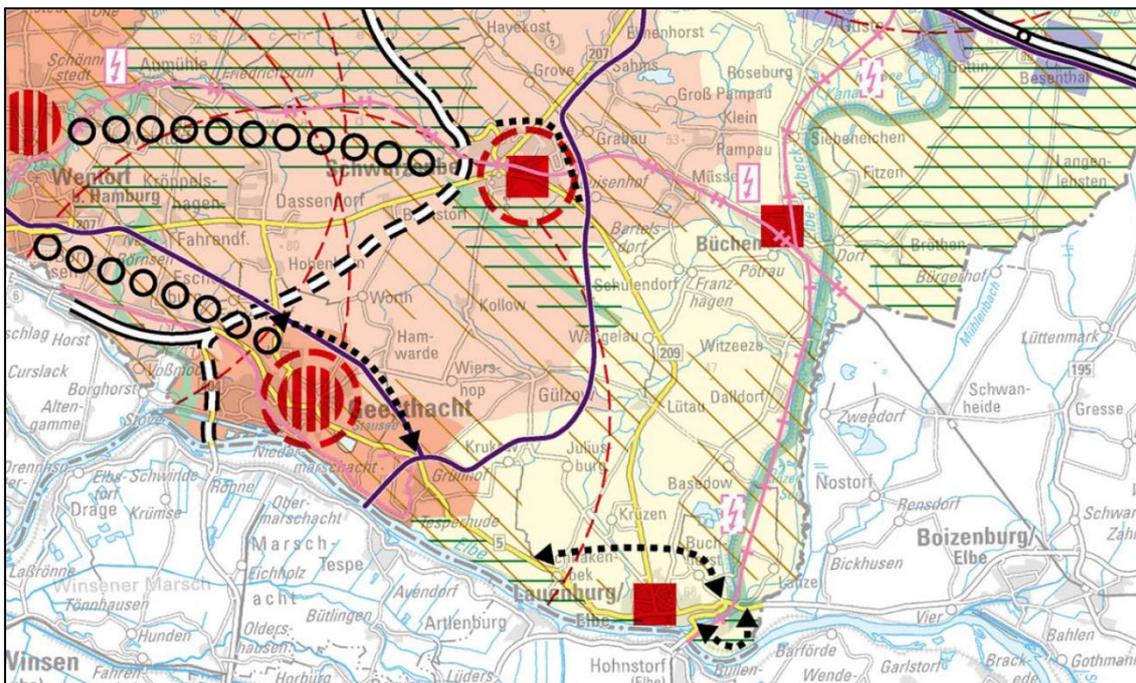


Abb. 1: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021

2.2 Regionalplan für den Planungsraum I (Juli 1998)

Der Plangeltungsbereich liegt gemäß Regionalplan 1998 im ländlichen Raum.

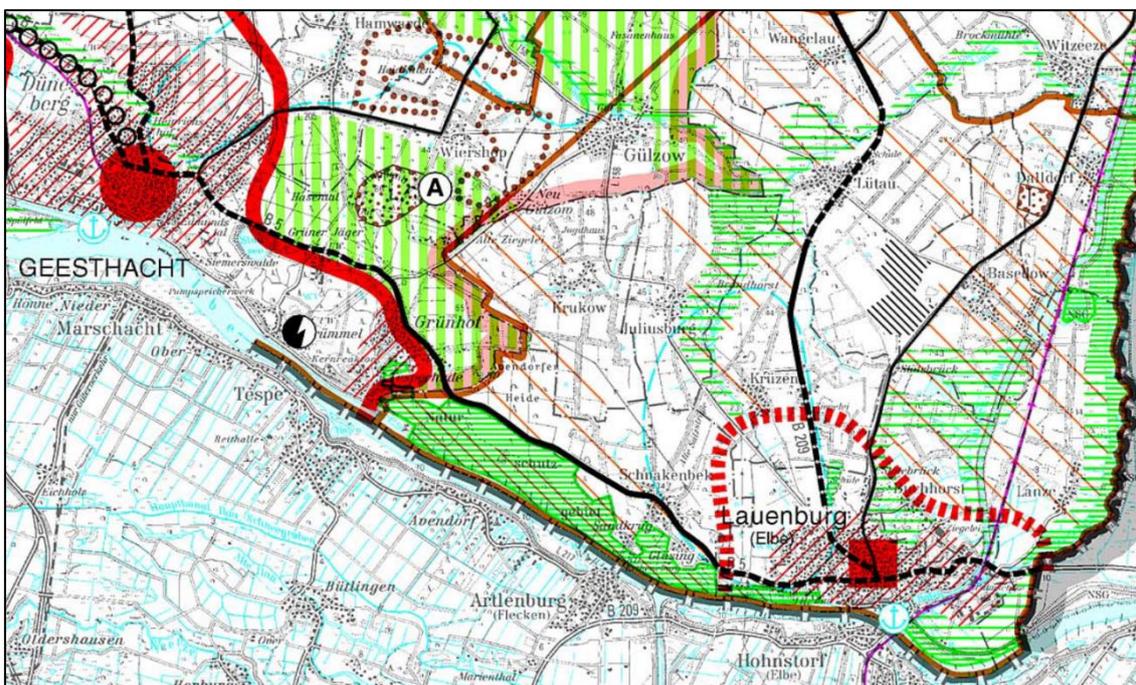


Abb. 2: Ausschnitt aus dem Regionalplan 1998 – Hauptkarte des Planungsraumes I

2.3 Landschaftsrahmenplan

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Neuaufstellung 2020)

In der Karte 1 Blatt 2 liegt der Plangeltungsbereich in einem „Trinkwassergewinnungsgebiet“ und in der Karte 2 Blatt 2 in einem „Gebiet mit besonderer Erholungseignung“.

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen vorgesehen, z.B. geringe Anzahl der zukünftigen Baugrundstücke, Eingrünung nach Westen, Lage der überbaubaren Grundstücksfläche im westlichen Teilgebiet mit größerem Abstand zur westlichen Grundstücksgrenze, zulässige Höhe der Wohngebäude, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungseignung der Landschaft vermeiden.

2.4 NATURA 2000-Gebiete

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Nördlich der Gemeinde Lüttau befindet sich in einem Abstand von > 2,6 km zum Plangeltungsbereich das EU-Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“. In rund 3,0 km Entfernung befindet sich zudem das FFH-Gebiet „Gülzower Holz“.

In einem Abstand von > 5,0 km zum Plangeltungsbereich befinden sich die FFH-Gebiete „Stecknitz-Delvenau“ sowie „Elbe mit Hohem Elbufer von Tesperhude bis Lauenburg mit angrenzenden Flächen“.

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine negativen Auswirkungen zu abzuleiten.

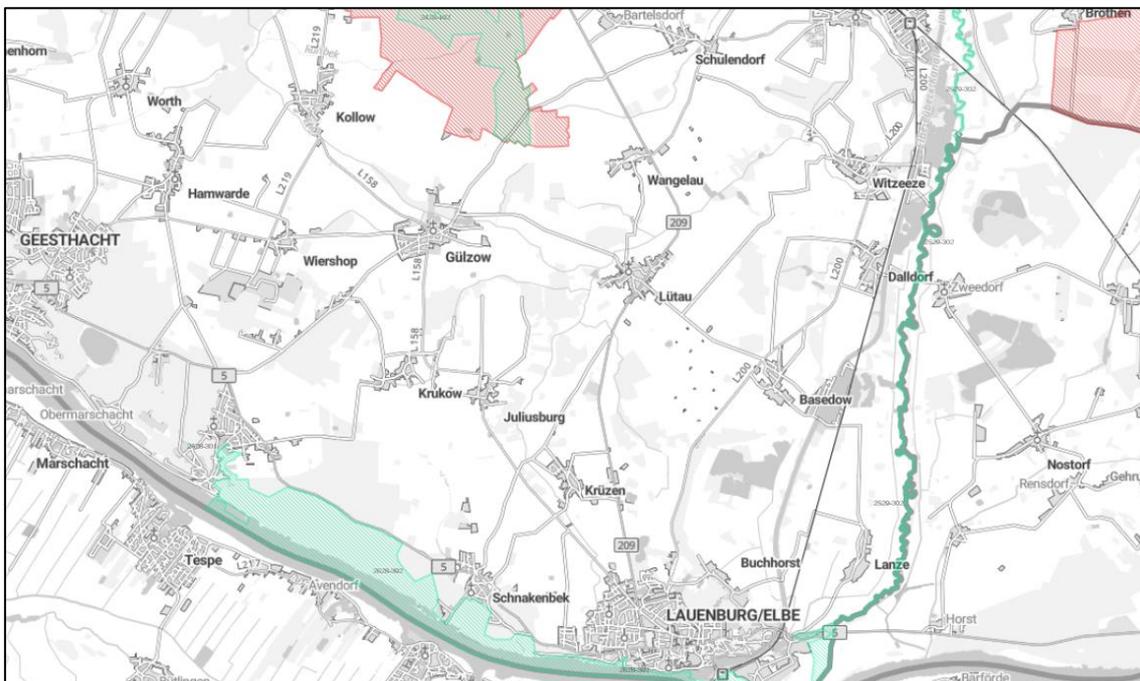


Abb. 3: Übersicht über die Natura 2000 Gebiete
(Auszug aus dem Umweltportal Schleswig-Holstein)

2.5 Landschaftsplan

Landschaftsplan Gemeinde Lüttau

In der Karte „Entwicklung“ liegt der Plangeltungsbereich innerhalb einer größeren Ackerfläche. Es sind keine landschaftsplanerischen Maßnahmen vorgesehen.

Damit widersprechen die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung nicht den Darstellungen des Landschaftsplanes.

2.6 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan vom 14.03.1970 stellt den Bereich der Ackerfläche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Gemäß der 2. Änderung des Flächennutzungsplans vom 30.12.1999 wird der Abschnitt der Straße „To'n Hook“ im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung als „Allgemeines Wohngebiet“ dargestellt.

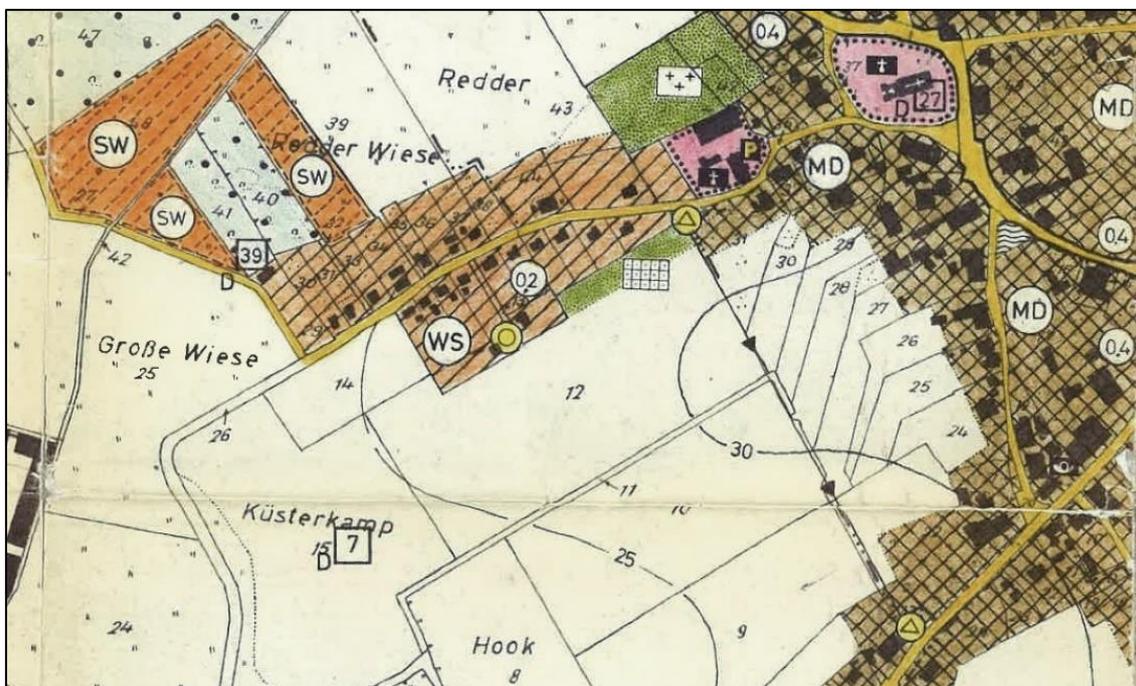


Abb. 4: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüttau aus dem Jahr 1970

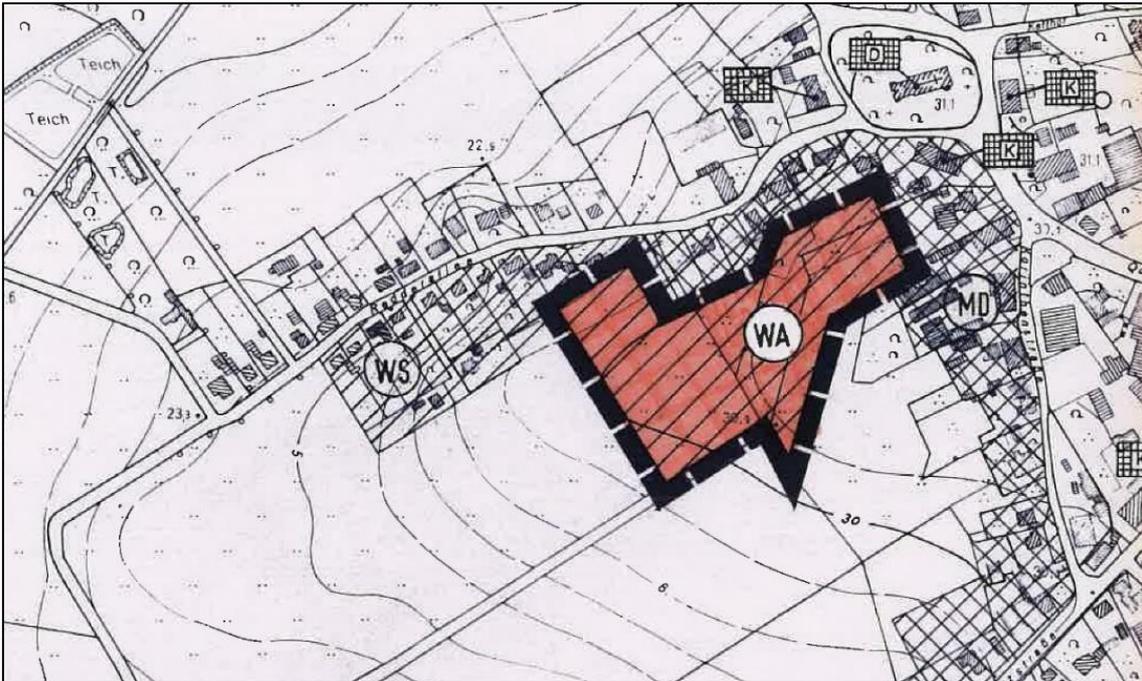


Abb. 5: Ausschnitt aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lüttau aus dem Jahr 1999

Der Bereich der Ackerfläche im Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung entspricht nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplans. Daher erfolgt für diesen Bereich die 6. Änderung des Flächennutzungsplans durch Berichtigung. In der Berichtigung wird die im Flächennutzungsplan dargestellte „Fläche für die Landwirtschaft“ als „Allgemeines Wohngebiet“, „Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung Regenwasser-Sickerbecken“ und als „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Distanzgrün“ dargestellt (siehe Anlage).

Mit Änderung des Flächennutzungsplanes gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächen-nutzungsplan entwickelt.

2.7 Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

Außenbereich und Bebauungsplan Nr. 3

Für den Bereich der Ackerfläche im Plangeltungsbereich wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt und ist dem Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB zuzuordnen. Die Straße „To'n Hook“ ist bisher ein Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3. Sie ist als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

3 Bestandssituation

3.1 Bebauungs- und Nutzungsstruktur

Das Teilgebiet des Plangeltungsbereich auf dem Flurstück 12/24 ist aktuell eine intensiv genutzte Ackerfläche. Im Teilgebiet des Plangeltungsbereiches auf dem Flurstück 12/23 liegen die Straße „To'n Hook“ und eine Versickerungsmulde. Die Straße „To'n Hook“ ist mit Betonpflaster gepflastert.

An der nordwestlichen Grenze des Plangeltungsbereiches stehen 6 Fichten.

Das Landschaftsbild am westlichen Ortsrand wird geprägt durch große Ackerflächen und die Wohngrundstücke südlich der Redderallee. In Entfernungen von rd. 250 m bis rd. 500 m von der westlichen Grenze des Plangeltungsbereiches erhöhen größere und kleinere Waldflächen die Strukturvielfalt der Landschaft.

3.2 Verkehrliche Erschließung

MIV- Motorisierter Individualverkehr

An der östlichen Grenze des Plangeltungsbereiches liegt eine Wendeanlage der Straße „To'n Hook“. Die Straße ist ein verkehrsberuhigter Bereich und mündet an ihrem östlichen Ende in die Redderallee, die wiederum in die Querstraße mündet.

ÖPNV - Öffentlicher Personennahverkehr

An der Kreuzung „Redderallee“ und „Querstraße“ befindet sich die Bushaltestelle „Lüttau, Kirche“ der Buslinien 8860, 8861 und 8863. Mit diesen Linien sind werktags Fahrten nach Lauenburg und Schwarzenbek möglich.

Die ÖPNV-Erschließung genügt den Standards des aktuellen Regionalen Nahverkehrsplanes des Kreises Herzogtum-Lauenburg.

3.3 Natur und Umwelt

3.3.1 Topografie

Das Gelände im Plangeltungsbereich fällt, ausgehend von der Straße „To'n Hook“ mit 30,60 m üNHN, gleichmäßig auf 28,50 m ü.NHN an der westlichen Grenze des Plangeltungsbereiches.

3.3.2 Boden, Bodenschutz/Bodenversiegelungen

Im Plangeltungsbereich wurden vom Ingenieurbüro Höppner 2020¹ in einigen Untersuchungspunkten unterhalb des Oberbodens Sande bis zur Bohrendtiefe von 5,0 m festgestellt. Im Bereich weiterer Untersuchungspunkte wurde bis zu einer maximalen Tiefe von 4,50 m Geschiebemergel festgestellt, darunter folgen Sande bis zur Bohrendtiefe von 5,0 m.

¹ Ingenieurbüro Höppner: Erschließung Bebauungsplan Nr. 7 Lüttau, Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen, Verkehrsflächen, Versickerung, Stand: 06.05.2020.

Der Oberboden besteht aus den Bodenarten Sand, schluffig, humos. Die Sande setzen sich zusammen aus Fein- und Mittelsand, schwach grobsandig/teilweise schwach kiesig, der Geschiebelehm und Geschiebemergel aus Schluff, schwach tonig, sandig bis stark sandig, schwach kiesig.

Im Plangeltungsbereich war bis zur Bohrendtiefe von 5,0 m in keinem der Untersuchungspunkte Grundwasser messbar.

Die Straße „To'n Hook“ ist mit Betonpflaster gepflastert. Zwischen der Straße „To'n Hook“ und der Ackerfläche im Plangeltungsbereich befindet sich eine Versickerungsmulde, in der das Oberflächenwasser der Straße gesammelt und zur Versickerung gebracht wird.

3.3.3 Altlasten

Im Plangeltungsbereich sind keine Altlasten bekannt. Da die Fläche, mit Ausnahme der Straße „To'n Hook“, bisher als landwirtschaftliche Fläche genutzt wurde, wird davon ausgegangen, dass keine Altlasten im Plangeltungsbereich vorhanden sind.

3.3.4 Vegetationsbestand

Die Ackerfläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Versickerungsmulde ist mit Rasen bewachsen. Die Fichten an der nördlichen Grenze des Plangeltungsbereiches haben eine geringe ökologische Bedeutung.

In Schleswig-Holstein kommen aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten.

3.3.5 Tierwelt

Das Büro BBS Umwelt GmbH² hat sowohl für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung als auch für die erforderliche Baustraße eine faunistische Potenzialanalyse erarbeitet, die der Begründung als Anlage beigefügt ist.

3.3.5.1 Faunistische Potenzialanalyse für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes und die Baustraße

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Bereich der Flächeninanspruchnahme begrenzt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, Licht, optische Störungen) können über diesen Bereich hinausreichen. Da bereits im Bestand durch die angrenzende Siedlungsstruktur der Ortschaft Lüttau optische und v.a. akustische Störfaktoren vorhanden

² •BBS-Umwelt GmbH: Gemeinde Lüttau, Kreis Herzogtum Lauenburg. Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, Stand: 08.09.2022/19.12.2022

sind, handelt es sich bei den erwartenden Wirkungen nicht um vollständig neuartige Wirkungen.

Der Wirkraum ist in nachfolgender Abbildung dargestellt und umfasst den Bereich der direkten Flächeninanspruchnahme (Umwandlung von Acker in Wohngebiet) sowie den indirekten Wirkraum, in dem Arten und Lebensgemeinschaften durch verschiedene Wirkfaktoren durch die Planung beeinträchtigt sein können und der über den Bereich der Flächeninanspruchnahme hinausreicht.



-  Betrachtungsraum
-  B-Plangeltungsbereich (Direkter Wirkraum = Flächeninanspruchnahme)
-  Temporäre Baustraße (Direkter Wirkraum = Flächeninanspruchnahme)
-  Indirekte Wirkungen ausgehend der Flächeninanspruchnahme (=Bau- und betriebsbedingte Lärm und optische Wirkungen), Pfeillänge = Wirkungsbereich 150 m)

Abb. 6: Flächeninanspruchnahme und Wirkräume der zu erwartenden Wirkfaktoren (Lärm und optische Einflüsse während der Bauphase, Pfeillänge (max. 150 m) entspricht dem Wirkungsbereich)

Fledermäuse

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten kommen die in Tabelle 1 aufgelisteten Fledermausarten potenziell im Betrachtungsraum vor. Sowohl der Wald als auch die dörfliche Siedlungsstruktur und Einzelgehölze bieten geeignete Quartiersmöglichkeiten für Fledermäuse. Knicks und Feldhecken stellen geeignete Leitstrukturen für Fledermäuse dar, über die die Fledermäuse zu ihren Nahrungsflächen gelangen. Als geeignete Nahrungsflächen mit höherer Bedeutung sind im Betrachtungsraum vor allem die Waldrandbereiche sowie Grünlandflächen am Rande der Ortschaft zu nennen. Die landwirtschaftlichen Ackerflächen haben keine bzw. lediglich eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungsfläche.

Tab. 1: Potenziell vorkommende Fledermausarten im Betrachtungsraum der Potenzialanalyse

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	BG	SG	FFH	RL SH	RL D	(Potenzielles) Vorkommen der Art im jeweiligen Betrachtungsraum	
							Flächeninanspruchnahme	Indirekter Wirkraum
Fledermäuse								
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V	JH	JH, SQ, WQ
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	3	JH	JH, SQ, WQ
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	3	JH	JH, SQ, WQ
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*	JH, SQ	JH, SQ, WQ, F
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	*	JH, SQ	JH, SQ, WQ, F
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*	JH, SQ	JH, SQ, WQ, F
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentoni</i>	+	+	IV	*	*	JH	JH, SQ, WQ
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*	JH, SQ	JH, SQ, WQ, F

BG = besonders geschützt, SG = streng geschützt nach BNatSchG

RL SH / D = Rote Liste Schleswig-Holstein / Deutschland:

0 = Ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet,

R = extrem selten, V = Vorwarnliste, G = Gefährdung anzunehmen, D = Daten unzureichend,

* = ungefährdet

FFH = Art ist in genanntem Anhang der FFH-Richtlinie genannt

Faunistisches Potenzial:

Fledermäuse: SQ = Wochenstube/Tagesversteck, WQ = Winterquartier, JH = Jagdhabitat,

F = relevante Flugkorridore

Eine Überprüfung der Quartierseignung der Gehölze innerhalb der Flächeninanspruchnahme und des indirekten Wirkraums erfolgte nicht. Daher muss eine Quartierseignung der vorhandenen Bäume bei entsprechendem Stammdurchmesser angenommen werden:

- Eignung als Winterquartier: Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 50 cm
- Eignung als Wochenstube: Gehölze mit einem Stammdurchmesser > 30 cm

Die Mehrheit der in der Tabelle genannten Arten können in den innerhalb des Wirkraums vorkommenden Gehölzen potenzielle Quartiere (Winter- und Sommerquartiere) beziehen. Aufgrund der Stammdurchmesser der in der Flächeninanspruchnahme vorkommenden Gehölze ist davon auszugehen, dass keine geeigneten Winterquartiere für Fledermäuse vorkommen. Hier sind Tagesverstecke und Wochenstuben denkbar. Potenzielle Quartiere in Gehölzen befinden sich innerhalb der Gärten und entlang der geplanten Baustraße im indirekten Wirkraum. Geeignete Quartiere an Gebäuden sind ebenfalls ausschließlich im indirekten Wirkraum vorhanden. Der Wald im Südwesten des Betrachtungsraum hat die größte Eignung für Fledermäuse. Diese liegt jedoch außerhalb der definierten Wirkräume.

Nahrungsräume mit höherer Bedeutung für Fledermäuse stellen im indirekten Wirkraum die Grünlandflächen sowie die Saumstrukturen zur Ortschaft dar. Die Ackerflächen haben keine Bedeutung als Nahrungsfläche. Potenzielle Flugrouten mit höherer Bedeutung sind entlang der geplanten Baustraße zu erwarten.

Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten kommen die Haselmaus, der Fischotter und der Biber potenziell im Betrachtungsraum vor. Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus etc.) ausgeschlossen werden.

Vorhandene Knicks im Betrachtungsraum sind kleinräumig vorhanden und liegen häufig isoliert. Ein Vorkommen der Haselmaus im Betrachtungsraum entlang der Redderallee Richtung Süden ist nicht gänzlich ausgeschlossen, Nachweise der oberen Naturschutzbehörde liegen nicht vor.

Der Fischotter und der Biber können im Betrachtungsraum aufgrund der Strukturarmut und fehlender Fließgewässer ausgeschlossen werden. Durch die Daten des Landes Schleswig-Holstein sind Nachweise des Fischotters an der Linau nordöstlich des Geltungsbereichs vorhanden. Auch kann der Fischotter entlang des Augrabens vorkommen. Die genannten Gewässer liegen außerhalb des Betrachtungsraums.

An der Redderallee liegen die einzigen im Wirkraum vorhandenen linearen Gehölzstrukturen, die für die Haselmaus potenziell geeignet sind. Eine Besiedlung durch die Haselmaus entlang der Redderallee ist anzunehmen. Im Bereich der Flächeninanspruchnahme des Plangeltungsbereiches sind keine geeigneten Gehölze für die Haselmaus vorhanden. Auch in angrenzenden Gärten werden Haselmäuse ausgeschlossen.

Amphibien und Reptilien

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten können der Kammmolch, der Laubfrosch, der Moorfrosch sowie die Zauneidechse potenziell im Betrachtungsraum vorkommen. Geeignete Laichgewässer befinden sich im Betrachtungsraum nicht. Von den genannten Arten ist durch die Daten der oberen Naturschutzbehörde der Laubfrosch in mindestens 2.000 m Entfernung zum Plangeltungsbereich nachgewiesen.

Kammolche können im Wald im südwestlichen Bereich des Betrachtungsraums geeignete Landlebensräume vorfinden. Der Laubfrosch und der Moorfrosch können im Bereich von strukturreichen Grünlandflächen im Talraum des „Augrabens“ vorkommen.

Die Zauneidechse kann aufgrund fehlender Habitataignung im Betrachtungsraum ausgeschlossen werden. Innerhalb der intensiv genutzten Ackerflächen, in Siedlungsflächen sowie im Bereich des Waldes und entlang der Redderallee wird ein Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen.

Für die weiteren Anhang IV Amphibien und Reptilien können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Wechselkröte, Schlingnatter etc.) ausgeschlossen werden.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches (=Flächeninanspruchnahme) sind weder Laichgewässer noch geeignete Landlebensräume für Amphibien vorhanden. Anhang-IV Arten werden aufgrund fehlender Habitataignung und fehlender Nachweise durch die Daten der oberen Naturschutzbehörde innerhalb des Wirkraums ausgeschlossen. Entlang der geplanten Baustraße auf der Redderallee sind ggf. Wanderbeziehungen zwischen Ost und West von Kammolch, Moorfrosch und Laubfrosch potenziell möglich.

Sonstige Anhang IV-Arten

Käfer nach Anhang IV werden aufgrund ihrer Verbreitung im Betrachtungsraum nicht erwartet.

Die Große Moosjungfer und Asiatische Keiljungfer können im Betrachtungsraum potenziell vorkommen. Da sich Vorkommen der Arten jedoch auf Moorgewässer, aufgelassene Torfstiche und kleinere Gewässer mit moorigen Ufern bzw. auf Fließgewässer beschränken, können die Arten aufgrund fehlender Habitataignung im Betrachtungsraum ausgeschlossen werden.

Der Nachtkerzenschwärmer kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung innerhalb des Betrachtungsraums ausgeschlossen werden.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind somit nicht zu betrachten.

Es sind keine sonstigen Anhang IV-Arten im Wirkraum zu erwarten.

Europäische Vogelarten

Brutvögel

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Der Wald, Knicks und Feldhecken sowie weitere Gehölzstrukturen in den Gärten der Ortschaft Lüttau können als Brut- und Lebensstätte für eine Vielzahl typischer, auch anspruchsvollerer Gehölzbrüter dienen; so sind neben verschiedenen Spechten (z. B. Bunt- und Grünspecht) und Meisen (Kohl-, Blau-, und Schwanzmeise) auch Greifvögel und Eulen (Mäusebussard, Waldkauz etc.) sowie diverse Singvögel (z. B. Goldammer, Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Bluthänfling, etc.) zu erwarten.

Auch typische Arten der bodennahen Staudenfluren wie Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp etc. finden in den diversen Gebüschern und Staudenfluren, entlang von Waldrändern und in den Gärten der Ortschaft günstige Brutbedingungen.

Die Gebäude innerhalb der Ortschaft bieten zahlreiche Brutmöglichkeiten für in und an Gebäuden brütende Vogelarten, wie z. B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten, Feld- und Haussperling etc. Auch Rauch- und Mehlschwalben können dort vorkommen.

Die Feldlerche konnte im Rahmen einer Kartierung im Jahr 2020 festgestellt werden. An allen drei Begehungen wurde maximal ein singendes Feldlerchen Männchen nachgewiesen. Aus den verschiedenen Beobachtungspunkten wurde das Revierzentrum eines Brutpaares gebildet. Das Revierzentrum liegt außerhalb des Plangeltungsbereiches (siehe Abbildung). Die Wiesenschafstelze wurde im Rahmen der Kartierung nicht beobachtet. Da die Wiesenschafstelze aber etwas später im Jahr auftritt als die Feldlerche, ist es nicht auszuschließen, dass sie erst nach Abschluss der Kartierung ihr Revier auf der Fläche bezogen hat. Es wird ein Brutpaar der Wiesenschafstelze als Potenzial im Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung angenommen.

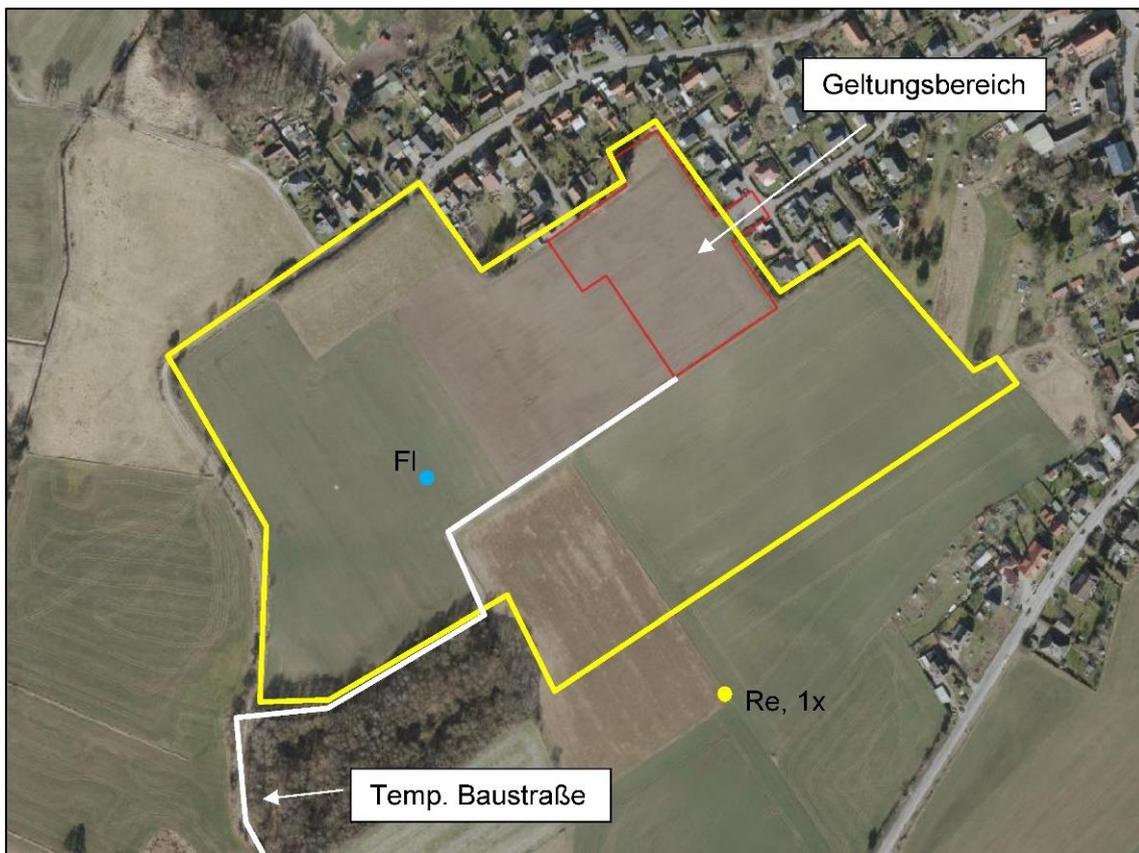


Abb. 7: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung im Jahr 2020. Aus drei verschiedenen Beobachtungspunkten wurde für die Feldlerche ein Revierzentrum gebildet (=blau). Im Süden wurde als Nebenbeobachtung einmalig ein Rebhuhnpaar gesichtet (=gelb)

Westlich der Redderallee sind weitere Vorkommen der beiden Arten anzunehmen. Ebenfalls können hier Wachtel und Rebhuhn geeignete Habitate vorfinden. Das

Rebhuhn wurde als Nebenbeobachtung einmalig außerhalb des Untersuchungsraums registriert. Da ein Paar beobachtet worden ist, ist die Beobachtung als Brutverdacht zu werten.

Es wurden Weißstorch, Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Rauchschwalbe als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Brutvögel der Binnengewässer können aufgrund fehlender Gewässer innerhalb des Plangelungsbereiches ausgeschlossen werden.

Im Eingriffsbereich können die o.g. Arten der bodennahen Staudenfluren und Gehölzbrüter vorkommen. In den Gebüschern sind z. B. die Goldammer, Sperlinge, Mönchs- und Gartengrasmücke etc. als Brutvögel zu erwarten.

Das im Jahr 2020 festgestellte Revierzentrum der Feldlerche befindet sich außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme. Teile des Bruthabitats befinden sich jedoch innerhalb des indirekten Wirkraums. Auch ist zu berücksichtigen, dass sich das Revierzentrum von Jahr zu Jahr verschieben kann. Für das potenzielle Vorkommen der Wiesenschafstelze wird angenommen, dass es sich ebenfalls innerhalb des indirekten Wirkraums befindet und z.T. auch in den Bereich der Flächeninanspruchnahme (Plangelungsbereich) hineinreichen kann.

Im indirekten Wirkraum können im Osten und Norden Gebäudebrüter als Brutvögel vorkommen.

Ein Vorkommen des Rebhuhns in direkter Siedlungslage ist nicht zu erwarten, das Rebhuhn wird im direkten Wirkraum ausgeschlossen. Dass sich Teile des Bruthabitats innerhalb des indirekten Wirkraums befinden, ist jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen.

Alle (potenziell) vorkommenden Arten sind in der Potenzialanalyse von Umwelt-BBS GmbH aufgeführt.

Rastvögel

Außerhalb der definierten Wirkräume können Kraniche u.a. Zug- und Rastvögel geeignete Flächen im Talraum des „Aufgrabens“ und der „Linau“ vorfinden. Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb des Betrachtungsraums Rastbestände vorkommen, die die Kriterien einer landesweiten Bedeutung erfüllen. Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2% des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Eine Bedeutung des Betrachtungsraums für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

Amphibien und Reptilien

Im Wirkraum sind keine Laichgewässer vorhanden. Innerhalb des Wirkraums ist im Siedlungsbereich sowie innerhalb des Waldes mit terrestrischen Teilhabitaten national geschützter Arten wie Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch zu rechnen. Darüber hinaus können Reptilien, wie die Blindschleiche, im Bereich der Flächeninanspruchnahme auftreten, v.a. entlang von Saumstreifen und im Bereich der ruderalen Grasflur. Aufgrund

der intensiven Nutzung innerhalb des geplanten Plangeltungsbereiches ist lediglich eine allgemeine Bedeutung festzustellen. Wanderbeziehungen existieren für die genannten Arten zwischen Osten und Westen und sind im Bereich der temporären Baustraße zu erwarten.

Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger, wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Feldhase oder Igel, sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums vorauszusetzen. Der Wirkraum hat jedoch keine besondere Bedeutung für Säugetiere.

Insekten

Der Bereich der Flächeninanspruchnahme stellt vor allem Laufkäfer geeignete Habitate dar. Innerhalb von blütenreicheren Teilbereichen sind entlang von Saumstreifen verschiedene Wildbienen, Heuschrecken und Schmetterlinge vorauszusetzen. Aufgrund der intensiven Nutzung hat der Wirkraum jedoch keine besondere Bedeutung für Insekten. Auch entlang der Baustraße sind keine Habitate mit hoher Bedeutung festzustellen.

Weichtiere

Im indirekten Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken anzunehmen, z.B. der Weinbergschnecke. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat keine besondere Bedeutung für Weichtiere.

3.3.6 Orts-/Landschaftsbild, Erholung

Der westliche Ortsrand von Lüttau ist insbesondere durch die intensiv genutzten Ackerflächengeprägt. Weitere Merkmale des Landschaftsbildes sind die Waldflächen weiter westlich, die die Strukturvielfalt der Landschaft erhöhen. Das leicht fallende Gelände der Ackerfläche ist kaum wahrnehmbar.

Über die vorhandenen Feldwege in Richtung Westen ist zumindest ein kleiner Rundweg möglich.

3.4 Denkmalschutz

Baudenkmalschutz

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich zunächst keine Kulturdenkmale.

Bodendenkmale/Archäologische Interessengebiete

Die überplante Fläche befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gemäß § 12 Absatz 2 Nr. 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Denkmale sind gemäß § 8 Absatz 1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Im Plangeltungsbereich liegen dem archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein zu-reichende Anhaltspunkte vor, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal ein-gegriffen werden wird. Infolgedessen sind gemäß § 14 DSchG archäologische Untersu-chungen erforderlich.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des künftigen Bebauungsplanes befinden zu großen Teilen in privatem Eigentum. Ergänzend befinden sich die Verkehrsflächen innerhalb des Plangeltungsbereiches im Eigentum der Gemeinde Lüttau.

3.6 Ver- und Entsorgung

Gas-, Wasser und Stromversorgung

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversor-gung der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH (VBE).

Die Versorgung mit Strom erfolgt über das Leitungsnetz der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH (VBE). Die Gasversorgung erfolgt durch die Versorgungsbetriebe Elbe GmbH und/oder andere Anbieter.

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an die öffentliche Kanalisation in die Kläranlage Lüttau.

Telekommunikation

Der Anschluss an die kabelgebundenen Medienneetze erfolgt durch private Anbieter.

Niederschlagswasser

Die Flächen innerhalb des Plangebietes werden derzeit landwirtschaftlich genutzt. Das Niederschlagswasser versickert entsprechend vor Ort.

Abfallbeseitigung

Die Müllbeseitigung in der Gemeinde obliegt der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH). In diesem Zusammenhang gelten die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haus-haltungen“ und die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südhol-stein GmbH - AWSH - für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“.

3.7 Immissionsschutz

Störfallbetriebe

Die im Juli 2012 neu gefasste Richtlinie 2012/18/EU („Seveso III-Richtlinie“) dient der Beherrschung von Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen. Diese mit der Störfallverordnung von März 2017 in deutsches Recht umgesetzte Richtlinie regelt

wesentlich die Pflichten von Betreibern besonders gefahrenrelevanter Industrieanlagen, d.h. solcher Anlagen, in denen mit gefährlichen Stoffen (z.B. sehr giftige oder giftige Stoffe oder entzündliche Flüssigkeiten) in größeren Mengen umgegangen wird (Störfallanlagen). Dies sind beispielsweise Anlagen der chemischen Industrie, der Petrochemie oder Lageranlagen für brennbare Flüssigkeiten. Der Vollzug dieser Verordnung erfolgt insbesondere durch die Überwachungsbehörden, die den für den Umweltschutz zuständigen Landesministerien nachgeordnet sind.

In Artikel 13 der Seveso III-Richtlinie („Land-use-planning“) ist eine Vorgabe enthalten, die über ein Abstandsgebot zwischen einer Störfallanlage und verschiedenen Umgebungsnutzungen wie Wohnbebauung oder öffentlich genutzten Gebäuden auf Verfahren der Bauleitplanung Einfluss nimmt. Diese Vorgaben sind sowohl bei der Errichtung bzw. Änderung von Störfallbetrieben als auch bei neuen Entwicklungen in der Nachbarschaft bestehender Betriebe zu berücksichtigen.

Innerhalb und im weiten Umfeld des Plangebietes befinden sich keine Betriebe oder Betriebsbereiche, welche unter den Geltungsbereich der Störfall-Verordnung (StörfallIV) fallen.

Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines Wohngebietes. Die Zulässigkeit eines Störfallbetriebes im Plangeltungsbereich ist mit der vorliegenden Planung nicht gegeben.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass derzeit keine Betriebe, die unter die Störfallverordnung fallen, auf die Planung einwirken und von der Planung auch keine derartigen Auswirkungen auf benachbarte Schutzgebiete ausgehen.

Verkehrslärm

Aufgrund der untergeordneten Erschließungsfunktionen der Straßen „To´n Hook“ und „Redderallee“ sind keine Belastung durch Verkehrslärm im Bestand abzuleiten.

Immissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung

Das Plangebiet ist selbst und grenzt auch künftig an landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Gerüche und Staub) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

4 Planung

4.1 Flächenbilanz

Plangeltungsbereich	gesamt	14.140 m²
Allgemeines Wohngebiet		rd. 9.930 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung		rd. 2.480 m ²
Fläche für die Abwasserbeseitigung		rd. 770 m ²
Sickergraben mit Rückhaltefunktion		rd. 150 m ²
öffentliche Grünflächen „Distanzgrün“		rd. 250 m ²
private Grünflächen, davon		rd. 560 m ²
- Gehölzstreifen als Sichtschutz		rd. 380 m ²
- Landschaftseingrünung		rd. 180 m ²

4.2 Ziele und Zweck der Planung

Die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken hat sich seit der Rechtskraft des Bebauungsplanes Nr. 3 im Jahr 2002 in der Gemeinde Lüttau erhöht. Innerhalb der Ortslage Lüttau stehen nur noch wenige Wohnbaugrundstücke zur Verfügung.

Aus den Ergebnissen eines Standortvergleichs sowie einer Untersuchung von Baulücken kommt für die wohnbauliche Entwicklung nur die Fläche am westlichen Ortsrand, westlich der Straße „To'n Hook“, in Frage.

Lüttau ist eine Gemeinde ohne zentralörtliche Funktion im ländlichen Raum und soll hauptsächlich den örtlichen Wohnungsbedarf decken. Die Gemeinde Lüttau hat insgesamt 698 Einwohnerinnen und Einwohner (Stichtag 31.12.2020). Gemeinden im ländlichen Raum, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, können gemäß Landesentwicklungsplan 2021 im Zeitraum 2022 bis 2036, bezogen auf ihren Wohnungsbestand zum Stichtag 31.12.2020 neue Wohnungen im Umfang von bis zu 10% entwickeln. Dabei hat die Innenentwicklung Vorrang vor der Außenentwicklung. Neue Wohnungen sind vorrangig auf bereits erschlossenen Flächen zu bauen.

Der Wohnungsbestand der Gemeinde Lüttau betrug zum Stichtag 328 Wohnungen, d.h. der wohnbauliche Entwicklungsrahmen bis 2036 beträgt 33 Wohnungen. Seit dem 01.01.2021 wurden 3 Wohnungen errichtet. Zudem sind in Lüttau noch 5 Baulücken bebaubar. Wann diese Baulücken bebaut werden, ist aktuell jedoch nicht bekannt. Gleichwohl sind die 5 Baulücken vom wohnbaulichen Entwicklungsrahmen abzuziehen. Insgesamt verbleiben von den 33 Wohnungen gemäß wohnbaulichen Entwicklungsrahmen zwischen 2022 und 2036 somit noch 25 Wohnungen.

Im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung können aufgrund der Festsetzungen maximal 21 Wohnungen entstehen. Insofern wird der wohnbauliche Entwicklungsrahmen mit den noch zulässigen 25 Wohnungen nur zu 84% ausgeschöpft.

Die Gemeinde Lüttau hat sich nach 20 Jahren entschlossen, mit dem Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung insbesondere die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken von Bürger:innen aus der Gemeinde zu bedienen.

Die Gemeinde Lüttau möchte der Nachfrage kurzfristig entgegenkommen und die rechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung der ca. 1,4 ha großen Fläche im Plangeltungsbereich schaffen. Die Gemeinde verspricht sich hierdurch eine Bindung der jungen Erwachsenen an den Ort und insgesamt eine Stärkung der ländlichen Region.

Aufgrund der umgebenden Nutzungen und Gebäudetypologien ist die Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes mit einer aufgelockerten Einfamilien- und Doppelhausbebauung geplant. Es soll ein qualitätsvolles Wohngebiet geschaffen werden, welches insgesamt dazu beiträgt, die Gemeinde Lüttau als einen attraktiven Wohnstandort zu stärken.

Abgeleitet aus der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen und Gebäudetypologien, soll das geplante Wohngebiet in einer aufgelockerten, durchmischten Bauweise mit Einfamilien- und Doppelhäusern umgesetzt werden. Hierbei sollen bewusst unterschiedliche Grundstücksgrößen Berücksichtigung finden. Es besteht die Chance, durch dieses breit gefächerte Angebot Wohnraum für Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen - Familien, Senioren, Singles oder Paare - zu schaffen und somit der demographischen Entwicklung durch Förderung eines altersübergreifenden und integrativen Zusammenlebens positiv zu begegnen.

4.3 Prüfung von Alternativen zur Wohnbaulandentwicklung

4.3.1 Prüfung von Standortalternativen

Für die Entwicklung eines neuen Allgemeinen Wohngebietes in der Ortschaft Lüttau im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung ist eine Prüfung der möglichen Standortalternativen durchzuführen³. Im Rahmen der Prüfung sind die Vorgaben der übergeordneten Planungen sowie die städtebaulichen und landchaftsplanerischen Belange zu prüfen.

Die Lagen der 5 Standorte (A, B, C, D, E), welche sich innerhalb der Ortschaft Lüttau anbieten, sind in folgender Abbildung dargestellt.

Aufgrund der einzuhaltenden Abstände von 800 m vom geplanten Vorranggebiet für Windenergienutzung des 3. Entwurfs der Teilaufstellung des Regionalplans des Planungsraum III – Ost zu den nächstgelegenen Wohnhäusern ist die Entwicklung eines

³ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Prüfung von Standorten bezüglich der Eignung für ein Allgemeines Wohngebiet, Stand: 19.03.2021

Allgemeinen Wohngebietes südöstlich der B 209, südlich Basedower Weg nicht zulässig.



Abb. 8: Standortalternativen (Karte genordet, ohne Maßstab)

Die Prüfung der Standortalternativen kommt zu dem Ergebnis, dass die Fläche des Standortes B am besten für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes in Lüttau geeignet ist, sofern die Erschließung gesichert ist. Die Standorte C und D kommen aufgrund von Immissionsschutzgründen nur eingeschränkt in Frage. Der Standort D ist zusätzlich durch die naturschutzrechtlichen Belange weiter eingeschränkt. Durch eine Neubebauung am Standort A würde der Ortsrand des alten Dorfkerns teilweise hinter der Neubebauung verschwinden. Weiterhin ist der Standort E aufgrund der Lage nahe des Sportplatzes und der Lage im Bereich der von der Gemeinde geplanten gewerblichen Entwicklung bezüglich Immissionsschutz weniger geeignet.

Für die verkehrliche Erschließung konnten außer für den Standort B bisher nur Annahmen getroffen werden. Um dieses Kriterium zu konkretisieren, müssen die Verkehrsverbindungen einer fachlichen Betrachtung unterzogen werden. Für die Auswirkungen von Geruchsmissionen durch Viehbestände landwirtschaftlicher Hofstellen können außer für den Standort B bisher nur grobe Annahmen getroffen werden. Hier wäre zu prüfen, ob diese gutachterlich noch konkreter getroffen werden können.

4.3.2 Untersuchung von Baulücken

Mit dem Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung vom 21.11.2019 hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Lüttau entschieden, Bauflächen zu entwickeln, um der Nachfrage nach Wohngrundstücken entgegenzukommen. Um aufzuzeigen, welche Flächen in Lüttau noch unbebaut sind und sich für eine Nachverdichtung eventuell eignen könnten, werden die in der Ortslage vorhandenen Baulücken untersucht⁴.

Im Rahmen der Untersuchung sind die Vorgaben der übergeordneten Planungen sowie die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Belange zu prüfen.

- Die Lagen der 5 Baulücken, welche innerhalb der Ortslage Lüttau untersucht werden, sind in folgender Abbildung dargestellt.



Abb. 9: Potenzielle Baulücken

Von den 5 betrachteten Baulücken eignet sich die Fläche Nummer 2 südlich der Straße „Kathhof“ aufgrund der Lage im Ortszentrum; eine Bebauung würde sich hier gut in die Eigenart der Umgebung einpassen. Dabei müssten allerdings sowohl der Verlust der Grünfläche gemäß Landschaftsplan als auch mögliche Auswirkungen durch die Emissionen der landwirtschaftlichen Hofstelle überprüft werden.

⁴ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Baulückenuntersuchung, Stand: 13.07.2021

Bei der Fläche Nr. 3 müssten ebenfalls mögliche Auswirkungen durch die Emissionen der landwirtschaftlichen Hofstelle in der Nachbarschaft überprüft werden. Durch die Ortsrandlage und durch die Nähe zur Kirche müsste sich eine Wohnbebauung dem dörflichen Charakter an dieser Stelle unterordnen.

Die Fläche Nr. 4 ist durch die vorhandenen Bäume bezogen auf den Natur- und Artenschutz konfliktrichtiger als die übrigen Flächen. Zudem ist die verkehrliche Erschließung durch die Redderallee und die schmale Stichstraße eingeschränkt. Weiterhin würde sich durch eine Bebauung der Gebietscharakter eines Kleinsiedlungsgebietes verändern: Kleinsiedlungsgebiete sind Wohngebiete besonderer Prägung. Das Eigentümliche der Kleinsiedlungsgebiete liegt weniger in der vorwiegenden Wohnnutzung; diese ist vorausgesetzt, gehört aber mehr oder weniger auch zum Erscheinungsbild der anderen Wohngebiete. Das eigentliche Unterscheidungsmerkmal ist die charakteristische Verbindung der Wohnnutzung mit der kleingärtnerischen oder der nebenberuflich ausgeübten landwirtschaftlichen – vornehmlich gartenbaulichen – Bodennutzung (vgl. Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger 2021: Baugesetzbuch. Stand: Februar 2021).

Das Baugrundstück muss bestimmt und objektiv geeignet sein, dem Siedler eine Selbstversorgung vorwiegend durch gartenbauliche Erzeugung zu ermöglichen und sein Einkommen fühlbar zu ergänzen (vgl. König/Roeser/Stock 2019: Baunutzungsverordnung).

Eine weitere Bebauung im Gartenbereich des Wohngrundstücks ließe weder den bereits hier Wohnenden noch den zukünftigen Bewohnern eine kleingärtnerische Nutzung im Sinne einer Selbstversorgung zu.

Eine Bebauung der Flächen Nr. 1 würde, wie bei Fläche 4, den Charakter und die Eigenart des Kleinsiedlungsgebietes nachteilig verändern. Die vorhandene Bebauung ist hier dem Gallbergweg zugewandt und nicht der B 209. Infolgedessen ist eine Wohnbebauung auf den Flächen Nr. 1 nach § 34 BauGB kaum umsetzbar.

Mit der Bebauung auf der Nordseite der Schützenstraße würde mit der Fläche Nr. 5 die beidseitige Bebauung der Straße hier zwar ihren Abschluss finden. Jedoch macht die direkte Nachbarschaft zur Schießanlage des Schützenvereins Lüttau und Umgebung e.V. eine Wohnbebauung aufgrund der Immissionen aller Voraussicht nach nicht möglich.

Die Untersuchung der Baulücken kommt zu dem Ergebnis, dass in der Ortslage Lüttaus sich für eine nähere Betrachtung nur noch 5 Baulücken für eine Wohnbebauung nach § 34 BauGB eignen. Von diesen 5 Baulücken sind wiederum nur die Flächen Nr. 2 und 3 für eine Wohnbebauung weniger konfliktrichtig. Die Eignung der Fläche Nr. 4 bemisst sich an der Bedeutung der Bäume für den Artenschutz und dem Gebietscharakter eines Kleinsiedlungsgebietes. Eine Bebauung der Flächen Nr. 1 würde den Charakter und die Eigenart des Kleinsiedlungsgebietes zwischen B 209 und Gallbergweg ebenfalls deutlich nachteilig verändern. Die Immissionen der Schießanlage des Schützenvereins Lüttau und Umgebung e.V. lassen eine Wohnbebauung auf der Fläche 5 aller Voraussicht nach nicht zu.

4.4 Städtebauliches Konzept

Am westlichen Ortsrand, westlich der Straße „To'n Hook“ ist die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes geplant. Es ist beabsichtigt, innerhalb des Plangeltungsbereiches 13 Baugrundstücke zu entwickeln. Das Allgemeine Wohngebiet wird von der Straße „To'n Hook“ erschlossen.

Im Übergangsbereich zwischen dem bestehenden Wohngebiet To'n Hook und dem neuen Baugebiet können 24 Parkplätze entstehen. Ein in diesem Bereich angelegter Sickergraben fasst einen Teil des Oberflächenwassers in diesem Bereich.

Der geplante Verlauf der Planstraße im neuen Baugebiet beginnt mit einer Wendeanlage für z.B. Müllfahrzeuge, die als Platz ausgebildet ist. Nach Norden und Süden endet die Planstraße als Sackgasse und erschließt die Baugrundstücke. Die am nördlichen Ende der Planstraße anbindende Notzufahrt/Notausfahrt ist keine dauerhaft genutzte Straßenverbindung. Diese Wegeverbindung zur Redderallee dient nur der Zufahrt bzw. Ausfahrt von z.B. Rettungsfahrzeugen für den Fall, dass die das neue Baugebiet erschließende Straße To'n Hook z.B. durch einen Unfall oder durch z.B. einen Wasserrohrbruch blockiert ist.

Die geplanten Grundstücksgrößen liegen zwischen ca. 530 - 930 m² und berücksichtigen dabei die Wünsche potenzieller Käufer und spiegeln das ländlich geprägte Ortsbild wider.

Vom Übergangsbereich zwischen bestehendem und neuem Wohngebiet verläuft zukünftig eine neue Regenwasserleitung zu einem neuen Versickerungsbecken, das an der nordwestlichen Ecke des Plangeltungsbereiches neu hergestellt wird. Die neue Regenwasserleitung nimmt sowohl das Regenwasser auf, das über den Notüberlauf des Bestandssystems der Straße „To'n Hook“ anfällt als auch das Wasser, das über den Notüberlauf des Sickergrabens mit Rückhaltefunktion anfällt.

Das Plangebiet wird an seiner gesamten westlichen Plangebietsgrenze durch eine Strauchpflanzung und nach Südosten durch eine Heckenpflanzung zur freien Landschaft eingegrünt und sichert somit eine möglichst verträgliche Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild.

4.5 Verkehrliche Erschließung

Fließender Verkehr

Das Büro Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH⁵ aus Neumünster hat zur verkehrlichen Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes nachfolgende Informationen mitgeteilt. Dabei wurde theoretisch davon ausgegangen, dass je Wohngrundstück 2 Vollgeschosse und damit auch 2 Wohneinheiten entstehen würden. Unter der theoretischen Annahme, dass je Wohngebäude zwei Wohneinheiten entstehen, wäre bei 13 geplanten Baugrundstücken mit einer zu realisierenden Anzahl von 26 Wohneinheiten zu rechnen.

⁵ •Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Erschließung Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung, Straßenbaulageplan, Stand: 14.04.2022

Gemäß den Abschätzungen des Verkehrsaufkommens durch Vorhaben der Bauleitplanung erzeugen 26 neu realisierte Wohneinheiten das folgende Verkehrsaufkommen:

- Arithmetischer Tagesmittelwert: 154 / 8 [Kfz/24h davon Lkw/24h]
- Spitzenstunde morgens: 12 / 1 [Kfz/h davon Lkw/h]
- Spitzenstunde abends: 17 / 1 [Kfz/h davon Lkw/h]

Um zu bewerten, ob die bei 26 Wohneinheiten entstehenden Neuverkehre verträglich über die Straße „To´n Hook“ abgewickelt werden können, werden die *Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, RASt 2006* herangezogen. Demnach kann die Straße „To´n Hook“ als Wohnweg eingestuft werden. Für Wohnwege liegt die Kapazitätsgrenze bei 1.500 Kfz/24h bzw. 150 Kfz/h. Das derzeitige Verkehrsaufkommen in der Straße „To´n Hook“ wird, basierend auf den angebauten Wohngrundstücken, auf rund 160 Kfz/24h bzw. 16 Kfz/h geschätzt. Das Gesamtverkehrsaufkommen beträgt perspektivisch demnach rund 314 Kfz/24h bzw. 33 Kfz/h und kann demzufolge verträglich abgewickelt werden.

Zuletzt ist die Fahrbahn der Straße „To´n Hook“ mit einer Breite von 5,00 m ausreichend dimensioniert, um Begegnungsfälle zwischen Pkw und Lkw konfliktarm zu ermöglichen.

Aus verkehrsplanerischer Sicht bestehen folglich keine Bedenken hinsichtlich der Entwicklungen im Zuge der Verlängerung der Straße „To´n Hook“.

Aufgrund der Festsetzungen im Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung ist jedoch von maximal 21 Wohneinheiten auszugehen, so dass die verkehrlichen Belastungen der Straße „To´n Hook“ sogar noch geringer ausfallen werden.

Die Gesamtbreite der Planstraße im neuen Wohngebiet beträgt 7,0 m.

Ruhender Verkehr

Im Plangeltungsbereich sind im Übergang zwischen bestehendem und neuem Wohngebiet insgesamt 24 öffentliche Parkplätze vorgesehen (siehe auch Straßenbaulageplan in der Anlage). Zieht man die acht öffentlichen Parkplätze ab, die im Bebauungsplan Nr. 3 im Übergang zum neuem Wohngebiet vorhanden sind und durch die Neuplanung zukünftig wegfallen, so entstehen hier insgesamt 16 zusätzliche öffentliche Parkplätze für das bestehende und das neue Wohngebiet. In der Planstraße des neuen Wohngebietes sind zusätzlich drei öffentliche Parkplätze eingeplant.

Um ein Parken der Anwohner auf der Straßenverkehrsfläche zu vermeiden, ist pro Wohneinheit mindestens 1 Stellplatz nachzuweisen.

Für die Entwicklung eines visuell störungsfreien Straßenbildes wird festgelegt, dass zwischen der straßenseitigen Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche und der Grundstücksgrenze z.B. keine Garagen, Stellplätze und Carports errichtet werden dürfen.

Verkehrsberuhigter Bereich

Die Planstraße im neuen Wohngebiet wird, wie die Straße To´n Hook, als verkehrsberuhigter Bereich festgesetzt. Verkehrsberuhigte Bereiche werden umgangssprachlich auch als „Spielstraße“ oder „Wohnwege“ bezeichnet.

Innerhalb eines verkehrsberuhigten Bereichs gilt u.a.:

- Fußgänger dürfen die Straße in ihrer ganzen Breite benutzen; Kinderspiele sind überall erlaubt.
- Der Fahrzeugverkehr muss Schrittgeschwindigkeit einhalten.
- Die Fahrzeugführer dürfen die Fußgänger weder gefährden noch behindern; wenn nötig müssen sie warten.
- Die Fußgänger dürfen den Fahrverkehr nicht unnötig behindern.
- Das Parken ist außerhalb der dafür gekennzeichneten Flächen unzulässig, ausgenommen zum Ein- oder Aussteigen und zum Be- oder Entladen.

Notzufahrt/Notausfahrt

An der nördlichen Grenze des neuen Wohngebietes ist eine 5 m breite Notzu- und Notausfahrt festgesetzt, die ausschließlich für Notfälle eine verkehrliche Verbindung der Planstraße mit der Redderallee ermöglicht. Diese verkehrliche Verbindung kann von Feuerwehr, Rettungsfahrzeugen, Polizei und privaten Kraftfahrzeugen nur genutzt werden, wenn die Straße To'n Hook oder die Planstraße beispielsweise infolge eines Unfalls oder eines Wasserrohrbruchs für eine Erschließung des neuen Wohngebietes nicht genutzt werden kann. Die Notzu- und Notausfahrt wird beispielsweise durch abschließbare Poller vor unberechtigten Durchfahrten blockiert.

Die Notzu- und Notausfahrt ist von Fußgängern und Radfahrern dauerhaft nutzbar.

Rad- und Fußweg

Neben der Wegeverbindung des neuen Wohngebietes über die Notzu- und Notausfahrt mit der Redderallee im Nordwesten des Plangeltungsbereiches ist für Fußgänger und Radfahrer im Südosten des Plangeltungsbereiches eine weitere Wegeverbindung vorgesehen: Ein 2,50 m breiter Rad- und Fußweg verbindet das neue Wohngebiet mit einem Feldweg, der aus dem Ort in Richtung Waldfläche westlich des Ortes führt.

Baustraße

In der Bauphase für die Erschließungsanlagen und für die Bebauung der Wohngrundstücke sollen die Bewohner der Straße To'n Hook nicht durch Baufahrzeuge belastet werden.

Die Baufahrzeuge werden in der Bauphase deshalb folgende Wegführung nutzen: rd. 630 m nach dem Ortsende Lüttau in Richtung Lauenburg, Abzweigung von der B 209 auf die Kreisstraße 3 (Alte Salzstraße), nach rd. 60 m Abzweigung auf einen Feldweg in Richtung Redderallee, nach rd. 700 m Abzweigung nach rechts auf einen Feldweg in Richtung Lüttau. Dieser Feldweg tangiert den Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung an seiner südöstlichen Grenze. Von diesem Feldweg, rd. 40 m vor dem Ortsrand, biegen die Baufahrzeuge in das zukünftige Neubaugebiet. Die Baustraße wird für eine ca. zweijährige Bauzeit angelegt.

Der Verlauf der Baustraße, einschließlich der Lage der erforderlichen Aufweitungen und Ausweichbuchten sind in einem Übersichtsplan dargestellt, der der Begründung als Anlage beigelegt ist. Entlang der Strecke von der Kreisstraße 3 bis zum

Plangeltungsbereich müssen in Kurven für die Baufahrzeuge auf bestehenden Ackerflächen fünf Aufweitungen mit insgesamt rd. 300 m² mit Schottertragschicht angelegt werden. Weiterhin müssen für den Begegnungsfall auf bestehenden Ackerflächen drei, je rd. 150 m² große Ausweichstellen mit Schottertragschicht angelegt werden. Insgesamt werden somit auf der Gesamtstrecke der Baustraße von der Kreisstraße 3 bis zum Plangeltungsbereich für die Dauer von ca. zwei Jahren rd. 750 m² teilversiegelt. Nach Abschluss der Bauphase werden sämtliche Schottertragschichten wieder zurückgebaut. Weder die Straße „To'n Hook“ noch die Redderallee sind in der Bauphase als Erschließungsstraßen für die Baufahrzeuge vorgesehen.

4.6 Artenschutz

Das Büro BBS-Umwelt GmbH hat sowohl für den eigentlichen Plangeltungsbereich als auch für die mögliche Baustraße eine Artenschutzprüfung erarbeitet.

Artenschutzrechtlicher Handlungsbedarf

Der artenschutzrechtliche Handlungsbedarfe sind in der nachfolgenden Tabelle zusammengefasst.

Tab. 2: Zusammenfassende Darstellung der Artenschutzmaßnahmen

Typ/Nr. ⁽¹⁾	Maßnahme	Befristung	Zielart(en)
I. ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERMEIDUNGSMASSNAHMEN (AV):			
<u>Fledermäuse: Bauzeitenregelung</u>			
AV 01	Baumfällungen und Gehölzrodungen finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Da keine geeigneten Winterquartiere in den Bäumen vorhanden sind, ist ein problemloses Fällen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres). <u>Alternativ:</u> <i>Bei einem Baubeginn innerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase werden Gehölze erst dann gefällt, wenn durch eine Biologin oder durch einen Biologen entsprechende Negativnachweise erbracht worden sind. Es erfolgt eine Höhlenkartierung mit Eignungsprüfung (unter Einsatz von Klettertechnik oder Hubsteiger), vorhandene Höhlen werden auf Besatz geprüft und ggf. verschlossen.</i>	01.12. – 28./29.02.	Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Franzen-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus
<u>Haselmaus: Bauzeitenregelung</u>			
AV 02	Der Gehölzrückschnitt an Knicks und Feldhecken erfolgt im Winter zwischen dem 01.12. und dem 28./29. Februar.	01.12. - 28./29.02.	Haselmaus
<u>Amphibien: Bauzeitenregelung</u>			
AV 03	Sofem Bauarbeiten während der Hauptzeit der Amphibienwanderung stattfinden (zwischen dem 1. Februar und dem 31. Juli), finden Bau und Materialtransporte entlang der Baustraße erst 1 Stunde nach Sonnenaufgang und 1 Stunde vor dem Sonnenuntergang statt. Da Amphibien überwiegend nachts wandern, können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.	01.02. – 31.07.	Kammolch, Laubfrosch, Moorfrosch

	<u>Brutvögel: Bauzeitenregelung</u>		
AV 04	Tötungen von Vögeln werden vermieden, indem sämtliche Eingriffe (Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März, stattfinden. <u>Alternativ:</u> 1. Die Baumaßnahmen setzen vor Beginn der Brutperiode und ohne Unterbrechung ein, also vor dem 1. März, um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden. 2. Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Brutperiode ist dieser nur möglich, wenn Negativnachweise durch eine Biologin oder durch einen Biologen erbracht werden (Brutvogelkartierung), v.a. dann, wenn die Flächen längere Zeit brachlagen.	01.10. – 28./29.02.	Brutvogelgilden: G1-G4, Feldlerche, Rebhuhn
II. ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN (AA):			
	<u>Keine Maßnahmen erforderlich</u>		
II. VORGEZOGENE ARTENSCHUTZRECHTLICHE AUSGLEICHSMASSNAHMEN (CEF):			
	<u>Fledermäuse: Ersatzquartiere</u>		
CEF 01	Da es sich teilweise um gefährdete Arten handelt (Großer Abendsegler, Breitflügel- und Flughautfledermaus, alle Rote Liste 3), wird der Ausgleich vorgezogen als CEF-Maßnahme vor Ort erbracht. Ersatzquartiere (Anzahl 5 Stück) - 3 Spaltenkästen an Bäumen - 2 Großraumhöhlen an Bäumen	Vor der Gehölzfällung	Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Flughaut-, Wasser- und Zwergfledermaus
IV. FUNKTIONSKONTROLLE (FK):			
	<u>Keine Maßnahmen erforderlich</u>		

^[1] Typ/Nr. = Maßnahmentyp und Nummer: AV = Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen, CEF = CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang), AA = Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen (nicht vorgezogen, aber zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang erforderlich), FK = Funktionskontrolle

^[2] Brutvogelgilden: G1: Gehölzhöhlen- und Nischenbrüter, G2: Gehölzfrei- und Bodenbrüter, G3: Bodenbrüter und bodennah brütende Vogelarten der Gras- und Staudenflur, G4: Bodenbrüter des Offenlandes, G5: Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter, G6: Brutvögel menschlicher Bauten, G7: Bodenhöhlenbrüter

Für den Verlust der Fichten im nördlichen Teil des Plangeltungsbereiches sind gemäß Artenschutzprüfung als CEF-Maßnahme (Fertigstellung vor Beginn der Baudurchführung) für die Fledermäuse fünf Ersatzquartiere bereitzustellen: drei Spaltenkästen und zwei Großraumhöhlen, anzubringen an Bäumen. Da im Plangeltungsbereich keine passenden Bäume für die Anbringung vorhanden sind, müssen die Ersatzquartiere an Bäumen außerhalb des Plangeltungsbereiches angebracht werden. Hierfür eignen sich die Bäume der Waldfläche südwestlich des Plangeltungsbereiches, Flurstück 16 der Flur 2, Gemarkung Lüttau. Das Flurstück liegt im Eigentum der Gemeinde Lüttau.

Da die Bäume außerhalb des Plangeltungsbereiches stehen, ist eine Festsetzung zur Sicherung der CEF-Maßnahme nicht möglich. Die Sicherung der CEF-Maßnahme, zusammen mit den artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen, erfolgt über die Aufnahme der Maßnahmen in einen städtebaulichen Vertrag zwischen der Gemeinde und dem Vorhabenträger. Zusätzlich wird die CEF-Maßnahme zusammen mit den artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen in die Begründung und im Teil B - Text unter Hinweise aufgenommen.

4.6.1 Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

National oder nicht geschützte Arten der Kleinsäuger, Amphibien, Reptilien und Insekten verlieren mit der intensiv genutzten Ackerfläche einen (Teil-)Lebensraum von geringer Bedeutung. Der Verlust stellt keine erhebliche Beeinträchtigung national geschützter Arten dar. Durch die Neuanlage eines allgemeinen Wohngebietes werden sich langfristig vielfältigere Nutzungsstrukturen innerhalb von Gärten entwickeln als sie derzeit auf der Ackerfläche vorzufinden sind. Das Versickerungsbecken, die geplanten Sträucher im Westen können sich als Lebensraum für verschiedene Arten entwickeln. Aus gutachterlicher Sicht kann unter Berücksichtigung der formulierten Maßnahmen (siehe Tabelle 5) davon ausgegangen werden, dass keine nachhaltig negativen Beeinträchtigungen für national oder nicht geschützte Arten(Gruppen) zu erwarten sind, und dass sich durch die Bauleitplanung ebenfalls Strukturen entwickeln werden, von denen die vorhandenen Arten profitieren können.

4.6.2 Zusammenfassung

Die artenschutzfachlichen Untersuchungen zum Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung haben gezeigt, dass zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte Maßnahmen notwendig sind. Die Überplanung der Ackerfläche mit ökologisch verhältnismäßig geringer Bedeutung sowie die temporäre Baustraße ziehen jedoch nur wenige artenschutzrechtliche Konflikte nach sich.

Zu dem Maßnahmenkonzept gehört eine Bauzeitenregelung zur Vermeidung des Tötens von Fledermäusen, Haselmaus, Amphibien und Brutvögeln.

Ein artenschutzrechtlicher Ausgleich ergibt sich für Fledermäuse in Form von Ersatzquartieren.

Feldlerche und Rebhuhn kommen im Umfeld des Plangeltungsbereiches vor. Aus gutachterlicher Sicht ist eine Verlagerung von Teilhabitaten innerhalb der bestehenden Brutreviere möglich und die bestehenden Brutreviere bleiben erhalten.

Unter Einhaltung der beschriebenen Maßnahmen des Artenschutzgutachtens stehen dem Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht keine weiteren Bedenken gegenüber.

Eine artenschutzrechtliche Ausnahme wird nicht erforderlich.

4.7 Denkmalschutz

Der Plangeltungsbereich befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet Nr. 4, so dass hier zu Beginn des Aufstellungsverfahrens mit archäologischer Substanz, d.h. mit archäologischen Denkmälern zu rechnen war.

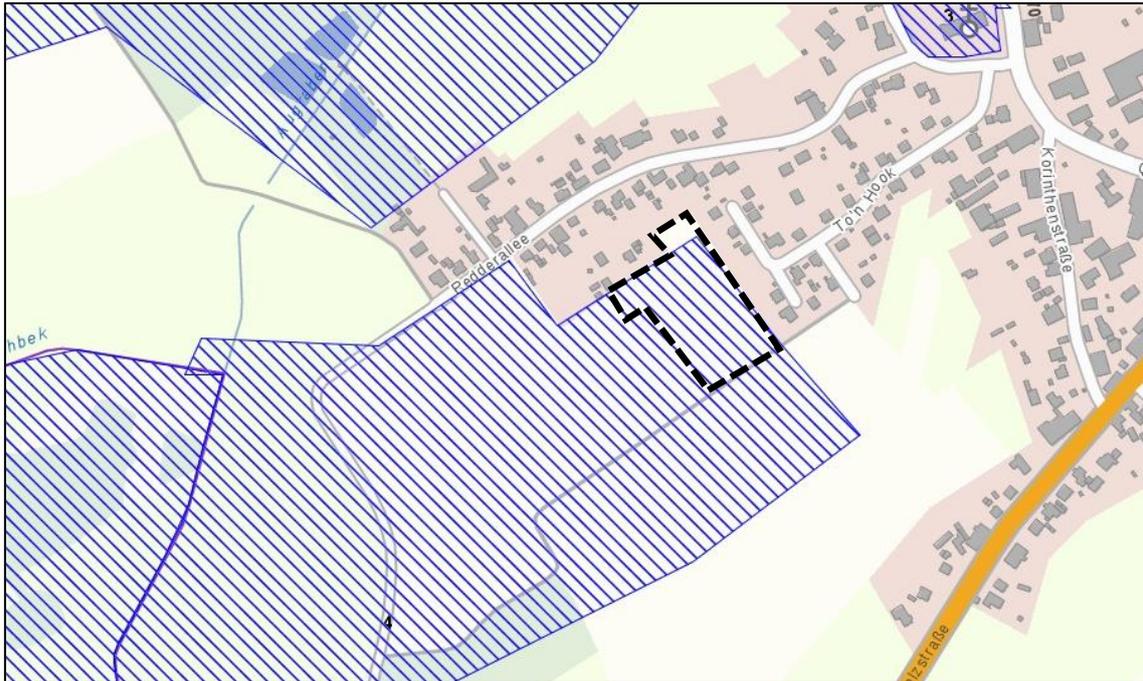


Abb. 10: Archäologisches Interessengebiet im Plangeltungsbereich

Im Plangeltungsbereich liegen dem archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein zu reichende Anhaltspunkte vor, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird. Infolgedessen waren gemäß § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich.

Im August 2022 hat eine archäologische Voruntersuchung stattgefunden. Dazu schreibt das archäologische Landesamt: „Die Voruntersuchung auf der von Ihnen zum Bau vorgesehenen Fläche in der Gemeinde Lüttau wurde am 1./2.8.22 von unserem Techniker durchgeführt. Es wurden sieben Suchschnitte angelegt, darin konnten einige archäologische Befunde auf einer kleinen, abgesetzten Fläche im Norden des Areals freigelegt werden, es handelt sich um bronzezeitliche Siedlungsgruben. Der Hauptteil des neu entdeckten Denkmals dürfte im nördlich anschließenden, heute schon überbauten Gebiet liegen. Die in der Voruntersuchung festgestellte Fläche ist von der Bebauung auszuschließen, oder aber baubegleitend archäologisch zu untersuchen. Eine Ausgrabung im Vorfeld der Bautätigkeit ist aufgrund des geringen Umfangs der Fläche kaum praktikabel. Für die archäologische Baubegleitung im fraglichen Gebiet muss ein eigener Vertrag geschlossen werden.“

Die Fläche südlich des oben beschriebenen Gebiets kann zur Bebauung freigegeben werden.“

Damit die in der Abbildung rot umrandete Fläche bebaut werden kann, werden die Belange der Archäologie durch eine archäologische Baubegleitung berücksichtigt.

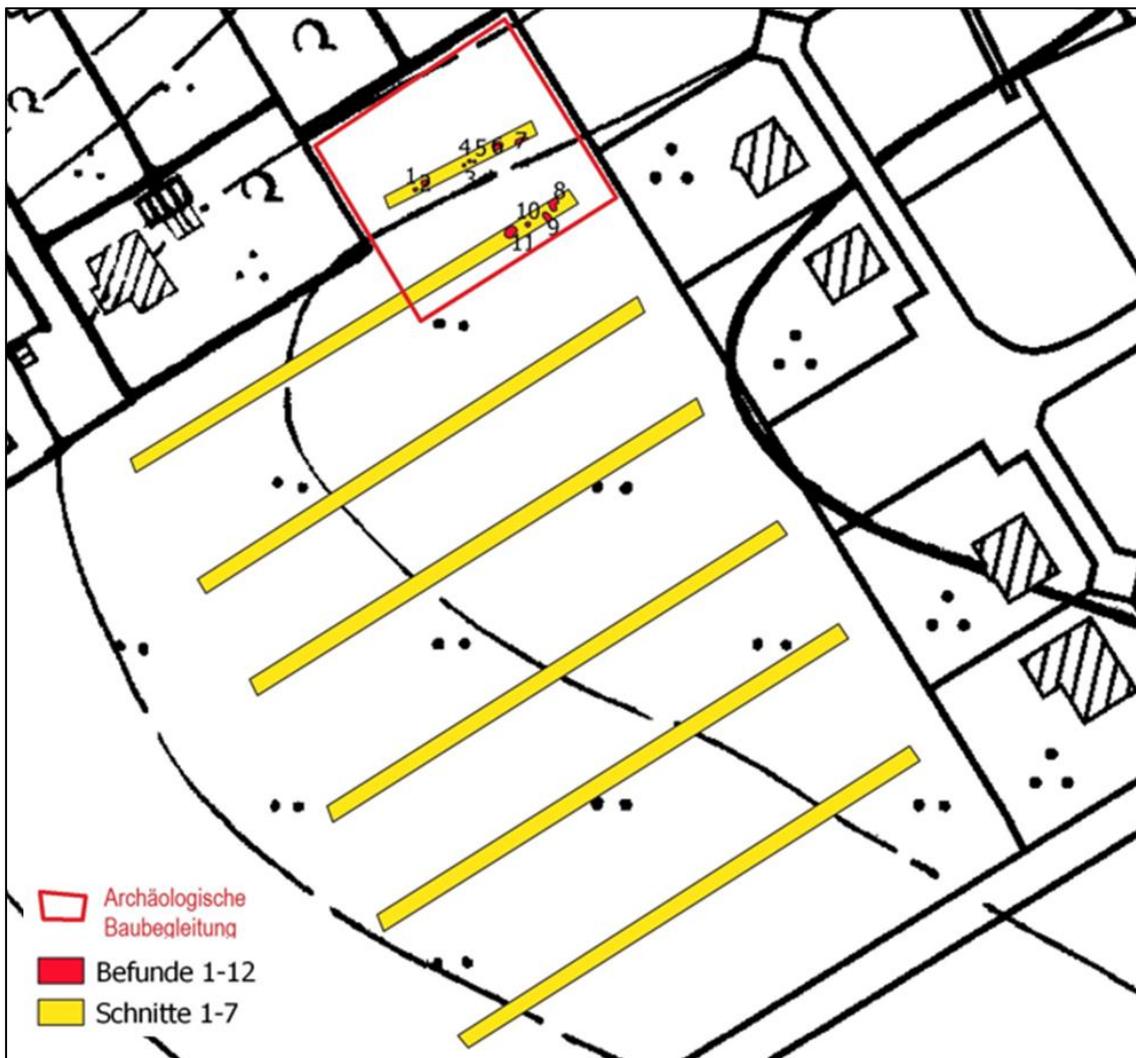


Abb. 11: Lage des archäologischen Untersuchungsbereichs in Lüttau
(Archäologisches Landesamt 2022)

4.8 Ver- und Entsorgung

Schmutzwasser

Die Schmutzwasserentsorgung erfolgt durch Anschluss an die öffentliche Kanalisation. Gemäß Auskunft des Stadtentwicklungsamtes Abteilung Straße, Grün, Kanal der Stadt Lauenburg / Amt Lüttau ist die Kläranlage Lüttau für die Aufnahme des zu erwartenden Schmutzwassers von maximal 21 Wohneinheiten aus dem neuen Baugebiet ausreichend dimensioniert.

Frischwasser

Die Wasserversorgung erfolgt durch Anschluss an die öffentliche Trinkwasserversorgung der VersorgungsBetriebe Elbe GmbH (VBE).

Strom und Gas

Die Versorgung mit Strom erfolgt über das Leitungsnetz der Versorgungsbetriebe Elbe GmbH (VBE). Die Gasversorgung erfolgt durch die Versorgungsbetriebe Elbe GmbH und/oder andere Anbieter.

Telekommunikation

Der Anschluss an die kabelgebundenen Medienneetze erfolgt durch private Anbieter.

Abfall

Die Abfallentsorgung erfolgt durch die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH (AWSH) im Auftrag des Kreises Herzogtum Lauenburg.

Für die Müllfahrzeuge ist im Übergang aus dem Wohngebiet To'n Hook in das neue Wohngebiet ausreichend Raum für eine Wendemöglichkeit. Infolgedessen müssen die Abfall- und Wertstoffbehälter von den Anwohnern aus dem nördlichen und südlichen Bereich des neuen Wohngebietes zu dieser Wendemöglichkeit gebracht und hier abgestellt werden.

Rettungswesen/Löschwasser

Für die öffentlichen Verkehrsflächen sind die entsprechenden Bestimmungen unter § 5 der Landesbauordnung sinngemäß zu beachten.

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes hat die Gemeinde im Neubaugebiet für eine ausreichende Löschwasserversorgung zu sorgen. Als Arbeitshilfe zur Bereitstellung und Bemessung des Löschwasserbedarfs dienen die DVWG (Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches) Arbeitsblätter W 405, W 331, und W 400.

Gemäß DVGW-Arbeitsblatt W 405⁶ erfasst der Löschbereich normalerweise sämtliche Löschwasserentnahmemöglichkeiten in einem Umkreis (Radius) von 300 m um das Brandobjekt.

Für den Plangeltungsbereich sind Löschwassermengen von 48 m³/h über die Dauer von 2 Stunden bereitzuhalten. Die Löschwassermenge von 48 m³/h über die Dauer von 2 Stunden wird durch die Versorgungsbetriebe Elbe GmbH sichergestellt. Ein Löschwasserhydrant befindet sich im Bestandsgebiet To'n Hook. Die Versorgungsbetriebe Elbe GmbH werden im Neubaugebiet einen neuen Hydranten errichten, der die 48 m³/h über die Dauer von 2 Stunden zur Verfügung stellt.

Niederschlagswasser

Das auf den öffentlichen Verkehrsflächen anfallende Oberflächenwasser wird über Straßenabläufe und ein neu herzustellendes Regenwasserkanalsystem zu einem im Nordwesten des Plangeltungsbereiches geplanten Versickerungsbecken geleitet und dort über den A-Horizont (Oberboden) zur Versickerung gebracht.

⁶ Deutscher Verein des Gas- und Wasserfachs: Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung. Technische Regel Arbeitsblatt W 405.

Das anfallende Oberflächenwasser der Privatgrundstücke und des Notüberlaufs des Sickergrabens im Übergangsbereich zwischen bestehendem und neuem Wohngebiet wird ebenfalls in die neu herzustellende Regenwasserkanalisation und anschließend ins Versickerungsbecken geleitet.

Die Oberflächenentwässerung der öffentlichen Verkehrsflächen der Planstraße A erfolgt im Einseitprofil mit einer Querneigung von $q = 3,0 \%$ zu der straßenbegleitenden Entwässerungsrinne, die das Oberflächenwasser über Straßenabläufe und einer Regenwasserkanalisation in das Versickerungsbecken leiten.

Versickerungsbecken

Das im Plangeltungsbereich anfallende Oberflächenwasser wird über ein Auslaufbauwerk in das Versickerungsbecken geleitet.

Zur Abfangung der mitgeführten Sinkstoffe wird vor Einleitung in das Versickerungsbecken ein Schlammfangschacht mit einer Schlammfangtiefe von 0,50 m angeordnet.

Da das Regenwasser in einem allgemeinen Wohngebiet anfällt, ist es als gering verschmutzt einzustufen und es kann auf eine Klärung des Wassers bzw. Rückhaltung von Leichtstoffen verzichtet werden.

Um eine Versickerung zu ermöglichen ist im Bereich des Versickerungsbeckens der Austausch der wasserundurchlässigen Lehm/Mergel-Schichten erforderlich. Die Austauschtiefen liegen zwischen 2,00 m und ca. 4,10 m. Der Bodenaustausch erfolgt im Sinne der DWA-A 138 mit versickerungsfähigen Sanden / Kiessanden.

Gemäß einer geotechnischen Stellungnahme vom 03.05.2022 ist in diesem Bereich kein Grundwasser angetroffen worden, so dass die gemäß DWA-A 138 erforderliche Mächtigkeit des Sickerabbaubereiches bezogen auf den Bemessungsgrundwasserstand von mindestens 1,00 m eingehalten wird.

Die Dimensionierung des Versickerungsbeckens erfolgt unter Verwendung des Arbeitsblattes DWA-A 138 (Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser) unter Berücksichtigung des 10-jährlichen Regenereignisses.

Wasserhaushaltsbilanz

Bereits auf der Ebene des Bebauungsplanes sind grundsätzliche Überlegungen zur geplanten technischen Erschließung des Plangebietes zu erarbeiten. Hierzu gehört ein überschlägiger Nachweis zur Ableitung und ggf. Behandlung des Niederschlagswassers. Hierzu ist unter anderem durch Anwendung der wasserrechtlichen Anforderungen für den Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten (Erlass des Landes Schleswig-Holstein vom 18.10.2019) eine Wasserbilanz aufzustellen, um die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den Wasserhaushalt abschätzen zu können.

Bei Neubaugebieten ist grundsätzlich mit einer deutlichen Veränderung des natürlichen Wasserhaushalts zu rechnen. Infolge der Versiegelung von zuvor unbefestigten Flächen mit Gebäuden, Straßenflächen etc. nimmt in der Regel die Verdunstung sowie die Versickerung ab, während der Oberflächenabfluss stark zunimmt. Mit der Anwendung des Erlasses wird die Schädigung des natürlichen Wasserhaushalts bilanziert und somit

aufgezeigt, welche Auswirkungen die geplanten Baumaßnahmen auf den Wasserhaushalt haben.

Im Rahmen der Verfahrensbearbeitung erfolgte die Erarbeitung eines ersten Entwässerungskonzeptes für die Niederschlags- und Schmutzwasserbeseitigung⁷.

Aufgrund der prozentualen Veränderung einzelner Werte (Abfluss, Versickerung, Verdunstung) um teilweise mehr als 15 % im Vergleich zum natürlichen Referenzzustand (potenziell natürlicher Zustand) ist der Wasserhaushalt durch das geplante Neubaugebiet „extrem geschädigt“.

Das Ergebnis muss nach der Untersuchung zunächst als negativ bewertet werden. Es kommt durch die geplante Entwässerung der bebauten Flächen jedoch zu keinem erhöhten Oberflächenabfluss und es wird auch kein natürliches Gewässer durch die Ableitung des Niederschlagswassers belastet. Dementsprechend entfallen die lokalen Nachweise zur Einhaltung des bordvollen Abflusses und der Erosion. Der Nachweis zur Vermeidung der Grundwasser-Aufhöhung ist gemäß A-RW1 erbracht, wenn die Versickerungsanlage nach DWA-A 138 bemessen wurde und der mittlere Grundwasserstand mind. 1,0 m unter der Sohle der geplanten Versickerungsanlage liegt. Da das von WVK 2022 beispielhaft berechnete Versickerungsbecken gemäß DWA-A 138 mit dem 10-jährlichen Regenereignis bemessen wurde (einschließlich Volumen im Überflutungsfall, normalerweise nur Bemessung mit 5-jährlichem Regenereignis für Versickerungsanlagen) und der Grundwasserstand in dem Bereich unterhalb der Bohrendtiefe von 5,0 m liegt, ist der Nachweis somit erbracht.

Möglichkeiten zur Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz wären über die örtliche Versickerung hinaus beispielsweise durch eine Flächenversickerung noch vorhanden, um den Verdunstungsanteil zu erhöhen. Dies ist aufgrund der Bodenverhältnisse jedoch nicht möglich. Eine weitere Möglichkeit, den Verdunstungsanteil zu erhöhen, wäre die Bepflanzung der nicht versiegelten Flächen mit einzelnen Bäumen, da besonders Einzelbäume eine vergleichsweise hohe Verdunstungsrate aufweisen. Eine Bepflanzung der Privatgrundstücke mit einem Laubbaum ist aber ohnehin vorgesehen.

4.9 Immissionsschutz

Westlich grenzen landwirtschaftliche Flächen an das Plangebiet. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken. Die Strauchpflanzungen an der westlichen Grenze des Plangebietes sind geeignet, die Staubimmissionen zu minimieren. Eine ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung führt zu keinen Lärm-, Staub- und Geruchsbelastungen über bestehende Grenzwerte hinaus. Dies lässt sich auch ableiten aus der bestehenden Situation an der westlichen Grenze des bestehenden Wohngebietes.

⁷ Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Wasserhaushaltsbilanz, Stand: 19.04.2022

5 Planungsrechtliche Festsetzungen

5.1 Art und Maß der baulichen Nutzungen

Entsprechend der Zielsetzung der Planung sind die Bauflächen innerhalb des Plangebietes als „Allgemeines Wohngebiet“ gemäß § 4 BauNVO festgesetzt und dienen damit vorwiegend dem Wohnen.

Um übermäßige Störungen der Wohnnutzung zu vermeiden, werden die allgemein zulässigen Anlagen für sportliche Zwecke gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO nicht Bestandteil des Bebauungsplanes. Die ansonsten allgemein zulässigen Anlagen für kirchliche und kulturelle Zwecke gemäß § 4 Abs. 2 Nr. 3 BauNVO werden nur ausnahmsweise zulässig.

Die ansonsten gemäß § 4 Abs. 3 Nr. 1 bis 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen Beherbergungsbetriebe, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind ausgeschlossen. Diese Nutzungen sind aufgrund Ihrer Ausdehnung und der Flächeninanspruchnahme sowie des hohen Verkehrsaufkommens an diesem Standort nicht verträglich.

Die Grundflächenzahl (GRZ) wird, wie im Bebauungsplan Nr. 3, mit 0,25 festgesetzt, um sich der Bebauungsdichte der angrenzenden und der im Ort vorhandenen Wohngrundstücke anzupassen und eine ortstypische Bebauung zu ermöglichen. Die niedrige Grundflächenzahl stellt sicher, dass die überbaubaren Grundstücksflächen nur anteilig bebaut werden können.

Um zusätzlich zum Baukörper des Hauptgebäudes ausreichend Flächen für direkt am Hauptgebäude angebaute Terrassen zu ermöglichen, darf die zulässige GRZ für Balkone und Terrassen um bis zu 25% überschritten werden. Somit wird erreicht, dass die Hauptgebäude nicht zu groß werden und trotzdem genügend Spielraum für angebaute Terrassen bleibt.

Die auf den beiden südlichen Baugrundstücken festgesetzte Hecke ist Bestandteil des jeweiligen Baugrundstücks, die private Grünfläche im WA 3 ist nicht Bestandteil des Baugrundstücks und wird bei der Berechnung der Grundflächenzahl 0,25 nicht mit einbezogen. Die Grundstücksgrößen im Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung orientieren sich an den Grundstücksgrößen im Bebauungsplan Nr. 3.

Die Geschossigkeit und die maximal zulässige Gebäudehöhe werden gebietsweise geregelt. Zur Vermeidung von Störungen der Gärten im Bestandsgebiet wird in den an den bestehenden Ortsrand westlich angrenzenden Baugrundstücken (WA 1 und WA 2) maximal 1 Vollgeschoss zugelassen; die maximal zulässige Gebäudehöhe wird auf 8,50 m und die maximal zulässige Traufhöhe auf 4,50 m über der natürlichen Geländeoberfläche begrenzt. Zudem wird der Abstand der östlichen Baugrenze von der östlichen Grundstücksgrenze in den beiden Teilgebieten auf 6,00 m festgelegt.

Auf den Baugrundstücken westlich der Planstraße (WA 3) sind maximal 2 Vollgeschosse zulässig; die maximal zulässigen Gebäudehöhen und die Traufhöhen werden hier auf 9,50 m bzw. auf 5,50 m begrenzt. Mit dieser Dimensionierung der Wohngebäude schafft die Gemeinde ein Angebot für flächensparendes Bauen. Durch die Festlegung des

Abstandes der westlichen Baugrenze zur westlich angrenzenden Strauchpflanzung auf 14,80 m wird die Lage der neuen Gebäude mehr in Richtung Planstraße verschoben, so dass erheblich nachteilige Auswirkungen der Bebauung auf das Landschaftsbild in Verbindung mit der Strauchpflanzung vermeiden werden.

Als Bezugspunkte für die natürliche Geländeoberfläche sind die vermessungstechnisch ermittelten Höhenpunkte und Höhenlinien im Plangeltungsbereich maßgebend, die sich auf das Höhensystem DHHN2016 beziehen und in der Planzeichnung dargestellt sind. Die Höhenlinien sind in der Planzeichnung im Abstand von 0,5 m Höhe über NHN eingezeichnet.

Zur Festlegung der natürlichen Geländeoberfläche als unteren Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung wird auf ein Urteil des VG Regensburg vom 09.08.2016 Bezug genommen, zitiert aus Beck-online (VG Regensburg Urt. v. 9.8.2016 – 6 K 16.40, BeckRS 2016, 134880 Rn.24-26): „Nach Ansicht des Gerichts ist die Festsetzung der „natürlichen Geländeoberfläche“ hinreichend bestimmt und damit als unterer Bezugspunkt für die Höhenfestsetzung zulässig.

Die natürliche Geländeoberfläche ist vielmehr jedenfalls dann, wenn in der Planzeichnung die Höhenlinien des „Urgeländes“ eingezeichnet sind, ein hinreichend bestimmter Bezugspunkt für Festsetzungen eines Bebauungsplanes (BayVGH, Urt. v. 27.4.2010 - 1 N 08.2703 - juris, Rn. 32). Unter einer „natürlichen Geländeoberfläche“ ist dabei die gewachsene und für einen längeren Zeitraum nicht durch Aufschüttungen oder Abgrabungen veränderte Oberfläche eines Grundstücks zu verstehen (BayVGH, U.v.2.3.1998 - 20 B 97.912 - juris). Der Bestimmtheit der Festsetzung steht auch nicht entgegen, dass das natürliche Gelände tatsächlich verändert werden kann. Es reicht vielmehr aus, dass die natürliche Geländeoberfläche als unterer Bezugspunkt auch bei tatsächlichen Veränderungen für alle Planbetroffenen bestimmbar bleibt (BayVGH, Urt. v. 27.04.2010). Dies ist insbesondere dann der Fall, wenn wie beim vorliegenden Bebauungsplan der Gemeinde X, in der Planzeichnung die Höhenlinien im Abstand von 0,5 m Höhe über NN eingezeichnet sind und für jedes Grundstück zusätzlich ein Bezugspunkt mit einer exakten Höhenangabe angegeben ist. Daher sind im Streitgegenständlichen Fall größere Schwierigkeiten bei der Feststellung der Geländeoberfläche nicht zu erwarten. Unschädlich ist dabei, dass möglicherweise keine zentimetergenauen Bestimmungen getroffen werden können. [...] Denn auch im Einzelfall vorgenommene Aufschüttungen oder Abgrabungen eines Bauherrn ändern nichts daran, dass der natürliche Geländeverlauf als solcher - wie beim vorliegenden Bebauungsplan aufgrund der eingezeichneten Höhenlinien - auch im Nachhinein nachvollzogen werden kann (OVG Koblenz, Urt. v. 20.02.2014 - 1 C 10824/13 - juris, Rn. 45).“

Außer im Bereich von festgesetzten Baumpflanzungen auf den Baugrundstücken zur Durchgrünung der Baugrundstücke stehen die Grundstücke ansonsten für die Errichtung des Hauptgebäudes, der Nebenanlagen, Wege, Gärten etc. vollständig zur Verfügung.

5.2 Bauweise und überbaubare Grundstücksflächen

Der Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung setzt ortstypisch Einzel- und Doppelhäuser fest. Die ergänzende Festsetzung von maximal zulässigen Gebäudelängen von 15 m für Einzelhäuser und von 25 m für Doppelhäuser verhindert, dass durch den Ankauf großer Flächen wiederum groß dimensionierte Gebäude entstehen. Somit ist sichergestellt, dass ortstypische Gebäude mit seitlichem Grenzabstand entstehen.

In den WA 1 und WA 2 wird der Mindestabstand der überbaubaren Grundstücksfläche zu den östlichen Nachbargrenzen im Bestandsgebiet des Bebauungsplanes Nr. 3 auf 6,0 m festgelegt. Damit wird ein störender Schattenwurf von den neuen Gebäuden im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung auf die Terrassen der bestehenden Wohngebäude an der westlichen Grenze des Plangeltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 3 verhindert.

Um für die Ausrichtung der Hauptgebäude eine ausreichende Entscheidungsfreiheit zu ermöglichen, wurde auf die Festsetzung von Firstrichtungen verzichtet. Die Ausrichtung der Hauptgebäude ist somit frei und kann sich, z.B. nach der Aussicht oder bei der Installation von Solarenergieanlagen nach der Sonneneinstrahlung richten.

5.3 Höchstzulässige Zahl der Wohnungen

In den Allgemeinen Wohngebieten WA 1 bis WA 3 sind höchstens zwei Wohnungen je Wohngebäude zulässig. Mit der Beschränkung der Anzahl der Wohnungen pro Wohngebäude soll der städtebaulichen Zielsetzung, hier ein Angebot in Form von Eigenheimen zu realisieren, ausdrücklich Rechnung getragen werden.

Begrenzung der Gesamtanzahl möglicher Wohnungen im Plangebiet

Basierend auf den Vorgaben der Landesplanung ist ein Rahmen zur Wohnungsbauentwicklung in der Gemeinde Lüttau definiert. Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung sollen 13 neue Grundstücke für eine Einfamilien- oder Doppelhausbebauung entwickelt werden. Dies entspricht dem durch den Landesentwicklungsplan definierten wohnbaulichen Entwicklungsrahmen für die Gemeinde Lüttau.

Zur Sicherung der maximalen Zielgröße und der planerisch gewünschten Wohn- oder Besiedlungsdichte des Plangebiets setzt der Bebauungsplan eine Verhältniszahl in der Weise fest, dass in Bezug auf eine bestimmte Baugrundstücksfläche eine bestimmte Zahl von Wohnungen zulässig sind. Dem gemäß ist im WA 1 je volle 500 m² Baugrundstücksfläche, im WA 2 je volle 600 m² und im WA 3 je volle 400 m² eine Wohnung zulässig.

Unter Berücksichtigung der geplanten (unverbindlichen) Grundstücksaufteilung ergibt sich je Teilgebiet maximal folgende Zahl an Wohnungen:

Tab. 3: Berechnung möglicher Wohneinheiten

Teilgebiet ⁸	Kennziffer Grundstück ⁹	Größe Bau- grundstück	Verhältnis	maximal zulässige Anzahl Wohnungen
WA1	10	530 m ²		
	11	670 m ²		
	12	665 m ²		
	13	690 m ²		
	Summe	2.555 m²		
WA2	1	665 m ²		
	2	630 m ²		
	3	670 m ²		
	Summe	1.965 m²		
WA3	4	855		
	5	915		
	6	935		
	7	935		
	8	935		
	9	835		
	Summe	5.410		
	Summe			21

5.4 Verkehrsflächen

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Straße „To'n Hook“. Die Haupteerschließung wird hierbei als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

Im Übergangsbereich zwischen dem bestehenden Wohngebiet und dem neuen Baugebiet können 24 Parkplätze entstehen.

⁸ siehe Planzeichnung

⁹ Kennziffer siehe Planzeichnung

Der geplante Verlauf der Planstraße im neuen Baugebiet beginnt mit einer Wendeanlage für z.B. Müllfahrzeuge, die als Platz ausgebildet ist. Nach Norden und Süden endet die Planstraße als Sackgasse und erschließt die Baugrundstücke. Die am nördlichen Ende der Planstraße anbindende Notzufahrt/Notausfahrt ist keine dauerhaft genutzte Straßenverbindung. Diese Wegeverbindung zur Redderallee dient nur der Zufahrt bzw. Ausfahrt von z.B. Rettungsfahrzeugen für den Fall, dass die das neue Baugebiet erschließende Straße To'n Hook z.B. durch einen Unfall oder durch z.B. einen Wasserrohrbruch blockiert ist.

5.5 Flächen für Nebenanlagen, für Stellplätze und Garagen mit ihren Einfahrten

Für die Entwicklung eines visuell störungsfreien Straßenbildes wird festgelegt, dass zwischen der straßenseitigen Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche und der Grundstücksgrenze z.B. keine Garagen, Stellplätze und Carports errichtet werden dürfen.

Dementsprechend setzt der Bebauungsplan fest, dass in den Allgemeinen Wohngebieten zwischen der straßenseitigen Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche und der Straßenbegrenzungslinie Garagen, Stellplätze, überdachte Stellplätze (Carports) sowie untergeordnete Nebenanlagen und Einrichtungen gemäß § 14 Abs. 1 BauNVO unzulässig sind.

5.6 Grünflächen

5.6.1 Private Grünflächen

Die rd. 380 m² große private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Gehölzstreifen als Sichtschutz“ zielt auf eine Eingrünung des neu entstehenden Ortsrandes mit Sträuchern am westlichen Rand des neuen Wohngebietes. Die Grünfläche muss keine naturschutzrechtlichen Ausgleichsanforderungen erfüllen.

Die Fläche ist mit standortgerechten, gebietseigenen Sträuchern gemäß der nachfolgenden Vorschlagsliste zu bepflanzen.

Der Reihenabstand der Gehölzpflanzung beträgt 0,75 m, der Pflanzabstand in der Reihe ebenfalls 0,75 m.

Tab. 4: Artenvorschläge für Pflanzung von Sträuchern

Art (botanisch)	Art (deutsch)
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
Verwendet werden Sträucher in der Qualität 2 x verpflanzt 150/175 cm.	

5.6.2 Öffentliche Grünflächen

Die öffentliche Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Distanzgrün“ nördlich des Versickerungsbeckens wird als extensiv genutzte Mähwiese entwickelt. Die Fläche wird mit einer kräuterreichen Rasenmischung angesät (z.B. RSM 8.1.1 Artenreiches Biotop). Anschließend erfolgt eine extensive Pflege: Mahd ein- bis maximal zweimal pro Jahr und Abfuhr des Mähgutes.

5.7 Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft

Die Gemeinde hat sich im Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung für Regelungen zur gärtnerischen Nutzung der nicht überbauten Grundstücksflächen ausgesprochen. Die Vorgärten sind je Grundstück zu mindestens 50 % als Vegetationsflächen (z.B. Rasen, Gräser, Stauden, Kletterpflanzen, Gehölze) anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Kombinationen mit natürlich vorkommenden mineralischen Feststoffen (z.B. Kies, Bruchsteine, Bruchsteinmauer) sind bis zu einem Drittel der Vegetationsflächen zulässig. In den Vegetationsflächen ist nur die Verwendung von offenporigen, wasserdurchlässigen Materialien zulässig. Dies gilt auch innerhalb des Bodenaufbaus. Wasserundurchlässige Sperrschichten, wie z.B. Abdichtungsbahnen, sind unzulässig.

Mit diesen Festsetzungen soll eine Verschlechterung des Mikroklimas vermieden und die Entwicklung von Lebensräumen für Tiere ermöglicht werden sowie die Grundwasserneubildung aus dem Niederschlag erhalten bleiben.

Als weitere Maßnahme zum Erhalt der Grundwasserneubildung ist festgesetzt, dass auf den Baugrundstücken private Einfahrten zu Garagen, Stellplätzen und Carports dauerhaft wasser- und luftdurchlässig auszubilden sind.

5.7.1.1 Ausgleichsmaßnahmen ausgelöst durch die Baustraße

Das Ausgleichserfordernis für die temporären Eingriffe in das Schutzgut Boden durch die Aufweitungen und die Ausweibuchten entlang der Baustraße beträgt 150 m². Als Ausgleichsmaßnahme wird die Anlage einer naturnahen Strauchpflanzung südlich und westlich des Versickerungsbeckens im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes festgesetzt.

Die rd. 180 m² große private Grünfläche zielt auf eine Eingrünung des eingezäunten Versickerungsbeckens mit Sträuchern am westlichen Rand des neuen Wohngebietes und wird entsprechend als Maßnahmenfläche gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB festgesetzt.

Die Fläche ist mit standortgerechten, gebietseigenen Sträuchern gemäß der Vorschlagsliste in Tabelle 4 zu bepflanzen.

Der Reihenabstand der Gehölzpflanzung beträgt 0,75 m, der Pflanzabstand in der Reihe ebenfalls 0,75 m.

Tab. 5: Artenvorschläge für Pflanzung von Sträuchern

Art (botanisch)	Art (deutsch)
<i>Corylus avellana</i>	Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Weißdorn
<i>Crataegus laevigata</i>	Zweigriffiger Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Gewöhnliche Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rhamnus cathartica</i>	Echter Kreuzdorn
<i>Rosa canina</i>	Hundsrose
<i>Salix aurita</i>	Ohr-Weide
<i>Sambucus nigra</i>	Holunder
<i>Viburnum opulus</i>	Gewöhnlicher Schneeball
Verwendet werden Sträucher in der Qualität 2 x verpflanzt 150/175 cm.	

5.8 Festsetzungen zum Anpflanzen und Erhalt von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung sind mindestens fünf und auf der öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Distanzgrün“ im Übergangsbereich zwischen bestehendem und neuem Wohngebiet sind mindestens drei kleinkronige Bäume vorgesehen. Folgende Arten werden vorgeschlagen:

Tab. 6: Artenvorschläge für Pflanzung von Bäumen auf Verkehrsfläche

Art (botanisch)	Art (deutsch)
Sorbus aria und Sorten	Mehlbeere
Sorbus intermedia	Schwedische Mehlbeere
Acer campestre und Sorten	Feld-Ahorn
Crataegus monogyna und Sorten	Weißdorn
Verwendet werden Hochstämme in der Qualität 3 bis 4 x verpflanzt, Stammumfang 18-20 cm.	

Im neuen Wohngebiet sollen zur Aufwertung des Ortsbildes pro Grundstück mindestens ein gebietseigener Laubbaum oder Obstbaum gepflanzt werden.

6 Bauordnungsrechtliche Festsetzungen

6.1 Gestaltung baulicher Anlagen

Zur Sicherung einer städtebaulich qualitätsvollen Entwicklung des Plangebietes und der verträglichen Einbindung in das bestehende Orts- und Landschaftsbild werden im Sinne einer aktiven Steuerung der Entwicklung gemäß § 9 Abs. 4 BauGB i.V.m. § 86 der LBO S-H gestalterische Festsetzungen in den Bebauungsplan aufgenommen.

Bei den Dachformen, der Dacheindeckung und den Fassaden hat sich die Gemeinde an den bestehenden Wohngebäuden im Ort orientiert. So sind z.B. nur gleichseitige Sattel-, Walm-, Krüppelwalm- und - hier abweichend - Pultdächer sowie die Fassaden nur in Verblendmauerwerk in roten und rotbraunen Farben, in Holz in roten und rotbraunen Farben und den natureigenen Farben oder als weiße Putzfassade zulässig. Andere Materialien und Farben können aus gestalterischen Gründen in untergeordnetem Flächenanteil ergänzt werden.

Den zukünftigen Hauseigentümer:innen soll freigestellt werden, ob sie Gebäude mit einer flacheren Dachneigung oder mit steileren Dächern errichten wollen. Die Untergrenze der Dachneigung liegt bei Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächern bei 25°. Mit der festgelegten Untergrenze der Dachneigung von mindestens 25° bei Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächern ohne Dachbegrünung werden die für die Ortslage untypischen Flachdächer und flach geneigten Dächer vermieden.

Eine Ausnahme ist für Gebäude mit Pultdach festgelegt: Damit hier keine ortsuntypisch hohen Fassaden gebaut werden, ist die maximal zulässige Höhe der Gebäude in den

Gebieten WA 1 und WA 2 (zugelassen ist nur 1 Vollgeschoss) auf 7,50 m und im WA 3 (zugelassen sind 2 Vollgeschosse) auf 8,0 m und über der natürlichen Geländeoberfläche beschränkt. Zudem muss der First der höheren Gebäudeseite um mindestens 1,50 m zur Traufe zurückspringen. Damit bei Pultdächern keine zu flach geneigten oder zu steile Dächer gebaut werden, wird die Dachneigung bei Pultdächern in den Gebieten WA 1 und WA 2 (zugelassen ist nur 1 Vollgeschoss) auf maximal 35° und bei Pultdächern im WA 3 (zugelassen sind 2 Vollgeschosse) auf Werte zwischen 7° und 20° begrenzt.

Da die Erzeugung erneuerbarer Energien für die Gemeinde ein wichtiges Ziel ist, sind auf den Dächern Solaranlagen zulässig.

Dabei sind allerdings die nachteiligen Auswirkungen dieser Solarmodule auf das Ortsbild zu minimieren. Infolgedessen sind Solaranlagen auf den Dächern der Hauptgebäude nur dann zulässig, wenn die Neigung und die Ausrichtung der Solarmodule der Neigung und der Ausrichtung des Daches entspricht.

Zur Reduzierung der abzuleitenden Niederschlagswassermengen sind auf den Haupt- und Nebengebäuden Gründächer zulässig. Für Dachbegrünungen bei Hauptgebäuden mit Sattel-, Walm- und Krüppelwalmdächern wird deshalb die zulässige Mindestdachneigung auf 15° reduziert. Zum einen müssen die mit zunehmender Neigung zunehmenden Schubkräfte des Begrünungsaufbaus in entsprechend stabile Widerlager abgeleitet werden, zum anderen muss die Substratschicht vor Erosion geschützt werden. Das heißt, je steiler, desto aufwendiger und teurer, wodurch Grundstückseigentümer eher abgeschreckt werden und sich gegen eine Dachbegrünung entscheiden werden. Infolgedessen wird bei Dachbegrünungen eine flachere Dachneigung zugelassen.

Für Nebenanlagen gemäß § 14 BauNVO sind ergänzend auch Flachdächer bzw. flachgeneigte Dächer mit einer Dachneigung < 15 Grad zulässig.

6.2 Erforderliche Stellplätze

Im Plangeltungsbereich sind im Übergang zwischen bestehendem und neuem Wohngebiet insgesamt 24 öffentliche Parkplätze vorgesehen. Zieht man die acht öffentlichen Parkplätze ab, die im Bebauungsplan Nr. 3 im Übergang zum neuem Wohngebiet vorhanden sind und durch die Neuplanung zukünftig wegfallen, so entstehen hier insgesamt 16 zusätzliche öffentliche Parkplätze für das bestehende und das neue Wohngebiet. In der Planstraße des neuen Wohngebietes sind zusätzlich drei öffentliche Parkplätze eingeplant.

Um ein Parken der Anwohner:innen auf der Straßenverkehrsfläche zu vermeiden, ist pro Wohneinheit mindestens ein Stellplatz nachzuweisen.

Für die Entwicklung eines visuell störungsfreien Straßenbildes wird festgelegt, dass zwischen der straßenseitigen Grenze der überbaubaren Grundstücksfläche und der Grundstücksgrenze z.B. keine Garagen, Stellplätze und Carports errichtet werden dürfen.

Einfriedungen

Ein wichtiger Baustein zur Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes ist die gestalterische Auseinandersetzung zwischen den öffentlichen Verkehrsflächen und den öffentlich wahrnehmbaren Vorgartenbereichen der privaten Wohngrundstücke. Ziel des Bebauungsplanes ist es, diese Flächen von höheren Zäunen oder Mauern freizuhalten und so einen offenen und großzügigen öffentlichen wirksamen Bereich zu schaffen. Dementsprechend trifft der Bebauungsplan baugestalterische Festsetzungen zur Höhe und Gestaltung der Einfriedungen zur öffentlichen Verkehrsfläche.

Nicht zuletzt soll durch die Begrenzung der Höhe von Einfriedungen auf 1,2 m auch die Verkehrssicherheit durch die bessere Sichtbarkeit z.B. von Kindern, Kinderwagen oder Rollstuhlfahrern erhöht werden. Aufgrund der blickdichten Materialität von Mauern oder Wällen aus Natursteinen, Mauerziegeln oder Klinkern wird deren Höhe auf 0,8 m begrenzt.

7 Hinweise

Soweit sich aus anderen Fachgesetzen, Untersuchungs-, Genehmigungs- oder Abstimmungspflichten oder sonstige für die Umsetzung des Bebauungsplanes relevanten Sachverhalte ergeben, wird hierauf in Teil B des Bebauungsplanes im Anschluss an die textlichen Festsetzungen hingewiesen.

8 Umweltbericht

8.1 Kurzbeschreibung der umweltrelevanten Planinhalte

Mit der Aufstellung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 sollen im Zuge der aktiven Bodenvorratspolitik der Gemeinde Lüttau die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden.

Die Gemeinde Lüttau hat sich nach 20 Jahren entschlossen, mit dem Bebauungsplan insbesondere die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken von Bürger:innen aus der Gemeinde zu bedienen.

Im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung können aufgrund der Festsetzungen maximal 21 Wohnungen entstehen.

Die Gemeinde Lüttau möchte der Nachfrage kurzfristig entgegenkommen und die rechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung der ca. 1,4 ha großen Fläche im Plangeltungsbereich schaffen. Die Gemeinde verspricht sich hierdurch eine Bindung der jungen Erwachsenen an den Ort und insgesamt eine Stärkung der ländlichen Region.

Aufgrund der umgebenden Nutzungen und Gebäudetypologien ist die Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes mit einer aufgelockerten Einfamilien- und Doppelhausbebauung geplant. Es soll ein qualitätsvolles Wohngebiet geschaffen werden, welches insgesamt dazu beiträgt, die Gemeinde Lüttau als einen attraktiven Wohnstandort zu stärken.

Abgeleitet aus der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen und Gebäudetypologien, soll das geplante Wohngebiet in einer aufgelockerten, durchmischten Bauweise mit Einfamilien- und Doppelhäusern umgesetzt werden. Hierbei sollen bewusst unterschiedliche Grundstücksgrößen Berücksichtigung finden. Es besteht die Chance, durch dieses breit gefächerte Angebot Wohnraum für Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen - Familien, Senioren, Singles oder Paare - zu schaffen und somit der demographischen Entwicklung durch Förderung eines altersübergreifenden und integrativen Zusammenlebens positiv zu begegnen.

Hierzu setzt der Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet fest. Die erforderliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über das angrenzende Bestandsgebiet in Form einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung. Das Plangebiet wird zur Landschaft durch die Festsetzung von freiwachsenden Hecken eingegrünt.

8.2 Planungsrelevante Ziele des Umwelt- und Naturschutzes aus Fachgesetzen und Fachplanungen.

8.2.1 Fachgesetzliche Grundlagen

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Baugesetzbuch - BauGB	
Alle Schutzgüter	§ 1 Abs. 5 sowie § 1a BauGB: Bauleitpläne sollen u.a. dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern und die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln. Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind u.a. die Belange des Umweltschutzes und des Naturschutzes und der Landschaftspflege gemäß § 1a BauGB zu berücksichtigen.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, beschrieben. → Berücksichtigung durch Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan
	§ 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB: Bei der Aufstellung von Bauleitplänen sind insbesondere die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu berücksichtigen.	→ Berücksichtigung im Rahmen der Konzeptentwicklung → Berücksichtigung durch Festsetzungen und Hinweise im Bebauungsplan
	§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen sind auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festzusetzen.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften
	Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG	
Alle Schutzgüter	§§ 1, 2 BNatSchG: Natur und Landschaft sind auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die zukünftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich so zu schützen, dass die biologische Vielfalt, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltige Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie die Vielfalt, Eigenart und Schönheit und der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, beschrieben. → Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	<p>§ 14 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 8 LNatSchG: Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne des BNatSchG sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können.</p>	<p>→ wird berücksichtigt, Ermittlung und Bewertung der Belange im Rahmen der Umweltprüfung. Die Ergebnisse der Umweltprüfung werden im Umweltbericht, welcher einen gesonderten Teil der Begründung darstellt, beschrieben.</p>
	<p>§ 15 Abs. 1 BNatSchG i.V. mit § 9 LNatSchG: Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).</p>	<p>→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften</p>
	<p>§ 18 Abs. 1 BNatSchG: Wenn durch die Aufstellung eines Bebauungsplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuchs zu entscheiden.</p>	<p>→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften</p>
	<p>§ 30 BNatSchG Abs. 2 i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG: Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotope haben, werden gesetzlich geschützt. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung von in § 30 Abs. 2 BNatSchG und in § 21 Abs. 1 LNatSchG genannten Biotopen führen können, sind verboten.</p>	<p>→ nicht planrelevant: Innerhalb und angrenzend befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope.</p>
	<p>§ 44 Abs. 1 BNatSchG: Die Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf besonders geschützte Arten sind im Hinblick auf die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 - 4 zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.</p>	<p>→ wird berücksichtigt, Erarbeitung eines Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages zur Ermittlung der Auswirkungen der Planung. → Erarbeitung von Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen und Übernahme der Maßnahmen in den Bebauungsplan</p>
	<p>§ 61 BNatSchG i.V.m. § 35 LNatSchG: Gemäß § 35 Abs. 2 LNatSchG dürfen an Gewässern erster Ordnung sowie Seen und Teichen mit einer Größe von einem Hektar</p>	<p>→ nicht planrelevant</p>

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	und mehr bauliche Anlagen in einem Abstand von 50 Meter landwärts von der Uferlinie nicht errichtet oder wesentlich erweitert werden. Unter Berücksichtigung der Belange des Gewässerschutzes kann gemäß § 35 Abs. 4 Nr. 4 LNatSchG für die Aufstellung, Änderung oder Ergänzung von Bebauungsplänen eine Ausnahme durch die untere Naturschutzbehörde zugelassen werden.	
	Runderlass“ vom MELUR und Innenministerium vom 09.12.2013 „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“	
Pflanzen	Grundlagen für die Anwendung der Eingriffsregelung/Vorgabe von Berechnungsmodalitäten zur Ermittlung des erforderlichen Ausgleichs auf Ebene des Bebauungsplanes.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Kompensationserfordernisses gemäß den Landesvorschriften
	Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG	
Boden Wasser Kulturelles Erbe	§ 1 BBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind nachhaltig zu sichern. Hierzu sind u.a. schädliche Bodenveränderungen abzuwehren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Eingriffes in den Boden und Berechnung des Ausgleichserfordernisses → Hinweise auf das Archäologische Interessengebiet
	Landesbodenschutzgesetz - LBodSchG	
Boden Wasser Kulturelles Erbe	§ 1 LBodSchG: Die Funktionen des Bodens sind auf der Grundlage des Bundesbodenschutzgesetzes (BBodSchG), dieses Gesetzes sowie der aufgrund dieser Gesetze erlassenen Verordnungen zu schützen, zu bewahren und wiederherzustellen. Beeinträchtigungen der natürlichen Funktionen des Bodens und seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte sollen im Rahmen der Gesetze so weit wie möglich vermieden und die Inanspruchnahme von Flächen auf das notwendige Maß beschränkt werden.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Eingriffes in den Boden und Berechnung des Ausgleichserfordernisses → Hinweise auf das Archäologische Interessengebiet

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Wasserhaushaltsgesetz WHG	
Boden Wasser	§ 6 WHG: Die Gewässer sind als Bestandteile des Naturhaushalts und als Lebensraum für Tiere und Pflanzen zu sichern. Sie sind so zu bewirtschaften, dass sie dem Wohl der Allgemeinheit und im Einklang mit ihm auch dem Nutzen Einzelner dienen, vermeidbare Beeinträchtigungen ihrer ökologischen Funktionen und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt unterbleiben und damit insgesamt eine nachhaltige Entwicklung gewährleistet wird. Jedermann ist verpflichtet, bei Maßnahmen, mit denen Einwirkungen auf ein Gewässer verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Wassers oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften zu verhüten, eine mit Rücksicht auf den Wasserhaushalt gebotene sparsame Verwendung des Wassers zu erzielen, die Leistungsfähigkeit des Wasserhaushalts zu erhalten und eine Vergrößerung und Beschleunigung des Wasserabflusses zu vermeiden.	→ wird berücksichtigt, Ermittlung des Eingriffes in den Boden und den Wasserhaushalt/Grundwasser und Berechnung des Ausgleichsfordernisses → Berechnung nach A-RW 1
	Wasserrahmenrichtlinie in Verbindung mit dem A-RW 1-Erlass	
Wasser	Prüfung der Veränderung der Wasserhaushaltsbilanz und Abschätzung der Intensität des Eingriffs.	→ wird berücksichtigt, Berechnung nach A-RW 1
	Bundesimmissionsschutzgesetz - BImSchG	
Mensch Tiere	§ 1 BImSchG: Zweck dieses Gesetzes ist es, Menschen, Tiere und Pflanzen, den Boden, das Wasser, die Atmosphäre sowie Kultur- und sonstige Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen.	→ nicht planrelevant: Umgebend und innerhalb des Plangebietes finden sich keine immissionschutzrechtlich relevanten Nutzung. Durch die untergeordnete Funktion der Erschließungsstraßen sind keine wesentlichen Verkehrslärmbeeinträchtigung zu erwarten.
	§ 3 BImSchG: zu den Immissionen zählen Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen.	→ nicht planrelevant: Umgebend und innerhalb des Plangebietes finden sich keine

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
		immissionsschutzrechtlich relevanten Nutzung. Durch die untergeordnete Funktion der Erschließungsstraßen sind keine wesentlichen Verkehrslärmbeeinträchtigung zu erwarten.
	§ 50 BImSchG: Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen sind die für eine bestimmte Nutzung vorgesehenen Flächen einander so zuzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen auf die ausschließlich oder überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete, insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete und unter dem Gesichtspunkt des Naturschutzes besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete und öffentlich genutzte Gebiete so weit wie möglich vermieden werden.	→ nicht planrelevant: Umgebend und innerhalb des Plangebietes finden sich keine immissionsschutzrechtlich relevanten Nutzung. Durch die untergeordnete Funktion der Erschließungsstraßen sind keine wesentlichen Verkehrslärmbeeinträchtigung zu erwarten.
	DIN 18005 „Schallschutz im Städtebau“ i. V. mit der TA Lärm	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Gewerbe- und Verkehrslärm.	→ nicht planrelevant: Umgebend und innerhalb des Plangebietes finden sich keine immissionsschutzrechtlich relevanten Nutzung. Durch die untergeordnete Funktion der Erschließungsstraßen sind keine wesentlichen Verkehrslärmbeeinträchtigung zu erwarten.
	RLS-90 i. V. mit der 16.BImSchV	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Gewerbe- und Verkehrslärm.	→ nicht planrelevant: Umgebend und innerhalb des Plangebietes finden sich keine immissionsschutzrechtlich relevanten Nutzung. Durch die untergeordnete Funktion der Erschließungsstraßen sind keine wesentlichen Verkehrslärmbeeinträchtigung zu erwarten.

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	TA Lärm	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse gemäß § 1 Abs. 6 Nr. 1 BauGB als Bezug zum Gewerbelärm und Verkehrslärm.	→ nicht planrelevant: Umgebend und innerhalb des Plangebietes finden sich keine immissionschutzrechtlich relevanten Nutzung. Durch die untergeordnete Funktion der Erschließungsstraßen sind keine wesentlichen Verkehrslärmbeeinträchtigung zu erwarten.
	TA Luft	
Mensch	Sicherung der allgemeinen Anforderungen an gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb und außerhalb des Plangebiets	→ wird berücksichtigt durch Festsetzungen und Hinweise zu Vorgaben zur Bepflanzung, zur Eingrünung, zum Bodenschutz, dem Wassermanagement u.a.
	Landeswaldgesetz - LWaldG	
Pflanzen	§ 1 Schutz und dauerhafte Erhaltung des Waldes in seiner Gesamtheit und in seiner Lebens- und Funktionsfähigkeit	→ nicht planungsrelevant, Waldflächen sind nicht betroffen
	§ 24 Waldabstand: Einhaltung eines Schutzabstandes von mind. 30m zum Wald durch Vorhaben im Sinne des § 29 BauGB. Gemäß Abs. 2 LWaldG ist der 30 m Waldabstand in Bebauungsplänen oder den Satzungen nachrichtlich gemäß § 24 Abs. 4 Satz 1 Nr. 2 und 3 des BauGB aufzunehmen.	→ nicht planungsrelevant, Waldflächen sind nicht betroffen
	Denkmalschutzgesetz - DSchG	
Kulturelles Erbe	§ 8 Abs. 1 DSchG: Denkmale sind unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind oder nicht, gesetzlich geschützt. §§ 12 bis 15 DSchG: genehmigungspflichtige Maßnahmen (hier vor allem Erdarbeiten), Verfahren bei genehmigungspflichtigen Maßnahmen, Kostenpflicht bei Eingriffen und Funde. Beachtung ggf. auftretender Kulturdenkmale.	→ wird berücksichtigt und als Hinweis und nachrichtliche Übernahme aufgenommen.

Schutzgut	Gesetz/Verordnung	Bedeutung für die Planung/ Berücksichtigung
	Luftverkehrsgesetz - LuftVG	
Mensch	§ 12 Abs.3 Nr.1a Bauschutzbereiche in der Umgebung von Flughäfen	→ nicht planungsrelevant
	§ 18a Genehmigung von Bauwerken in der Umgebung von Flughäfen	→ nicht planungsrelevant

8.2.2 Fachplanerische Grundlagen

8.2.2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Im Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2021 liegt der Plangeltungsbereich innerhalb des ländlichen Raumes und im „Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung“.

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen vorgesehen, z.B. geringe Anzahl der zukünftigen Baugrundstücke, Eingrünung nach Westen, Lage der überbaubaren Grundstücksfläche im westlichen Teilgebiet mit größerem Abstand zur westlichen Grundstücksgrenze, zulässige Höhe der Wohngebäude, die eine erhebliche Beeinträchtigung des Tourismus und der Erholung vermeiden.

Mit Schreiben vom 23.09.2021 hat das damalige Ministerium für Inneres, ländliche Räume, Integration und Gleichstellung als zuständige Landesplanungsbehörde bestätigt, dass gegen die Bauleitplanungen aus Sicht der Landesplanung keine Bedenken bestehen und keine Ziele der Raumordnung den damit verfolgten Planungsabsichten entgegen stehen.

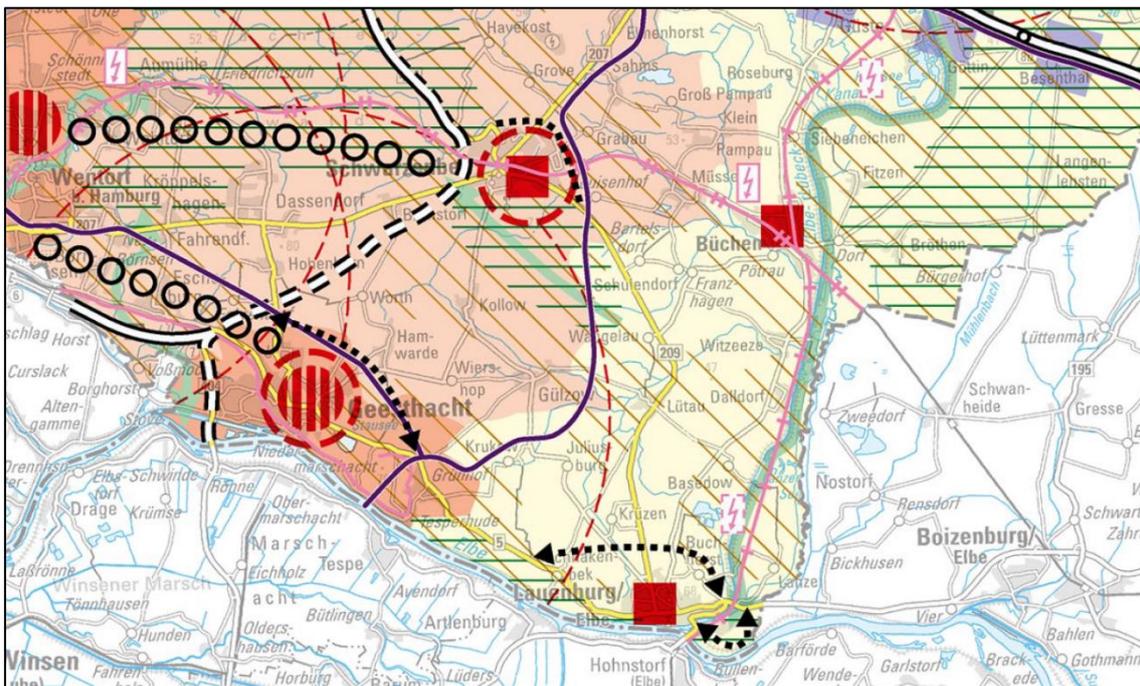


Abb. 12: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein - Fortschreibung 2021

8.2.2.2 Regionalplan für den Planungsraum I (Juli 1998)

Der Plangeltungsbereich liegt gemäß Regionalplan 1998 im ländlichen Raum.

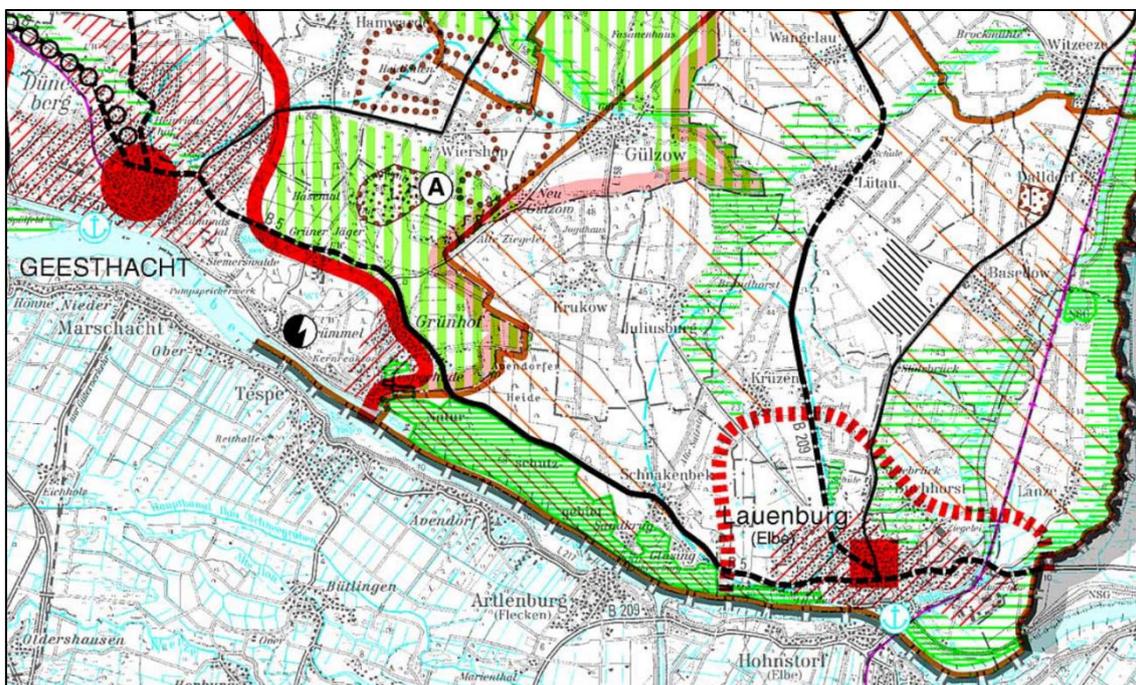


Abb. 13: Ausschnitt aus dem Regionalplan 1998 – Hauptkarte des Planungsraumes I

8.2.2.3 Landschaftsrahmenplan

Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III (Neuaufstellung 2020)

In der Karte 1 Blatt 2 liegt der Plangeltungsbereich in einem „Trinkwassergewinnungsgebiet“ und in der Karte 2 Blatt 2 in einem „Gebiet mit besonderer Erholungseignung“.

Im Bebauungsplan sind Maßnahmen vorgesehen, z.B. geringe Anzahl der zukünftigen Baugrundstücke, Eingrünung nach Westen, Lage der überbaubaren Grundstücksfläche im westlichen Teilgebiet mit größerem Abstand zur westlichen Grundstücksgrenze, zulässige Höhe der Wohngebäude, die eine erhebliche Beeinträchtigung der Erholungseignung der Landschaft vermeiden.

8.2.2.4 NATURA 2000-Gebiete

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Nördlich der Gemeinde Lüttau befindet sich in einem Abstand von > 2,6 km zum Plangeltungsbereich das EU-Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“. In rund 3,0 km Entfernung befindet sich zudem das FFH-Gebiet „Gülzower Holz“.

In einem Abstand von > 5,0 km zum Plangeltungsbereich befinden sich die FFH-Gebiete „Stecknitz-Delvenau“ sowie „Elbe mit Hohem Elbufer von Tesperhude bis Lauenburg mit angrenzenden Flächen“.

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine negativen Auswirkungen zu abzuleiten.

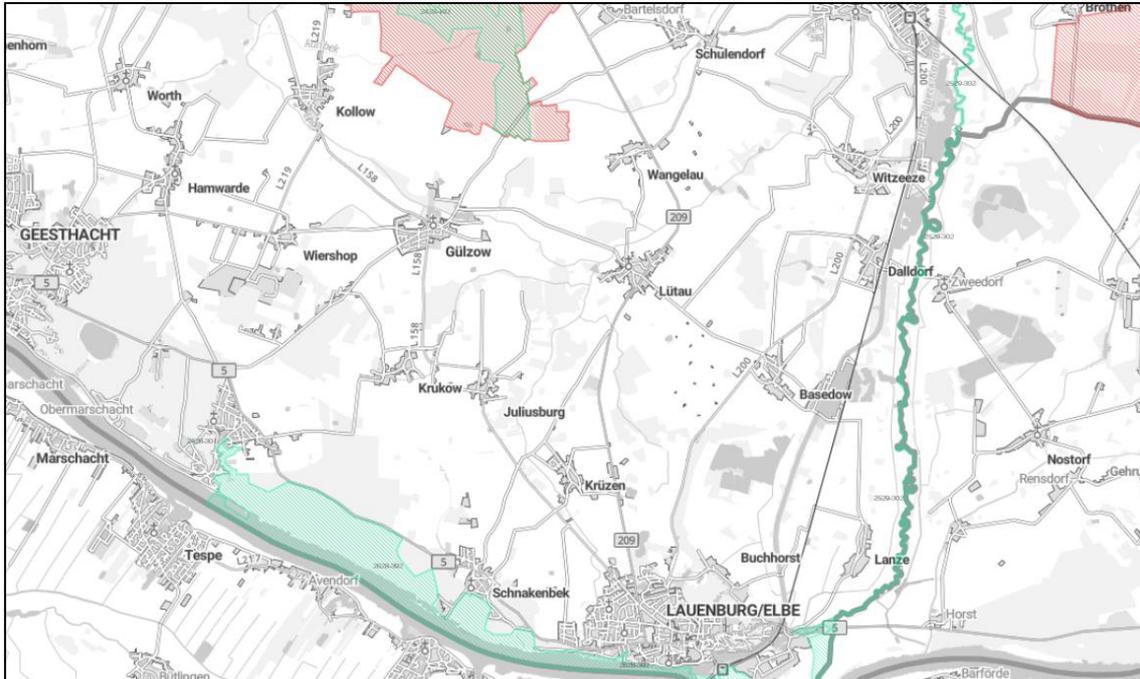


Abb. 14: Übersicht über die Natura 2000 Gebiete
(Auszug aus dem Umweltportal Schleswig-Holstein)

8.2.2.5 Landschaftsplan

Landschaftsplan Gemeinde Lütau

In der Karte „Entwicklung“ liegt der Plangeltungsbereich innerhalb einer größeren Ackerfläche. Es sind keine landschaftsplanerischen Maßnahmen vorgesehen.

Damit widersprechen die Inhalte des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung nicht den Darstellungen des Landschaftsplanes.

8.2.2.6 Flächennutzungsplan

Der rechtswirksame Flächennutzungsplan vom 14.03.1970 stellt den Bereich der Ackerfläche als „Fläche für die Landwirtschaft“ dar. Gemäß der 2. Änderung des Flächennutzungsplans vom 30.12.1999 wird der Abschnitt der Straße „To'n Hook“ im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung als „Allgemeines Wohngebiet“ dargestellt.

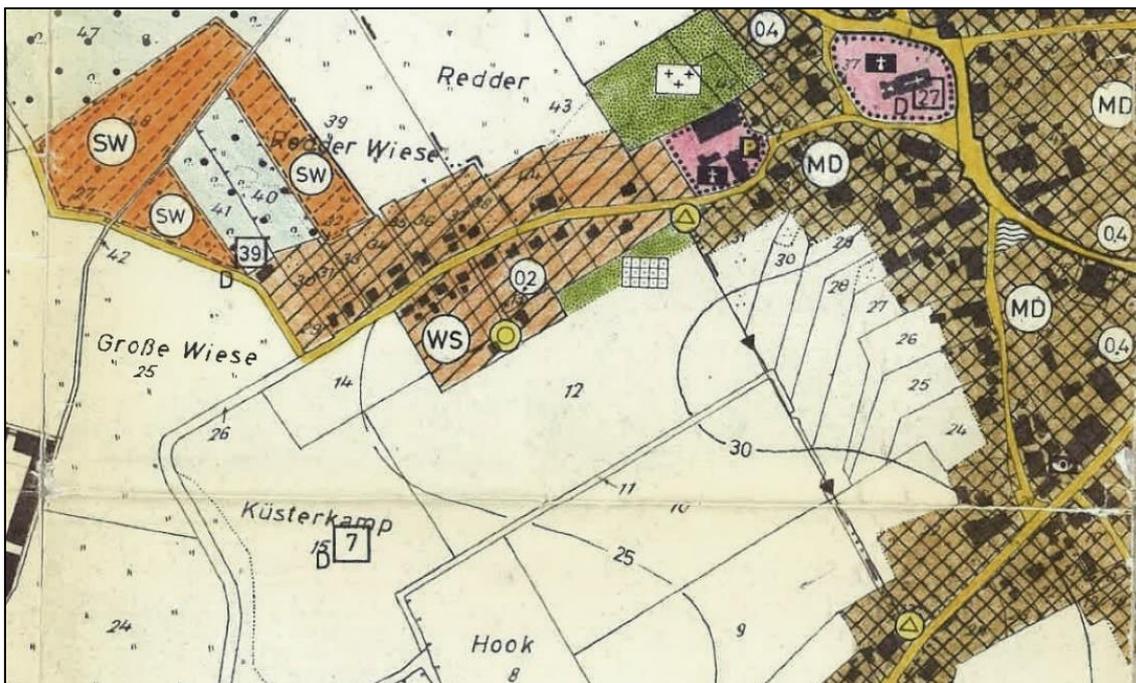


Abb. 15: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Lüttau aus dem Jahr 1970

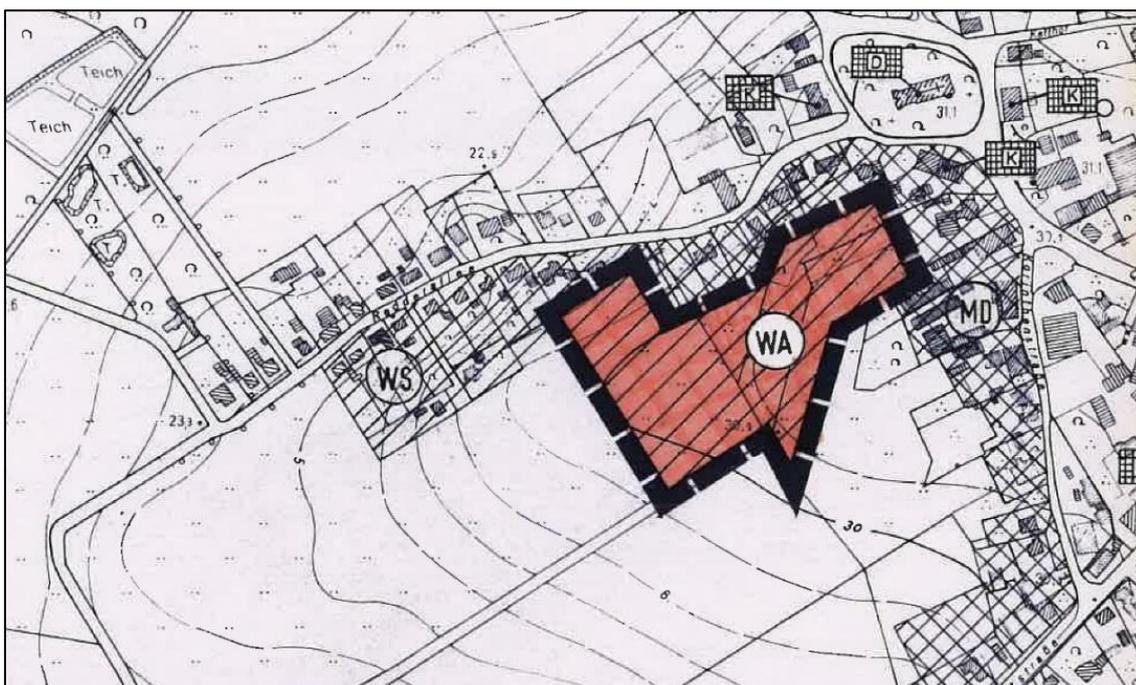


Abb. 16: Ausschnitt aus der 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Lüttau aus dem Jahr 1999

Der Bereich der Ackerfläche im Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung entspricht nicht den Vorgaben des Flächennutzungsplans. Daher erfolgt für diesen Bereich die 6. Änderung des Flächennutzungsplans durch Berichtigung. In der Berichtigung wird die im Flächennutzungsplan dargestellte „Fläche für die Landwirtschaft“ als „Allgemeines

Wohngebiet“, „Fläche für Ver- und Entsorgung mit der Zweckbestimmung Regenwasser-Sickerbecken“ und als „Grünfläche mit der Zweckbestimmung Distanzgrün“ dargestellt (siehe Anlage).

Mit Änderung des Flächennutzungsplanes gilt der Bebauungsplan als aus dem Flächennutzungsplan entwickelt.

8.2.2.7 Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

Außenbereich und Bebauungsplan Nr. 3

Für den Bereich der Ackerfläche im Plangeltungsbereich wurde bisher kein Bebauungsplan aufgestellt und ist dem Außenbereich im Sinne von § 35 BauGB zuzuordnen. Die Straße „To'n Hook“ ist bisher ein Teil des rechtskräftigen Bebauungsplanes Nr. 3. Sie ist als „Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung“ mit der Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ festgesetzt.

8.3 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

Vorbemerkungen:

Die Darlegung der Umweltauswirkungen der Planung erfolgt schutzgutbezogen unter Berücksichtigung der in Anlage 1 zum Baugesetzbuch genannten Kriterien.

Der Gliederungspunkt **a) Ausgangssituation** umfasst neben der Darlegung und Bewertung des Zustandes des betreffenden Schutzgutes zum Zeitpunkt der Einleitung des Bebauungsplanverfahrens jeweils auch die Darstellung der möglichen Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung.

Im Rahmen der Bestandsbeschreibung und -bewertung werden ebenfalls Vorbelastungen berücksichtigt, ggf. werden Wechselwirkungen mit betrachtet.

Unter Gliederungspunkt **b) Entwicklung bei Durchführung der Planung** wird jeweils die bebauungsplanbedingte Veränderung des Zustandes des betreffenden Schutzgutes ermittelt und bewertet. Dies erfolgt mittels einer Beschreibung der erheblichen Umweltauswirkungen. Grundsätzlich betrachtet, führt nicht jeder Wirkfaktor zu einer erheblich nachteiligen Umweltauswirkung. Es ist davon auszugehen, dass dies abhängig ist von der Bedeutung und der Empfindlichkeit des betroffenen Schutzgutes/Bereiches und andererseits von der Intensität des negativen Wirkfaktors.

Die Bewertung der Umweltauswirkungen wird in zwei Stufen unterteilt: geringe und erhebliche Beeinträchtigung für das jeweilige Schutzgut.

Im Rahmen der schutzgutbezogenen Ermittlung der Auswirkungen der Planung wird, sofern vorhanden, auch auf bestehende Wechselwirkungen mit anderen Schutzgütern eingegangen.

Es wird unterschieden zwischen der voraussichtlichen Veränderung gegenüber dem Bestand (Eingriffsermittlung nach dem BNatSchG) und dem zu erwartenden Zustand bei Nichtdurchführung der Planung. Bei der Eingriffs- und Ausgleichsermittlung werden die

in der Planung vorgesehen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen bzw. von sonstigen Beeinträchtigungen berücksichtigt.

Unter Gliederungspunkt **c) Maßnahmen zum Ausgleich** wird jeweils dargelegt, wie der unter b) ermittelte Ausgleichsbedarf durch geeignete Maßnahmen innerhalb und außerhalb des Plangebietes ausgeglichen wird.

Soweit die Umsetzung der Planung den Abriss von Gebäuden oder Straßenaufbrüche voraussetzt, sind dabei die einschlägigen artenschutzfachlichen Schutzbestimmungen und -fristen zu beachten. Der bei den Abrissarbeiten anfallenden Bauschutt ist nach den abfallrechtlich zu beachtenden Bestimmungen zu beseitigen bzw. für die Wiederverwertung zu recyceln. Da auf der Ebene der Bauleitplanung diesbezüglich keine konkreten Vorgaben gemacht werden können, können auch keine detaillierten Angaben zum Umgang mit den Abrissmaterialien gemacht werden.

Bei der Errichtung der geplanten baulichen Anlagen können z.B. durch den Bau erforderlicher Lager- oder Aufstellflächen, die nach Fertigstellung des jeweiligen Bauvorhabens wieder zurückzubauen sind, oder durch sonstige baubegleitende Maßnahmen auch baubedingte Beeinträchtigungen und Störungen einzelner Schutzgüter auftreten. Hier greifen die Regelungen der nachgelagerten Genehmigungsebene, so dass eventuelle Umweltauswirkungen aufgrund der Umsetzung der Planung wirksam vermieden, minimiert und ggf. auch ausgeglichen werden können. Qualifizierte und quantifizierbare Angaben zu solchen noch nicht genauer bekannten Maßnahmen während der Bauphase und deren Auswirkungen auf die Umwelt können auf der Ebene der Bauleitplanung nicht getroffen und dementsprechend auch nicht bilanziert werden.

8.3.1 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche

a) Ausgangssituation

Das Schutzgut „Fläche“ kann als Umwelt- oder Nachhaltigkeitsindikator für die Bodenversiegelung bzw. die Inanspruchnahme von unbebauten Freiflächen verstanden werden. Das Plangebiet umfasst eine derzeit als landwirtschaftliche Fläche genutzte Fläche am Ortsrand der Gemeinde. Der Anschluss des Plangebietes erfolgt über das angrenzende Bestandsgebiet. Hierzu werden kleinteilig Verkehrsflächen in den Plangeltungsbereich der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 mit einbezogen.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Fläche wird sich voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung erfolgt eine Bebauung bislang unbebauter Ackerflächen. Ziel des Bebauungsplanes ist die Entwicklung eines Wohngebietes. Im Rahmen der Aufstellung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 erfolgte eine Prüfung von Standortalternativen sowie möglicher Baulücken in der Ortslage Lüttau. Im

Ergebnis ist die geplante Weiterentwicklung der Gemeinde nicht durch die wenigen Baulücken oder anderer größerer Innenbereichsflächen in der Ortslage umzusetzen.

Die Flächenverteilung des Bebauungsplanes stellt sich zukünftig wie folgt dar:

Tab. 7: Flächenbilanz der Planung

Plangeltungsbereich	gesamt	14.140 m²
Allgemeines Wohngebiet		rd. 9.930 m ²
Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung		rd. 2.480 m ²
Fläche für die Abwasserbeseitigung		rd. 770 m ²
Sickergraben mit Rückhaltefunktion		rd. 150 m ²
öffentliche Grünflächen „Distanzgrün“		rd. 250 m ²
private Grünflächen, davon		rd. 560 m ²
- Gehölzstreifen als Sichtschutz		rd. 380 m ²
- Landschaftseingrünung		rd. 180 m ²

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung zu vermeiden.

Eine Kompensation von Eingriffen erfolgt hierbei u.a. durch die Eingrünung des Plangebietes in Form von freiwachsenden Hecken. Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Fläche sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 8: Vermeidungsmaßnahmen Schutzgut Fläche

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ flächensparendes Bauen, vergleichsweise verdichtete Bauweise im ländlichen Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Umgang mit Boden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ effiziente Erschließung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Umgang mit Boden

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche sind durch die Umsetzung der Planung nicht zu erwarten. Der Ausgleich erfolgt multifunktionale mit dem Ausgleich des Schutzgutes Boden.

8.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden

a) Ausgangssituation

Bodenfunktionen

Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden (§1 BBodSchG).

Der Boden nimmt eine **Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen** ein, die sich über besondere Standortigenschaften und die natürliche Bodenfruchtbarkeit definieren.

Im Rahmen der Aufstellung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 wurde für das Plangebiet eine geotechnische Stellungnahme erstellt¹⁰ (*Hinweis: Nach Abschluss der „Geotechnischen Stellungnahme“ wurde aufgrund der neuen Festlegung des Plangeltungsbereiches die Planbezeichnung geändert in Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung*). Gemäß der Untersuchung der Fachgutachter wurden in einigen Bohrungen unterhalb des Oberbodens Sande bis zur Bohrendtiefe von 5,0 m festgestellt. In weiteren Bohrungen wurde bis zu einer maximalen Tiefe von 4,50 m Geschiebemergel festgestellt, darunter folgen Sande bis zur Bohrendtiefe von 5,0 m. Der Oberboden besteht aus den Bodenarten Sand, schluffig, humos. Die Sande setzen sich zusammen aus Fein- und Mittelsand, schwach grobsandig/teilweise schwach kiesig, der Geschiebelehm und Geschiebemergel aus Schluff, schwach tonig, sandig bis stark sandig, schwach kiesig. Die Straße „To'n Hook“ ist mit Betonpflaster gepflastert. Die Feldwege außerhalb des Plangebietes, die für die Baustraße verwendet werden, sind zum Großteil mit Spurplatten ausgelegt sowie mittig und randlich mit Schotterrasen versehen.

Wie die Untersuchung gezeigt hat, kommen im Plangebiet keine besonders seltenen Bodenverhältnisse vor.

Das Plangebiet ist mit Ausnahme der Anbindung an das Bestandsgebiet unversiegelt. Die Böden sind jedoch durch die landwirtschaftliche Nutzung in ihrer Natürlichkeit bereits überformt (Stoffeintrag und Bodenbearbeitung). Die natürlichen Bodenfunktionen als Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen sowie im Nährstoffhaushalt (Funktion als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium) sind daher verändert.

Der Boden ist damit im Wesentlichen in seinen Funktionen sowie seiner Bedeutung als Ertragsstandort für die Landwirtschaft als Fläche/Boden **mit allgemeiner Bedeutung** einzuordnen.

Altlasten(verdacht)

Es liegen keine Hinweise auf altlastenrelevante Nutzungen, Altablagerungen oder sonstige Verunreinigungen der Böden im Plangebiet vor (Unterer Bodenschutzbehörde, 03.12.2021).

¹⁰ Ingenieurbüro Höppner: Erschließung B-Plan Nr. 7 Lüttau, Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen, Verkehrsflächen, Versickerung, Stand: 06.05.2020.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Die Böden werden sich voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu Eingriffen in den Boden durch die Überplanung von ca. 1,4 ha Ackerland bzw. Versiegelung von ca. 0,7 ha derzeitiger offener Bodenflächen. Gleichzeitig gehen hierbei bislang landwirtschaftlich genutzte Flächen für die Landwirtschaft verloren.

Durch die Maßnahmen zur Beschränkung der neu zu versiegelnden Flächen und die leicht verdichtete Bauweise wird dem Grundsatz zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden Rechnung getragen.

Grundsätzlich sind baustellenbedingte und vorhabenbedingte Auswirkungen und Eingriffe zu unterscheiden.

Bauphase

Während der Bauphase werden durch das Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen Bodenverdichtungen mit Störungen des Bodengefüges und Bodenwasserhaushaltes erfolgen und durch die notwendigen Erdarbeiten Beeinträchtigungen der Bodenstruktur bis hin zur Abtragung/Auffüllung. Die Bodeneigenschaften werden dadurch auf den betroffenen Flächen mindestens während der Bauphase erheblich verändert. Diese Eingriffe sind jedoch nicht quantifizierbar und können durch tiefgründige Bodenlockerungen nach Beendigung der Baumaßnahmen minimiert werden.

Die Vorschriften der BBodSchVO sind zwingend zu befolgen.

Vor Beginn von Bauarbeiten sind u. U. Bodenuntersuchungen durchzuführen; die zuständige untere Bodenschutzbehörde ist frühzeitig zu informieren. Die Bodeneingriffe sind zu dokumentieren, um eine abfallrechtlich ordnungsgemäße Entsorgung von Aushub bzw. Einbringung von Bodenmaterial zu gewährleisten (Artikel 2 § 3 Abs. 5 Mantelverordnung).

Durch die Bodenarbeiten kann es möglicherweise auch zu einer Vermischung von Bodenschichten kommen.

Der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück ist nach § 7 Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG) dazu verpflichtet, Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nach § 2 Abs. 3 BBodSchG zu treffen. Bei Baumaßnahmen sind Vermeidungs-/Minderungsmaßnahmen zum Schutz des Bodens gemäß DIN 19639 und 19731 zu berücksichtigen. Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Bei ordnungsgemäßer Handhabung mit boden- und wassergefährdenden Stoffen sind keine erheblichen Auswirkungen durch Stoffeintrag zu erwarten.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern, um irreversiblen Bodenverdichtungen entgegenzuwirken und die Versickerung von Niederschlagswasser auf den Gartenflächen weiterhin im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit zu ermöglichen.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Nutzungsbedingt werden unvermeidbare Eingriffe in das Schutzgut Boden erfolgen für Vollversiegelungen, Teilversiegelungen, Bodenaustausch, Bodenauf- und -abtrag. Die Vollversiegelungen durch Überbauung, Straßen, Parkplätze u.a. führen regelmäßig zu einem Komplettausfall bezüglich aller Bodenfunktionen auf den betroffenen Flächen.

Durch Bodenabgrabungen- und Aufschüttungen sowie die Verdichtung von Boden kann bei der Umsetzung der Planung eine nachteilige Auswirkung auf die Funktion des Bodens als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ hervorgerufen werden, weshalb Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen notwendig werden. Dieser Sachverhalt wird unter dem Schutzgut „Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter“ beschrieben.

Bezüglich des Bodenauf- und -abtrages liegen auf Ebene der Bauleitplanung noch keine Informationen vor. Hierbei ist zwingend auf die Einbringung geeigneter, unbelasteter Böden zu achten. Ein entsprechender Nachweis ist zu erbringen.

Die Oberböden sind als Baugrundträger für die Baugrundstücke, die Stellplatzflächen und die Straßen grundsätzlich ungeeignet und sind daher zu Baubeginn abzuschleifen. Nach § 202 BauGB ist bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen der Mutterboden in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung und Vergeudung zu schützen und ggf. auf geeignete Weise zwischenzulagern (nach DIN 19639 und 19731).

Alle genannten Eingriffe sind als **erheblich für das Schutzgut Boden** einzustufen, da auf den betroffenen Flächen die Bodenstrukturen und Bodeneigenschaften dauerhaft verändert werden. Diese Eingriffe sind daher **auszugleichen**.

Auf den übrigen verbleibenden Restflächen (Gärten, Schutzstreifen, Grünflächen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft) sind die Auswirkungen als **nicht erheblich** für das Schutzgut Boden zu bewerten. Dort wird der Boden auch zukünftig seine Funktionen als Lebensraum für

Bodenorganismen und als Pflanzenstandort sowie seine Speicher-, Filter- und Pufferfunktionen gegenüber Schadstoffen erfüllen.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Eine Kompensation von Eingriffen z.B. durch Rückbau, Entsiegelung u.a. ist im Plangebiet nicht möglich. Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 9: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Boden

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ flächensparendes Bauen, vergleichsweise verdichtete Bauweise im ländlichen Raum 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ sparsamer Umgang mit Boden
<ul style="list-style-type: none"> ▪ In der Phase der Bauausführung ist die fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung nach DIN 19639 und 19731 erforderlich 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ schonender Umgang mit anfallendem Boden ▪ Verhinderung schädlicher Bodenveränderungen bei Baumaßnahmen ▪ Gewährleistung einer abfallrechtlich ordnungsgemäßen Entsorgung/ Verwertung von Aushub sowie Einbringung von Bodenmaterial
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Die Vorschriften der BBodSchVO (§§ 3-8) sind zwingend zu befolgen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung von Verunreinigungen und Stoffeinträgen ▪ keine Vermischungen von Boden ▪ Schutz des Oberbodens
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Lagerung von Oberboden: Mutterboden ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz des Oberbodens
Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Eingrünung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersatzstandort für die Pflanzen- und Tierwelt ▪ Retentionsfunktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ nach Beendigung der Bauphase sind die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verminderung irreversibler Bodenverdichtungen ▪ Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen ▪ Erhaltung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Freiflächen im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit.

Eingriffsbilanz

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Boden sind durch geeignete **Kompensationsmaßnahmen** auszugleichen. Auf Grundlage des anzuwendenden Runderlasses ergibt sich für die geplanten Eingriffe folgender Kompensationsbedarf:

Tab. 10: Berechnung Kompensationserfordernis für Eingriffe in das Schutzgut Boden

Flächenart	Flächen- größe	Zulässige Versiege- lung	Eingriffs- größe	Kompensa- tionsfaktor	Ausgleichs- erfordernis
Allgemeines Wohngebiet GRZ 0,25 zzgl. Überschreitung bis 0,375	9.928 m ²	37,5 %	3.723 m ²	0,5	1.862 m ²
Verkehrsfläche „Verkehrsberuhigter Bereich“	2.170 m ²	100 %	2.387 m ²		
davon bereits vollversiegelte Fläche	392 m ²	100 %	392 m ²	-	-
verbleibende neue Flächennutzung	1.778 m ²	100 %	1.778 m ² *	0,5	889 m ²
Verkehrsfläche „Notzu- / -ausfahrt“	288 m ²	100 %	288 m ²	0,5	144 m ²
Verkehrsfläche „Fuß- und Radweg“	25 m ²	100 %	25 m ²	0,5	13 m ²
Öffentliche Grünfläche „Distanzgrün“	263 m ²	-	-	-	-
Private Grünfläche „Gehölzstreifen“	372 m ²	-	-	-	-
Private Grünfläche „Landschaftseingrünung“	180 m ²	-	-	-	-
Versickerungsbecken Niederschlagswasser	760 m ²	30 % **	228 m ²	0,5	114 m ²
Sickergraben mit Rückhaltefunktion	153 m ²	30 % **			
davon bereits vollversiegelte Fläche	54 m ²	30 % **	54 m ²	-	-
verbleibende neue Flächennutzung	99 m ²	30 % **	30 m ² *	0,5	15 m ²
Plangebiet (gesamt)	14.139 m²				
Summe Kompensationserfordernis Schutzgut Boden					3.037 m²

* Verbleibende Neuversiegelung =

Flächengröße gemäß Flächenart abzgl. der bereits vollversiegelten Flächen

** Ansatz einer möglichen Beeinträchtigung/Versiegelung durch die Nutzung zur Niederschlagswasserversickerung mit ggf. erforderlichen Pflegewegen

Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes geht ein Ausgleichserfordernis von 3.037 m² einher, welches durch Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird.

Baustraße

Neben den dauerhaften Versiegelungen im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes entstehen außerhalb des Plangebietes temporäre Teilversiegelungen durch die Ertüchtigung von Feldwegen als Baustraße (siehe auch Anlage) für einen Zeitraum der Umsetzung der Baumaßnahmen innerhalb des Plangeltungsbereichs von ca. 2 Jahren.

Die temporären Teilversiegelungen von Böden im Bereich der Aufweitungen und Ausweichstellen der Baustraße führen zu Störungen des Bodengefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern seine Standorteigenschaften in Bezug auf Wasser. Infolge der temporären Teilversiegelung ist mit einer temporären Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden zu rechnen.

Durch den Auftrag einer Schottertragschicht im Bereich der Aufweitungen und Ausweichstellen der Baustraße ist ein Versickern des anfallenden Niederschlags im Bereich der Baustraße möglich. Aufgrund der Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers im Bereich der temporär angelegten Baustraße sind keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Wassers durch die Planung zu erwarten.

Für die temporäre Beeinträchtigung (ca. 2 Jahre) des Schutzgutes Boden auf einer Fläche von rd. 750 m² wird bei einem Ausgleichsfaktor von 0,2 ein erforderlicher Ausgleich von rd. 150 m² erforderlich.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Das Ausgleichserfordernis, welches durch (langfristige) Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird, beläuft sich auf **3.037 m²**. Für die temporäre Beeinträchtigung (ca. 2 Jahre) des Schutzgutes Boden wird zudem ein Ausgleich von **150 m²** erforderlich.

Als Ausgleichsmaßnahme für die temporären Eingriffe in das Schutzgut Boden wird die Anlage einer naturnahen Strauchpflanzung südlich und westlich des Versickerungsbeckens im Plangeltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzt.

Die rd. 180 m² große private Grünfläche zielt auf eine Eingrünung des eingezäunten Versickerungsbeckens mit Sträuchern am westlichen Rand des neuen Wohngebietes. Die Fläche ist mit standortgerechten, gebietseigenen Sträuchern gemäß der Vorschlagsliste in Tabelle 4 zu bepflanzen. Der Reihenabstand der Gehölzpflanzung beträgt 0,75 m, der Pflanzabstand in der Reihe ebenfalls 0,75 m.

Der weitere Ausgleich für das Schutzgut Boden erfolgt über eine bereits umgesetzte externe Ausgleichsfläche in der Gemeinde Dassendorf. Die Ausgleichsfläche befindet sich in der Gemeinde Dassendorf, Gemarkung Dassendorf, Flur 5, Flurstückes 3/3 mit einer Gesamtfläche von 10.412 m². Die Fläche wurde als Extensivgrünland mit einer jährlichen Mahd mit Abfuhr des Mähgutes unter Verzicht auf Dünger, Pflanzenschutzmittel und Bodenbearbeitung entwickelt. Teil der Fläche wurden bereits für unterschiedliche bauliche Maßnahmen gegengerechnet, so dass eine Restfläche von **1.913 m²** für die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüttau zur Verfügung stehen.

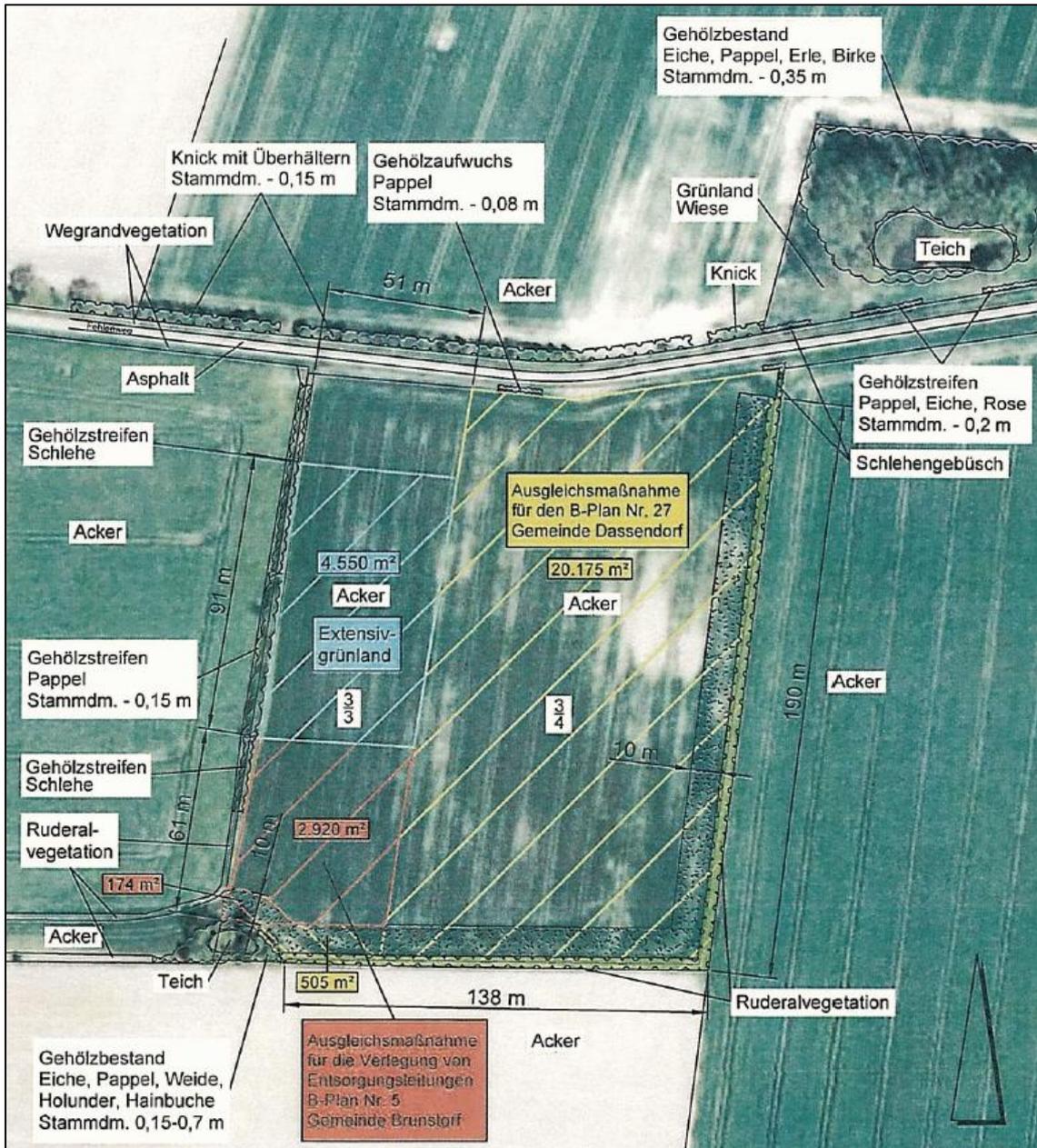


Abb. 17: Externe Ausgleichsfläche in der Gemeinde Dassendorf

Der verbleibende Ausgleichsbedarf von **1.124 m²** erfolgt auf einer externen Ausgleichsfläche in der Gemeinde Lohbarbek im Kreis Steinburg. Die Gesamtmaßnahme umfasst hierbei das Flurstück Nr. 1/1 der Flur 8 der Gemarkung Lohbarbek mit einer Gesamtgröße von 38.087 m². Auf der vorbezeichneten Fläche befand sich eine intensiv genutzte Mahgrünlandfläche, welche sich nach Umsetzung der Aufwertungsmaßnahmen langfristig zu einer arten- und strukturreichen Dauergrünlandfläche entwickeln soll. Zur Schaffung zusätzlicher Strukturvielfalt wurden zusätzlich Gewässer, Steinhaufen, Knicks und Gehölzgruppen angelegt.

Die ermittelten Werte sind entsprechend DWA-A 138 mit einem Korrekturfaktor von $\alpha_{B,1} = 0,2$ (Abschätzung des Durchlässigkeitsbeiwertes anhand der Körnungslinie) zu multiplizieren. Böden mit einem kleineren Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von $k_f \leq 1,0 \times 10^{-7}$ m/s sind zur Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet.

Die vorgefundenen Sande sind grundsätzlich zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet. Vereinzelt eingelagerte bindige Lagen in Oberflächennähe, sind möglichst unterhalb der Versickerungsanlagen gegen durchlässige Sande auszutauschen.

Die in Teilen des Plangebietes vorhandenen Geschiebeböden (Geschiebelehm und -mergel) haben einen zu geringen Durchlässigkeitsbeiwert $k_f < 10^{-7}$ m/s und sind deshalb zur Versickerung von Niederschlagswasser nach dem Arbeitsblatt der DWA – A 138 zunächst nicht geeignet. In den Bereichen wo die bindige Bodenschicht nicht so mächtig ist, können die trockenden Sande darunter zur Versickerung genutzt werden.

Für die dezentrale Versickerung von Niederschlagswasser kommen Versickerungsanlagen wie Rohrrigolen, Sickerkästen oder Versickerungsschächte in Frage.

Es wird empfohlen, im Rahmen der späteren Ausbauplanung mindestens eine Untersuchung im Bereich der geplanten Versickerungsanlagen vorzunehmen, so dass evtl. ausreichende Durchlässigkeitsbeiwerte, in den oberen Sanden, nachgewiesen werden können.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Der Wasserhaushalt bliebe voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang erhalten.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Während der Bauphase werden durch das Befahren der Flächen mit Baufahrzeugen Bodenverdichtungen mit Störungen des Bodengefüges und Bodenwasserhaushaltes erfolgen und durch die notwendigen Erdarbeiten Beeinträchtigungen der Bodenstruktur bis hin zur Abtragung/Auffüllung. Die Bodeneigenschaften werden dadurch auf den betroffenen Flächen mindestens während der Bauphase erheblich verändert. Diese Eingriffe sind auf Ebene der Bauleitplanung nicht quantifizierbar, können jedoch durch tiefgründige Bodenlockerungen nach Beendigung der Baumaßnahmen minimiert werden.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern, um

irreversiblen Bodenverdichtungen entgegenzuwirken und die Versickerung von Niederschlagswasser auf den Grünflächen weiterhin im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit zu ermöglichen.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Oberflächengewässer

Innerhalb des Plangebietes des Bebauungsplans Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung befinden sich weder Fließ- noch Stillgewässer als Oberflächengewässer.

Grundwasser

Durch die Versiegelung von vormals unversiegelten Flächen kommt es zu einer Veränderung der Grundwasserneubildungsrate, da Regenwasser nicht mehr direkt versickern kann.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Grundwassers ist durch die Planung nicht zu erwarten, da anfallendes Niederschlagswasser innerhalb des Plangebietes verbleibt. Es wird teilweise auf den Grundstücken versickert und teilweise wird es mit dem Oberflächenwasser der Planstraße in ein Versickerungsbecken in der nordwestlichen Ecke des Plangebietes geleitet. Ein Teil des Niederschlagswassers der Planstraße und der Straße „To'n Hook“ wird in einen Sickergraben geleitet, der am Übergang des bestehenden Wohngebietes in das neue Wohngebiet angelegt wird, und fließt von da aus in das Versickerungsbecken.

Eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Wasser durch die Planung des Bebauungsplans Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung ist nicht zu erwarten.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Boden und Grundwasser zu vermeiden.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut Boden sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 11: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Wasser

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Grundwasserhaltungen für die Bauzeit stellen eine Benutzung des Grundwassers gem. Wasserhaltungsgesetz dar und sind daher gem. WHG erlaubnispflichtig. Ein entsprechender Antrag ist mindestens einen Monat vor Beginn der Arbeiten einzureichen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlicher Maßnahmen und Vermeidung nachteiliger Auswirkungen und zum Schutz des Grundwassers

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sollten sich im Vorhabengebiet alte Brunnen und Messstellen befinden, so sind diese fachgerecht, gemäß den Technischen Regeln, Arbeitsblatt W 135, zurückzubauen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung und bei Bedarf Verlagerung der erforderlichen Messstellen
Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Versickerung des Niederschlagswassers 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Erhalt des Niederschlagswassers vor Ort ▪ Reduzierung des Wasserabflusses ▪ Verbesserung der Verdunstung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ nach Beendigung der Bauphase sind die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verminderung irreversibler Bodenverdichtungen ▪ Wiederherstellung der natürlichen Bodenfunktionen ▪ Erhaltung der Versickerung von Niederschlagswasser auf den Freiflächen im Rahmen der bodenbedingten Leistungsfähigkeit.

Eingriffsbilanz

Die unvermeidbaren Eingriffe in den Boden sind durch geeignete **Kompensationsmaßnahmen** auszugleichen.

Unter Anwendung der Anlage „Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung“ des Runderlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ sind vorliegenden Flächen mit allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz vorzufinden. Der Eingriff- und Ausgleich ist multifunktional mit dem Schutzgut Boden zu betrachten.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Das Ausgleichserfordernis, welches durch Eingriffe in den Boden und gleichfalls für das Schutzgut Wasser hervorgerufen wird, beläuft sich auf 2.637 m². Für die temporäre Beeinträchtigung (ca. 2 Jahre) des Schutzgutes Boden und gleichfalls für das Schutzgut Wasser wird zudem ein Ausgleich von **150 m²** erforderlich.

Als Ausgleichsmaßnahme für die temporären Eingriffe in das Schutzgut Boden wird die Anlage einer naturnahen Strauchpflanzung südlich und westlich des Versickerungsbeckens im Plangeltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzt.

Die rd. 180 m² große private Grünfläche zielt auf eine Eingrünung des eingezäunten Versickerungsbeckens mit Sträuchern am westlichen Rand des neuen Wohngebietes. Die Fläche ist mit standortgerechten, gebietseigenen Sträuchern gemäß der Vorschlagsliste in Tabelle 4 zu bepflanzen. Der Reihenabstand der Gehölzpflanzung beträgt 0,75 m, der Pflanzabstand in der Reihe ebenfalls 0,75 m.

Der Ausgleich weitere Ausgleich für das Schutzgut Boden erfolgt über eine bereits umgesetzte externe Ausgleichsfläche in der Gemeinde Dassendorf. Die Ausgleichsfläche befindet sich in der Gemeinde Dassendorf, Gemarkung Dassendorf, Flur 5, Flurstückes

3/3 mit einer Gesamtfläche von 10.412 m². Die Fläche wurde als Extensivgrünland mit einer jährlichen Mahd mit Abfuhr des Mähgutes unter Verzicht auf Dünger, Pflanzenschutzmittel und Bodenbearbeitung entwickelt. Teil der Fläche wurden bereits für unterschiedliche bauliche Maßnahmen gegengerechnet, so dass eine Restfläche von **1.913 m²** für die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüttau zur Verfügung stehen.

Der verbleibende Ausgleichsbedarf von **1.124 m²** erfolgt auf einer externen Ausgleichsfläche in der Gemeinde Lohbarbek im Kreis Steinburg. Die Gesamtmaßnahme umfasst hierbei das Flurstück Nr. 1/1 der Flur 8 der Gemarkung Lohbarbek mit einer Gesamtgröße von 38.087 m². Auf der vorbezeichneten Fläche befand sich eine intensiv genutzte Mahgrünlandfläche, welche sich nach Umsetzung der Aufwertungsmaßnahmen langfristig zu einer arten- und strukturreichen Dauergrünlandfläche entwickeln soll. Zur Schaffung zusätzlicher Strukturvielfalt wurden zusätzlich Gewässer, Steinhaufen, Knicks und Gehölzgruppen angelegt.

Unter Berücksichtigung der vorherigen Nutzung als Intensivgrünland wird eine Fläche von 1.232 m² aus der genannten Ausgleichsmaßnahme für den Ausgleich des vorliegenden Bebauungsplan angesetzt, so dass ein Ausgleich von 1.124 m² gesichert ist.

Die langfristige Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Gemeinde Lüttau.

8.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen einschließlich der biologischen Vielfalt

a) Ausgangssituation

Das Plangebiet ist durch das Vorkommen siedlungstypischer, ökologisch relativ geringwertiger Biotoptypen wie Rasenflächen, Gärten, befestigte Flächen, Gebäude, Rohboden/Baustellen- und Lagerflächen geprägt. Ruderale Vegetationsbestände wie Gras-, Stauden- und Nitrophytenfluren sind nur kleinflächig als punktuelle bzw. lineare randliche Bestände außerhalb des eigentlichen Plangeltungsbereiches vorhanden. Ökologisch höherwertige Vegetationsbestände und Artenvorkommen sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Die Pflanzen im Plangebiet sind zum Großteil geprägt durch die intensive ackerbauliche Bewirtschaftung und haben nur eine geringe Bedeutung für den Naturschutz. Im Übergang zum Bestandsgebiet des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 3 befindet sich derzeit eine Versickerungsmulde, welche mit Rasen bewachsen ist.

Ebenso haben die bestehenden sechs Fichten an der nördlichen Grenze des Plangebietes und die zwei Straßenbäume bei der Zufahrt von der Straße „To'n Hook“ zum Plangebiet nur eine geringe ökologische Bedeutung.

Entlang der Baustraße, die über vorhandene Feldwege führt, kommen Gehölzstrukturen sowie angrenzende landwirtschaftliche Flächen vor.

In Schleswig-Holstein kommen aktuell lediglich vier europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind. Es sind dies das Firnisglänzende Sichelmoos (*Hamatocaulis vernicosus*), Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangeltungsbereich nicht zu erwarten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Nutzung der Ackerflächen würde sich die Pflanzenwelt voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch Umgestaltung des Plangeltungsbereiches kommt es zu einem Verlust der bestehenden Biotopstypen.

Bauphase

Zu den baubedingten Wirkfaktoren gehören u. a. die für den Baubetrieb benötigten, temporären baulichen Anlagen wie Lagerflächen oder Baustelleneinrichtungsflächen. Durch Überbauung, Bodenverdichtung und Entfernung von Vegetation geht zumindest zeitweise Lebensraum für Tiere und Pflanzen verloren. Die Lage von Baustelleneinrichtungsflächen ist noch nicht festgelegt. Die temporäre Flächeninanspruchnahme durch den Baubetrieb nimmt die dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch die Bebauung damit vorweg.

Im Rahmen der Aufweitung und Anlage der Ausweichstellen für die geplante Baustraße außerhalb des Plangebietes werden Ackerflächen teilversiegelt, welche nicht auszugleichen sind für das Schutzgut Pflanzen. Eingriffe in die angrenzenden Gehölzstrukturen sind zum jetzigen Zeitpunkt nicht vorgesehen.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen an der Vegetation im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Bäumen sind die Bäume während der Baudurchführung vor Beeinträchtigungen gemäß DIN 18920 zu schützen (Schutzabgrenzungen, Baumschutz, je nach Bedarf). Kronentraufbereiche sind nicht zu befahren, Bodenmassen und anderes Baumaterial darf in den Kronentraufbereichen nicht gelagert werden. Gehölzschnitte und andere erforderliche Maßnahmen der Baumpflege erfolgen nach den Empfehlungen der ZTV-Baumpflege.

Zur Minimierung der Auswirkungen sind nach Beendigung der Bauphase die im Zuge der Arbeiten befahrenen unversiegelten Böden wieder tiefgründig aufzulockern und gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes zu entwickeln.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Mit relevanten Auswirkungen der Planung auf die biologische Vielfalt kann aufgrund der vorhandenen geringwertigen Ausprägung von Artvorkommen und Lebensräumen nicht gerechnet werden.

Bei Umsetzung der Planung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 geht eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche als Biotop verloren. Ackerflächen haben nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz und sind im Sinne der Eingriffsregelung nicht auszugleichen. Durch den Verlust der Ackerfläche entstehen keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Pflanzen.

Durch die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplans Nr. 3 sind Baumfällungen notwendig. Es ist die Fällung von sechs Fichten vorgesehen. Die Bäume gelten nicht als landschaftsbild- oder ortsbildprägend und sind nicht ausgleichspflichtig. Die Straßenbäume im Bereich des Ursprungsbebauungsplanes Nr. 3 werden auch in der 2. Änderung und Ergänzung erhalten und entsprechend festgesetzt.

Insgesamt ist durch die Anlage einer privaten Grünfläche mit Eingrünung durch Sträucher, durch die Festsetzung einer Pflanzung der geplanten Straßenbäumen und der gebietseigenen Laub- oder Obstbäume auf den jeweiligen Wohngrundstücken mit einer Aufwertung der pflanzlichen Artenvielfalt im Plangebiet zu rechnen.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung der Pflanzen zu vermeiden.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 12: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der Schutzgüter Pflanzen und biologischen Vielfalt

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Bei Baumaßnahmen in der Nähe von Bäumen sind die Bäume während der Baudurchführung vor Beeinträchtigungen gemäß DIN 18920 zu schützen (Schutzabgrenzungen, Baumschutz, je nach Bedarf). Kronentraufbereiche sind nicht zu befahren, Bodenmassen und anderes Baumaterial darf in den Kronentraufbereichen nicht gelagert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz nachteiliger Auswirkungen auf den Einzelbaum und Gehölzbestand

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
Gehölzschnitte und andere erforderliche Maßnahmen der Baumpflege erfolgen nach den Empfehlungen der ZTV-Baumpflege.	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung des Baumbestandes unter Berücksichtigung der geplanten Entwicklung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristiger Erhalt des Baumbestandes

Eingriffsbilanz

Bei Umsetzung der Planung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 geht eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche als Biotop verloren. Ackerflächen haben nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz und sind im Sinne der Eingriffsregelung nicht auszugleichen.

Mit relevanten Auswirkungen der Planung auf die biologische Vielfalt kann aufgrund der vorhandenen geringwertigen Ausprägung von Artvorkommen und Lebensräumen nicht gerechnet werden.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Bei Umsetzung der Planung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 geht eine intensiv bewirtschaftete Ackerfläche als Biotop verloren. Ackerflächen haben nur eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz und sind im Sinne der Eingriffsregelung nicht auszugleichen.

8.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere /Arten- und Lebensgemeinschaften

a) Ausgangssituation

Zu dem Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung wurde eine faunistische Potenzialanalyse¹² erstellt. Laut den Aussagen der Potenzialanalyse kommen im Plangebiet sowie dessen näheren Umfeld die folgenden nach europäischen Richtlinien geschützten Tiere vor: Fledermäuse, Amphibien und Brutvögel. Haselmäuse können in angrenzenden Strukturen angenommen werden. Weiterhin kommen national oder nicht geschützte Amphibien und Reptilien, Säugetiere, Insekten und Weichtiere im Plangebiet und dessen Umfeld vor.

Fledermäuse

Für Fledermäuse bieten Strukturen, die überwiegend außerhalb des Plangebietes liegen geeignete Quartiersmöglichkeiten, jedoch ist auch in den Fichten am nördlichen Rand

¹² BBS-Umwelt GmbH : Gemeinde Lüttau, Kreis Herzogtum Lauenburg, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, Stand: 08.09.2022/19.12.2022

des Plangebietes eine Quartierseignung anzunehmen. Umliegende Knicks und Feldhecken stellen geeignete Leitstrukturen für Fledermäuse dar, über die die Fledermäuse zu ihren Nahrungsflächen gelangen. Als geeignete Nahrungsflächen mit höherer Bedeutung sind im Betrachtungsraum vor allem die Waldrandbereiche sowie Grünlandflächen am Rande der Ortschaft zu nennen. Die landwirtschaftlichen Ackerflächen haben keine bzw. lediglich eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungsfläche.

Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-Richtlinie

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten kommen die Haselmaus, der Fischotter und der Biber potenziell im Betrachtungsraum vor. Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus etc.) ausgeschlossen werden.

Gemäß der Potenzialanalyse liegen außerhalb des Plangebietes an der Redderallee die einzigen vorhandenen linearen Gehölzstrukturen, die für die Haselmaus potenziell geeignet sind. Eine Besiedlung durch die Haselmaus entlang der Redderallee ist anzunehmen. Innerhalb des Plangebietes sind keine geeigneten Gehölze für die Haselmaus vorhanden. Auch in angrenzenden Gärten werden Haselmäuse ausgeschlossen.

Der Fischotter und der Biber können im Betrachtungsraum aufgrund der Strukturarmut und fehlender Fließgewässer ausgeschlossen werden. Durch die Daten des Landes Schleswig-Holstein sind Nachweise des Fischotters an der Linau nordöstlich des Geltungsbereiches vorhanden. Auch kann der Fischotter entlang des Augrabens vorkommen. Die genannten Gewässer liegen außerhalb des Betrachtungsraums.

Amphibien und Reptilien

Für Amphibien befinden sich keine Laichgewässer im Plangebiet und dessen Umfeld. Landlebensräume sind jedoch im Wald und Grünland südwestlich des Plangebietes anzunehmen. Innerhalb der intensiv genutzten Ackerflächen, in Siedlungsflächen sowie im Bereich des Waldes und entlang der Redderallee wird ein Vorkommen der Zauneidechse ausgeschlossen. Entlang der geplanten Baustraße und entlang der Redderallee sind ggf. Wanderbeziehungen zwischen Ost und West von Kammmolch, Moorfrosch und Laubfrosch potenziell möglich.

Für die weiteren Anhang IV Amphibien und Reptilien können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Wechselkröte, Schlingnatter etc.) ausgeschlossen werden.

Sonstige Anhang IV-Arten

Käfer nach Anhang IV werden aufgrund ihrer Verbreitung im Betrachtungsraum nicht erwartet.

Die Große Moosjungfer und Asiatische Keiljungfer können im Betrachtungsraum potenziell vorkommen. Da sich Vorkommen der Arten jedoch auf Moorgewässer, aufgelassene Torfstiche und kleinere Gewässer mit moorigen Ufern bzw. auf Fließgewässer beschränken, können die Arten aufgrund fehlender Habitatsignung im Betrachtungsraum ausgeschlossen werden.

Der Nachtkerzenschwärmer kann aufgrund seiner aktuellen Verbreitung innerhalb des Betrachtungsraums ausgeschlossen werden.

Weitere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind somit nicht zu betrachten.

Es sind keine sonstigen Anhang IV-Arten im Wirkraum zu erwarten.

Europäische Vogelarten

Brutvögel

Der Betrachtungsraum bietet einer Vielzahl heimischer Brutvögel Lebens- und Fortpflanzungsstätten. Der Wald, Knicks und Feldhecken sowie weitere Gehölzstrukturen in den Gärten der Ortschaft Lüttau können als Brut- und Lebensstätte für eine Vielzahl typischer, auch anspruchsvollerer Gehölzbrüter dienen; so sind neben verschiedenen Spechten (z. B. Bunt- und Grünspecht) und Meisen (Kohl-, Blau-, und Schwanzmeise) auch Greifvögel und Eulen (Mäusebussard, Waldkauz etc.) sowie diverse Singvögel (z. B. Goldammer, Gartenrotschwanz, Mönchsgrasmücke, Dorngrasmücke, Bluthänfling, etc.) zu erwarten.

Auch typische Arten der bodennahen Staudenfluren wie Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilpzalp etc. finden in den diversen Gebüsch und Staudenfluren, entlang von Waldrändern und in den Gärten der Ortschaft günstige Brutbedingungen.

Die Gebäude innerhalb der Ortschaft bieten zahlreiche Brutmöglichkeiten für in und an Gebäuden brütende Vogelarten, wie z. B. Hausrotschwanz, Grauschnäpper, Bachstelze, verschiedene Meisenarten, Feld- und Haussperling etc. Auch Rauch- und Mehlschwalben können dort vorkommen.

Die Feldlerche konnte im Rahmen einer Kartierung im Jahr 2020 festgestellt werden. An allen drei Begehungen wurde maximal ein singendes Feldlerchen Männchen nachgewiesen. Aus den verschiedenen Beobachtungspunkten wurde das Revierzentrum eines Brutpaares gebildet. Das Revierzentrum liegt außerhalb des Plangeltungsbereiches.

Die Wiesenschafstelze wurde im Rahmen der Kartierung nicht beobachtet. Da die Wiesenschafstelze aber etwas später im Jahr auftritt als die Feldlerche, ist es nicht auszuschließen, dass sie erst nach Abschluss der Kartierung ihr Revier auf der Fläche bezogen hat. Es wird ein Brutpaar der Wiesenschafstelze als Potenzial im Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung angenommen.

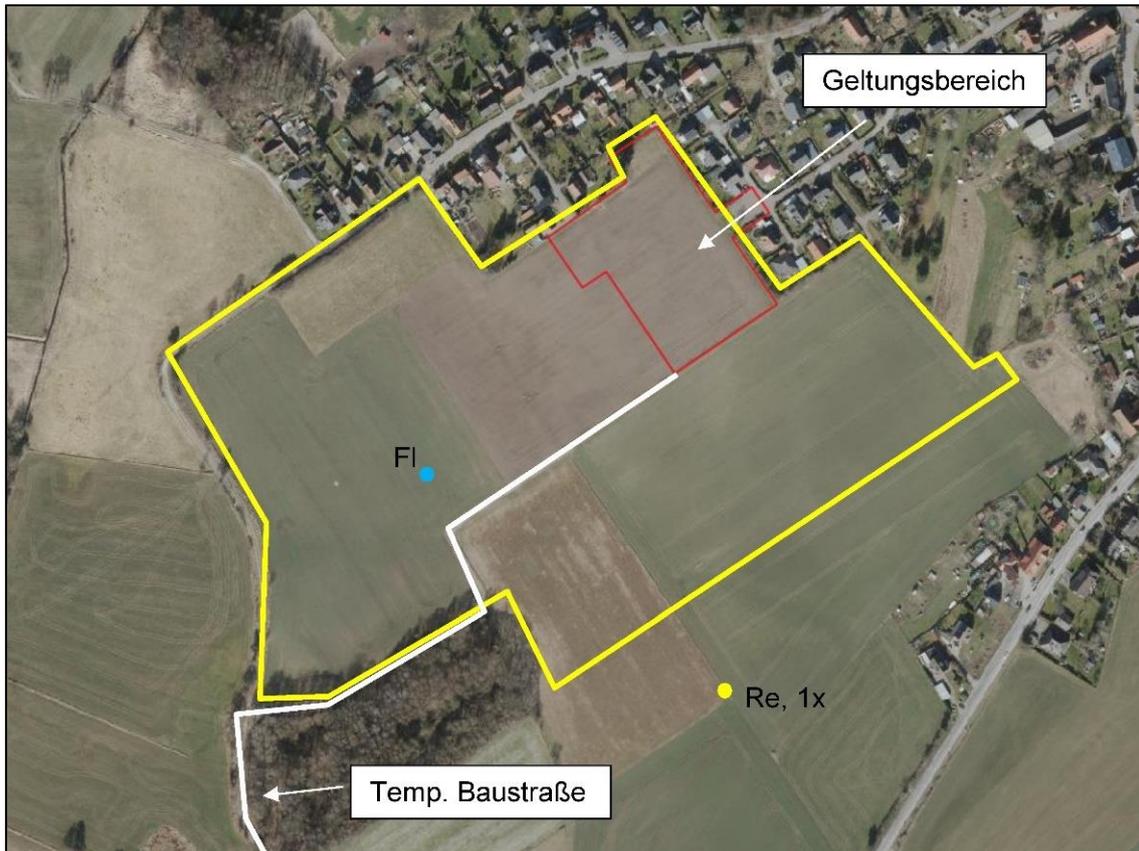


Abb. 19: Untersuchungsraum der Feldlerchenkartierung im Jahr 2020. Aus drei verschiedenen Beobachtungspunkten wurde für die Feldlerche ein Revierzentrum gebildet (=blau). Im Süden wurde als Nebenbeobachtung einmalig ein Rebhuhnpaar gesichtet (=gelb)

Westlich der Redderallee sind weitere Vorkommen der beiden Arten anzunehmen. Ebenfalls können hier Wachtel und Rebhuhn geeignete Habitate vorfinden. Das Rebhuhn wurde als Nebenbeobachtung einmalig außerhalb des Untersuchungsraums registriert. Da ein Paar beobachtet worden ist, ist die Beobachtung als Brutverdacht zu werten.

Es wurden Weißstorch, Rotmilan, Turmfalke, Mäusebussard, Rauchschwalbe als Nahrungsgäste im Untersuchungsgebiet beobachtet.

Brutvögel der Binnengewässer können aufgrund fehlender Gewässer innerhalb des Plangeltungsbereiches ausgeschlossen werden.

Im Eingriffsbereich können die o.g. Arten der bodennahen Staudenfluren und Gehölzbrüter vorkommen. In den Gebüsch sind z. B. die Goldammer, Sperlinge, Mönchs- und Gartengrasmücke etc. als Brutvögel zu erwarten.

Das im Jahr 2020 festgestellte Revierzentrum der Feldlerche befindet sich außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme. Teile des Bruthabitats befinden sich jedoch innerhalb des indirekten Wirkraums. Auch ist zu berücksichtigen, dass sich das Revierzentrum von Jahr zu Jahr verschieben kann. Für das potenzielle Vorkommen der Wiesenschafstelze wird angenommen, dass es sich ebenfalls innerhalb des indirekten

Wirkraums befindet und z.T. auch in den Bereich der Flächeninanspruchnahme (Plangeltungsbereich) hineinreichen kann.

Im indirekten Wirkraum können im Osten und Norden Gebäudebrüter als Brutvögel vorkommen.

Ein Vorkommen des Rebhuhns in direkter Siedlungslage ist nicht zu erwarten, das Rebhuhn wird im direkten Wirkraum ausgeschlossen. Dass sich Teile des Bruthabitats innerhalb des indirekten Wirkraums befinden, ist jedoch nicht gänzlich ausgeschlossen.

Alle (potenziell) vorkommenden Arten sind in der Potenzialanalyse von Umwelt-BBS GmbH aufgeführt.

Rastvögel

Außerhalb der definierten Wirkräume können Kraniche u.a. Zug- und Rastvögel geeignete Flächen im Talraum des „Aufgrabens“ und der „Linau“ vorfinden. Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb des Betrachtungsraums Rastbestände vorkommen, die die Kriterien einer landesweiten Bedeutung erfüllen. Von einer landesweiten Bedeutung ist auszugehen, wenn in einem Gebiet regelmäßig 2% des landesweiten Rastbestandes einer jeweiligen Art in Schleswig-Holstein rasten. Eine Bedeutung des Betrachtungsraums für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

Amphibien und Reptilien

Im Wirkraum sind keine Laichgewässer vorhanden. Innerhalb des Wirkraums ist im Siedlungsbereich sowie innerhalb des Waldes mit terrestrischen Teilhabitaten national geschützter Arten wie Erdkröte, Grasfrosch und Teichmolch zu rechnen. Darüber hinaus können Reptilien, wie die Blindschleiche, im Bereich der Flächeninanspruchnahme auftreten, v.a. entlang von Saumstreifen und im Bereich der ruderalen Grasflur. Aufgrund der intensiven Nutzung innerhalb des geplanten Plangeltungsbereiches ist lediglich eine allgemeine Bedeutung festzustellen. Wanderbeziehungen existieren für die genannten Arten zwischen Osten und Westen und sind im Bereich der temporären Baustraße zu erwarten.

Säugetiere

Es sind Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger, wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Feldhase oder Igel, sowohl im Bereich der Flächeninanspruchnahme als auch innerhalb des indirekten Wirkraums vorauszusetzen. Der Wirkraum hat jedoch keine besondere Bedeutung für Säugetiere.

Insekten

Der Bereich der Flächeninanspruchnahme stellt vor allem Laufkäfer geeignete Habitate dar. Innerhalb von blütenreicheren Teilbereichen sind entlang von Saumstreifen verschiedene Wildbienen, Heuschrecken und Schmetterlinge vorauszusetzen. Aufgrund der intensiven Nutzung hat der Wirkraum jedoch keine besondere Bedeutung für Insekten. Auch entlang der Baustraße sind keine Habitate mit hoher Bedeutung festzustellen.

Weichtiere

Im indirekten Wirkraum ist das Vorkommen verschiedener Schnecken anzunehmen, z.B. der Weinbergschnecke. Der Bereich der Flächeninanspruchnahme hat keine besondere Bedeutung für Weichtiere.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Nutzung der Ackerflächen würden sich die Tiere / Arten- und Lebensgemeinschaften voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Für den Plangeltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung als auch für die Baustraße wurde eine Artenschutzprüfung durch Fachgutachter erarbeitet. Für die artenschutzrechtliche Betrachtung ist das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) maßgeblich, insbesondere § 44 BNatSchG.

Die direkten Wirkungen der Bauphase sind auf den Bereich der Flächeninanspruchnahme begrenzt. Die indirekten Wirkungen (Lärm, Licht, optische Störungen) können über diesen Bereich hinausreichen. Da bereits im Bestand durch die angrenzende Siedlungsstruktur der Ortschaft Lüttau optische und v.a. akustische Störfaktoren vorhanden sind, handelt es sich bei den erwartenden Wirkungen nicht um vollständig neuartige Wirkungen.

Der Wirkraum umfasst den Bereich der direkten Flächeninanspruchnahme (Umwandlung von Acker in Wohngebiet) sowie den indirekten Wirkraum, in dem Arten und Lebensgemeinschaften durch verschiedene Wirkfaktoren durch die Planung beeinträchtigt sein können und der über den Bereich der Flächeninanspruchnahme hinausreicht.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Durch die Planung werden Gehölze mit Quartierseignung für Fledermäuse gefällt. Tötungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn die Fällarbeiten in einer Zeit ausgeführt werden, in der Fledermäuse anwesend sind.

Das Eintreten des genannten Verbotstatbestands ist möglich, wenn Gehölzfällungen zu einem Zeitpunkt stattfinden, an dem Fledermäuse in Bäumen anwesend sind. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern. In den vorhandenen Einzelbäumen sind potenzielle Tagesquartiere und Wochenstuben zu erwarten. Geeignete Höhlen für Winterquartiere können aufgrund der Stammdurchmesser (< 50 cm) ausgeschlossen werden.

Durch die Entwicklung des Wohngebietes kommt es zu einer Zunahme an Lichtemissionen. Bedeutende Nahrungshabitate sind auf der Ackerfläche sowie auf der kleinflächigen ruderalen Grasflur des geplanten Geltungsbereiches nicht zu erwarten.

Es sind im Geltungsbereich weder relevante Flugrouten vorhanden noch stellen die überplanten Flächen Nahrungshabitate mit höherer Bedeutung dar. Störungen, z.B.

durch die Zunahme von Lichtemissionen, durch die der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert werden kann, sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten. Entlang der temporären Baustraße sind potenzielle Flugrouten zu erwarten. Da der Verkehr nicht während der nächtlichen Aktivitätszeit von Fledermäusen stattfindet, sind keine Beeinträchtigungen durch die temporäre Baustraße zu erwarten.

Mit Verlust der sechs Fichten im Plangebiet gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse verloren.

Weitere Säugetiere

Bis auf die Haselmaus sind keine Säugetiere des Anhangs IV FFH-RL zu erwarten. Der Fischotter wurde aufgrund fehlender Habitatsignung in den definierten Wirkräumen ausgeschlossen. Weitere Arten kommen aufgrund ihrer Verbreitung nicht vor.

Haselmaus

In den Gehölzen im Bereich der Flächeninanspruchnahme des Geltungsbereiches der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 liegt keine Habitatsignung für die Haselmaus vor. Es handelt sich z.T. um Nadelgehölze.

Die Haselmaus kann in den Gehölzen entlang der Redderallee vorkommen. Tötungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn Eingriffe (Rückschnitt Lichtraumprofile) zu einer Zeit stattfinden, in der fluchtunfähige Haselmäuse vorkommen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden durch den Rückschnitt der Lichtraumprofile nicht zerstört.

Die Haselmaus hat sich als verhältnismäßig störungstolerant erwiesen (LLUR 2018). Störungen mit erheblich negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population werden ausgeschlossen.

Amphibien und Reptilien

Kammolch, Laubfrosch, Moorfrosch

Da potenzielle Wanderbeziehungen zwischen Waldbereichen im Osten und Westen der Zufahrt Süd bestehen und diese auch über temporäre Baustraßen stattfinden können, ist ein Töten von Amphibien insbesondere zur Wanderzeit im Bereich der Baustraße zu prüfen. Fortpflanzungs- und Ruhestätten sind durch die Planung nicht gefährdet. Störungen mit erheblich negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population werden ebenfalls ausgeschlossen. Reptilien des Anhangs IV der FFH-RL kommen nicht vor.

Sonstige Anhang IV-Arten

Weitere Anhang IV-Arten der FFH-RL werden im Betrachtungsraum ausgeschlossen, so-dass eine artenschutzrechtliche Relevanz nicht festgestellt wird.

Europäische Vogelarten

Für die ungefährdeten europäischen Vogelarten werden gildenbezogene Betrachtungen durchgeführt. Gefährdete Arten werden einer Einzelbetrachtung unterzogen, ebenfalls Arten mit spezifischen Habitatansprüchen. Eine Einzelartbetrachtung ergibt sich für die Feldlerche sowie für das Rebhuhn, die innerhalb des definierten Wirkraums als Brutvögel

potenziell vorkommen können. Weitere Arten, die eine Einzelbetrachtung erfordern werden innerhalb der definierten Wirkräume ausgeschlossen, so dass eine artenschutzrechtliche Relevanz nicht festgestellt wird.

Die ausgewerteten Studien zeigen, dass Hauskatzen in einer Umgebung von nachts meist 8 ha, tags weniger, u.U. auch größer, jagen. Sie erbeuten v.a. Mäuse, ca. 25 % sind Vögel mit überdurchschnittlich oft Haussperlingen, zudem Stare, Heckenbraunellen und Singdrosseln. Die Beute betrifft damit vorrangig Arten der Siedlungen und Gehölze, Offenlandvögel werden in den Studien nicht als Beute angegeben und gefangen werden v.a. leicht zu erbeutende Tiere, was bedeutet, dass gefährdete Arten weniger gefangen werden, kranke Tiere sind häufiger betroffen.

Brutvögel der Gehölze (Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter)

Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Elster etc.

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilden sind an der Zufahrt Süd möglich, wenn Rückschnitte der Gehölze (Lichtraumprofile) entlang der Redderallee während der Brutzeit stattfinden.

Tötungen durch eine Zunahme durch Hauskatzen in zukünftigen Wohngrundstücken sind möglich und zu untersuchen.

Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen, da die im Wirkraum vorkommenden Individuen an optische und akustische Störwirkungen durch die Ortschaft und Erholungsnutzung auf der Zufahrt Süd angepasst ist. Der Betrieb auf der südlichen Baustraße wird wegen der erforderlichen Baustoffanlieferungen zu Beginn bis zu 10 LKW-Sattelfahrzeuge/Tag erfordern. Dies ist zwar eine gering höhere Störwirkung, als die landwirtschaftliche Nutzung des Weges. Diese kann in der Zeit von Ernte und Bestellung (Brutzeit) jedoch ähnlichen Umfang annehmen. Da der Beginn der Arbeiten mit o.g. Anzahl vor der Brutzeit vorgesehen ist, ist die Störwirkung nicht als artenschutzrechtlich erheblich einzustufen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehen durch die Beseitigung von 6 Einzelbäumen verloren. Das Freischneiden von Lichtraumprofilen ist nicht mit einem Verlust von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten verbunden und entspricht der üblichen Pflege von Straßen und Wegen.

Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

Zaunkönig, Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Bachstelze und Fitis

Tötungen von Arten der betrachteten Brutvogelgilde sind möglich, wenn Bauarbeiten zu einer Zeit stattfinden, in der die zu erwartenden Arten anwesend sind. Tötungen durch eine Zunahme durch Hauskatzen in zukünftigen Wohngrundstücken sind möglich und zu untersuchen.

Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen, da die im Wirkraum vorkommenden Individuen an optische und akustische Störwirkungen durch die Ortschaft, Erholungsnutzung und landwirtschaftlichen Verkehr auf der Zufahrt Süd angepasst sind.

Durch die Überplanung von Saumstreifen und ruderaler Grasflur gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten zunächst verloren. Für die betrachtete Brutvogelgilde werden sich im Zuge des Bebauungsplanung neue Habitate entwickeln, z.B. im Bereich des Regenrückhaltebeckens sowie innerhalb von Gärten.

Offenlandbrüter

Wiesenschafstelze

Es wird ein Brutpaar der Wiesenschafstelze als Potenzial im indirekten Wirkraum angenommen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass sich Teile des Brutreviers innerhalb des direkten Wirkraums befinden. Tötungen sind demnach möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden. Tötungen durch eine Zunahme durch Hauskatzen in zukünftigen Wohngrundstücken sind möglich und zu untersuchen, da Tiere auch innerhalb des Streifgebietes für Katzen möglich sind.

Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen, da die im Wirkraum vorkommenden Individuen an optische und akustische Störwirkungen durch die Ortschaft und Landwirtschaft angepasst sind.

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das neue Wohngebiet ist zu prüfen.

Brutvögel menschlicher Bauten

Hausrotschwanz, Gartenrotschwanz, Hausperling, Feldsperling, Bachstelze, Grauschnäpper etc.

Die Vertreter der betrachteten Brutvogelgilde kommen in den angrenzenden Siedlungsflächen potenziell vor. Tötungen sind nicht zu erwarten, da keine Eingriffe in Gebäude stattfinden. Tötungen durch eine Zunahme von Katzen in angrenzenden Wohngebieten werden nicht in relevantem Umfang erwartet, da hier Hauskatzen bereits vorkommen und daher die Verluste bereits erfolgen. Das Vorkommen von Gebäudebrütern zeigt, dass diese die Verluste ausgleichen können. Tötung von Gartenvögeln, die sich hier neu ansiedeln werden, gehören zu dem ortsüblichen Lebensrisiko von Gartenvögeln und sind daher kein artenschutzrechtlicher Verbotstatbestand. Der Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist demnach auch nicht zu erwarten. Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen, da die im Wirkraum vorkommenden Individuen an optische und akustische Störwirkungen durch die Ortschaft angepasst sind.

Einzelartbetrachtung: Feldlerche

Das Revierzentrum der Feldlerche lag 2020 außerhalb der direkten Flächeninanspruchnahme. Teile des Brutreviers dürften sich jedoch innerhalb des indirekten Wirkraums befinden. Tötungen werden ausgeschlossen, da Brutstandorte innerhalb des direkten

Wirkraums (=Flächeninanspruchnahme) nicht zu erwarten sind. Tötung durch eine Zunahme von Katzen ist nach einer Literaturobachtung nicht in einem Maß zu erwarten, dass eine signifikante Zunahme des Tötungsrisikos bedeutet.

Bei Umsetzung der Planung wird eine Ackerfläche und kleinteilig eine ruderale Grasflur von insgesamt ca. 1,3 ha überplant. Abzüglich der vorhandenen Vertikalstrukturen im Bestand (Siedlung) geht dadurch eine Fläche von 0,3 ha verloren, die als Brutstandort und Nahrungsraum potenziell geeignet ist. Eine Fläche von ca. 1 ha, die im Bestand der Feldlerche potenziell als Nahrungsraum dient, wird durch das Wohngebiet ebenfalls überplant. Die Kartierung aus dem Jahr 2020 zeigt, dass Feldlerchen die siedlungsnahen Flächen, also die Fläche des Geltungsbereiches, derzeit nicht als Brutstandort nutzen. Die direkten Flächenverluste durch den Bebauungsplan sind deshalb zu vernachlässigen.

Durch das Heranrücken der Siedlung an die offenen Ackerflächen im Westen und Süden geht hier eine Fläche von ca. 0,9 ha als Brutstandort verloren, diese bleibt jedoch als Nahrungsraum weiterhin nutzbar. Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen, werden ausgeschlossen, da die vorkommenden Individuen in Ortsrandlage an optische und akustische Störwirkungen durch die Ortschaft und durch landwirtschaftlichen Verkehr angepasst sind. Die temporäre Baustraße ist nicht geeignet, Störungen mit erheblich negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population hervorzurufen.

Einzelartbetrachtung: Rebhuhn

Das Rebhuhn wurde 2020 einmalig außerhalb der definierten Wirkräume festgestellt. Es ist möglich, dass sich Nahrungsräume des Brutreviers innerhalb des indirekten Wirkraums befinden. Tötungen werden ausgeschlossen, da Brutstandorte innerhalb des direkten Wirkraums (=Flächeninanspruchnahme) nicht zu erwarten sind.

Die störungsbedingte Entwertung der Habitategung durch das künftige Wohngebiet ist möglich und muss in der Konfliktanalyse näher betrachtet werden. Die temporäre Baustraße ist dagegen nicht geeignet, Störungen mit erheblich negativen Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der örtlichen Population hervorzurufen, sie stellt keine erheblich abweichende Störung gegenüber der landwirtschaftlichen Nutzung zu Zeiten z.B. der Bestellung von Ackerflächen dar.

Nahrungsgäste

Im Hinblick auf potenzielle Nahrungsgäste ist festzustellen, dass es sich bei den betroffenen Flächen lediglich um gelegentlich aufgesuchte, sekundäre Nahrungsflächen bzw. Jagdhabitats handelt. Durch die Überplanung der Flächen findet somit keine signifikante Beeinträchtigung der Arten statt. Weder die bau- und betriebsbedingten Störungen, noch der Verlust geeigneter Habitats an sich können hier nach gutachterlicher Auffassung artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auslösen.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Tieren/Arten- und Lebensgemeinschaften und zu vermeiden.

Zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in das Schutzgut sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

Tab. 13: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>AV 01</u> <u>Fledermäuse - Bauzeitenregelung</u> Baumfällungen und Gehölzrodungen finden nur dann statt, wenn sich keine Fledermäuse darin aufhalten. Da keine geeigneten Winterquartiere in den Bäumen vorhanden sind, ist ein problemloses Fällen außerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase der Tiere möglich (im Zeitraum zwischen dem 01.12. und dem 28./29.02. des jeweiligen Folgejahres). <i>Alternativ:</i> <i>Bei einem Baubeginn innerhalb der sommerlichen Aktivitätsphase werden Gehölze erst dann gefällt, wenn durch eine Biologin oder durch einen Biologen entsprechende Negativnachweise erbracht worden sind. Es erfolgt eine Höhlenkartierung mit Eignungsprüfung (unter Einsatz von Klettertechnik oder Hubsteiger), vorhandene Höhlen werden auf Besatz geprüft und ggf. verschlossen.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung negativer Auswirkungen auf nachfolgende Zielarten: Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Mücken-, Rauhaut-, Wasser- und Zwergfledermaus
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>AV 02</u> <u>Haselmaus - Bauzeitenregelung</u> Der Gehölzrückschnitt an Knicks und Feldhecken erfolgt im Winter zwischen dem 01.12. und dem 28./29. Februar. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Haselmaus
<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>AV 03</u> <u>Amphibien -Bauzeitenregelung</u> Sofern Bauarbeiten während der Hauptzeit der Amphibienwanderung stattfinden (zwischen dem 01.02. und dem 31.07.), finden Bau und Materialtransporte entlang der Baustraße erst eine Stunde nach Sonnenaufgang und eine Stunde vor 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vermeidung negativer Auswirkungen auf den Kammmolch, Laubfrosch und Moorfrosch

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<p>dem Sonnenuntergang statt. Da Amphibien überwiegend nachts wandern, können Tötungen und Verletzungen vermieden werden.</p>	
<p>▪ AV 04 <u>Brutvögel - Bauzeitenregelung</u> Tötungen von Vögeln werden vermieden, indem sämtliche Eingriffe (Baumfällungen, Rodungen, Arbeiten zur Baufeldfreimachung, Abschieben und Abgraben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Holz, Schnittgut etc. sowie spätere Bauarbeiten) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 01.10. und dem 01.03., stattfinden. <i>Alternativ:</i> <i>1. Die Baumaßnahmen setzen vor Beginn der Brutperiode und ohne Unterbrechung ein, also vor dem 01.03., um eine Ansiedlung von Brutvögeln zu vermeiden.</i> <i>2. Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Brutperiode ist dieser nur möglich, wenn Negativnachweise durch eine Biologin oder durch einen Biologen erbracht werden.</i></p>	<p>▪ Vermeidung negativer Auswirkungen auf die Brutvogelgilden: Feldlerche, Rebhuhn</p>

Eingriffsbilanz

Durch die Planung werden Gehölze mit Quartierseignung für Fledermäuse gefällt. Tötungen können nicht ausgeschlossen werden, wenn die Fällarbeiten in einer Zeit ausgeführt werden, in der Fledermäuse anwesend sind.

Das Eintreten des genannten Verbotstatbestands ist möglich, wenn Gehölzfällungen zu einem Zeitpunkt stattfinden, an dem Fledermäuse in Bäumen anwesend sind. Es werden daher Vermeidungsmaßnahmen erforderlich, um dies zu verhindern. In den vorhandenen Einzelbäumen sind potenzielle Tagesquartiere und Wochenstuben zu erwarten. Geeignete Höhlen für Winterquartiere können aufgrund der Stammdurchmesser (< 50 cm) ausgeschlossen werden.

Mit Verlust der sechs Fichten im Plangebiet gehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse verloren. Der Verlust ist entsprechend auszugleichen.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

CEF 01 Fledermäuse - Ersatzquartiere

Da es sich teilweise bei den potenziell betroffenen Arten um gefährdete Arten handelt (Großer Abendsegler, Breitflügel- und Rauhauffledermaus, alle Rote Liste 3), ist der Ausgleich vorgezogen als CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang) vor Ort zu erbringen.

Ersatzquartiere (Anzahl 5 Stück)

- 3 Spaltenkästen an Bäumen
- 2 Großraumhöhlen an Bäumen

8.3.6 Auswirkungen auf Natura-2000-Gebiete

a) Ausgangssituation

Das Plangebiet selbst liegt in keinem NATURA 2000-Gebiet.

Nördlich der Gemeinde Lütau befindet sich in einem Abstand von > 2,6 km zum Plangeltungsbereich das EU-Vogelschutzgebiet „Sachsenwald-Gebiet“. In rund 3,0 km Entfernung befindet sich zudem das FFH-Gebiet „Gülzower Holz“.

In einem Abstand von > 5,0 km zum Plangeltungsbereich befinden sich die FFH- Gebiete „Stecknitz-Delvenau“ sowie „Elbe mit Hohem Elbufer von Tesperhude bis Lauenburg mit angrenzenden Flächen“.

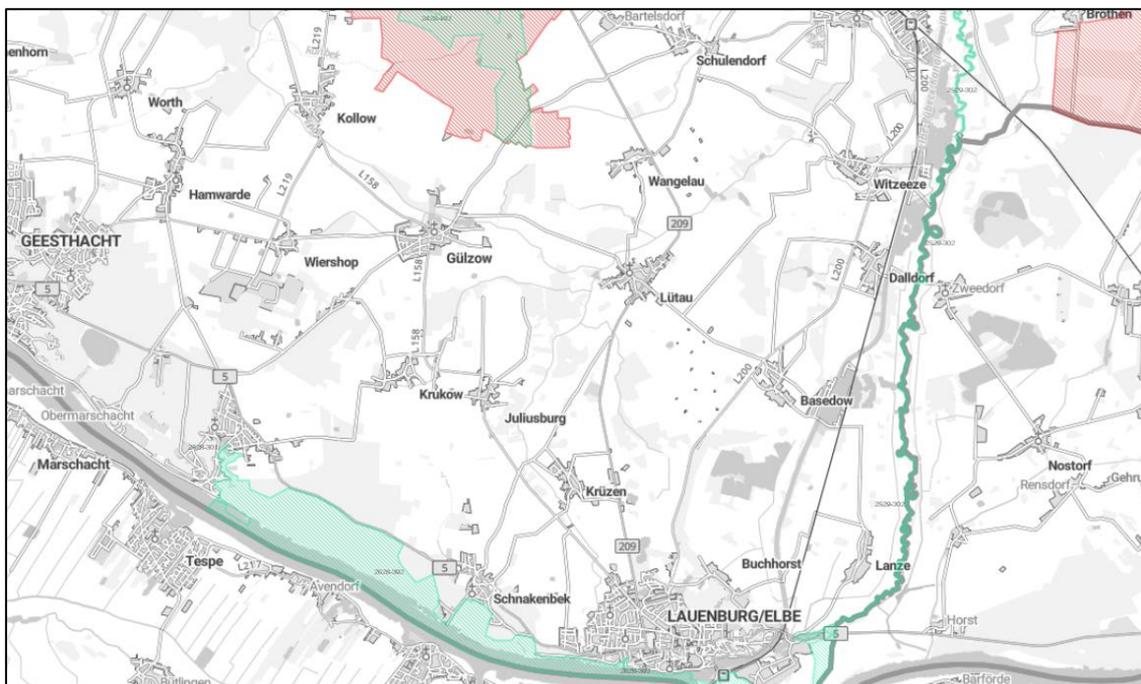


Abb. 20: Übersicht über die Natura 2000 Gebiete
(Auszug aus dem Umweltportal Schleswig-Holstein)

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine negativen Auswirkungen zu abzuleiten.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine Auswirkungen zu abzuleiten.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine Auswirkungen zu abzuleiten.

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Durch die Entfernung des Plangebietes zu den genannten Schutzgebieten sind keine Auswirkungen oder ein erforderlichen Ausgleich zu abzuleiten.

8.3.7 Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft

a) Ausgangssituation

Klima ist die für einen Ort oder eine Landschaft typische Zusammenfassung aller bodennahen Zustände der Atmosphäre und Witterung, welche Boden, Pflanzen, Tiere und Menschen beeinflusst und die sich während eines Zeitraumes von vielen Jahren einstellt. Das Klima in der freien Landschaft ist weitgehend von natürlichen Gegebenheiten abhängig.

Das Plangebiet hat im Vergleich zu dicht bebauten und vegetationsarmen Gebieten ein relativ ausgeglichenes Lokalklima. Dazu tragen in höherem Maß auch die weiteren landwirtschaftlichen Flächen im Umfeld sowie die Waldfläche im Südwesten des Plangebietes bei.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Nutzung der Ackerflächen würden sich die Schutzgüter voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Plangeltungsbereich ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Dabei handelt es sich jedoch nur um eine temporäre Wirkung.

Nutzungsbedingte Entwicklung

Durch die Herstellung voll- und teilversiegelter Flächen verändert sich das Kleinklima (Verringerung der Luftfeuchte, Erwärmung über versiegelten Flächen, Verringerung der Kaltluftentstehung).

Der Luftaustausch zwischen der angrenzenden Ackerfläche und dem Plangebiet wird durch Wohngebäude und die Anpflanzung von Sträuchern als Eingrünung teilweise behindert. Aufgrund der Regelungen für nicht überbaubare Grundstücksflächen z.B. zu Vorgärten, die mindestens 50% Vegetationsfläche aufweisen müssen, wird die Verschlechterung des Mikroklimas und der Luft im Plangebiet jedoch minimiert.

Bezüglich der Eingriffe durch die Planungen auf das Schutzgut Luft sind nur allgemeine Auswirkungen zu erwarten. Zum Schutz des Plangebietes vor Luftschadstoffen und Geruchsmissionen sind keine Festsetzungen erforderlich.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Die Festsetzungen zur Dachbegrünung, zur Begrünung der Grünflächen und der Begrenzung der überbaubaren Grundstücksflächen sowie die Ausrichtung der Gebäude reduzieren eine Aufheizung des Plangebietes und dessen Umgebung.

Dachbegrünungen und Gehölzpflanzungen, die Schadstoffe und Staub binden können, die Luft befeuchten und durch Wasserverdunstung abkühlen, tragen zudem zur Reduzierung von Luftschadstoffen bei.

Im Plangebiet ist die Installation und Nutzung von Anlagen zur Nutzung der solaren Strahlungsenergie möglich. Die vorgegebenen Dachform bietet gute Voraussetzungen zur Nutzung von Solarthermie- und/oder Photovoltaikanlagen. Die Pflicht zur Dachbegrünung bleibt unberührt. Die Förderung der Nutzung solarer Energie entspricht den allgemeinen Zielsetzungen des Landes und stützt die Planung zur Energieversorgung des Wohngebietes.

Es kann davon ausgegangen werden, dass die Planung aufgrund der geringen und allgemeinen Bedeutung des Gebietes für die Klimafunktionen keine erheblichen Auswirkungen auf das Großklima haben werden.

Tab. 14: Minimierungsmaßnahmen der Schutzgüter Klima und Luft

Minimierungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Dachbegrünung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersatzstandort für die Pflanzen- und Tierwelt ▪ Retentionsfunktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Nutzung nicht überbaubarer Flächen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ersatzstandort für die Pflanzen- und Tierwelt ▪ Retentionsfunktion
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung einer Landschaftseingrünung. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Langfristige Sicherung der Eingrünung zur Verdunstung und Kaltluftentstehung
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung der Nutzung solarer Strahlungsenergie 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Reduzierung der Nutzung fossiler Energieträger

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft erforderlich.

8.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft

a) Ausgangssituation

Landschaftsbild

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienartiger und punktueller Landschaftselemente, die entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind. Weithin sichtbare Landschaftselemente können das Landschaftsbild positiv prägen oder negativ beeinträchtigen. Letzteres ist dann der Fall, wenn sie überdimensioniert wirken und in Formgebung, Material und Farbe nicht der naturraumtypischen Eigenarten entsprechen.

Die Beschreibung des Landschaftsbildes erfasst folglich nicht nur den Plangeltungsbe- reich, sondern erfolgt großmaßstäblich.

Die **qualitative Bewertung** des Landschaftsbildes erfolgt über die Bewertungsebenen Eigenart / Leitbild, Naturnähe und Vielfalt der Landschaft.

Eigenart/Leitbild

Der westliche Ortsrand von Lüttau ist insbesondere durch die intensiv genutzten Acker- flächengeprägt. Weitere Merkmale des Landschaftsbildes sind die Waldflächen weiter westlich, die die Strukturvielfalt der Landschaft erhöhen. Das leicht fallende Gelände der Ackerfläche ist kaum wahrnehmbar.

Nördlich und östlich des Plangebietes schließen Wohngrundstücke mit Gärten un- terschiedlicher Ausprägungen an. Die Bebauung wird durch Großteils eingeschossige Ein- zelhausbebauung geprägt-

Ein südlich des Plangebietes verlaufender Feldweg, mit weiter westlich liegendem An- schluss an die verlängerte Redderallee, kann als Rundweg für die Naherholung genutzt werden.

Naturnähe/Vielfalt

Als naturnah werden Landschaften empfunden, die noch zahlreiche vom Menschen weitgehend unbeeinflusste Strukturen, wie beispielsweise Wald, Wiese, See und Fluss etc. aufweisen. Eine ausgesprochene Naturnähe lässt sich für den Plangeltungsbereich folglich nicht darstellen. Gleichwohl ist die Naturnähe des Plangeltungsbereiches im Ver- gleich zur restlichen Ortslage als höher zu bewerten. Das liegt vor allem an dem Vor- handensein zahlreicher Grünstrukturen angrenzend an das Plangebiet und des relativ unversiegelten landwirtschaftlichen Nutzflächen. Dem großmaßstäblichen Landschafts- bild in der Einheit von Ackerflächen, Dörfer und bewaldeten Flächen kann eine mittlere Naturnähe zugeordnet werden.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Nutzung der Ackerflächen würden sich das Landschaftsbild voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Vorhabens sind temporären Einschränkungen durch das Aufstellen von Baufahrzeugen und -kränen möglich. Wesentliche Auswirkungen auf die Landschaft sind jedoch nicht zu erwarten.

Nutzungsbedingte Entwicklungen

Bei Umsetzung der Planung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3, kommt es zu einer Überformung der Landschaft im Plangebiet. Allerdings ist durch die geringe Flächengröße von 1,4 ha nur eine geringfügige Überformung der Landschaft zu erwarten. Die Überbauung und Versiegelung verändern den Charakter und die Gestalt der Landschaft. Durch die geplante Eingrünung entlang der westlichen und südlichen Grenze des Plangebietes entsteht jedoch eine verträgliche Einbindung des Wohngebietes in das Orts- und Landschaftsbild, so dass keine erheblichen Beeinträchtigungen durch die Planung auf die Landschaft verbleiben.

Weiterhin wird im Rahmen der Planung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 ein Rad- und Fußweg neu angelegt, der zukünftig das neue Wohngebiet mit dem südlich gelegenen Feldweg verbindet, der aus dem Ort in Richtung Waldfläche westlich des Ortes führt. Hiermit wird eine Möglichkeit zur Naherholung geschaffen, welche sich zudem positiv auf Menschen und deren Erholung auswirken kann.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Der Bebauungsplan trifft unterschiedliche Festsetzung zur Sicherung der Einbindung in das Landschaftsbild. Hierbei werden Regelungen zum Maß der baulichen Nutzung durch die Festsetzung einer Grundflächenzahl und die zeichnerische Festsetzung von Baugrenzen sowie Höhenfestsetzungen getroffen.

Mit den Regelungen der bauordnungsrechtlichen Festsetzungen wird zudem die gestalterische Einbindung der Bebauung sichergestellt.

Tab. 15: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen der Schutzgüter Landschaft und Erholung

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzungen zum Maß der baulichen Nutzung ▪ Festsetzung von Baugrenzen ▪ Höhenbeschränkung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Definition und Sicherung der geplanten Bebauung unter Berücksichtigung des städtebaulichen und hochbaulichen Konzeptes.

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung zur Gestaltung der Fassaden und zur Dachgestaltung als bauordnungsrechtliche Festsetzungen gemäß Landesbauordnung. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung des Einfügens in das Orts- und Landschaftsbild
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Festsetzung einer Landschaftseingrünung 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Einbindung des Wohngebietes in das Orts- und Landschaftsbild

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft erforderlich.

8.3.9 Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

a) Ausgangssituation

Baudenkmalerschutz

Innerhalb des Plangeltungsbereiches befinden sich zunächst keine Kulturdenkmale.

Bodendenkmale/Archäologische Interessengebiete

Die überplante Fläche befindet sich in einem archäologischen Interessengebiet. Bei der überplanten Fläche handelt es sich daher gemäß § 12 Absatz 2 Nr. 6 DSchG um Stellen, von denen bekannt ist oder den Umständen nach zu vermuten ist, dass sich dort Kulturdenkmale befinden. Erdarbeiten in diesen Bereichen bedürfen demnach der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Denkmale sind gemäß § 8 Absatz 1 DSchG unabhängig davon, ob sie in der Denkmalliste erfasst sind, gesetzlich geschützt.

Im Plangeltungsbereich liegen dem archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein zu reichende Anhaltspunkte vor, dass im Verlauf der weiteren Planung in ein Denkmal eingegriffen werden wird. Infolgedessen sind gemäß § 14 DSchG archäologische Untersuchungen erforderlich.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen würden sich voraussichtlich weiterhin keine Auswirkungen auf die Kulturdenkmale ergeben. Es würde weiterhin keine Untersuchung des archäologischen Interessengebietes erfolgen.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Vorhabens ist mit Eingriffen in den Boden und somit in das archäologische Interessengebiet zu rechnen. Erdarbeiten in diesen

Bereichen bedürfen nach § 13 in Verbindung mit § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG der Genehmigung des Archäologischen Landesamtes.

Nutzungsbedingte Entwicklungen

Mit Umsetzung des Vorhabens sind Eingriffe in den Boden und somit in das archäologische Interessengebiet verbunden. Diese erfolgen in Abstimmung mit den zuständigen Archäologischen Landesamt.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Grundsätzlich sind geeignete Vorkehrungen zu treffen, um eine nachteilige Beeinträchtigung von Kulturgütern zu vermeiden.

Der Bebauungsplan weist hierbei auf die bestehenden Regelungen des Denkmalschutzgesetzes hin.

Tab. 16: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen Schutzgut Wasser

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis auf die erforderlichen Abstimmungen zum archäologischen Interessengebiet gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlichen Maßnahmen zum Schutz und zur Erforschung des archäologischen Interessengebietes
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Hinweis auf die Regelungen des § 15 DSchG zum Auffinden von Kulturdenkmalen. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sicherung erforderlichen Maßnahmen zum Schutz und zur Erforschung möglicher Funde

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf die Schutzgüter des kulturellen Erbes und sonstiger Sachgüter erforderlich.

8.3.10 Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit

a) Ausgangssituation

Die Wohnung ist der familiäre und gesellschaftliche Mittelpunkt des Menschen, von dem alle Lebensbedürfnisse und Lebensinhalte ausgehen. Insofern sind Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen sowie Möglichkeiten der Erholung oder etwaige Vorbelastungen von zentraler Bedeutung für die Betrachtung der Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit im Zuge der Umweltprüfung.

Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen

Innerhalb des eigentlichen Plangebietes ist aufgrund des Fehlens von Wohnbebauung nicht von einer Wohnfunktion auszugehen. Angrenzend finden sich hauptsächlich klassischer Einfamilienhausbebauung in eingeschossige Bauweise.

Erholung

Das Plangebiet selbst weist bisher nur eine geringe Bedeutung für die direkte Erholungsnutzung auf, da es nur untergeordnet über entsprechende Strukturen wie Wegeverbindungen und öffentliche Grünflächen etc. verfügt. Für die landschaftsgebundene Erholung hat das Plangebiet demzufolge nur eine geringe Bedeutung. Durch die Lage am westlichen Rand der bebauten Flächen der Gemeinde Lüttau stellt das Plangebiet den Übergang zwischen besiedeltem Raum und freier Landschaft dar.

Immissionen

Es bestehen keine Vorbelastungen durch Lärm von angrenzenden Straßen. Die Empfindlichkeit der vorhandenen Nutzung gegenüber Emissionen (z.B. Verkehrs- oder Gewerbelärm) ist abhängig von der Anzahl der Personen sowie ihrer Tätigkeiten, die durch Emissionen gestört werden können. Da im Plangebiet bisher keine Wohnbebauung vorhanden ist, ist die Empfindlichkeit gegenüber Emissionen als gering einzustufen.

Das Plangebiet ist selbst und grenzt auch künftig an landwirtschaftliche Flächen. Die aus einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung resultierenden Immissionen (Lärm, Gerüche und Staub) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Voraussichtliche Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Unter Berücksichtigung einer weiterhin regelhaften Nutzung der Ackerflächen würden sich das Landschaftsbild voraussichtlich unter unveränderten Nutzungsvoraussetzungen wie bislang weiterentwickeln.

b) Voraussichtliche Entwicklung bei Durchführung der Planung

Bauphase

Im Zuge der baulichen Umsetzung des Vorhabens ist mit temporären Einschränkungen von Wegeverbindungen zu rechnen.

Die Schadstoffbelastung durch die Emissionen des Baubetriebes wird sich nach dem Stand der Technik bei modernen Baumaschinen im üblichen Rahmen halten und daher keine merklich nachteiligen Veränderungen im Umfeld der Baustellen hervorrufen.

Schadstoffeinträge durch Unfälle sind in ihrer Menge nicht abzuschätzen. Möglich sind im Wesentlichen Treib-, Kühl- und Schmiermittelverluste der Baumaschinen, deren Auswirkungen jedoch durch einen sach- und fachgerechten Betrieb vermieden werden können.

Im Plangebiet ist in der Bauphase voraussichtlich mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen. Es handelt sich dabei jedoch nur um eine temporäre Belastung.

Nutzungsbedingte Entwicklungen

Wohn- und Wohnumfeld-Funktionen

Durch die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzter Fläche wird dringend benötigter Wohnraum geschaffen und die Wohn- und Wohnumfeld- Funktionen dadurch innerhalb der Gemeinde verbessert.

Erholung

Die Umsetzung der Planung ruft sowohl nachteilige als auch positive Auswirkungen auf die Erholung hervor. Zu den Maßnahmen mit positiver Wirkung gehört die Neuanlage eines Rad- und Fußweges, der zukünftig das neue Wohngebiet mit dem südlich gelegenen Feldweg verbindet, der aus dem Ort in Richtung Waldfläche westlich des Ortes führt. Hiermit wird eine Möglichkeit zur Naherholung geschaffen, welche sich zudem positiv auf Menschen und deren Erholung auswirken kann.

Das Plangebiet stellt mit seinem landwirtschaftlichen Erscheinungs- und Nutzungsbild bisher den Übergang vom Siedlungsbereich in die Freie Landschaft dar. Mit der Umsetzung der Planung verschiebt sich dieser Wahrnehmungsbereich in die benachbarten weiterhin landwirtschaftlich genutzten Flächen. Dies stellt für Menschen, die landschaftsgebundene Erholung suchen, eine geringfügig nachteilige Entwicklung dar. Die Erholungsfunktion ist jedoch insgesamt auch weiterhin gegeben. Durch die geplante Eingrünung wird das Vorhaben zur freien Landschaft hin abgegrenzt.

Immissionsschutz

Von einer relevanten verkehrlichen Belastung mit den entsprechenden Lärmemissionen kann aufgrund der Lage des Plangebietes abseits stark befahrener Straßen nicht ausgegangen werden.

Da auch von der kleinräumigen Planung keine relevanten Beeinträchtigungen der umgebenden Bereiche verbunden sein können, ist mit relevanten Beeinträchtigungen des Wohnumfeldes in Bezug auf die menschliche Gesundheit und das Wohlbefinden insgesamt nicht zu rechnen.

Vorgesehene Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Eingriffen

Erholung

Im Rahmen der Planung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 wird ein Rad- und Fußweg neu angelegt, der zukünftig das neue Wohngebiet mit dem südlich gelegenen Feldweg verbindet, der aus dem Ort in Richtung Waldfläche westlich des Ortes führt. Hiermit wird eine Möglichkeit zur Naherholung geschaffen, welche sich positiv auf Menschen und deren Erholung auswirken kann.

Tab. 17: Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen zum Schutz des Menschen und der menschlichen Gesundheit

Vermeidungsmaßnahmen	Auswirkungen
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Errichtung einer Baustraße 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schutz der menschlichen Gesundheit im Bestandsgebiet
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Anlage eines Fuß- und Radweges 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Schaffung einer Wegeverbindung für Erholungssuchende

c) Maßnahmen zum Ausgleich

Unter Berücksichtigung der genannten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sind keine Maßnahmen zum Ausgleich erheblich nachteiliger Auswirkungen auf den Menschen und die menschliche Gesundheit erforderlich.

8.3.11 Wechselwirkungen

Bei der Betrachtung der Umweltauswirkungen eines Vorhabens sind auch stets die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern zu berücksichtigen. Aufgrund von bestehenden oder durch das Vorhaben neu entstehenden Wechselwirkungen können sich bestimmte Auswirkungen gegenseitig verstärken oder aber vermindern oder aufheben. Derzeit sind die Wechselbeziehungen der einzelnen Schutzgüter untereinander in starkem Maße durch die Auswirkungen des menschlichen Handelns geprägt.

8.3.12 Kumulierende Wirkungen

Gemäß Anlage 1 Ziffer 2. Abs. b) Ziffern ff) zu § 2 Abs. 4 BauGB und den §§ 2a und 4c BauGB sind die möglichen erheblichen Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase der geplanten Baumaßnahmen im Plangebiet auf die o.g. Schutzgüter zu beschreiben, unter anderem infolge der Kumulierung mit den Auswirkungen benachbarter Plangebiete.

Der Begriff „Kumulierung“ ist in Anlage 1 zum BauGB nicht definiert. Infolgedessen wird hierzu auf § 10 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) vom 12.12.2019 zurückgegriffen.

Nach § 10 Absatz 4 UVPG liegen kumulierende Vorhaben vor, wenn mehrere Vorhaben derselben Art von einem oder mehreren Vorhabenträgern durchgeführt werden und in einem engen Zusammenhang stehen. Ein enger Zusammenhang liegt vor, wenn

1. sich der Einwirkungsbereich der Vorhaben überschneidet und
2. die Vorhaben funktional und wirtschaftlich aufeinander bezogen sind.

Technische und sonstige Anlagen müssen zusätzlich mit gemeinsamen betrieblichen oder baulichen Einrichtungen verbunden sein.

Derzeit sind keine weiteren baulichen Maßnahmen derselben Art im Umfeld des Plangebietes bekannt, die eine Kumulierung auslösen. Auswirkungen auf die Schutzgüter

durch eine Kumulierung mit anderen Vorhaben liegen nach derzeitigem Kenntnisstand nicht vor.

8.4 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Null-Prognose)

Die bewertungsrelevanten Schutzgüter verbleiben in ihrem jetzigen Zustand wobei eine aus Sicht des Umweltschutzes positive Entwicklung nicht zu erwarten ist. Besonders nachteilig hervorzuheben sind dabei die Auswirkungen auf die Wohnbedürfnisse der Bevölkerung, von Familien mit Kindern, die Schaffung und Einhaltung sozialer stabiler Bewohnerstrukturen und die Eigentumsbildung weiter Kreise der Bevölkerung gemäß (gemäß § 1 Abs. 6 BauGB), da bei Nichtumsetzung der Planung keine Verbesserung der Wohnraumversorgung erfolgt.

Bei Nichtdurchführung würde die für Schleswig-Holstein die intensive landwirtschaftliche Nutzung der Flächen bestehen bleiben. Der Umweltzustand würde sich gegenüber dem jetzigen Zustand kaum verändern.

8.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Bei der Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sind grundsätzlich die Ziele und der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 zu berücksichtigen. Zu prüfen sind mithin allein plankonforme Alternativen. Nicht erforderlich sind Überlegungen, ob unter Umweltaspekten für den betroffenen Bereich andere Nutzungsausweisungen in Betracht kommen, etwa die Ausweisung naturnaher Flächen anstelle der geplanten Bebauung.

Aufgrund der mit dem vorliegenden Verfahren erfolgenden Änderung des Flächennutzungsplanes im Zuge der Berichtigung gemäß § 13 a Abs. 2 Nr. 2 BauGB ist ergänzend eine übergeordnete Betrachtung der Standortfindung im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes geboten. Die Prüfung anderweitiger Planungsmöglichkeiten erfolgt vorliegenden daher in zwei Schritten.

8.5.1 Prüfung von Standortalternativen

Für die Entwicklung eines neuen Allgemeinen Wohngebietes in der Ortschaft Lüttau im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung ist eine Prüfung der möglichen Standortalternativen durchzuführen¹³. Im Rahmen der Prüfung sind die Vorgaben der übergeordneten Planungen sowie die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Belange zu prüfen.

Die Lagen der 5 Standorte (A, B, C, D, E), welche sich innerhalb der Ortschaft Lüttau anbieten, sind in folgender Abbildung dargestellt.

¹³ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Prüfung von Standorten bezüglich der Eignung für ein Allgemeines Wohngebiet, Stand: 19.03.2021

Aufgrund der einzuhaltenden Abstände von 800 m vom geplanten Vorranggebiet für Windenergienutzung des 3. Entwurfs der Teilaufstellung des Regionalplans des Planungsraum III – Ost zu den nächstgelegenen Wohnhäusern ist die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes südöstlich der B 209, südlich Basedower Weg nicht zulässig.



Abb. 21: Standortalternativen (Karte genordet, ohne Maßstab)

Die Prüfung der Standortalternativen kommt zu dem Ergebnis, dass die Fläche des Standortes B am besten für die Entwicklung eines Allgemeinen Wohngebietes in Lüttau geeignet ist, sofern die Erschließung gesichert ist. Die Standorte C und D kommen aufgrund von Immissionsschutzgründen nur eingeschränkt in Frage. Der Standort D ist zusätzlich durch die naturschutzrechtlichen Belange weiter eingeschränkt. Durch eine Neubebauung am Standort A würde der Ortsrand des alten Dorfkerns teilweise hinter der Neubebauung verschwinden. Weiterhin ist der Standort E aufgrund der Lage nahe des Sportplatzes und der Lage im Bereich der von der Gemeinde geplanten gewerblichen Entwicklung bezüglich Immissionsschutz weniger geeignet.

Für die verkehrliche Erschließung konnten außer für den Standort B bisher nur Annahmen getroffen werden. Um dieses Kriterium zu konkretisieren, müssen die Verkehrsverbindungen einer fachlichen Betrachtung unterzogen werden. Für die Auswirkungen von Geruchsmissionen durch Viehbestände landwirtschaftlicher Hofstellen können außer für den Standort B bisher nur grobe Annahmen getroffen werden. Hier wäre zu prüfen, ob diese gutachterlich noch konkreter getroffen werden können.

8.5.2 Untersuchung von Baulücken

Mit dem Aufstellungsbeschluss für den Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung vom 21.11.2019 hat die Gemeindevertretung der Gemeinde Lüttau entschieden, Baulücken zu entwickeln, um der Nachfrage nach Wohngrundstücken entgegenzukommen. Um aufzuzeigen, welche Flächen in Lüttau noch unbebaut sind und sich für eine Nachverdichtung eventuell eignen könnten, werden die in der Ortslage vorhandenen Baulücken untersucht¹⁴.

Im Rahmen der Untersuchung sind die Vorgaben der übergeordneten Planungen sowie die städtebaulichen und landschaftsplanerischen Belange zu prüfen.

- Die Lagen der 5 Baulücken, welche innerhalb der Ortslage Lüttau untersucht werden, sind in folgender Abbildung dargestellt.



Abb. 22: Potenzielle Baulücken

Von den 5 betrachteten Baulücken eignet sich die Fläche Nummer 2 südlich der Straße „Kathhof“ aufgrund der Lage im Ortszentrum; eine Bebauung würde sich hier gut in die Eigenart der Umgebung einpassen. Dabei müssten allerdings sowohl der Verlust der Grünfläche gemäß Landschaftsplan als auch mögliche Auswirkungen durch die Emissionen der landwirtschaftlichen Hofstelle überprüft werden.

¹⁴ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Baulückenuntersuchung, Stand: 13.07.2021

Bei der Fläche Nr. 3 müssten ebenfalls mögliche Auswirkungen durch die Emissionen der landwirtschaftlichen Hofstelle in der Nachbarschaft überprüft werden. Durch die Ortsrandlage und durch die Nähe zur Kirche müsste sich eine Wohnbebauung dem dörflichen Charakter an dieser Stelle unterordnen.

Die Fläche Nr. 4 ist durch die vorhandenen Bäume bezogen auf den Natur- und Artenschutz konfliktträchtiger als die übrigen Flächen. Zudem ist die verkehrliche Erschließung durch die Redderallee und die schmale Stichstraße eingeschränkt. Weiterhin würde sich durch eine Bebauung der Gebietscharakter eines Kleinsiedlungsgebietes verändern: Kleinsiedlungsgebiete sind Wohngebiete besonderer Prägung. Das Eigentümliche der Kleinsiedlungsgebiete liegt weniger in der vorwiegenden Wohnnutzung; diese ist vorausgesetzt, gehört aber mehr oder weniger auch zum Erscheinungsbild der anderen Wohngebiete. Das eigentliche Unterscheidungsmerkmal ist die charakteristische Verbindung der Wohnnutzung mit der kleingärtnerischen oder der nebenberuflich ausgeübten landwirtschaftlichen – vornehmlich gartenbaulichen – Bodennutzung (vgl. Ernst/Zinkahn/Bielenberg/Krautzberger 2021: Baugesetzbuch. Stand: Februar 2021).

Das Baugrundstück muss bestimmt und objektiv geeignet sein, dem Siedler eine Selbstversorgung vorwiegend durch gartenbauliche Erzeugung zu ermöglichen und sein Einkommen fühlbar zu ergänzen (vgl. König/Roeser/Stock 2019: Baunutzungsverordnung).

Eine weitere Bebauung im Gartenbereich des Wohngrundstücks ließe weder den bereits hier Wohnenden noch den zukünftigen Bewohnern eine kleingärtnerische Nutzung im Sinne einer Selbstversorgung zu.

Eine Bebauung der Flächen Nr. 1 würde, wie bei Fläche 4, den Charakter und die Eigenart des Kleinsiedlungsgebietes nachteilig verändern. Die vorhandene Bebauung ist hier dem Gallbergweg zugewandt und nicht der B 209. Infolgedessen ist eine Wohnbebauung auf den Flächen Nr. 1 nach § 34 BauGB kaum umsetzbar.

Mit der Bebauung auf der Nordseite der Schützenstraße würde mit der Fläche Nr. 5 die beidseitige Bebauung der Straße hier zwar ihren Abschluss finden. Jedoch macht die direkte Nachbarschaft zur Schießanlage des Schützenvereins Lüttau und Umgebung e.V. eine Wohnbebauung aufgrund der Immissionen aller Voraussicht nach nicht möglich.

Die Untersuchung der Baulücken kommt zu dem Ergebnis, dass in der Ortslage Lüttaus sich für eine nähere Betrachtung nur noch 5 Baulücken für eine Wohnbebauung nach § 34 BauGB eignen. Von diesen 5 Baulücken sind wiederum nur die Flächen Nr. 2 und 3 für eine Wohnbebauung weniger konfliktträchtig. Die Eignung der Fläche Nr. 4 bemisst sich an der Bedeutung der Bäume für den Artenschutz und dem Gebietscharakter eines Kleinsiedlungsgebietes. Eine Bebauung der Flächen Nr. 1 würde den Charakter und die Eigenart des Kleinsiedlungsgebietes zwischen B 209 und Gallbergweg ebenfalls deutlich nachteilig verändern. Die Immissionen der Schießanlage des Schützenvereins Lüttau und Umgebung e.V. lassen eine Wohnbebauung auf der Fläche 5 aller Voraussicht nach nicht zu.

8.6 Anderweite Planungsmöglichkeiten innerhalb des Plangebietes

Bei der Betrachtung anderweitiger Planungsmöglichkeiten sind die Ziele und der räumliche Geltungsbereich der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 zu berücksichtigen. Zu prüfen sind mithin allein plankonforme Alternativen. Nicht erforderlich sind Überlegungen, ob unter Umweltaspekten für den betroffenen Bereich andere Nutzungsausweisungen in Betracht kommen, etwa die Ausweisung naturnaher Flächen anstelle der geplanten Bebauung.

Im Rahmen der Konzeptentwicklung wurden unterschiedliche Bebauungsskizzen erarbeitet und mit den städtebaulichen Zielen abgeglichen. Hierbei wurden unterschiedliche Gebäudetypologien und bauliche Dichten sowie mögliche Grünstrukturen entwickelt.

Zunächst wurde ein weitaus größeres Plangebiet betrachtet, welches jedoch nicht den rechtlichen wohnbaulichen Entwicklungsrahmen und die Zielsetzung der Gemeinde abgebildet hätte.

Auch für die Erschließung des Plangebietes wurden unterschiedliche Anbindungsmöglichkeiten an die Straße „To´n Hook“ und/oder die Redderallee geprüft. Die Anbindung an die Redderallee würde hierbei ebenfalls eine Vergrößerung der zu entwickelnden Wohngebietsfläche bedingen, so dass sich in der weiteren Variantenerarbeitung die Idee zur Anbindung des Plangebietes an die Straße „To´n Hook“ verfestigte.

Das Konzept ordnet die kleinteilige, zweigeschossige Reihen- und Doppelhausbebauung an den bestehenden Dorfkern an. Hierbei kann die bestehende gewachsene Gebäudesubstanz durchaus mitgenutzt werden und in moderne Wohnformen umgenutzt werden. Die Fläche ist als ein großzügiges Gemeinschaftsgrundstück ohne eine weitere eigentumsrechtliche Realteilung geplant.

Im Übergang zur freien Landschaft sind Einzelhausgrundstücke geplant, welche durch die geplante Eingrünung eine Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild sichern.

8.7 Zusätzliche Angaben

8.7.1 Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Es ist davon auszugehen, dass alle geltenden gesetzlichen / abfallrechtlichen Vorschriften bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen eingehalten werden.

8.7.2 Beschreibung erheblich nachteiliger Auswirkungen durch Unfälle oder Katastrophen

Unfälle oder Katastrophen

Unbeschadet des § 50 Satz 1 BImSchG sind durch die Darstellungen des Bebauungsplanes keine schweren Unfälle oder Katastrophen zu erwarten.

Im direkten Umfeld des Plangeltungsbereiches befinden sich weder Industrie- oder Gewerbeanlagen noch landwirtschaftliche Großbetriebe, die bei Unfällen nachteilige Auswirkungen auf die Planung bewirken könnten.

Es befinden sich keine derartig erhöhten Geländeformen, so dass infolge von Erdbeben nachteilige Auswirkungen für die Planung entstehen könnten.

Es sind keine nachteiligen Auswirkungen durch Hochwasserereignisse zu erwarten.

Im Plangeltungsbereich sind keine Betriebsbereiche nach § 3 Abs. 5 a BImSchG geplant, so dass keine schädlichen Umwelteinwirkungen und schweren Unfälle auf schutzbedürftige Gebiete in der Nachbarschaft entstehen.

Klimawandel

Zur Berücksichtigung von Klimawirkungen ist von einem maximalen Zeitraum auszugehen, welcher der Lebensdauer des Vorhabens entspricht.

Der im Rahmen des Bebauungsplanes vorbereitete Standort mit der erforderlichen Erschließung und die dauerhafte Versiegelung von Fläche verursachen keine erheblichen Mengen an Treibhausgasemissionen.

Durch die Planung wird nicht in Ökosysteme mit besonderer Senkenfunktion für Treibhausgase, wie Wälder oder Moore, eingegriffen.

Die Planung beeinträchtigt keine Schutzgüter, die in Folge des Klimawandels besonders empfindlich sind. Der Boden im Plangeltungsbereich besteht nicht aus klimasensitiven Böden.

Das Vorhaben ist weder erheblich anfällig gegenüber Hitze noch gegenüber Kälte. Starkregenereignisse werden unter Ansatz der geplanten Niederschlagswasserbeseitigung in die Seen berücksichtigt.

8.7.3 Gutachten und umweltbezogene Informationen

Die verschiedenen Gutachten sind unter den vorangegangenen Kapiteln detailliert beschrieben und als Anlage beigelegt.

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Baulückenuntersuchung, Stand: 13.07.2021
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Prüfung von Standorten bezüglich der Eignung für ein Allgemeines Wohngebiet, Stand: 19.03.2021
- BBS-Umwelt GmbH : Gemeinde Lüttau, Kreis Herzogtum Lauenburg, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Faunistische Potenzialanalyse mit Artenschutzprüfung, Stand: 08.09.2022/19.12.2022
- Ingenieurbüro Höppner: Erschließung Bebauungsplan Nr. 7 Lüttau, Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen, Verkehrsflächen, Versickerung, Stand: 06.05.2020

Hinweis: Nach Abschluss der Geotechnischen Stellungnahme wurde aufgrund der neuen Festlegung des Plangeltungsbereichs die Planbezeichnung geändert in „Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung“.

- Ingenieurbüro Höppner: Geotechnische Stellungnahme zu den Baugrund- und Grundwasserverhältnissen, Erschließung Bebauungsplan Nr. 3 zusätzliche Bodenuntersuchungen, Lüttau, Stand: 03.05.2022
- Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Erschließung Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung, Straßenbaulageplan, Stand: 14.04.2022
- Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Wasserhaushaltsbilanz, Stand: 19.04.2022
- Wasser- und Verkehrs-Kontor GmbH: Gemeinde Lüttau, Planung Baustraße, Übersichtsplan, Stand 01.09.2022
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Lüttau, Prüfung auf Erfordernis einer Umweltprüfung für den Bebauungsplan Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung, Stand: 25.04.2024

8.7.4 Hinweise zur Durchführung der Umweltüberwachung (Monitoring)

Gemäß § 4c i. V. m. Anlage 1 Pkt. 2 c und 3 b BauGB sind des Weiteren auch die geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen des Planungsvorhabens auf die Umwelt zu benennen (Monitoring). Für das Monitoring sind in der Regel die Gemeinden zuständig, wobei genauere Festlegungen bzgl. der Überwachungszeitpunkte, der Methoden oder der Konsequenzen den Gemeinden freigestellt sind.

Hierzu gehören z.B. Artenkontrollen, Dauerbeobachtung von Flächen oder Erfolgs-/Nachkontrollen von Kompensationsmaßnahmen. Der Schwerpunkt des Monitoring liegt lt. Gesetz in der Erkennung von unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen.

Des Weiteren hat gemäß § 4c das Monitoring auch die Durchführung von Ausgleichsmaßnahmen gemäß § 1a Abs. 3 Satz 2 und von externe Kompensationsmaßnahmen nach § 1a Abs. 3 Satz 4 zu überwachen.

Es wird empfohlen während und nach Beendigung der Baumaßnahmen und im Abstand von 5 Jahren zu kontrollieren, ob die verschiedenen Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen umgesetzt wurden und eine plankonforme Nutzung der Flächen erfolgt.

Ab dem Jahr nach Beendigung der Gewährleistung für die Durchführung der Pflanzmaßnahmen ist auch zu prüfen, ob die Gehölzneupflanzungen erfolgreich angewachsen sind. Abgestorbene Gehölze sind bei Bedarf zu ersetzen.

8.8 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit der Aufstellung der 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 sollen im Zuge der aktiven Bodenvorratspolitik der Gemeinde Lüttau die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden.

Die Gemeinde Lüttau hat sich nach 20 Jahren entschlossen, mit dem Bebauungsplan insbesondere die Nachfrage nach Wohnbaugrundstücken von Bürger:innen aus der Gemeinde zu bedienen.

Im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung können aufgrund der Festsetzungen maximal 21 Wohnungen entstehen.

Die Gemeinde Lüttau möchte der Nachfrage kurzfristig entgegenkommen und die rechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung der ca. 1,4 ha großen Fläche im Plangeltungsbereich schaffen. Die Gemeinde verspricht sich hierdurch eine Bindung der jungen Erwachsenen an den Ort und insgesamt eine Stärkung der ländlichen Region.

Aufgrund der umgebenden Nutzungen und Gebäudetypologien ist die Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes mit einer aufgelockerten Einfamilien- und Doppelhausbebauung geplant. Es soll ein qualitätsvolles Wohngebiet geschaffen werden, welches insgesamt dazu beiträgt, die Gemeinde Lüttau als einen attraktiven Wohnstandort zu stärken.

Abgeleitet aus der in der Umgebung vorhandenen Nutzungen und Gebäudetypologien, soll das geplante Wohngebiet in einer aufgelockerten, durchmischten Bauweise mit Einfamilien- und Doppelhäusern umgesetzt werden. Hierbei sollen bewusst unterschiedliche Grundstücksgrößen Berücksichtigung finden. Es besteht die Chance, durch dieses breit gefächerte Angebot Wohnraum für Menschen in unterschiedlichen Lebenssituationen - Familien, Senioren, Singles oder Paare - zu schaffen und somit der demographischen Entwicklung durch Förderung eines altersübergreifenden und integrativen Zusammenlebens positiv zu begegnen.

Hierzu setzt der Bebauungsplan ein Allgemeines Wohngebiet fest. Die erforderliche Erschließung des Plangebietes erfolgt über das angrenzende Bestandsgebiet in Form einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung. Das Plangebiet wird zur Landschaft durch die Festsetzung von freiwachsenden Hecken eingegrünt.

Der Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 3, 2. Änderung und Ergänzung ist in der Planzeichnung (Teil A) gekennzeichnet. Er liegt am westlichen Ortsrand der Ortslage Lüttau, westlich der Straße „To'n Hook“ und umfasst eine Fläche von rund 1,4 ha.

Der Plangeltungsbereich wird über die Straße „To'n Hook“ erschlossen.

Er umfasst die Flurstücke tlw. 12/23 und tlw. 12/24 der Flur 2 in der Gemarkung Lüttau.

An den Plangeltungsbereich grenzen:

- im Norden: Wohngrundstücke südlich der Redderallee,
- im Osten: die Straße „To'n Hook“ und Wohngrundstücke,
- im Süden: ein Feldweg und eine Ackerfläche,
- im Westen: eine Ackerfläche.

Es wurden umfangreiche Gutachten erstellt, um die Eingriffe und Auswirkungen auf unterschiedlichen Schutzgüter abschätzen zu können.

a) Entwicklung der Schutzgüter bei Umsetzung der Planung

Als erhebliche Umweltauswirkungen, welche Vermeidungs-, Minimierungs- oder Kompensationsmaßnahmen erfordern, sind zu nennen:

- Flächenversiegelungen und der damit einhergehende Verlust bzw. die Modifizierung an Boden und Bodenfunktionen,
- Veränderung des potenziell natürlichen Wasserhaushaltes,
- Veränderung des Orts- und Landschaftsbildes,
- Verlust einer intensivgenutzten landwirtschaftlichen Fläche in einer Größenordnung von rund 1,4 ha,
- Verlust von 6 Fichten,
- Beeinträchtigung der Fauna.

Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nachteiliger Auswirkungen

Im Zuge der Umweltprüfung wurden umfangreiche Maßnahmen zur Vermeidung bzw. Minimierung der Eingriffe in Natur und Landschaft entwickelt:

- flächensparendes Bauen durch vergleichsweise verdichtete Bauweise im ländlichen Raum,
- Fachliche Betreuung durch eine bodenkundliche Baubegleitung in der Phase der Bauausführung,
- Lagerung von Oberboden in nutzbarem Zustand und Schutz vor Vernichtung oder Vergeudung und Auflockerung der Böden nach Beendigung der Bauphase,
- Festsetzung zur Dachbegrünung bei flachgeneigten Dächern,
- Versickerung des Niederschlagswasser,
- Schutz des zu erhaltenden Baumbestandes bei der Bauausführung (Beachtung der Vorschriften der DIN 18920, der RAS- LG4 und der ZTV- Baumpflege),
- Festsetzung zur Eingrünung des Plangebietes,
- Hinweis auf die erforderlichen Abstimmungen zum archäologischen Interessengebiet gemäß § 12 Abs. 2 Nr. 6 DSchG,
- Hinweis auf die Regelungen des § 15 DSchG zum Auffinden von Kulturdenkmalen,
- Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Fledermäusen, Amphibien und Vögeln durch Bauzeitenregelungen

b) Zusammenfassende Übersicht erforderlicher Ausgleichsmaßnahmen

Das Ausgleichserfordernis, welches durch (langfristige) Eingriffe in den Boden hervorgerufen wird, beläuft sich auf **3.037 m²**. Für die temporäre Beeinträchtigung (ca. 2 Jahre) des Schutzgutes Boden wird zudem ein Ausgleich von **150 m²** erforderlich.

Als Ausgleichsmaßnahme für die temporären Eingriffe in das Schutzgut Boden wird die Anlage einer naturnahen Strauchpflanzung südlich und westlich des Versickerungsbeckens im Plangeltungsbereich des Bebauungsplans festgesetzt.

Die rd. 180 m² große private Grünfläche zielt auf eine Eingrünung des eingezäunten Versickerungsbeckens mit Sträuchern am westlichen Rand des neuen Wohngebietes. Die Fläche ist mit standortgerechten, gebietseigenen Sträuchern gemäß der Vorschlagsliste in Tabelle 4 zu bepflanzen. Der Reihenabstand der Gehölzpflanzung beträgt 0,75 m, der Pflanzabstand in der Reihe ebenfalls 0,75 m.

Der Ausgleich weitere Ausgleich für das Schutzgut Boden erfolgt über eine bereits umgesetzte externe Ausgleichsfläche in der Gemeinde Dassendorf. Die Ausgleichsfläche befindet sich in der Gemeinde Dassendorf, Gemarkung Dassendorf, Flur 5, Flurstückes 3/3 mit einer Gesamtfläche von 10.412 m². Die Fläche wurde als Extensivgrünland mit einer jährlichen Mahd mit Abfuhr des Mähgutes unter Verzicht auf Dünger, Pflanzenschutzmittel und Bodenbearbeitung entwickelt. Teil der Fläche wurden bereits für unterschiedliche bauliche Maßnahmen gegengerechnet, so dass eine Restfläche von **1.913 m²** für die 2. Änderung und Ergänzung des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Lüttau zur Verfügung stehen.

Der verbleibende Ausgleichsbedarf von **1.124 m²** erfolgt auf einer externen Ausgleichsfläche in der Gemeinde Lohbarbek im Kreis Steinburg. Die Gesamtmaßnahme umfasst hierbei das Flurstück Nr. 1/1 der Flur 8 der Gemarkung Lohbarbek mit einer Gesamtgröße von 38.087 m². Auf der vorbezeichneten Fläche befand sich eine intensiv genutzte Mahgrünlandfläche, welche sich nach Umsetzung der Aufwertungsmaßnahmen langfristige zu einer arten- und strukturreichen Dauergrünlandfläche entwickeln soll. Zur Schaffung zusätzlicher Strukturvielfalt wurden zusätzlich Gewässer, Steinhaufen, Knicks und Gehölzgruppen angelegt.

Unter Berücksichtigung der vorherigen Nutzung als Intensivgrünland wird eine Fläche von 1.232 m² aus der genannten Ausgleichsmaßnahme für den Ausgleich des vorliegenden Bebauungsplan angesetzt, so dass ein Ausgleich von 1.124 m² gesichert ist.

Die langfristige Sicherung der Ausgleichsmaßnahmen erfolgt über den städtebaulichen Vertrag zwischen der Vorhabenträgerin und der Gemeinde Lüttau.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

CEF 01 Fledermäuse - Ersatzquartiere

Da es sich teilweise bei den potenziell betroffenen Arten um gefährdete Arten handelt (Großer Abendsegler, Breitflügel- und Rauhaufledermaus, alle Rote Liste 3), ist der Ausgleich vorgezogen als CEF-Maßnahme (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang) vor Ort zu erbringen.

Ersatzquartiere (Anzahl 5 Stück)

- 3 Spaltenkästen an Bäumen
- 2 Großraumhöhlen an Bäumen

Zusammenfassend bedeutet dies, dass durch die Festsetzung des Bebauungsplanes unter Berücksichtigung der aufgeführten Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung und zur Kompensation der Eingriffe in Natur und Landschaft keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

8.9 Referenzliste der Quellen

Neben den genannten Gutachten und Fachplanungen wurden folgende Quellen genutzt:

- Landschaftsplan der Gemeinde Lüttau
- Digitaler Atlas Nord SH: Themenkomplexe Allgemein (Luftbild), Archäologie-Atlas, Grundsteuerportal (Ertragsmesszahl und Grundstücksdaten), Grundwasser, Hydrogeologie, Oberflächennahe Geologie
- Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume/Landesamt für Umwelt; Flintbek 2014/2020: Die Inventur der Natur, Ergebnisse der landesweiten Biotopkartierung des Landes Schleswig-Holstein; Flintbek 2014 -2020
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung Schleswig-Holstein, 2020: Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III; Kiel 2020
- Ministerium für ländliche Räume, Landesplanung, Landwirtschaft und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein, 2001: Regionalplan für den Planungsraum II, Fortschreibung 2000; Kiel Februar 2001
- Umweltportal SH: Themenkomplexe Allgemein, Geologie, Boden, Wasser und Naturschutz, Bodenkarte 1: 25.000, Kulturlandschaften mit besonderer Bedeutung für Naturschutz und Landschaftspflege
- Umweltportal des Landes Schleswig-Holstein: bodenkundliche Karten, geologische Karte M 1: 250.000, Bodenerosionskarte M 1: 25.000

9 Maßnahmen zur Bodenordnung

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des künftigen Bebauungsplanes befinden zu großen Teilen in privatem Eigentum. Ergänzend befinden sich die Verkehrsflächen innerhalb des Plangeltungsbereiches im Eigentum der Gemeinde Lüttau.

10 Kosten/Finanzwirksamkeit

Durch Aufstellung des Bebauungsplanes entstehen der Gemeinde Kosten für die Erarbeitung des Rechtsplanes sowie der zugehörigen Fachgutachten. Eine Kostenübernahme ist über einen städtebaulichen Vertrag mit der Vorhabenträgerin geregelt und sichert eine Kostenneutralität gegenüber der Gemeinde.

Die spätere Umsetzung des Bebauungsplanes führt zu Herstellungs- und Unterhaltungskosten für die Erschließung und die Anlage der Grünflächen. Deren Herstellung erfolgt

durch die Vorhabenträgerin. Die Unterhaltungs- und Folgekosten der öffentlichen Verkehrs- und Grünflächen verbleiben nach Umsetzung bei der Gemeinde.

11 Beschluss

Die Begründung des Bebauungsplanes wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am gebilligt.

Lütau, den

.....

Bürgermeister