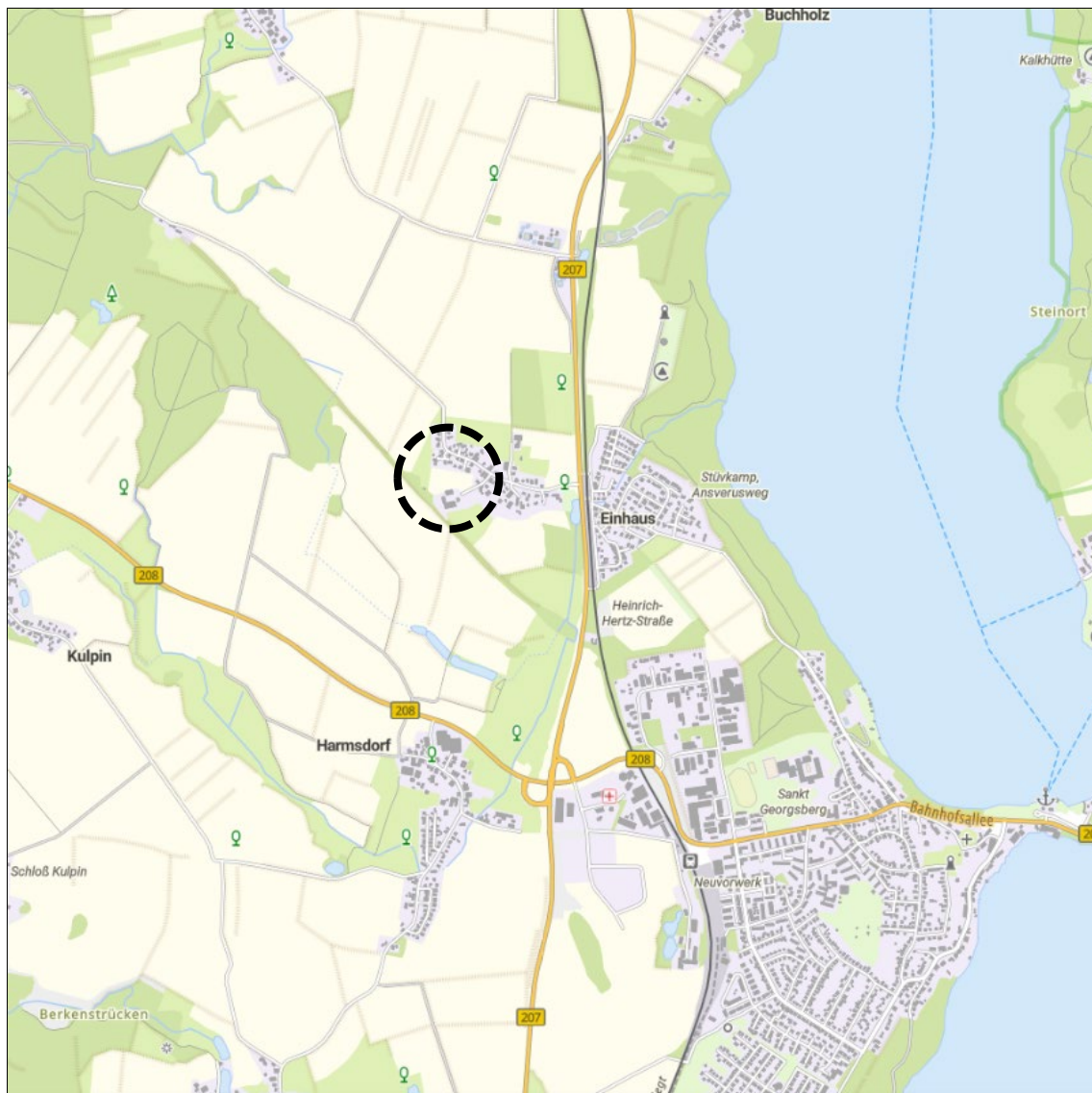




Begründung zum Entwurf der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes

für das Gebiet südlich der Bebauung Hauptstraße Hausnummer 19-29 (ungerade) sowie der Bebauung an der Straße „Am Bringenbusch“ und nordwestlich der Bebauung Hauptstraße Hausnummer 13 und 13a in westlicher Ortsrandlage in der Gemeinde Einhaus



Entwurf zur Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB
und 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	6
1.1	Planungsanlass.....	6
1.2	Lage und Abgrenzung des Plangebietes	6
1.3	Grundlage des Verfahrens	6
1.4	Rechtsgrundlagen	7
2	Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse.....	7
2.1	Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein	7
2.2	Regionalplan	9
2.3	Landschaftsrahmenplan	10
2.4	NATURA 2000-Gebiete	10
2.5	Flächennutzungsplan	10
2.6	Landschaftsplan	11
2.7	Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen	12
3	Bestandssituation	13
3.1	Städtebauliche Situation.....	13
3.2	Verkehrliche Erschließung	13
3.3	Natur und Umwelt	14
3.3.1	Vegetationsbestand	14
3.3.2	Topografie.....	17
3.3.3	Bodenschutz / Bodenversiegelungen	17
3.3.4	Altlasten	18
3.3.5	Natur- und Artenschutz	19
3.3.6	Orts- und Landschaftsbild	23
3.3.7	Erholung	24
3.4	Denkmalschutz	24
3.5	Eigentumsverhältnisse	24
3.6	Ver- und Entsorgung	24
3.7	Immissionsschutz.....	24
4	Planung.....	26
4.1	Ziele und Zweck der Planung	26
4.2	Flächenbilanz	27
4.3	Städtebauliches Konzept.....	27
4.4	Erschließung und Stellplätze	28

4.5	Grün- und Freiraumkonzept	29
4.6	Natur- und Artenschutz	29
4.7	Ver- und Entsorgung	36
4.8	Immissionsschutz.....	41
5	Prüfung von Planungsalternativen	42
6	Darstellung des Flächennutzungsplans	48
6.1	Art der baulichen Nutzung	48
7	Umweltbericht	48
7.1	Vorbemerkung	48
7.1.1	Kurzbeschreibung der Ziele und der wichtigsten Inhalte der Änderung des Flächennutzungsplans	48
7.1.2	Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens	48
7.1.3	Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes.....	49
7.1.4	Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen	53
7.2	Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen.....	53
7.2.1	Schutzgut Fläche	53
7.2.2	Schutzgut Boden.....	54
7.2.3	Schutzgut Wasser	57
7.2.4	Schutzgut Luft / Klima	58
7.2.5	Schutzgut Tiere	60
7.2.6	Schutzgut Pflanzen	69
7.2.7	Schutzgut Biologische Vielfalt	74
7.2.8	Schutzgut Landschafts- und Ortsbild.....	76
7.2.9	Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	77
7.2.10	Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung	78
7.3	Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen den Schutzgütern.....	79
7.4	Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung	79
7.5	Anderweitige Planungsmöglichkeiten	80
7.6	Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange.....	85
7.6.1	Vermeidung von Emissionen.....	85
7.6.2	Sachgerechter Umgang mit Abfällen	86
7.6.3	Anfälligkeit des durch die Planung ermöglichten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen / Möglichkeit des Verursachens schwerer Unfälle oder Katastrophen durch das Vorhaben	86
7.6.4	Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima / Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels.....	86

7.6.5	Kumulierende Wirkungen mit Auswirkungen anderer Vorhaben.....	86
7.7	Angaben zum Verfahren und zur Methodik	87
7.7.1	Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben	87
7.7.2	Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)	87
7.7.3	Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes.....	87
8	Maßnahmen zur Bodenordnung.....	89
9	Kosten/Finanzwirksamkeit	89
10	Beschluss	90

ANLAGEN

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Einhaus, Baulückenkartierung, Stand: 07.03.2023
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Einhaus – Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 30.07.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Einhaus, Bebauungsplan Nr. 7 „Südlich der Hauptstraße“, Bebauungskonzept, Stand: 30.06.2025
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 in der Gemeinde Einhaus, Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser, Stand: 27.02.2025
- Ingenieurbüro Höppner GmbH: Geotechnische Stellungnahme, Gemeinde Einhaus, Bebauungsplan Nr. 7 „südlich der Hauptstraße“, Stand: 07.06.2023
- M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH: Schalltechnische Untersuchung für die Gemeinde Einhaus, Stand: 14.09.2021
- M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH: Stellungnahme zum B-Plan Nr. 7, Gemeinde Einhaus, Stand: 10.07.2025
- BBS-Umwelt GmbH: Gemeinde Einhaus B-Plan 7 Artenschutzgutachten, Stand: 13.12.2024

1 Grundlagen der Planaufstellung

1.1 Planungsanlass

Mit der Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes sowie des Bebauungsplanes Nr. 7 möchte die Gemeinde Einhaus der anhaltend hohen Nachfrage nach Wohnbauland in der Gemeinde aktiv begegnen und in westlicher Ortslage südlich der Hauptstraße die planungsrechtlichen Grundlagen zur Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes schaffen.

Hierzu hat die Gemeindevertretung in ihrer Sitzung vom 09.10.2023 die Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 7 für das Gebiet südlich der Bebauung Hauptstraße Hausnummer 19-29 (ungerade) sowie der Bebauung an der Straße „Am Bringenbusch“ und nordwestlich der Bebauung Hauptstraße Hausnummer 13 und 13a in westlicher Ortsrandlage beschlossen.

1.2 Lage und Abgrenzung des Plangebietes

Das Plangebiet der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes mit einer Größe von ca. 1,7 ha befindet sich in westlicher Ortslage der Gemeinde Einhaus. Der Plangeltungsbereich umfasst das Flurstück Nr. 282 sowie Teile des Flurstücks Nr. 100/29 auf der Flur 1 der Gemarkung Einhaus.

Er wird begrenzt durch:

- die Gärten der südlichen Grundstücke der Hauptstraße 1-29 im Norden,
- die Gärten des Grundstückes Hauptstraße 13a im Osten,
- einen landwirtschaftlichen Betrieb im Süden sowie
- landwirtschaftliche Flächen im Westen.

Die genaue Abgrenzung des Plangeltungsbereiches ist der Planzeichnung zu entnehmen.

1.3 Grundlage des Verfahrens

Bisher wurde die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 der Gemeinde Einhaus im Verfahren nach § 13 b BauGB verfolgt. 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 Bebauungsverfahren 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 Bebauungsplans im beschleunigten Verfahren gestützt

werden könnte. Nach § 13 b BauGB begonnene laufende Planverfahren sind daher entweder abubrechen oder auf ein reguläres Bauleitplanverfahren umzustellen, für das sämtliche Verfahrensmodifikationen auf der Grundlage des § 13 b BauGB nicht greifen.

Die Gemeinde hat sich dazu entschlossen die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 weiter zu verfolgen. Die Aufstellung erfolgt nunmehr in einem regulären Verfahren mit allen nach Baugesetzbuch erforderlichen Beteiligungsschritten, einschließlich der Durchführung einer Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 BauGB, welche in Form des Umweltberichtes gesonderter Teil der Begründung wird.

Die bereits durchgeführten frühzeitigen Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB und die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstiger Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB werden wiederholt.

Die Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt im Parallelverfahren.

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 48 des Gesetzes vom 23.10.2024 (BGBl. 2024 I Nr. 323),
- 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. 3 des Gesetzes vom 30.09.2024 (GVOBl. S. 734).

2 Übergeordnete Planungen bestehende Rechtsverhältnisse

2.1 Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein

Gemäß Landesentwicklungsplan aus dem Jahr 2021 befindet sich die Gemeinde Einhaus innerhalb des „Ländlichen Raumes“ und im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum (hier: Unterzentrum Ratzeburg). Darüber hinaus befindet sich die Gemeinde

innerhalb des 10 km Radius um das Mittelzentrum Mölln und liegt innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung.

Gemäß Punkt 2.4 des Landesentwicklungsplanes sollen die Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum als regionale Wirtschafts-, Versorgungs- und Siedlungsschwerpunkte gestärkt werden und dadurch Entwicklungsimpulse für den gesamten ländlichen Raum geben.

Die ländlichen Räume sollen als eigenständige, gleichwertige und zukunftsfähige Lebensräume gestärkt werden. Gemeinden oder Gemeindeteile, die keine Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind, sollen den örtlichen Bedarf decken. In solchen Gemeinden können im Zeitraum von 2022 bis 2036, bezogen auf ihren Wohnungsbestand am 31. Dezember 2020, neue Wohnungen im Umfang von bis zu 10 Prozent gebaut werden (wohnbaulicher Entwicklungsrahmen). Es ist der Bestand an Dauerwohnungen zugrunde zu legen.

Die Gemeinde Einhaus wies zum Stichtag des 31. Dezember 2020 einen Wohnungsbestand von 186 Wohneinheiten auf. Demnach beläuft sich der wohnbauliche Entwicklungsrahmen der Gemeinde bis zum Jahr 2036 auf bis zu 19 Wohneinheiten.

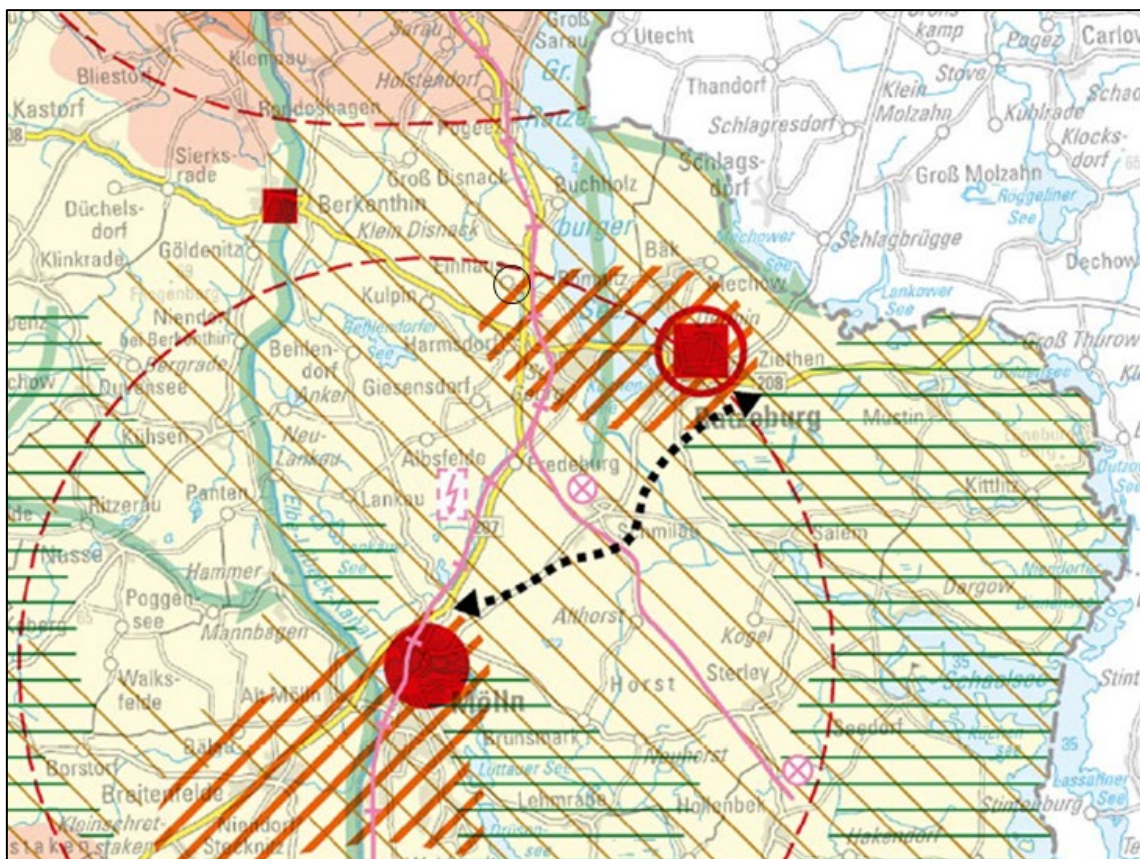


Abb. 1: Auszug aus dem Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein (2021)

Baulückenkartierung

Gemäß den Vorgaben des Landesentwicklungsplanes sind dem wohnbaulichen Entwicklungsrahmen die (planungsrechtlich) bestehenden Baupotenziale abzuziehen. Um

aufzuzeigen, welche Flächen derzeit noch unbebaut sind und sich für eine Nachverdichtung eignen, wurde im Rahmen der Bebauungsplanaufstellung ein Baulückenkartierung erarbeitet¹.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurden zunächst unbebaute Grundstücke bzw. Grundstücksteile im Bereich rechtskräftiger Bebauungspläne oder sonstiger Satzungen sowie Baulücken im baulichen Zusammenhang gemäß § 34 BauGB aufgenommen.

Hierauf basierend wurden die bestehenden Rahmenbedingungen, welche die Bebaubarkeit einschränken könnten, analysiert und bewertet. So stehen beispielsweise einzelne potenzielle Baulücken aufgrund der bestehenden privaten Nutzungen der Eigentümer (z.B. aktive Nutzung als Garten) zunächst nicht für eine Bebauung zur Verfügung.

Im Ergebnis der Baulückenkartierung stehen in der Gemeinde Einhaus derzeit keine realistisch bebaubaren Baulücken zur Verfügung, welche dem wohnbaulichen Entwicklungsrahmen gemäß Landesentwicklungsplan gegenzurechnen wären. Demnach verbleibt ein wohnbaulicher Entwicklungsrahmen von bis zu 19 Wohneinheiten bis 2036.

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 sollen 16 Wohneinheiten in Einzelhausbebauung entwickelt werden, so dass der nach Abzug des Ergebnisses der Baulückenkartierung verbleibende wohnbauliche Entwicklungsrahmen von 19 Wohneinheiten bis 2036 eingehalten wird.

2.2 Regionalplan

Regionalplan (1998)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Regionalplanes Schleswig-Holstein Süd (Planungsraum I) aus 1998. Gemäß Regionalplan liegt das Gebiet innerhalb des Ländlichen Raumes und stellt ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar. Der Ort Einhaus wird durch die Bundesstraße B 207 und die Eisenbahnstrecke Lübeck - Büchen in eine West- und eine Osthälfte geteilt. Die östliche Hälfte ist im Regionalplan als Teil des baulichen zusammenhängenden Siedlungsgebietes des zentralen Ortes Ratzeburg sowie als Bestandteil eines Stadt-Umlandbereiches im ländlichen Raum dargestellt. Zudem beginnt westlich des Plangebietes ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Regionalplan Planungsraum III – Neuaufstellung, Entwurf 2023

Der Entwurf für die Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III (2023) stellt die zuvor beschriebene Inhalte des Landesentwicklungsplans 2021 und des Regionalplans (1998) dar.

¹ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Baulückenkartierung der Gemeinde Einhaus, Stand: 07.03.2023

2.3 Landschaftsrahmenplan

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 des Landschaftsrahmenplans von 2020 liegt das Plangebiet in einem Naturpark und einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Weiterhin liegt der Plangeltungsbereich in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Die Karte 1 des Landschaftsrahmenplanes definiert die Gemeindefläche zudem als Trinkwassergewinnungsgebiet. Bei der Planung von Maßnahmen in Trinkwassergewinnungsgebieten ist von der Wasserbehörde im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung zu prüfen, ob die Maßnahme dem Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage zuwiderläuft oder ob Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet außerhalb, aber in der Nähe eines, als Wald gekennzeichneten Fläche sowie einer Verbundsachse mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

2.4 NATURA 2000-Gebiete

Der Plangeltungsbereich liegt in keinem und grenzt an kein NATURA 2000-Gebiet.

Die nächstgelegenen Schutzgebiete sind:

- das FFH- und EU-Vogelschutzgebiet DE 2328-491 Waldgebiete in Lauenburg ca. 900 m westlich des Plangeltungsbereiches,
- das FFH- und EU-Vogelschutzgebiet DE 2331-491 Schaalsee ca. > 2.000 m östlich des Plangeltungsbereiches,
- das FFH-Gebiet DE 2230-304 Wälder westlich des Ratzeburger Sees ca. > 2.000 m nordwestlich des Plangeltungsbereiches.

Der geplante Bau von Einzelhäusern im Plangeltungsbereich ist für den Erhaltungszustand der o.g. FFH-Gebiete und des EU-Vogelschutzgebietes nicht relevant. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der FFH-Gebiete und des EU-Vogelschutzgebietes sowie der Arten durch die geplanten Veränderungen der Habitatausstattung im Plangeltungsbereich ist nicht ableitbar. Denkbare Fernwirkungen durch den Bau von Wohngebäuden und dem Verkehr treten auf die Distanz von mindestens 2.000 m nicht in Erscheinung.

2.5 Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt das Plangebiet entsprechend der bestehenden Nutzung als Fläche für die Landwirtschaft dar. Die angrenzenden Flächen nördlich und östlich des Plangebiets sind als gemischte Bauflächen (hier: MD – Dorfgebiet) dargestellt.

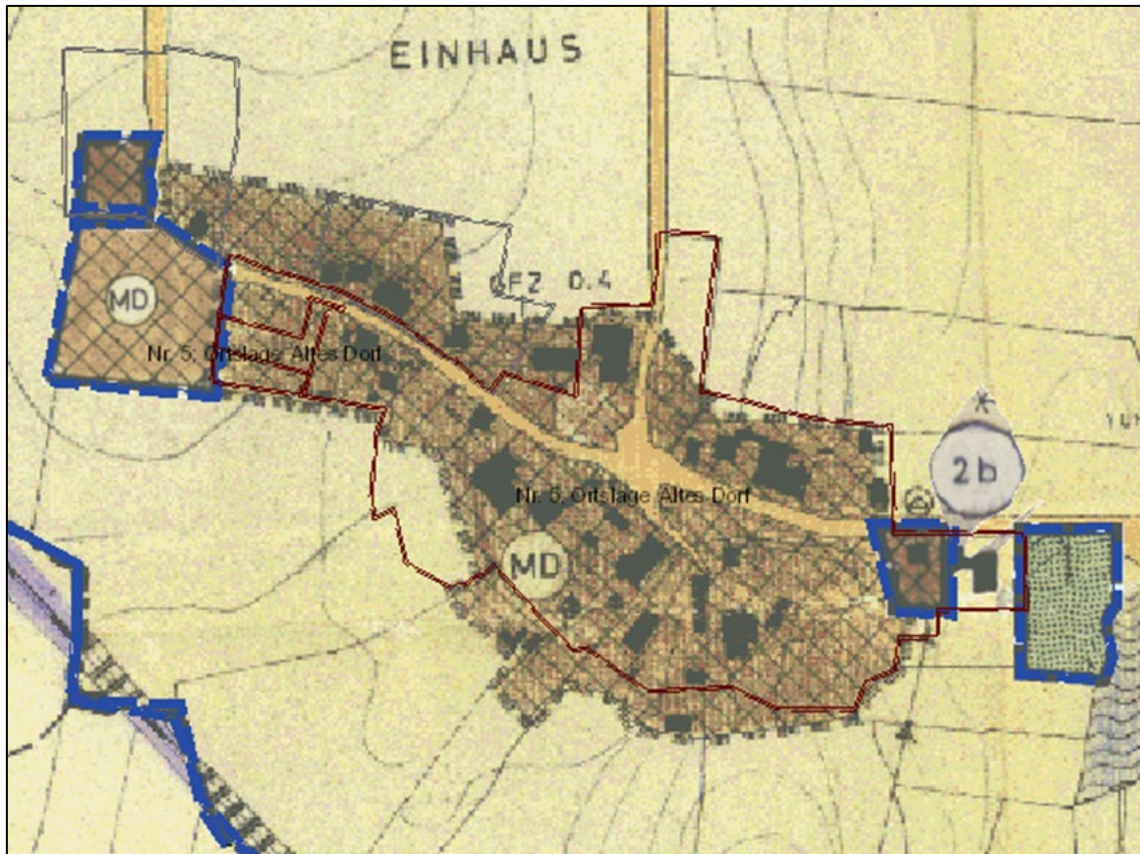


Abb. 2: Auszug aus dem Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus

Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Einhaus erfolgt parallel zur Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7.

2.6 Landschaftsplan

Bestand

Der Landschaftsplan der Gemeinde stellt das Plangebiet und die Flächen westlich des Plangebietes als Acker dar. Nördlich und östlich grenzen Flächen mit der Darstellung als Dorfgebiet (MD) an den Plangeltungsbereich an. Der südlich des Plangebietes befindliche landwirtschaftliche Betriebe wird vom Landschaftsplan als Bebauung im Außenbereich dargestellt.

Entwicklung

Im Landschaftsrahmenplan stellt die landwirtschaftlichen Flächen nördlich, westlich und südlich des Dorfgebiets als potenzielle Erweiterungsflächen für Wohnbebauung dar. Dazu zählt auch die Fläche des Geltungsbereiches des hier vorliegenden Bebauungsplanes.

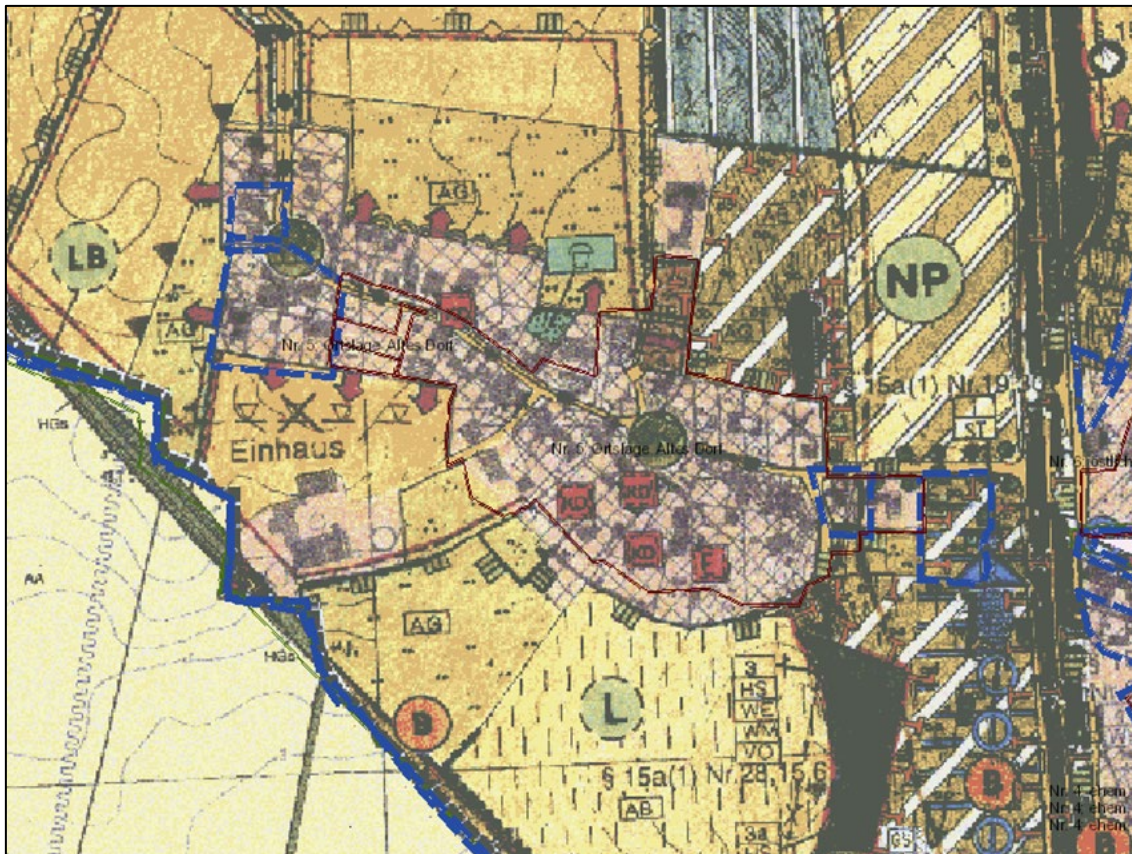


Abb. 3: Auszug aus dem Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus

2.7 Bestehende Bebauungspläne oder sonstige Satzungen

Das Plangebiet der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes befindet sich außerhalb der Geltungsbereiche rechtskräftiger Bebauungspläne und ist dem Außenbereich im Sinne des § 35 BauGB zuzuordnen.

Nördlich bzw. östlich grenzt der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 5 „Ortslage Altes Dorf“ aus dem Jahr 2001 und die 1. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 5 aus dem Jahr 2005 an den Geltungsbereich an. Der Bebauungsplan Nr. 5 umfasst weite Teile der westlich der Bundesstraße B207 gelegenen Ortslage von Einhaus. Dabei sind unterschiedliche Mischgebiete festgesetzt. Übergreifend weisen diese eine Grundflächenzahl (GRZ) zwischen 0,2 und 0,3 auf. Es sind ausschließlich Einzelhäuser mit einem Vollgeschoss zulässig. Darüber hinaus müssen in allen Mischgebieten die Dachneigungen zwischen 27° und 50° liegen. Bei der Höchstzahl der zulässigen Wohneinheiten variieren die Festsetzungen in den einzelnen Mischgebieten zwischen zwei bis fünf Wohneinheiten.

Weitere Bebauungspläne oder sonstige Satzungen bestehen im näheren Umfeld des Geltungsbereichs der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes nicht.

3 Bestandssituation

3.1 Städtebauliche Situation

Innerhalb des Plangebietes

Das Plangebiet ist derzeit durch seine landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Bauliche Anlagen befinden sich nicht innerhalb des Plangeltungsbereiches.

Außerhalb des Plangebietes

Nördlich und östlich schließt eine wohnbauliche Nutzung an das Plangebiet an. Hier finden sich zumeist eingeschossige Einfamilienhausbebauung mit geneigten Sattel- oder Walmdächern auf großzügigen Grundstücken.

Westlich des Plangebietes setzt sich die bestehende landwirtschaftliche Nutzung (Acker/Grünland) fort. Das Plangebiet und die landwirtschaftlichen Nutzflächen sind durch einen Knick getrennt.

Südlich grenzt ein landwirtschaftlicher Betrieb mit dazugehörigen Wohn- und Wirtschaftsgebäuden an den Geltungsbereich an.

3.2 Verkehrliche Erschließung

MIV - Motorisierter Individualverkehr

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über die Hauptstraße. Hierüber ist das Plangebiet über die Bundesstraße B207 an das örtliche und überörtliche Straßennetz angebunden.

Fuß- und Radwege

Eigenständige Fuß- und Radwege bestehen innerhalb des Plangebietes nicht. Entlang der Hauptstraße besteht einseitig ein Fußweg.

ÖPNV - Öffentlicher Personennahverkehr

Über die Buslinie 8710 „Möln – Lübeck ZOB/Hauptbahnhof“ der Hamburger Verkehrsverbund GmbH, ist das Plangebiet grundsätzlich an den öffentlichen Personennahverkehr angebunden. Die nächstgelegene Haltstelle für die genannte Verbindung liegt ca. 600 m vom Plangebiet entfernt an der Bundesstraße B 207.

Ferner besteht über die Buslinie 8712 „Ratzeburg – Buchholz“ der Hamburger Verkehrsverbund GmbH eine weitere Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr. Die nächstgelegene Haltstelle für diese Linie liegt in ca. 150 m Entfernung an der Straße „Grüner Weg“.

Darüber hinaus ist über das Fuß- und Radwegenetz der Bahnhof Ratzeburg mit einer Vielzahl an Buslinien und der Anbindung an den Schienenverkehr zu erreichen (ca. 2,5 km).

Ruhender Verkehr

Das Plangebiet ist derzeit landwirtschaftlich genutzt. Stellplätze befinden sich daher nicht innerhalb des Plangebietes.

3.3 Natur und Umwelt

3.3.1 Vegetationsbestand

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangeltungsbereich der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Einhaus und dessen Umfeld (Untersuchungsgebiet) wurde im November 2022 eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Der Bestand wurde anhand der aktuellen Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (Stand: April 2022) aufgenommen. Die Ergebnisse sind im Lageplan „Biotop- und Nutzungstypen“ dargestellt². Im Zuge des Verfahrens wurde die Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungsstruktur im Juli 2024 plausibilisiert. Dabei wurde die Kartierung auch an die neue rechtliche Grundlage – Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (Stand: August 2024) - angepasst.

Nachfolgend werden zunächst die im Plangeltungsbereich und seinem näheren Umfeld vorkommenden Biotoptypen beschrieben, anschließend wird der vorhandene Bestand hinsichtlich seiner Bedeutung mittels Biotopwertstufen bewertet. Der Knick im Untersuchungsgebiet wurde zusätzlich gemäß dem Ökologischen Knickbewertungsrahmen bewertet.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in westlicher Ortslage der Gemeinde Einhaus und schließt ausschließlich im Westen an die freie Landschaft an. Dort wird der Rand des Untersuchungsgebietes durch einen Knick und Grünland sowie eine Bahntrasse der ehemaligen „Kaiserbahn“ begrenzt. Weiterhin sind nördlich und östlich Siedlungsbiotope, vornehmlich in Form von Wohnbebauung mit Gärten vorhanden. Im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befindet sich eine Hofstelle mit entsprechendem Hauptgebäude und Nebengebäuden.

Gehölze

Bei dem Knick, der die westliche Grenze des Plangeltungsbereiches markiert, handelt es sich um einen typischen Knick (HWy). Dieser ist dicht bewachsen und auf einem stabilen Wall gegründet. Auf dem ca. 130 m Abschnitt innerhalb des Plangeltungsbereiches sind drei ungleichmäßig verteilte Überhälter vorhanden, die Stammdurchmesser von 40-80 cm und Kronendurchmesser von 10-16 m aufweisen. Es handelt sich bei den Überhältern um zwei Eichen (*Quercus robur*) und eine Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Artenzusammensetzung des Knicks besteht aus Brombeeren (*Rubus sect. rubus*),

² PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Einhaus – Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 30.07.2024

Gemeiner Hasel (*Corylus avellana*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*). Der Knick ist der höchsten Wertstufe zuzuordnen.

Südwestlich des Plangebietes grenzt ein sonstiges Feldgehölz (HGy) an, dessen Artenzusammensetzung überwiegend aus Vogelkirsche (*Prunus avium*), Gemeiner Hasel (*Corylus avellana*) und Eichen besteht (*Quercus robur*). Bei der Fläche handelt es sich um die bewachsenen Gleisböschungen der ehemaligen „Kaiserbahn“, die zwischen Ratzeburg und Bad Oldesloe verkehrte. Die Böschung ist durch ihre Topografie sowie die Artenzusammensetzung und das Alter der Gehölzbestände ebenfalls als artenreicher Steilhang (XHs) zu klassifizieren.

Innerhalb der angrenzenden Gärten existieren Einzelbäume mit vergleichsweise kapitalen Stamm- und Kronendurchmessern, welche teilweise über künstliche Nisthilfen verfügen. Die Artenzusammensetzung ist regionaltypisch.

Flächen für die Landwirtschaft

Der Kernbereich des Untersuchungsgebietes wird durch Intensivacker (AAy), auf dem zum Zeitpunkt der Biotopkartierung Wintergetreide angebaut wurde sowie eine Ackerbrache mit Ackerunkrautflur (AAu) geprägt. Westlich befindet sich, durch den Knick von dem Intensivacker abgetrennt, mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy). Dieses beinhaltet u.a. die Arten Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Feld-Ehrenpreis (*Veronica arvensis*), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*), Kleiner Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Quellen-Hornkraut (*Cerastium fontanum*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Eine landwirtschaftliche Lagerfläche (SLi) ist im Bereich der Hofstelle vorhanden. Diese besteht aus gelagertem Oberboden, der von Brennesseln (*Urtica dioica*) und Brombeeren (*Rubus sect. rubus*) überwachsen ist. Der Bereich wird ebenfalls zum Abstellen landwirtschaftlicher Anbaugeräte verwendet.

Ruderalbewuchs

Weitere Nitrophytenflur (RHn) ist vor allem im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes zwischen der Gartenfläche der Hofstelle und dem Feldgehölz vorhanden. Diese besteht auch dort hauptsächlich aus den Arten Brennessel (*Urtica dioica*) und Brombeere (*Rubus sect. rubus*), wobei auch reine Brombeerbestände als Brombeerflur (RHr) ausgebildet sind.

Biotope des Siedlungsbereiches und Verkehrsflächen

Vollversiegelte Verkehrsfläche (SVs) ist im Untersuchungsgebiet in Form der Hauptstraße vorhanden. Diese wird durch extensiv gepflegte Banketten (SVe) begleitet und läuft im Bereich der Hofstelle in teilversiegelte Verkehrsfläche (SVt) aus.

Von den angrenzenden Gärten sind zu gleichen Teilen einige strukturreich (SGb) ausgeprägt, während andere eine einfache Struktur (SGo) aufweisen. Die Artenzusammensetzung innerhalb der Gärten ist ebenso entweder regionaltypisch und/oder

fremdländisch ausgeprägt. Entlang der südlichen Grenze des Plangeltungsbereiches ist eine Ansaat aus Blümmischung vorhanden (SGa).

Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine größere vegetationsarme/-freie Fläche (SXy), die auf das Mulchen von Brombeerbeständen zurückzuführen ist. Bei ausbleibender Nutzung ist davon auszugehen, dass auch dort ein Wiederaustrieb von Brombeeren erfolgen wird.

Bewertung

Für die naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden folgende naturschutzfachliche Kriterien herangezogen:

- Grad der Naturnähe,
- Vorkommen seltener Arten,
- Gefährdung bzw. Seltenheit,
- Vollkommenheit und
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit.

Anhand dieser Kriterien erfolgt eine Einstufung der im Plangeltungsbereich und dessen Umfeld festgestellten Biotoptypen. Für die Einstufung wird eine Skala zu Grunde gelegt, die sechs Wertstufen von 0 „ohne Biotopwert“ bis 5 „sehr hoher Biotopwert“ umfasst.

Wertstufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
5	sehr hoher Biotopwert: sehr wertvolle, naturnahe Biotoptypen, Reste der ehemaligen Naturlandschaft mit vielen seltenen oder gefährdeten Arten	Nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden	
4	hoher Biotopwert: naturnahe Biotoptypen mit wertvoller Rückzugsfunktion, extensiv oder nicht mehr genutzt; Gebiet mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	Nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden	
3	mittlerer Biotopwert: relativ extensiv genutzte Biotoptypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	- Artenreicher Steilhang (XHs) - Sonstiges Feldgehölz (HGy) - Typischer Knick (HWy)	§ 30 (2) BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 5 LNatSchG (BiotopV (1) Nr. 9 § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4

Wert- stufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
			LNatSchG (BiotopV (1) Nr. 10)
2	niedriger Biotopwert: Nutzflächen oder Biotoptypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standort-eigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten	• Ansaat aus Blütmischung (SGa) • Brombeerflur (RHr) • Garten, strukturreich (SGo) • Intensivacker (AAy) • Ackerbrache mit Ackerunkrautflur (AAu) • Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) • Nitrophytenflur (RHn)	
1	sehr niedriger Biotopwert: Biotoptypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, sehr artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung	• Bankette extensiv gepflegt (SVe) • Garten strukturarm (SGb) • Landwirtschaftlich Lagerfläche (SLi) • Teilversiegelte Flächen (SVt) • Sonstige vegetationsarme/- freie Fläche (SXy)	
0	ohne Biotopwert: überbaute oder vollständig versiegelte Flächen	• Vollversiegelte Flächen (SVs)	

Tab. 1: Bewertung der Biotoptypen (PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH)

3.3.2 Topografie

Das Plangebiet weist insgesamt ein moderates Gefälle auf. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 48,08 m ü. NHN und 51,26 m ü. NHN. Dabei liegt der höchste Punkt zentral in nördliche Richtung. Von hier aus fällt das Gelände gleichmäßig nach Westen, Süden und Osten ab, sodass sich insgesamt eine leichte hügelförmige Erhebung erkennen lässt. Der tiefste Punkt liegt mit 48,08 m ü. NHN an der östlichen Plangebietsgrenze.

3.3.3 Bodenschutz / Bodenversiegelungen

Zur Beurteilung der Bodenverhältnisse im Plangebiet wurde durch das Ingenieurbüro Höppner eine geotechnische Stellungnahme³ erarbeitet. Dazu wurden am 02.03.2023

³ Ingenieurbüro Höppner GmbH: Geotechnische Stellungnahme Gemeinde Einhaus Bebauungsplan Nr. 7 „Südlich der Hauptstraße“, Stand: 07.06.2023

insgesamt acht Sondierbohrungen durchgeführt. Die Ergebnisse aus der Sondierung werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben:

Es wurden im Untersuchungsbereich unterhalb des Oberbodens überwiegend bindige Böden, wie Geschiebelehm und -mergel bis zur Bohrendtiefe von 5,0 m festgestellt. Teilweise sind in oberflächennähe bis in eine maximale Tiefe von 2,40 m schluffige bis stark schluffige Sande vorhanden.

Die schluffigen Sande (UP 2, 4, 6) haben durch den hohen Feinkornanteil eine geringe Wasserdurchlässigkeit. Durch den Feinkornanteil und die teilweise eingelagerten lehmigen Lagen ist der Boden als gering wasserdurchlässig einzustufen. Der eiszeitlich vorbelastete Geschiebeboden (Geschiebelehm und -mergel), ist mit mindestens steifer Konsistenz, mäßig bis gut tragfähig, neigt jedoch unter Belastung zu langfristig abklingenden Konsolidierungssetzungen. Bei geringeren Konsistenzen, wie weich-steifer Konsistenz, nimmt die Tragfähigkeit deutlich ab. Lokal ist mit wechselnden Zustandsformen, von weich-steifer bis steifer Konsistenz, zu rechnen. Beim Geschiebelehm handelt es sich um verwitterten Geschiebemergel, er enthält keinen Kalk. Aufgrund seiner Plastizität ist der Boden wasserempfindlich und neigt bei Wassergehaltsänderungen und dynamischer Belastung (z.B. Befahren mit Baufahrzeugen) zu Aufweichungen. Durch den Feinkornanteil, aus Tonen und Schluffen, ist der Geschiebeboden als sehr frostempfindlich und sehr gering wasserdurchlässig einzustufen.

Es wurden von charakteristischen Bodenproben Siebanalysen durchgeführt. Anhand der Körnungslinien wurden die Wasserdurchlässigkeitsbeiwerte k_f -Werte rechnerisch ermittelt oder aus Erfahrungswerten angegeben. Böden mit einem kleineren Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von $k_f \leq 10^{-6}$ m/s sind zur Versickerung von Niederschlagswasser nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 nicht geeignet.

Durch den Feinkornanteil, aus Tonen und Schluffen, sind die Geschiebeböden und die schluffigen bis stark schluffigen Sande als gering bis sehr gering wasserdurchlässig einzustufen ($k_f < 10^{-6}$ bzw. $< 10^{-7}$ m/s) und zur Versickerung von Niederschlagswasser nicht geeignet. Aufgrund der festgestellten Böden ist die Versickerung von Niederschlagswasser nach dem Arbeitsblatt der DWA-A 138 nicht möglich.

Grundwasserverhältnisse

Es konnte nur im Bereich des Untersuchungspunktes UP 1 ein Grundwasserspiegel eingemessen werden. Es handelt sich um leicht gespanntes Grundwasser. In allen anderen Bohrlöchern konnten keine Grundwasserstände ermittelt werden. Zusätzlich wurde im Bereich des Untersuchungspunktes 5 (3,5 m bis 5,0 m) z.T. Staunässe festgestellt. Es handelt sich hier um Stau- und Schichtenwasser innerhalb der bindigen Böden. Es ist nach starken, länger anhaltenden Niederschlägen und verdunstungsarmer Jahreszeit mit kurzfristiger Staunässe bis zur Geländeoberfläche bzw. der Aushubebene zu rechnen.

3.3.4 Altlasten

Nach derzeitigem Kenntnisstand befinden sich keine Altlasten oder Altlastenverdachtsflächen innerhalb oder angrenzend an das Plangebiet.

3.3.5 Natur- und Artenschutz

Zur Beurteilung der Flora und Fauna im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde durch das Biologenbüro BBS-Umwelt ein Artenschutzgutachten⁴ erarbeitet. Die wesentlichen Inhalte werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben:

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Abhängigkeit von abiotischen Umweltfaktoren wie Relief, Klima, Witterung und Luft sowie weiteren Einflüssen wie Barrieren durch menschliches Handeln, können Tierarten der Gehölze, der Ruderal- und Staudenfluren, des Offenlandes, der feuchteren Uferzonen sowie der Gewässer im Wirkraum vorkommen.

Vorkommende Säuger, Amphibien, Reptilien, Brutvögel und Insekten werden nach dem Landesartkataster ausgewertet. Gem. der FFH-Verbreitungskarten (MELUND 2022) und Landesdaten können mehrere streng geschützte Arten auch innerhalb der Wirkräume vorkommen, wenn geeignete Habitatbedingungen vorliegen. Dazu zählen Haselmaus, Fledermausarten, Knoblauchkröte, Laubfrosch und Kammmolch sowie die Zauneidechse, der Eremit und die Grüne Mosaikjungfer. Durch die EU-Vogelschutzrichtlinie streng geschützt sind zudem alle Brutvogelarten. Weitere Arten der Säuger, Amphibien und Reptilien wie Zwergmaus, Wasserspitzmaus und Teichmolch sind national besonders geschützt.

Nachfolgend wird auf die einzelnen Artengruppen der FFH-RL näher eingegangen.

Fledermäuse

Gemäß der Verbreitungskarten des Landes (MELUND 2020) können 13 Fledermausarten im Betrachtungsraum vorkommen, wobei einige waldbewohnende Arten wie die Bechsteinfledermaus und das seltene Große Mausohr lediglich als Durchzügler angenommen werden. Bei beiden Arten, insbesondere aber bei dem Mausohr ist die Flugrou Tennutzung sehr ausgeprägt. Der alte Bahndamm, der die größeren Waldgebiete im Westen mit dem Seengebiet der Stadt Ratzeburg im Osten verbindet, stellt eine potentielle Flugtrasse dar. Weitere, in den Landesartkatasterdaten im Umkreis nachgewiesene Waldarten wie Kleinabendsegler und Große Bartfledermaus können auch in den Wirkräumen Quartiere und Jagdhabitats nutzen.

Die Auswirkungen des Vorhabens auf Fledermäuse lassen sich anhand des Potentials für Quartiere, als Jagdgebiet sowie als Flugroute ableiten: Als nachtaktive und insektenfressende Tiere schlafen Fledermäuse tagsüber sowie in der kalten Jahreszeit in Höhlen und nutzen dafür kleinste Spalten in Gehölzen oder Gebäuden als Quartiere. Die Dunkelheit insbesondere des Quartierszugangs ist essentiell. Gehölze ab einem Stammdurchmesser von 20 cm weisen ein grundsätzliches Potential für Quartiere auf. Dabei besteht bis 30 cm Stammdurchmesser bei Spalten / Astausbrüchen ausschließlich ein Potential für Tagesquartiere, ab 30 cm ein Potential für Wochenstuben und ab ca. 50 cm Stammdurchmesser können Quartiere auch im Winter genutzt werden. Ein

⁴ BBS-Umwelt GmbH: Gemeinde Einhaus B-Plan 7 Artenschutzgutachten, Stand: 13.12.2024

ausschlaggebendes Kriterium ist die Abwesenheit von künstlicher Erleuchtung des Quartiereingangs.

Ausreichend Nahrung finden Fledermäuse z.B. zwischen Gehölzbeständen, über insektenreichem Offenland und Gärten und über Wasserflächen, wobei die verschiedenen Arten unterschiedliche Jagdverhalten aufweisen. Um zwischen Quartier und Jagdhabitat zu wechseln, nutzen sie meist bestimmte Flugrouten. Kleinfledermäuse fliegen und jagen dabei hauptsächlich strukturgebunden, z.B. Baumreihen und Saumstrukturen. Größere Arten jagen auch im Offenland und fliegen z.T. in größerer Höhe (Baumkronenhöhe ca. 30 m) in ihre Jagdgebiete. Kronenbereiche von Gehölzen, Altholzbestände und Gewässer sind in der Regel besonders insektenreich und damit wichtige Nahrungshabitate. Waldbewohnende Arten sind sehr lichtempfindlich, während andere, die durch Lichtkegel angezogenen Insekten aktiv bejagen, bis dieses aufgrund des Staubsaugereffekts kurzweilige Überangebot an Nahrung nicht mehr vorhanden ist.

Da es bei der Flächeninanspruchnahme hauptsächlich um offenes Ackerland handelt und nur Randvegetation wie Brombeersträucher betroffen sind, sind keine Quartiersbäume betroffen. Aufgrund der Gehölz- und Knickstrukturen im Westen des Geltungsbereichs liegt eine allgemeine Bedeutung als Jagdhabitat vor, ein Gewässer im Süden ist für eine höhere Bedeutung zu klein. Blühstreifen stellen für die Jagdhabitate eine verbesserte Insektengrundlage dar. Hier wird angenommen, dass z.B. Breitflügelfledermaus sowie Kleinfledermäuse die Flächeninanspruchnahme als Teiljagdgebiet von mittlerer Bedeutung nutzen.

Der indirekte Wirkraum bietet Fledermäusen zahlreiche Quartiersmöglichkeiten in Gebäuden und Gehölzen. Der Stammdurchmesser der Bäume weist dabei ein Potential für Tagesquartiere, Wochenstuben und Winterquartiere auf. Wichtige Jagdhabitate stellen der Altbaumbestand westlich des Geltungsbereichs mit angrenzendem Grünland sowie die Gartenanlage der Hofstelle im Süden dar. Als Flugrouten werden die linearen Strukturen der Gehölze angenommen. Als Hauptverbindungsachse zwischen Wald- und Seenlandschaft kommt dem alten Bahndamm südlich des Geltungsbereichs eine besondere Bedeutung zu.

Weitere Säugetiere nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommen Haselmaus und Fischotter potenziell im Betrachtungsraum vor. Aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen (fehlende Fließgewässer) werden Vorkommen des Fischotters ausgeschlossen. Die Haselmaus kommt im westlichen Knick innerhalb des Geltungsbereichs jedoch außerhalb der Flächeninanspruchnahme vor. Im Rahmen der Kartierung wurden zwei besetzte Reviere nachgewiesen.

Der Wolf kommt in Schleswig-Holstein lediglich als Durchzügler vor und wird für den siedlungsnahen Bereich der Wirkräume nicht angenommen.

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus, Biber, Schweinswal.), fehlenden Nachweisen aus dem Artkataster bzw. ungeeigneter Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

Amphibien und Reptilien

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (LANU 2005, FÖAG 2013, MELUND 2020) können Kammmolch, Moorfrosch und Laubfrosch sowie die Zauneidechse im Betrachtungsraum vorkommen. Gleiches gilt für Knoblauch und Kreuzkröte sowie den Kleinen Wasserfrosch, die angrenzend nachgewiesen wurden, wobei der Geltungsbereich keine geeigneten Habitatbedingungen für Kreuzkröte und den sehr seltenen Kleinen Wasserfrosch bietet. Die Kreuzkröte benötigt vegetationsfreie, möglichst flache Laichgewässer; der Kl. Wasserfrosch moorige und anmoorige Habitate. Da im Landesartkataster Nachweise die Knoblauchkröte in weniger als 5 km Entfernung vorliegen und die Habitatbedingungen im Wirkraum erfüllt werden (Lehmsand und tieferes Laichgewässer mit Vegetation), wird sie als potentiell vorkommende Art angenommen.

Die Zauneidechse lebt z.B. an Bahndämmen und in Trockenrasenhabitaten. Innerhalb der Wirkräume findet sie allerdings keine geeigneten Habitatbedingungen, da trockene, nährstoffarme und besonnten Abschnitte fehlen. Im Westen ist durch Gehölze eine zu hohe Beschattung gegeben, die weitere Ackerfläche des Geltungsbereichs wird intensiv genutzt bzw. Brachen werden offensichtlich regelmäßig umgebrochen, sodass sie ausgeschlossen wird. Ebenfalls ausgeschlossen wird der Moorfrosch, der auf moorige und sumpfige Standorte angewiesen ist, die die Flächeninanspruchnahme nicht bietet. Ein potentiell geeignetes Laichgewässer ist im südlichen indirekten Wirkraum zwar vorhanden, stellt jedoch kein Optimalhabitat für den Moorfrosch dar, sodass die Art hier aus ähnlichen Gründen wie der Kl. Wasserfrosch ebenfalls ausgeschlossen wird.

Kammmolch und Laubfrosch nutzen besonnte, i.d.R. fischfreie Gewässer zum Laichen und finden in den Wiesen, den Knicks und Gehölzen im Westen geeignete Landlebensräume, wobei der Laubfrosch in die belaubten Gehölzzonen klettert, während der Kammmolch am Boden verbleibt. Laubfrösche wandern bis zu 700 m, erschließen neue Lebensräume und kommen immer wieder auch in Siedlungsbereichen vor. Sowohl Kammmolch als auch Laubfrosch können somit die Flächeninanspruchnahme als Wanderkorridor nutzen.

Sonstige Anhang IV-Arten

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) sowie der Landesartkatasternachweise kommt die Grüne Mosaikjungfer südlich des Geltungsbereichs vor. Die Art lebt an Stillgewässern und ist hauptsächlich auf das Vorkommen der Krebschere angewiesen, in die sie ihre Eier legt. Nachgewiesen wurde sie ca. 4 km südöstlich am südlichen Ufer des Küchensees. Da im Gartenteich des indirekten Wirkraums keine Vorkommen der Krebschere anzunehmen sind, wird auch die Grüne Mosaikjungfer nicht in den Wirkräumen angenommen.

Eremitbestände sind z.B. in der Inselstadt Ratzeburg (ca. 3 km entfernt) bestätigt. Da jedoch innerhalb der Wirkräume keine geeigneten Habitatbäume mit hohem Mulmanteil vorhanden sind, wird diese Art nicht angenommen.

Der Nachtkerzenschwärmer breitet sich aktuell in Schleswig-Holstein aus. An den Gewässern des indirekten Wirkraums kann er vorkommen, wenn dort geeignete

Nahrungspflanzen (z.B. Weidenröschen, Nachtkerze) in ausreichenden Beständen vorhanden sind. Aufgrund der Lage des Gewässers innerhalb eines gepflegten Gartens und des dichten Vegetationsbestands des alten Bahndamms wird hier von einer eingeschränkten Eignung ausgegangen.

Ein Vorkommen weiterer Arten nach Anhang IV der FFH-RL wird ausgeschlossen.

Europäische Vogelarten

Brutvögel

Gem. der Artkatasterdaten liegen im 2.000 m Umkreis um den Geltungsbereich Nachweise von Kolkrabe, Rotmilan, Weißstorch und Kranich vor, die den Wirkraum gelegentlich als Nahrungsgäste nutzen können. Zudem liegen für das FFH-Gebiet „Wälder westlich des Ratzeburger Sees“ Nachweise von Hohltaube, Trauerschnäpper und Mittelspecht vor, von denen jedoch nur der Mittelspecht auch in den Wirkräumen als Brutvogel vorkommen kann.

Für die im Offenland vorkommende Feldlerche eignet sich der Geltungsbereich nicht als Lebensraum, da dieser kleinräumig und von Vertikalstrukturen (Siedlung und Gehölze) eingefasst ist. Die Kartierung erbrachte keinen Artnachweis.

Als Nebenbeobachtung konnte im Rahmen einer Begehung jedoch ein warnendes Rebhuhn nachgewiesen werden, für das das Stück Ackerbrache (ca. 1.660 m² im direkten Wirkraum) ein geeignetes Nahrungshabitat darstellt. Ein Vorkommen als Brutvogel wird hier jedoch nicht angenommen, da sich die Brache erst im Verlauf der Brutzeit entwickelt hat und die Fläche zudem einem starken Prädationsdruck durch die nahen umliegenden Grundstücke (Katzen) unterliegt.

Rastvögel

Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb der Wirkräume 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 (LBV-SH / AfPE 2016). Eine Bedeutung von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum für Rastvögel ist somit nicht gegeben.

Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

In Schleswig-Holstein kommen gem. Roter Liste SH (Stand: 2021) aktuell nur noch drei europarechtlich geschützte Pflanzenarten vor, die nur noch mit kleinen Restbeständen an zumeist bekannten Sonderstandorten vertreten sind: Schierlings-Wasserfenchel (*Oenanthe conioides*), Kriechender Scheiberich (*Apium repens*) und Froschkraut (*Luronium natans*). Die Arten kommen gem. aktueller Verbreitungskarten im Betrachtungsraum nicht vor und werden aufgrund Habitatbedingungen für den Geltungsbereich ausgeschlossen.

Innerhalb der Flächeninanspruchnahme kommen Artengesellschaften der Gehölze, Stauden-, Ruderal- und Straßenbegleitfluren sowie des Offen- und Kulturlandes vor. Die vorkommenden Arten zählen zu den ungefährdeten und häufigen Arten.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

Amphibien und Reptilien

Die Ackerflur bietet national geschützten Arten keinen geeigneten Lebensraum. Es sind jedoch im indirekten Wirkraum Laichgewässer, Grünland und Siedlungsgärten vorhanden, die geeignete Habitate bieten, sodass eine geringe bis allgemeine Bedeutung der Säume und Gehölze für Arten wie z.B. Erdkröte und Blindschleiche verbleibt.

Säugetiere

Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Igel und Marderartign (Steinmarder, Wiesel und Mauswiesel) sind im Bereich von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum vorauszusetzen. Die Flächeninanspruchnahme weist dabei eine allgemeine Bedeutung als Teilrevier für diese Arten auf, der strukturreiche indirekte Wirkraum insbesondere im Nordwesten eine mittlere-hohe Bedeutung.

Insekten

Der Flächeninanspruchnahme kommt aufgrund der intensiven Ackerlandbewirtschaftung nur eine insgesamt sehr geringe Bedeutung für die Insektenfauna zu. Die Gehölze und Saumstreifen sowie der einjährige Brachestreifen haben eine allgemeine Bedeutung für z.B. Wildbienenarten und Schwebfliegen. Dem indirekten Wirkraum kommt eine hohe Bedeutung insbesondere auch für aquatische Insekten zu.

Weichtiere

In beiden Wirkräumen ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke sowie der Gartenschnirkelschnecke anzunehmen, wobei sich dies in der Flächeninanspruchnahme vorwiegend auf Saumstreifen und Gehölze beschränkt.

3.3.6 Orts- und Landschaftsbild

Das Orts- und Landschaftsbild wird derzeit geprägt durch die vorherrschende landwirtschaftliche Nutzung und die angrenzenden wohnbaulichen Strukturen von Einhaus. Ergänzt wird das Ortsbild durch den, im Süden angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb. Wenngleich nicht innerhalb des Plangebietes, so wird die Umgebung zudem durch das Zusammenspiel aus Ackerflächen und den umgebenden Knicks/Reddern geprägt.

Das Plangebiet selbst weist entlang der westlichen Grenze eine Eingrünung in Form eines Knicks auf. Entlang der nördlichen und östlichen Grenze besteht eine Eingrünung durch kleinere Gehölze und Laubbäume, welche jedoch durch die angrenzende gärtnerische Nutzung der Wohngrundstücke und zum Teil durch bauliche Anlagen (z.B. Schuppen) beeinträchtigt sind.

3.3.7 Erholung

Das Plangebiet selbst weist keine eigenständige Erholungsfunktion auf. Gleichwohl ist die Hauptstraße eine wichtige Wegeverbindung als Fuß- und Radwanderweg in die freie Landschaft und das anschließende Waldgebiet.

3.4 Denkmalschutz

Im Geltungsbereich des Bebauungsplanes und seiner direkten Umgebung befinden sich keine gesetzlich geschützten Kulturdenkmale gemäß Denkmalschutzgesetz (DSchG). Das nächstgelegene archäologische Interessengebiet liegt rd. 700 m nördlich des Geltungsbereiches.

3.5 Eigentumsverhältnisse

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches des künftigen Bebauungsplanes befinden sich in privatem Eigentum.

3.6 Ver- und Entsorgung

Frischwasser

Träger der zentralen Wasserversorgung der Gemeinde Einhaus ist das Amt Lauenburgische Seen.

Schmutzwasser

Träger der zentralen Schmutzwasserentsorgung der Gemeinde ist das Amt Lauenburgische Seen. Die Wohngrundstücke im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes werden an das System der Gemeinde angeschlossen.

Strom, Gas, Telekommunikation

Die Stromversorgung in der Gemeinde erfolgt durch die Trave Netz GmbH, die Gasversorgung durch die Vereinigten Stadtwerke GmbH. Der Anschluss an die kabelgebundenen Medienetze erfolgt durch private Anbieter.

Niederschlagswasser

Aufgrund der Bestandsnutzung als landwirtschaftliche Fläche wird das Niederschlagswasser derzeit gesamt versickert. Ein Anschluss an die umgebenden Leitungen sowie technische Versickerungseinrichtungen besteht nicht.

3.7 Immissionsschutz

Seveso III-Richtlinie

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.

Südlich des Plangebietes (Ratzeburg, Bahnhofsallee 46) befindet sich ein Pflanzenschutzmittellager des Unternehmens ATR. Dieses fällt unter den erweiterten Geltungsbereich der Störfall-Verordnung (StörfallIV) und stellt einen Betriebsbereich gemäß § 1 Abs.1 S. 2 StörfallIV dar. Im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplan Nr. 49 „Gewerbegebiet Neuvorwerk“ der Stadt Ratzeburg erfolgte eine Begutachtung des Betriebes. Im Ergebnis wurde festgestellt, dass der angemessene Abstand in Bezug auf die Konvention der StörfallIV mindestens 550 m beträgt.

Die Entfernung des Betriebes zum geplanten Wohngebiet beträgt > 1.500 m. Auswirkungen auf die geplante Nutzung sind daher nicht zu erwarten.

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

Die Hauptstraße stellt die Haupteinschließung der westlich der Bundesstraße B207 liegenden Ortslage von Einhaus dar. Über diese Straßenverbindungen besteht Anschluss an das überörtliche Straßennetz (B207/B208), die benachbarten Gemeinden (Harmsdorf, Buchholz) und die Stadt Ratzeburg. Eine Belastung für das Plangebiet durch Verkehrslärm von der Hauptstraße ist dabei aber nicht zu erkennen. Zwischen besagter Straße und dem hier betrachteten Plangebiet befindet sich eine teilweise zweireihige Wohnbebauung, die das Plangebiet schon heute vor Verkehrsimmissionen der Hauptstraße abschirmt.

Aufgrund eines Mindestabstands von ca. 500 m zur Bundesstraße B207 ist auch von hier aus keine Beeinträchtigung auf das zukünftige Wohngebiet zu befürchten.

Immissionen aus landwirtschaftlicher Nutzung

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

Das Plangebiet grenzt unmittelbar südlich an einen landwirtschaftlichen Betrieb an. Dieser soll langfristig erhalten bleiben und seine wirtschaftlichen Tätigkeiten durch die Planungen nicht eingeschränkt werden. Durch das Heranrücken der geplanten Bebauung an den landwirtschaftlichen Betrieb treten jedoch schalltechnische Konflikte auf, denen mit Lärmschutzmaßnahmen zu begegnen ist.

Der landwirtschaftliche Betrieb selbst ist ausschließlich im Ackerbau tätig. Größere Tierbestände sind auf dem Grundstück südlich des Bebauungsplanes nicht vorzufinden. Das Betriebsgelände beherbergt eine Maschinenhalle mit diversen landwirtschaftlichen Fahrzeugen und Geräten, das Wohngebäude der Betreiberfamilie, zwei Mietwohnungen und weitere Nebengebäude wie Schuppen und Unterstände.

Die Tätigkeiten auf einem landwirtschaftlichen Betrieb unterliegen dem Rhythmus der Jahreszeiten und sind stets witterungsbeeinflusst. Daher kann es ggf. notwendig sein, dass auch an Sonn- oder Feiertagen bzw. nachts gearbeitet wird. In der Regel wird an Wochenenden und Feiertagen jedoch nicht gearbeitet. Die üblichen Arbeitszeiten auf dem landwirtschaftlichen Hof liegen zwischen 8.00 und 18.00 Uhr. Vor allem im Sommer zu Mähdrescharbeiten sowie gelegentlich bei sonstigen Feldarbeiten können die genannten Arbeitszeiten aber überschritten werden. Der Einsatz von Maschinen auf dem Hof fällt aber sehr begrenzt aus. Hinzu kommen gelegentliche Lieferungen von Produkten wie Düngemittel und Kraftstoffe, die ungefähr vierteljährlich und ausschließlich zur Tageszeit erfolgen. Stationäre Maschinen wie Kühltaggregate oder Lüftungen existieren auf dem Betriebsgelände nicht. Im Winter läuft zudem gelegentliche eine Motorsäge, um Brennholz zu gewinnen, aber auch hier erfolgen die Sägearbeiten ausschließlich am Tage.

Die schalltechnischen Konflikte und deren Lösung durch Lärmschutzmaßnahmen werden gutachterlich vom Ingenieurbüro M+O Immissionsschutz⁵ betrachtet. Die erforderlichen Lärmschutzmaßnahmen werden Bestandteil des Bauleitplanes und sind entsprechend im Kapitel Planung beschrieben.

4 Planung

4.1 Ziele und Zweck der Planung

Mit der Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 7 sollen im Zuge der aktiven Bodenvorratspolitik der Gemeinde Einhaus die

⁵ M+O Immissionsschutz GmbH: Gemeinde Einhaus, Wohnbauentwicklung, Schalltechnische Untersuchung, Stand:

planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden. Es soll ein qualitätsvolles Wohngebiet geschaffen werden, welches insgesamt dazu beiträgt, Einhaus als einen attraktiven Wohnstandort zu stärken.

Das am Rande der Ortslage von Einhaus gelegene Wohngebiet bietet seinen zukünftigen Bewohnenden, vor allem über die direkte Anbindung durch die Bundesstraße B207 eine gute Erreichbarkeit des Unterzentrums Ratzeburg mit seinen unterschiedlichsten Einrichtungen der Daseinsvorsorge. Gleichwohl bietet das Wohngebiet durch seine Nähe zur freien Landschaft verschiedenen Möglichkeiten der Naherholung, so dass insgesamt eine hohe Wohnqualität gewährleistet ist.

Aufgrund der umgebenden Nutzungen und Gebäudetypologien ist die Entwicklung eines attraktiven Wohngebietes mit einer aufgelockerten Einfamilienhaus- oder Doppelhausbebauung auf Grundstücken mit moderater Größe geplant.

4.2 Flächenbilanz

Plangeltungsbereich	gesamt	17.274 m ²
Wohnbaufläche (W)		17.274 m ²

4.3 Städtebauliches Konzept

Das städtebauliche Konzept sieht eine straßenbegleitende Bebauungsstruktur ausgehend von einer erschließungstechnischen Anbindung an die vorhandene Verkehrsfläche der Hauptstraße vor. Geplant ist eine bis zu zweigeschossige Bebauung durch Einfamilien- und Doppelhäuser. Als Dachform sind Sattel-, Walm oder Krüppelwalmdächer geplant. Aufgrund der bestehenden Lärmimmissionen durch den angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb, ist entlang der südlichen Grenze des Plangebietes ein Lärmschutzwall geplant. Ergänzend ist in diesem Bereich die Höhenentwicklung der Gebäude beschränkt. Im südwestlichen Randbereich des Plangebietes ist zudem ein Regenrückhaltebecken angedacht.



Abb. 4 Bebauungskonzept (PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH)

Die geplanten Grundstücksgrößen mit einem Schwerpunkt von ca. 600 bis 730 m² berücksichtigen dabei die Wünsche potenzieller Käufer und spiegeln das ländlich geprägte Ortsbild wider.

Im westlichen Randbereich des Plangebietes befindet sich ein Knick. Dieser soll auch zukünftig für die Eingrünung des Plangebietes genutzt werden. Zur Sicherstellung von Pflegemaßnahmen an dem Knick ist die westliche Kante des Plangeltungsbereiches als Knickschutzstreifen vorgesehen. Somit soll, unter Berücksichtigung bestehender Strukturen, eine möglichst verträgliche Einbindung in das Orts- und Landschaftsbild gewährleistet werden.

4.4 Erschließung und Stellplätze

Das neue Wohngebiet wird über, eine von der Hauptstraße abgehende Straße an das restliche Straßennetz des Ortes Einhaus angebunden. Zur inneren Erschließung des Plangebietes wird die Straße nach Westen verlängert und mündet schließlich in eine Wendeanlage. Von dieser Hapterschließung zweigen drei Wohnstiche ab. Innerhalb des Plangebietes sind alle Straßen im verkehrsberuhigten, niveaugleichen Ausbau mit Straßenbreiten zwischen 4,5 m (Wohnstiche) und 6,5 m (Hapterschließung) geplant. Dieses Mischprinzip stützt den gewünschten Charakter als ruhigen Wohnweg mit einer klaren Betonung der Aufenthaltsqualität.

Im Bereich der Einzelhäuser sind mindestens zwei Stellplatz je Wohneinheit in Form von freien Stellplätzen, Garagen oder Carports auf den Grundstücken vorgesehen. Aus städtebaulichen Gründen sind Garagen und Carports nur innerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zulässig.

Der Stellplatznachweis für die geplante Wohnnutzung kann somit vollständig innerhalb des Plangebietes gedeckt werden. Hierbei wurde eine ausreichende Anzahl an Besucherstellplätzen im öffentlichen Straßenraum eingeplant.

4.5 Grün- und Freiraumkonzept

Das Plangebiet ist von drei Seiten durch angrenzende Bebauung eingefasst. An der westlichen Plangebietsgrenze schließt ein bestehender Knick an das Plangebiet an. Dieser Knick soll auch zukünftig für die Eingrünung des Wohngebietes genutzt werden. Der Knick wird durch einen Knickschutzstreifen vor anthropogänger Überprägung geschützt. Darüber hinaus ist geplant zur Durchgrünung des Wohngebietes verbindliche Baumpflanzungen auf den privaten Grundstücken festzusetzen. Zudem soll der geplante Lärmschutzwall an der südöstlichen Plangebietsgrenze bepflanzt werden.

4.6 Natur- und Artenschutz

Zur Beurteilung der Flora und Fauna im Rahmen des Bauleitplanverfahrens wurde durch das Biologenbüro BBS-Umwelt ein Artenschutzgutachten⁶ erarbeitet. Die wesentlichen Inhalte werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben:

Für die Arten mit ermittelter artenschutzrechtlicher Relevanz sind mögliche artenschutzrechtliche Betroffenheiten / Verbotstatbestände, Erfordernisse der Vermeidung und Minimierung, der Genehmigung und der Kompensation herzuleiten.

Es wird davon ausgegangen, dass die Durchführung von Vorhaben im Betrachtungsraum erst nach Beschluss der Bauleitplanung stattfindet, so dass hier die Privilegierung nach § 44 Abs. 5 BNatSchG gilt. Daher sind die Auswirkungen auf europäisch geschützte Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und heimische Vogelarten zu betrachten.

Bei einem Verstoß muss eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG beantragt werden. Eine Genehmigung kann u.a. erfolgen, wenn zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art vorliegen. Sie darf zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert. Die Ausnahmegenehmigung ist bei der Zulassung des Eingriffs erforderlich.

⁶ BBS-Umwelt GmbH: Gemeinde Einhaus B-Plan 7 Artenschutzgutachten, Stand: 13.12.2024

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse (*Abendsegler, Bechsteinfledermaus, Kleinabendsegler, Braunes Langohr, Breitflügel-, Fransen-, Wasser-, Mücken-, Rauhaut-, und Zwergfledermaus sowie Große und Kleine Bartfledermaus*)

Da sich keine potentiellen Quartiere im direkten Wirkraum befinden und Tötungen ausgeschlossen sind, wird keine Vermeidungsmaßnahme notwendig.

Im indirekten Wirkraum werden Quartiere, Jagdhabitats sowie entlang des Knicks im Westen und entlang der alten Bahntrasse Flugrouten angenommen. Erhebliche Störungen sind bau- und betriebsbedingt nicht auszuschließen, da Tiere durch Beleuchtung von Baukörpern, geplanten Verkehrswegen, Stellplätzen und Außenanlagen in Quartieren, bei der Nahrungssuche und während des Flugs zwischen Jagdgebiet und Quartier langfristig gestört werden können. Auch Bauarbeiten im Dunkeln können Tiere in ihrer Aktivitätsphase (März-November) beeinträchtigen. Es werden daher folgende Vermeidungsmaßnahmen erforderlich:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-01

Fledermausfreundliche Beleuchtung:

Vermeidung von Beleuchtung, wo es möglich ist. Dies betrifft das Äußere von Gebäuden, Wege, Stellplätze und Außenanlagen. Insbesondere Knickschutzstreifen sowie Regenrückhaltebecken mit angrenzendem Baumbestand bleiben vollständig unbeleuchtet und frei von Streulicht.

Alternativ: Wo keine Vermeidung künstlicher Erleuchtung möglich wird, wird diese auf das minimal notwendige Maß (5 lux an Parkplätzen und Straßen) begrenzt und mit warmem Licht zwischen 1.800 und max. 2.700 Kelvin umgesetzt. Es darf keine Beleuchtung verwendet werden, die nicht vollständig nach oben und in Richtung vorhandener und geplanter Gehölze seitlich abgeschirmt ist. Streulicht ist zu vermeiden. Gehölze sollen nicht direkt angestrahlt werden, hier sind Werte von < 0,1 lux einzuhalten. Es sind staubdichte Leuchtgehäuse mit einer Oberflächentemperatur von max. 60° C zu verwenden. Die Beleuchtung ist auf die Dauer der tatsächlichen Nutzung zu beschränken. Über Bewegungssensoren, Zeitschaltuhr oder Dimmung kann eine bedarfsgerechte Beleuchtung sichergestellt werden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-02

Fledermausfreundlicher Bau:

Zwischen März und Ende November sind Arbeiten im Dunkeln zu vermeiden.

Alternativ: Wenn Arbeiten im Dunkeln zwischen März und Ende November durchgeführt werden, ist sicherzustellen, dass nicht durch die Planung betroffene Gehölze frei von jeglicher zusätzlichen (im Vergleich zum Ist-Zustand vor der Planungsumsetzung) Beleuchtung bleiben, um Quartiere, Jagdgebiete und Flugtrassen nicht zu entwerten. Baustrahler etc. sind nur bei Bedarf anzuschalten und dann entsprechend auszurichten

sowie nach oben und zu den Seiten abzuschirmen, sodass das Licht möglichst wenig streut.

Es entsteht kein Verlust von Quartieren durch den Eingriff.

Weitere Säuger (*Haselmaus*)

Tötungen von Haselmäusen im westlichen Knick können vorkommen, wenn sich Baufelder innerhalb der Bauphase über die Flächeninanspruchnahme hinaus in den Kronenbereich von Gehölzen bzw. in den Knick selber erstrecken und dabei Nester oder Winterhöhlen zerstört werden.

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-03

Schutzzaun zum Knick inkl. Schutzstreifen:

Für die Bauphase wird unabhängig der Jahreszeit ein Schutzzaun (Bauzaun) zwischen Flächeninanspruchnahme und Knickschutzstreifen am Knick im Westen aufgestellt.

Erhebliche Störungen, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulation haben, werden ausgeschlossen, da die Haselmaus als nicht störungsanfällig gilt (LLUR 2018).

Da sich die Haselmausreviere außerhalb der Flächeninanspruchnahme befinden, gehen keine Lebensräume verloren. Kurzfristige Verluste durch außerplanmäßige Ausweitung der Flächeninanspruchnahme können durch einen Schutzzaun zu den Gehölzen (s. AV-04) vermieden werden.

Amphibien und Reptilien (*Knoblauchkröte, Laubfrosch, Kammmolch*)

Tötungen oder Verletzungen von Knoblauchkröten können vorkommen, wenn die Bauarbeiten stattfinden und sich Tiere im Landlebensraum Acker / Ackerbrache aufhalten. Daher wird eine Vermeidungsmaßnahme notwendig:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-04

Temporärer Amphibienschutzzaun und Ökologische Baubegleitung:

Es wird ein Amphibienschutzzaun nötig, der Wanderungen von Knoblauchkröte und Kammmolch aus der Flächeninanspruchnahme ermöglicht, aber Wanderungen in das Baufeld verhindert.

Derzeit angenommen benötigte Länge ca. 150 m (s. Abb. 5): Vor Beginn der Bauphase und außerhalb der Brutzeit (vor Mitte Februar) wird ein temporärer Amphibienschutzzaun aufgestellt, der zum Ende der Bauphase wieder entfernt wird. Es wird sichergestellt, dass der Zaun in einem ausreichenden Abstand zu den Baufeldern aufgestellt wird, um ein Anschütten oder Überschütten durch Bautätigkeiten zu verhindern. Um die Abwanderung von sich im Baufeld aufhaltenden Knoblauchkröten zu ermöglichen, sind im Abstand von max. 20 m Übersteighilfen einzurichten.

Es wird eine ökologische Baubegleitung nötig, die vor Beginn der Arbeiten den genauen Verlauf des Zauns mit Übersteighilfen sowie den Aufstellzeitpunkt in Abhängigkeit der Witterung mit den Beteiligten und die Öffnung im Bereich der geplanten Zufahrt festlegt

und nach Errichtung sowie während der Arbeiten auf Funktionsfähigkeit überprüft. Die Funktionsfähigkeit des Zauns wird bis Ende der Bauphase sichergestellt.

Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen sind während der Bauphase nicht zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden.



Abb. 5: Geplanter Verlauf des Amphibienschutzzauns in der Bauphase (gelbe Linie) BBS-Umwelt GmbH

Fortpflanzungsstätten werden nicht zerstört, da keine Laichgewässer betroffen sind. Durch das Regenrückhaltebecken entsteht ein potientes zusätzliches Laichgewässer. Durch die Überbauung kann es allerdings zu Verlust von Landlebensraum der Knoblauchkröte kommen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass der Geltungsbereich keinen Optimallebensraum der Art darstellt, da es sich bei der Flächeninanspruchnahme vorwiegend um festere Lehmböden handelt, wohingegen sich südlich Ackerflächen mit sandigeren und damit geeigneteren grabbaren Böden anschließen, die sich zudem räumlich dichter am potentiellen Laichgewässer befinden. Der Lebensraumverlust innerhalb der Flächeninanspruchnahme wird daher als nicht erheblich und nicht ausgleichspflichtig eingestuft.

Kurzfristige und außerplanmäßige Lebensraumzerstörungen von Laubfrosch und Kammmolch können durch einen Schutzzaun zu den Gehölzen (s. AV-04) vermieden werden.

Europäische Vogelarten

Brutvögel der Gehölze - Gehölzhöhlen-, Gehölzfrei- und Nischenbrüter

(Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Elster, etc. (außer Art der Einzelartbetrachtung))

Um Tötungen oder Verletzungen in der Bauzeit zu vermeiden wird die folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahme AV-05

Bauzeitenregelung Brutvögel:

Tötungen von Vögeln können vermieden werden, 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 stattfinden und nur zwischen dem 1. Oktober und dem 1. März erfolgen.

Alternativ:

Bei einem vorgesehenen Baubeginn innerhalb der Brutperiode ist dieser nur möglich, wenn die Flächen nicht zuvor brachlagen und ein Konzept zur Baufeldfreimachung erarbeitet wurde, das rechtzeitige Erfassungen vor der Baufeldfreimachung beinhaltet.

Die hier zu erwartenden Arten zählen zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Daher werden hier keine Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation nötig.

Im direkten Wirkraum werden keine Gehölze überplant, sodass keine Lebensstätten und Nistoptionen zerstört werden.

Star

Um direkte und indirekte Tötungen oder Verletzungen in der Bauzeit zu vermeiden wird die folgende Vermeidungsmaßnahme erforderlich:

Bauzeitenregelung Gehölzbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05

Da Stare vhltn. störungsunempfindlich sind, werden hier keine Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation nötig. Es entsteht kein Ausgleichsbedarf.

Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

(Rotkehlchen, Heckenbraunelle, Zilpzalp, Fitis, Nachtigall, Jagdfasan)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden. Es wird die folgende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

Bauzeitenregelung Bodenbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05

Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm, Bewegungen oder Abgase reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen.

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden kleinräumig zerstört und entstehen durch die Planung entlang der Gehölzstreifen und vrs. in Gärten neu, sodass diese Arten langfristig durch die Planung profitieren können und kein Ausgleich nötig wird.

Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter
(*Blässhuhn, Graugans, Reiher-, Schell-, Stockente, Teichhuhn*)

Es sind indirekte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden und Vertreter der genannten Brutvogelgilde in nahen Stillgewässern des indirekten Wirkraums ihre Brut aufgeben. Es wird die folgende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

Bauzeitenregelung Gewässervögel: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05
--

Es werden keine Maßnahmen nötig, da der Erhaltungszustand der lokalen Populationen sich nicht verändert, weil die weniger häufigen Arten durch Gebäude und Gehölze vor Wirkungen der Bauphase geschützt sind.

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten zerstört.

Offenlandbrüter (*Wiesenpieper, Wiesenschafstelze (außer Arten der Einzelartbetrachtung)*)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden und sich Vertreter der genannten Brutvogelgilde im Baufeld befinden. Es wird daher folgende Vermeidungsmaßnahme vorgesehen:

Bauzeitenregelung Offenlandbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05
--

Durch die Arbeiten im Baufeld können auch und insb. bei zuvor auf den Stock gesetztem Knick angrenzende Reviere betroffen sein, sodass hier ebenfalls Folgendes gilt:

Bauzeitenregelung Offenlandbrüter: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05
--

Es werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Offenlandbrütern überplant. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass keine vollständigen Reviere überplant werden und die betroffenen Tiere ausweichen können (s. auch *CEF-01* Rebhuhn).

Feldlerche

Die Feldlerche kommt nicht innerhalb des Geltungsbereichs vor, sodass direkte Tötungen ausgeschlossen sind.

Im indirekten Wirkraum können erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden, wenn der Knick (z.B. durch auf den Stock setzen) keinen ausreichenden Schutz während der Bauphase bietet. Nötig wird:

Bauzeitenregelung Feldlerche: s. Maßnahmenbeschreibung AV-05

Es werden keine Feldlerchenreviere überplant.

Rebhuhn

Das Rebhuhn kommt innerhalb der Flächeninanspruchnahme als Nahrungsgast vor. Ein Teil ihres Reviers befindet sich aufgrund Ackerbrache innerhalb der Flächeninanspruchnahme. Da jedoch aufgrund des bestehend hohen Prädationsrisikos unmittelbar angrenzend an die Gärten der Einfamilienhäuser Niststätten lediglich westlich des Knicks angenommen werden, besteht in der Bauphase keine Gefahr für Gelege oder flugunfähige Tiere.

Da Rebhühner im Allgemeinen nicht als störanfällig gelten, werden keine Störungen durch die Bauphase angenommen. Der Knick im Westen inkl. Schutzstreifen stellt einen ausreichenden Schutz für potentielle Nistplätze westlich davon dar.

Ein potentiell Rebhuhnrevier ist innerhalb des Wirkraums und insb. westlich des Geltungsbereiches nicht auszuschließen. Da die Art als Zufallsbeobachtung auch in der Ackerbrache (ca. 1.660 m²) innerhalb der Flächeninanspruchnahme erfasst wurde, kommt es durch die Planung zu einem Verlust von Nahrungsfläche, die für die als gefährdet eingestufte Art (RL SH: 3) vorgezogen auszugleichen ist. Ein Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs wird aufgrund der schmalen Beschaffenheit offener Flächen, des schlauchförmigen Verlauf des Lärmschutzwalls inmitten von Bebauung und nochmals gesteigertem Prädationsrisiko durch Haustiere nicht möglich. Daher muss der Ausgleich im räumlichen Zusammenhang erfolgen. Gem. UNB Anforderung sind für den insgesamt von Verlust betroffenen Lebensraum (Intensivacker und Ackerbrache) 2.500 m² Ausgleich erforderlich, da ein nur Teil des Gesamtreviers betroffen ist. Nötig wird:

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme CEF-01
--

<i>Nahrungsfläche Rebhuhn:</i>

Im räumlichen Zusammenhang ist auf 2.500 m ² eine einjährige Ackerbrache zu entwickeln. Diese kann als Randstreifen oder flächig angelegt werden, wobei eine Mindestbreite von 20 m gegeben sein muss.

Die entstehende Fläche kann jährlich im räumlichen Zusammenhang umgelegt werden, sodass keine Hochstaudenflur entsteht oder der Ackerstatus verloren geht bzw. muss anderenfalls entsprechend lückig und kurzgehalten werden. Gem. UNB kann der Ausgleich auch multifunktional für das Schutzgut Boden angerechnet werden.
--

National oder nicht geschützte Arten der Kleinsäuger wie Eichhörnchen, Amphibien, Reptilien und Insekten können in der Bauphase kurzfristig durch den Eingriff betroffen sein. Es ist davon auszugehen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen nicht verschlechtert, da eine größtenteils intensiv genutzte Ackerfläche inmitten bestehender Siedlungs- und Betriebsstruktur überbaut wird. Einzelbäume sind gem. aktueller Planung keine betroffen, sodass für den Großteil der Arten nicht von einer Habitatsverschlechterung ausgegangen wird und die Tiere nicht ausweichen müssen.

4.7 Ver- und Entsorgung

Frischwasser

Träger der zentralen Wasserversorgung der Gemeinde Einhaus ist das Amt Lauenburgische Seen.

Schmutzwasser

Träger der zentralen Schmutzwasserentsorgung der Gemeinde ist das Amt Lauenburgische Seen. Die Wohngrundstücke im Plangeltungsbereich des Bebauungsplanes werden an das System der Gemeinde angeschlossen.

Das anfallende Schmutzwasser aus dem Plangebiet wird im Freigefälle über ein Leitungsnetz von PP-Leitungen an den vorhandene SW-Schacht 026S300 im Norden des Plangebietes angeschlossen.

Strom, Gas, Telekommunikation

Die Stromversorgung erfolgt durch die Trave Netz GmbH, die Gasversorgung durch die Vereinigten Stadtwerke GmbH. Der Anschluss an die kabelgebundenen Medienetze erfolgt durch private Anbieter.

Flächen für die Feuerwehr und Löschwasserversorgung

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

Gemäß § 2 des Brandschutzgesetzes hat die Gemeinde in dem Gebiet 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 sowie der DVGW-Information Nr. 99. Die erforderliche Löschwassermenge beträgt 48 m³/h für eine Löschdauer von mindestens 2 Stunden. Die Abstände der Hydranten zueinander sollten nicht mehr als 150 m betragen.

Sind in dem Gebiet weiche Bedachungen oder nicht mindestens feuerhemmende Außenwände vorhanden oder geplant, ist eine Löschwassermenge von 96 m³/h für eine Löschdauer von 2 Stunden bereitzuhalten.

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 Haushaltungen“ und die „Allgemeinen Geschäftsbedingungen der Abfallwirtschaft Südholstein GmbH - AWSH - für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen“.

Niederschlagswasser

Im Rahmen der Erarbeitung des Bebauungsplanes ist durch die PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH ein Entwässerungskonzept inkl. A-RW1-Nachweis erarbeitet worden. Die Ergebnisse und Planungen des Konzeptes werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben⁷.

Schon auf der Ebene des Bebauungsplanes müssen grundsätzliche Überlegungen zur geplanten Bebauung und zur Erschließung angestellt werden. Hierzu gehört auch ein überschlägiger Nachweis zur Ableitung und ggf. Behandlung des Niederschlagswassers. Außerdem ist im Zuge der wasserrechtlichen Anforderungen für den Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten (Erlass des Landes Schleswig-Holstein vom 18.10.2019 - kurz A-RW 1) eine Wasserbilanz aufzustellen, um die Auswirkungen der geplanten Bebauung auf den Wasserhaushalt abschätzen zu können. Durch die Berechnungen gemäß dem Erlass A-RW 1 und das Entwässerungskonzept wird geprüft, ob eine wasserrechtliche Genehmigung durch die untere Wasserbehörde in Aussicht gestellt werden kann.

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.

Gemäß der geotechnischen Stellungnahme des Ingenieurbüros Höppner vom 07.06.2023 wurden im Planungsgebiet unterhalb des Oberbodens, welcher eine Mächtigkeit von maximal 0,4 m vorweist, überwiegend binde Böden bis zu einer Erkundungstiefe von 5,0 m festgestellt. Ein Grundwasserstand konnte nur im Bereich des Lärmschutzwalles (südöstlich) ermittelt werden. Der Grundwasserstand ist in Form einer Stichtagsmessung aufgenommen und daher ist bei starken und längeren anhaltenden Niederschlägen und verdunstungsarmen Jahreszeiten mit kurzfristiger Staunässe bis zur Geländeoberkante zu rechnen.

Eine Versickerung von Niederschlagswasser kommt aufgrund der festgestellten bindigen Böden mit einem Wasserdurchlässigkeitsbeiwert von bis zu $k_f < 10^{-7}$ m/s nach DWA-A 138 nicht in Betracht und muss über das öffentliche Kanalnetz abgeführt werden.

Gemäß der §§ 5 und 6 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) ist eine Vergrößerung und Beschleunigung des oberflächlichen Wasserabflusses zu vermeiden bzw. ist für eine Rückhaltung des überschüssigen Wassers in der Fläche der Entstehung zu sorgen. Außerdem soll gemäß dem Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1: Mengenbewirtschaftung“ (A-

⁷ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 in der Gemeinde Einhaus, Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser, Stand: 27.02.2025

RW 1) der potenziell natürliche Wasserhaushalt weitgehend erhalten und möglichst wenig durch die Bebauung beeinträchtigt werden.

Im Plangebiet von ca. 1,7 ha sind ca. 1,0 ha allgemeines Wohngebiet, ca. 0,2 Verkehrsfläche, ca. 0,25 ha für den Lärmschutzwall, ca. 0,1 ha Knick und Grünstreifen und ca. 0,15 ha für das Regenrückhaltebecken vorgesehen. Im allgemeinen Wohngebiet ist eine Versiegelung der Grundstücke mit einer GRZ von 0,3 zulässig. Die Haupt- und Nebengebäude können mit Gründächern versehen werden, eine Pflicht besteht gemäß B-Plan jedoch nicht.

Aufgrund der oben beschriebenen Bodenverhältnisse können die Grundstücke nicht vor Ort versickern und müssen daher, wie auch die Straßenflächen, an die öffentlichen Entwässerungsanlagen angeschlossen werden. Das anfallende Oberflächenwasser der versiegelten Verkehrs- und Grundstücksflächen wird über Straßenabläufe und Hausanschlüsse in eine Regenwassergrundleitung geleitet (ein Anschluss von Drainagesystemen von den Grundstücken ist nicht zulässig). Die Regenwassergrundleitungen führen das Niederschlagswasser in ein Regenrückhaltebecken (RRB) im Süden des Baugebiets. Von dem RRB aus fließt das Wasser zu einer Pumpstation. Die Pumpe pumpt das Wasser mit einer Leistung von 5 l/s, über eine Höhendifferenz von 2,230 m, in eine Regenwassergrundleitung. Die Regenwassergrundleitung leitet das Niederschlagswasser zu dem vorhandenen Schacht 026R300, nördlich des Plangebietes. Ausgehend von dem Schacht wird das Niederschlagswasser über den Dorfteich in das Einhäuser Grabensystem geleitet, welcher in den Ratzeburger See mündet.

Um bei sehr starken Regenereignisse eine Überflutung des RRB zu vermeiden, ist die Pumpstation mit einer weiteren Pumpe ausgestattet. Bei versagen der ersten Pumpe, kann ebenfalls die zweite Pumpe umgehend die Funktionalität ermöglichen.

Diese Lösung wurde nach ausführlicher Prüfung mehrerer Varianten von der Gemeinde favorisiert, da ein Anschluss der Regenwasserleitung im Freigefälle an den Anschlussschacht, auf Grund der niedrigen Höhendifferenz um Regenrückhaltebecken, nicht möglich ist.

Um ein Austritt des Niederschlagswassers aus dem RRB in die Leitungszone der Zu- und Abläufe entgegenzuwirken sind Querriegel aus bindigen Böden im Leitungsgraben vorgesehen. Ebenso ist ein oberflächlicher Zulauf von den Grundstücken in das RRB durch geeignete Maßnahmen zu unterbinden.

Eine Reinigung des Niederschlagswassers ist nach DWA A 102 nicht zwingend erforderlich. (vgl. Anlage 5). Zur Rückhaltung von Leichtflüssigkeiten, Sedimente oder Reifenabrieb ist eine intensive Begrünung des Regenrückhaltebecken vorgesehen.

A-RW 1-Nachweis

Im Rahmen der Aufstellung der Bauleitplanung ist ein A-RW 1-Nachweis erarbeitet worden. Dieser wird nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben. Details sind dem Gutachten⁸ zu entnehmen.

Aufgrund des Erlasses bezüglich der wasserrechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser ist für das Plangebiet eine Wasserhaushaltsbilanz aufzustellen. Dazu wird der Wasserhaushalt des potenziell natürlichen Zustands mit dem Wasserhaushalt des zukünftig bebauten Gebiets verglichen. Hier wird zunächst die Wasserbilanz für die Bestandsbebauung berechnet und im Anschluss mit der Wasserbilanz der neu geplanten Bebauung verglichen.

Der potenziell natürliche Zustand (Referenzzustand) wird zunächst mithilfe des Programms A-RW1 ermittelt. Der Geltungsbereich des B-Plans Nr. 7 wird demnach der Region Herzogtum-Lauenburg (H-11), Hügelland, mit den entsprechenden a_1 - g_1 - v_1 Werten zugeordnet: Abfluss (a) 3,0 %; Versickerung (g) 28,3 %; Verdunstung (v) 68,7 %.

Flächenermittlung Planung

Um die Wasserbilanz des geplanten Baugebietes abzuschätzen, ist im Schritt 2 der Berechnung nach A-RW1 eine Flächenermittlung für das neu geplante Gebiet erforderlich.

Auf Grundlage der Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 7 wurden jeweils die geplanten Flächen berechnet. Es wird dabei grundsätzlich vom ungünstigsten Fall ausgegangen, dass alle rechnerisch möglichen Flächen gemäß GRZ versiegelt bzw. bebaut werden. Da die Grundflächenzahl (GRZ) mit 0,3 festgesetzt ist, kann maximal ein Anteil von 45 % (0,3 + 50% davon) versiegelt werden. Die gesamte versiegelte Fläche auf den Grundstücken wird bei der Berechnung als Steildach angesetzt, da unklar ist, wieviel Fläche durch Nebengebäude oder wasserdurchlässiges Pflaster oder auch gar nicht versiegelt wird. Neben der Versiegelung der Grundstücke, wird auch die Verkehrsflächen mit aufgeführt und als Pflaster mit dichten Fugen angenommen. Die Flächen des Regenrückhaltebeckens und des Lärmschutzwalls sind unter den Grünflächen mit berücksichtigt worden.

Maßnahmen zur Behandlung – Planung

Im nächsten Berechnungsschritt werden Behandlungsmaßnahmen festgelegt, die bereits zuvor erläutert wurden. Aufgrund des anstehenden bindigen Bodens sind die Behandlungsmaßnahmen sehr eingeschränkt. Deshalb muss das anfallende Niederschlagswasser über das RW-Kanalnetz in ein Regenrückhaltebecken in Erdbauweise geleitet werden. Von dem RRB wird das Niederschlagswasser gedrosselt und über eine RW-Leitung zu einem Pumpschacht und anschließend an das vorhandene Leitungsnetz angeschlossen.

⁸ PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 in der Gemeinde Einhaus, Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser, Stand: 27.02.2025

Bewertung der Wasserhaushaltsbilanz – Planung

Im letzten Berechnungsschritt wird die Wasserhaushaltsbilanz der Planung im Vergleich zum Referenzzustand aufgestellt. Die Bilanz weist folgende Veränderungen auf:

1. eine Erhöhung des Oberflächenabflusses von 3,0 % auf 31,63 %,
2. eine Verringerung der Versickerung von 28,3 % auf 17,55 %,
3. eine Verringerung der Verdunstung von 68,7 % auf 50,82 %.

Aufgrund der prozentualen Veränderung der einzelnen a-g-v-Werte um teilweise mehr als 15 % im Vergleich zum Referenzzustand ist der Wasserhaushalt durch die geplante Bebauung „extrem geschädigt“. Dies gilt es zu vermeiden. Das Ergebnis muss daher als negativ bewertet werden.

Aufgrund des „extrem geschädigten“ Wasserhaushalts müssten im Falle einer Einleitung in ein Gewässer lokale und regionale/hydrologische Nachweise durchgeführt werden.

Nach Rücksprache mit den zuständigen Behörden ist eine zusätzliche Beaufschlagung von 5 l/s des Einhäuser Grabensystems über den Dorfteich als unbedenklich einzustufen.

Gemäß dem ARW-1 entfallen die Nachweise „Einhaltung des bordvollen Abflusses und „Vermeidung von Erosion“ für Einleitung in Gewässer, deren oberirdische Einzugsgebiet größer als 100 km² ist. Gemäß des Gewässer- und Landschaftsverbandes – Gewässerunterhaltungsverband Ratzeburger See beträgt das Einzugsgebiet des Ratzeburger Sees 134 km².

Der Nachweis „Vermeidung der Grundwasser-Aufhöhung“ gilt als erbracht, wenn das Becken gemäß Arbeitsblatt DWA-A 138 bemessen, gebaut und betrieben wird und der mittlere höchste Grundwasserstand mindesten 1,0 m unterhalb der geplanten Versickerungseinrichtung liegt. Im Bereich des Regenrückhaltebeckens konnte kein Grundwasserstand bis in eine Tiefe von 5 m unter GOK festgestellt werden. Das RRB hat, gemessen vom höchsten Punkt, eine maximale Tiefe von ca. 2,60 m. Somit gilt der Nachweis als erbracht.

Auf Grundlage des Abschnittes 5.4 der Hinweise zum Umgang mit dem A-RW 1, ist der hydrologische Nachweis, bei Einleitung in Gewässer, die nach einer kurzen Fließstrecke instehende Gewässer münden, nicht erforderlich.

Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz

Möglichkeiten zur Verbesserung der Wasserhaushaltsbilanz wären insbesondere die Festsetzung von Gründächern bei Haupt- und Nebengebäuden.

Es wird außerdem empfohlen, das anfallende Niederschlagswasser in Regentonnen/Zisternen für die Gartenbewässerung im Sommer zu speichern. So kann einerseits der Oberflächenabfluss von der Fläche verringert werden, der im RRB zwischengespeichert und gedrosselt abgeleitet werden muss und zeitgleich können die zukünftigen Anwohner Kosten für die Bewässerung sparen.

Positiv zu bewerten ist der Erhalt der Bäume in der westlichen Knickgrenze, als auch der Knick selber. Dies wirkt sich aufgrund der Transpiration der Pflanzen positiv auf die Wasserhaushaltsbilanz bzw. auf die Verdunstung aus, findet jedoch in der Berechnung gemäß A-RW1 keine Berücksichtigung.

4.8 Immissionsschutz

Das Plangebiet grenzt unmittelbar südlich an einen landwirtschaftlichen Betrieb an. Dieser soll langfristig erhalten bleiben und seine wirtschaftlichen Tätigkeiten durch die Planungen nicht eingeschränkt werden. Durch das Heranrücken der geplanten Bebauung an den landwirtschaftlichen Betrieb treten jedoch schalltechnische Konflikte auf, denen mit Lärmschutzmaßnahmen zu begegnen ist. Diese schalltechnischen Konflikte und deren Lösung durch Lärmschutzmaßnahmen werden gutachterlich vom Ingenieurbüro M+O Immissionsschutz⁹ betrachtet.

Der landwirtschaftliche Betrieb selbst ist ausschließlich im Ackerbau tätig. Größere Tierbestände sind auf dem Grundstück südlich des Bebauungsplanes nicht vorzufinden. Das Betriebsgelände beherbergt eine Maschinenhalle mit diversen landwirtschaftlichen Fahrzeugen und Geräten, das Wohngebäude der Betreiberfamilie, zwei Mietwohnungen und weitere Nebengebäude wie Schuppen und Unterstände.

Die Tätigkeiten auf einem landwirtschaftlichen Betrieb unterliegen dem Rhythmus der Jahreszeiten und sind stets witterungsbeeinflusst. Daher kann es ggf. notwendig sein, dass auch an Sonn- oder Feiertagen bzw. nachts gearbeitet wird. In der Regel wird an Wochenenden und Feiertagen jedoch nicht gearbeitet. Die üblichen Arbeitszeiten auf dem landwirtschaftlichen Hof liegen zwischen 8.00 und 18.00 Uhr. Vor allem im Sommer zu Mähdrescharbeiten sowie gelegentlich bei sonstigen Feldarbeiten können die genannten Arbeitszeiten aber überschritten werden. Der Einsatz von Maschinen auf dem Hof fällt aber sehr begrenzt aus. Hinzu kommen gelegentliche Lieferungen von Produkten wie Düngemittel und Kraftstoffe, die ungefähr vierteljährlich und ausschließlich zur Tageszeit erfolgen. Stationäre Maschinen wie Kühltaggregate oder Lüftungen existieren auf dem Betriebsgelände nicht. Im Winter läuft zudem gelegentliche eine Motorsäge, um Brennholz zu gewinnen, aber auch hier erfolgen die Sägearbeiten ausschließlich am Tage.

Die Beurteilung der Schallimmissionen erfolgt anhand von vier Szenarien (Szenario 1: Saatzeit, Szenario 2: Erntezeit, Szenario 3: Pflege der Maschinen und Geräte, Szenario 4: Holzarbeiten auf dem Hof), die jeweils mögliche Tätigkeiten zu bestimmten Jahres- und Tageszeiten betrachten. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) tags für allgemeine Wohngebiete (WA) werden in den Szenarien 1 und 2 nur in einem kleinen Teilbereich des Untersuchungsgebiets nicht eingehalten. Im Szenario 3 sind keine Überschreitungen festzustellen. Im Szenario 4 (Motorsägearbeiten) hingegen können großflächige Überschreitungen auftreten. Ob die Motorsägearbeiten der Anlage, also dem landwirtschaftlichen Betrieb, zuzuordnen sind, ist zwar strittig, es wird aber empfohlen

⁹ M+O Immissionsschutz GmbH: Gemeinde Einhaus, Wohnbauentwicklung, Schalltechnische Untersuchung, Stand:

zur sicheren Seite das Szenario bei der Dimensionierung von aktivem baulichem Schallschutz einzubeziehen, um hier späteren Konflikten vorzubeugen. Der Richtwert für Geräuschspitzen von 85 dB(A) tags wird in allen Szenarien eingehalten. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 40 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) ist im Szenario 1 im Untersuchungsgebiet in einem Teilbereich von etwa 1/3 der Größe des Untersuchungsgebietes nicht eingehalten. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) bei seltenen Ereignissen ist im Szenario 2 im Untersuchungsgebiet überwiegend eingehalten. Der Richtwert für Geräuschspitzen von 60 dB(A) nachts ist im Szenario 1 großflächig überschritten. Der Richtwert für Geräuschspitzen von 65 dB(A) nachts bei seltenen Ereignissen ist im Szenario 2 in einem Teilbereich von etwa 1/3 der Größe des Untersuchungsgebietes überschritten.

Da der landwirtschaftliche Betrieb langfristig erhalten bleiben und durch die Planung in seinen wirtschaftlichen Tätigkeiten nicht eingeschränkt werden soll, sind zur Herstellung der Verträglichkeit mit dem Untersuchungsgebiet aktive bauliche Schallschutzmaßnahmen vorzusehen. Es empfiehlt sich diese aktiven baulichen Schallschutzmaßnahmen entlang des südlichen Randes des Untersuchungsgebietes (möglichst nah an den Quellen) anzuordnen. Denkbar sind sowohl ein Lärmschutzwall, eine Lärmschutzwand, ein Steilwall oder eine Kombination aus den genannten Maßnahmen. Bei einer Höhe von bis zu 4,0 m könnte mit der aktiven Schallschutzmaßnahme ein weitgehendes Einhalten der Richtwerte aus der TA Lärm sichergestellt werden. Daraus ergibt sich jedoch zusätzlich die Einschränkung, dass im südöstlichen bzw. östlichen Bereich des Plangebietes die Höhe der baulichen Anlagen auf ein Vollgeschoss zu beschränken ist.

5 Prüfung von Planungsalternativen

Nach Anlage 1 Nr. 2 d BauGB sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten im Zuge des Umweltberichts zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind (Alternativenprüfung). Begleitend ist nach § 14 g Abs. 2 Nr. 8 UVPG eine Kurzdarstellung der Gründe für die Auswahl der geprüften Alternativen hinzuzufügen.

Die übergeordnete Prüfung der eigentlichen Standortwahl erfolgt zumeist auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan). Im Rahmen des Planungsprozesses hat die Gemeinde Einhaus unterschiedliche Standortalternativen betrachtet, welche die Voraussetzungen zur Verwirklichung der Zielsetzung der Aufstellung des Bebauungsplanes (theoretisch) erfüllen könnten. Grundlage dieser Flächenauswahl waren u.a. der gültige Flächennutzungsplan sowie der Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus. Maßstab der Analyse und Bewertung ist hierbei die Zielsetzung der Gemeinde zur Entwicklung eines kleinteiligen Wohngebietes insbesondere für junge Familien mit Kindern.

Die Eignung der Siedlungsentwicklungsflächen aus stadt- und landschaftsplanerischer Sicht ist unterschiedlich zu bewerten. Sie hängt davon ab, welche Nutzung und welchen Biotopwert die Fläche zurzeit hat, ob sich schutzwürdige Landschaftselemente und -strukturen auf der Fläche oder auf benachbarten Flächen befinden, ob

Einschränkungen des Landschafts- und Ortsbildes zu erwarten sind und ob sich die geplante Bebauung in die vorhandene Siedlungsstruktur einpasst.



Abb. 6: Übersicht der Standortalternativen für eine wohnbauliche Entwicklung in der Gemeinde Einhaus (Kartengrundlage: GeoBasis-DE/LVermGeo SH; BKG)

Flächen-nummer	1	2	3	4	5
Größe in ha	2,8	4,0	2,8	5,6	1,7
Erschlie-ßung	Hauptstraße, Am Bartels-busch	Hauptstraße	Am Hang, Bergstraße	Hauptstraße	Hauptstraße

Tab. 2: Übersicht der betrachteten Flächenalternativen

Fläche 1

Die Fläche 1 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan nicht innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus ist die Flächenalternative 1 als Grünland dargestellt. Die Planungen für die Fläche schlagen die Fläche für eine langfristige Erweiterung der Wohnbauflächen vor. Korrespondierend damit liegt die Fläche innerhalb der

vorgeschlagenen Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Einhaus. Ergänzend wird an der bestehenden Siedlungskante die Einbindung des Ortsrandes mit Gehölzstrukturen vorgeschlagen.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 1 als Fläche für die Landwirtschaft da. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative liegt zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet und grenzt auch nicht unmittelbar an ein Schutzgebiet an. An der östlichen Kante der Flächenalternative grenzt ein bestehender Knick die Fläche von dem angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb ab. Ferner befinden sich nordöstlich der Flächenalternative Waldflächen.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Topographisch liegt die Flächenalternative mit ca. 52,0 m ü. NHN rund 2,0 m höher als die angrenzenden Siedlungsbereiche. Durch die Lage am Ortsrand, die etwas erhöhte Position im Vergleich zu den übrigen Siedlungsbereich und die fehlende Eingrünung wäre eine Flächeninanspruchnahme an dieser Stelle ein merklicher Eingriff in das Landschaftsbild.

Zudem können durch die südlich und östlich angrenzenden landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Betriebe Licht- und Lärmimmissionen auf die Flächenalternative einwirken.

Fläche 2

Die Fläche 2 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan mindestens teilweise innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Die Flächenalternative 2 wird im Landschaftsplan der Gemeinde als Grünlandfläche dargestellt. Der Entwicklungsvorschlag sieht in der Fläche ein besonders geeignetes Gebiet für die Entwicklung von Dauergrünland und eine besondere Eignung für die Biotopsverbundflächen.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 2 als Fläche für die Landwirtschaft da. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative befindet sich zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet und grenzt auch nicht unmittelbar an ein Schutzgebiet an. An der östlichen Kante der Flächenalternative parallel zur Bundesstraße B 207 verläuft eine Baumreihe mit ergänzenden Gehölzpflanzungen. Zudem erstrecken sich nördlich der Fläche 2 Waldflächen.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Die Topographie der Flächenalternative 2 fällt von rund 49,0 m ü. NHN im Westen auf ca. 28,0 m ü. NHN im Osten direkt an der B 207 ab. Das größte Gefälle liegt dabei relativ zentral in der Fläche vor. Dort bewegen sich die Höhen innerhalb einer Strecke von knapp 80,0 m um rund 16,0 m nach unten. Das Gefälle erschwert eine Bebauung und Erschließung der Fläche für Wohnzwecke. Zudem wäre eine Bebauung auf dieser Fläche unmittelbar in Richtung der B 207 sowie der parallel verlaufenden Bahnstrecke orientiert. Die unmittelbare Nähe zur Bundesstraße löst zudem mit hoher Wahrscheinlichkeit einen lärmimmissionsrechtlichen Konflikt aus. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wären voraussichtlich Schutzvorkehrungen zur Reduzierung der Belastung aus dem Verkehrslärm notwendig.

Fläche 3

Die Fläche 3 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Flächenalternative 3 ist im Bestand des Landschaftsplans als Acker verzeichnet. Zudem ist westlich auf der Fläche eine Altablagerung gekennzeichnet. Die Planungen für die Fläche schlagen die Fläche für eine langfristige Erweiterung der Wohnbauflächen vor. Korrespondierend damit liegt die Fläche innerhalb der vorgeschlagenen Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Einhaus. Der Landschaftsplan stellt für die Fläche 3 jedoch auch ein nicht umgesetztes Landschaftsschutzgebiet dar.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 3 als Fläche für die Landwirtschaft da. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative befindet sich zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet und grenzt auch nicht unmittelbar an ein Schutzgebiet an. Die Fläche ist von allen Seiten gut eingegrünt und damit gut in das Landschaftsbild eingebunden. Von Norden, Westen und Süden bestehen teils mehrreihige Baum- und Gehölzstrukturen und im Osten schließen die Waldflächen am Westufer des Ratzeburger Sees an die Flächenalternative an.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Die Flächenalternative 3 steigt in ihrem Höhenrelief von Süden nach Norden hin an. Doch bereits die Flächen im äußersten Süden der Flächenalternative liegen bis zu 5,0 m höher, als die angrenzenden Siedlungsbereich. Zwar könnten nachteilige Auswirkungen der neuen Bebauung auf die bestehende Bebauung durch die üppige Begrünung begrenzt werden, doch wäre das Landschaftsbild insgesamt trotzdem beeinträchtigt, da

sich durch die aktuelle Siedlungskante bereits ein arrondierter Siedlungskörper gebildet hat.

Fläche 4

Die Fläche 4 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Flächenalternative 4 ist im Landschaftsplan als Ackerbrache bzw. Stilllegungsfläche verzeichnet. Als Entwicklungsziel für die Fläche wird die Ausweisung bzw. die Einbeziehung in ein Landschaftsschutzgebietes dargestellt, die jedoch bisher nicht umgesetzt wurde.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 4 als Fläche für die Landwirtschaft da. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative liegt zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet und grenzt auch nicht unmittelbar an ein Schutzgebiet an. Die Fläche grenzt lediglich im Norden an die Gärten bestehender Bebauung an und ist, auch aufgrund der Größe des Zuschnittes recht exponiert. Von Südwesten und Südosten bis in den Osten besteht eine umfassende Eingrünung, lediglich die nordwestlich Kante der Flächenalternative weist einige Lücken in der Eingrünung auf.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Topographisch fällt das Gelände von Osten nach Westen um ca. 6,0 m ab. Beeinträchtigungen durch Verkehr oder landwirtschaftliche Betriebe sind nicht unmittelbar, aber im weiteren Umfeld der Flächenalternative zu erkennen. So befindet sich ca. 150,0 m nordwestlich des Plangebietes ein landwirtschaftlicher Betrieb und ca. 170,0 m in östliche Richtung die Bundesstraße B 207. Unter Berücksichtigung der weiteren Siedlungsflächen kann die Flächenalternative 4 jedoch nicht als integrierte Standort betrachtet werden. Eine Ausweitung der Siedlungstätigkeit von Einhaus auf die betrachtete Flächenalternative würde eine zunehmende Zersiedlung bedeuten. Somit ist die Fläche 4 trotz der bestehenden Eingrünung nicht bevorzugt als Siedlungsfläche zu betrachten.

Fläche 5

Die Fläche 5 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan nicht innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Fläche 5 wird im Landschaftsplan als Ackerfläche dargestellt. Die Planungen für die Fläche schlagen die Fläche für eine langfristige Erweiterung der Wohnbauflächen vor.

Korrespondierend damit liegt die Fläche innerhalb der vorgeschlagenen Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Einhaus.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 5 als Fläche für die Landwirtschaft da. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative liegt zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet und grenzt auch nicht unmittelbar an ein Schutzgebiet an. Fläche 5 ist von drei Seiten durch bestehende Bebauung in den Siedlungskörper eingefasst. Nur an der westlichen Kante der Flächenalternative grenzen landwirtschaftliche Flächen an, die jedoch durch einen bestehenden Knick optisch abgetrennt sind.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR eine „hohe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Topographisch stellt sich die Flächenalternative 5 überwiegend flach dar. Im Norden gibt es ein Plateau auf ca. 51,0 m Höhe. Von hier fällt das Gelände relativ gleichmäßig nach Westen, Süden und Osten um 2,0 bis 3,0 m ab. Für die Siedlungsentwicklung stellt Fläche 5 einen integrierten Standort dar. Lediglich der landwirtschaftliche Betrieb stellt insbesondere durch Licht- und Lärmimmissionen ein Hemmnis für die Siedlungsentwicklung an dem Standort da.

Ergebnis

Die Gemeinde hat alle Flächen miteinander und untereinander verglichen und ist am Ende, unter der Abwägung aller relevanten Kriterien zu dem Entschluss gekommen das Ziel des Bebauungsplanes, die Umsetzung eines kleinteiligen Wohngebietes für junge Familien mit Kindern, auf der Fläche 5 zu verfolgen. Ausschlagend war dafür die integrierte Lage des Standortes und die gute Einbindung in den Siedlungskörper, sowie die zu anderen Standorten vergleichsweise flache Topographie. Ferner besteht an der westlichen Kante des Plangebietes bereits eine intakte Eingrünung die das Plangebiet auch gegenüber der freien Landschaft abgrenzt. Zwar weist die Fläche von allen Alternativen die höchste Wertigkeit für die Landwirtschaft auf, aufgrund der relativ kleinen Inanspruchnahme und der städtebaulichen Vorzüge der Fläche, hat sich die Gemeinde jedoch dazu entschieden den Belange der Wohnraumversorgung hier den Vorzug zu geben. Die immissionsrechtlichen Konflikte, die aufgrund der unmittelbaren Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb entstehen scheinen grundsätzlich lösbar und sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes genauer zu prüfen.

6 Darstellung des Flächennutzungsplans

6.1 Art der baulichen Nutzung

Entsprechend der Zielsetzung der Planung sind die Bauflächen innerhalb des Plangebietes der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes als „Wohnbauflächen“ gemäß § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt und dienen damit vorwiegend dem Wohnen.

Die Flächen des Plangebietes sind im aktuellen Flächennutzungsplan der Gemeinde als Flächen für die Landwirtschaft dargestellt. Mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und der damit einhergehenden Darstellung als „Wohnbaufläche“ sollen die Voraussetzungen für die parallel stattfindende Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 geschaffen werden.

7 Umweltbericht

Gemäß § 2 Abs. 4 BauGB wird für die Belange des Umweltschutzes eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt und in einem Umweltbericht nach Anlage 1 zu § 2 a in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB beschrieben werden.

7.1 Vorbemerkung

7.1.1 Kurzbeschreibung der Ziele und der wichtigsten Inhalte der Änderung des Flächennutzungsplans

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Einhaus hat in ihrer Sitzung vom 09.10.2023 die Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 7 für das Gebiet südlich der Bebauung Hauptstraße Hausnummer 19-29 (ungerade) sowie der Bebauung an der Straße „Am Bringenbusch“ und nordwestlich der Bebauung Hauptstraße Hausnummer 13 und 13a in westlicher Ortsrandlage beschlossen.

Mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 sollen im Zuge der aktiven Bodenvorratspolitik der Gemeinde Einhaus die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden. Ziel ist es ein qualitätsvolles Wohngebiet zu entwickeln, welches insgesamt dazu beiträgt Einhaus als einen attraktiven Wohnstandort zu stärken. Im rd. 1,7 ha großen Plangebiet wird eine Wohnbaufläche (W) dargestellt.

Die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 erfolgt im Parallelverfahren.

7.1.2 Bedarf an Grund und Boden des geplanten Vorhabens

Die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Einhaus stellt für den gesamten Plangebietsbereich Wohnbauflächen dar.

7.1.3 Fachgesetzliche und fachplanerische Ziele des Umweltschutzes

Umweltschutz

§ 1 Abs. 5 sowie § 1a Baugesetzbuch (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.

§ 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.

Die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter werden im Umweltbericht innerhalb der vorliegenden Umweltprüfung untersucht und bewertet.

§§ 1, 2 Bundesnaturschutzgesetz (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.

§ 30 BNatSchG Abs. 2 i.V.m. § 21 Abs. 1 Nr. 4 LNatSchG: Bestimmte Teile von Natur und Landschaft, die eine besondere Bedeutung als Biotop 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.

Der im Zusammenhang mit der Realisierung der Planung entstehende Eingriff in Natur und Landschaft wird durch geeignete Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen. Ein Eingriff in gesetzlich geschützte Biotop ist im Rahmen der Realisierung der Planung nicht vorgesehen.

Nachteilige Auswirkungen auf Natur und Landschaft werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und durch geeignete Maßnahmen vermieden und vermindert und im Falle der Erheblichkeit ausgeglichen.

§ 1 Bundesbodenschutzgesetz (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.

§ 1 Landesbodenschutz- und Altlastengesetz (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.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Boden werden in dem vorliegenden Umweltbericht beschrieben und durch geeignete Maßnahmen vermieden und vermindert und im Falle der Erheblichkeit ausgeglichen.

§ 6 Wasserhaushaltsgesetz (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, 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.

Nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser werden durch die in diesem Umweltbericht beschriebenen Maßnahmen vermieden bzw. vermindert. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind durch die Umsetzung der vorliegenden Planung nicht abzusehen.

§ 1 Bundesimmissionsschutzgesetz (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.

§ 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.

Nachteilige Auswirkungen von Immissionen werden durch geeignete Maßnahmen vermieden bzw. vermindert.

Eingriffsregelung

§ 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. Die Ermittlung und die Festlegung des Eingriffes und Ausgleiches erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 7).

§ 1a Abs. 3 BauGB: Art und Umfang von Ausgleichsmaßnahmen können auf der Grundlage des § 9 BauGB im Bebauungsplan festgesetzt werden. Anstelle von Darstellungen und Festsetzungen können auch vertragliche Vereinbarungen nach § 11 oder sonstige geeignete Maßnahmen zum Ausgleich auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen getroffen werden. Die Ermittlung und Festlegung des Eingriffes und Ausgleiches erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung (Bebauungsplan Nr. 7).

Die aufgeführten Bestimmungen zur Eingriffsregelung werden bei der Bilanzierung der durch das Vorhaben notwendig werdenden Eingriffe in die Schutzgüter beachtet.

Artenschutz

§ 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 BNatSchG zu prüfen und ggf. erforderliche Maßnahmen vorzusehen.

Zur Ermittlung der Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere ausgehend von der geplanten baulichen Entwicklung im Plangebiet wurde eine Artenschutzprüfung auf der Grundlage einer faunistischen Potenzialanalyse erarbeitet. Die Ergebnisse und Maßnahmen der Artenschutzprüfung wurden in den vorliegenden Umweltbericht eingearbeitet.

Landesentwicklungsplan (2021)

In der Fortschreibung des Landes-Entwicklungsplans Schleswig-Holstein aus dem Jahr 2021 befindet sich die Gemeinde Einhaus innerhalb des „Ländlichen Raumes“ und im Stadt- und Umlandbereich im ländlichen Raum (hier: Unterzentrum Ratzeburg). Darüber hinaus befindet sich die Gemeinde innerhalb des 10 km Radius um das Mittelzentrum Mölln und liegt innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung.

Die Gemeinde Einhaus hat eine hohe Nachfrage nach Wohnbauland, welche durch die 7. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 7 bedient und für die Wohnbaunutzung planungsrechtlich gesichert wird. Die Planung steht den Zielen und Grundsätzen des Landesentwicklungsplans nicht entgegen.

Regionalplan (1998)

Das Plangebiet liegt innerhalb des Regionalplanes Schleswig-Holstein Süd (Planungsraum I) aus 1998. Gemäß Regionalplan liegt das Gebiet innerhalb des Ländlichen Raumes und stellt ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung dar. Der Ort Einhaus wird durch die Bundesstraße B 207 und die Eisenbahnstrecke Lübeck - Büchen in eine West- und eine Osthälfte geteilt. Die östliche Hälfte ist im Regionalplan als Teil des bauliche zusammenhängenden Siedlungsgebietes des zentralen Ortes Ratzeburg sowie als Bestandteil eines Stadt-Umlandbereiches im ländlichen Raum dargestellt. Zudem beginnt westlich des Plangebietes ein Gebiet mit besonderer Bedeutung für den Grundwasserschutz.

Regionalplan Planungsraum III – Neuaufstellung, Entwurf 2023

Der Entwurf für die Neuaufstellung des Regionalplans für den Planungsraum III (2023) stellt die zuvor beschriebene Inhalte des Landesentwicklungsplans 2021 und des Regionalplans (1998) dar.

Die Gemeinde Einhaus hat eine hohe Nachfrage nach Wohnbauland, welche durch die 7. Änderung des Flächennutzungsplans sowie die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 7 bedient und für die Wohnbaunutzung planungsrechtlich gesichert wird. Die Planung steht den Zielen und Grundsätzen der Regionalplanung nicht entgegen.

Landschaftsrahmenplan (2020)

Gemäß den Darstellungen der Karte 2 des Landschaftsrahmenplans von 2020 liegt das Plangebiet in einem Naturpark und einem Gebiet, das die Voraussetzung für eine Unterschutzstellung nach § 26 Abs. 1 BNatSchG i.V.m. § 15 LNatSchG als Landschaftsschutzgebiet erfüllt. Weiterhin liegt der Plangeltungsbereich in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung. Die Karte 1 des Landschaftsrahmenplanes definiert die Gemeindefläche zudem als Trinkwassergewinnungsgebiet. Bei der Planung von Maßnahmen in Trinkwassergewinnungsgebieten ist von der Wasserbehörde im Rahmen der wasserrechtlichen Genehmigung zu prüfen, ob die Maßnahme dem Schutz der Trinkwassergewinnungsanlage zuwiderläuft oder ob Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers getroffen werden müssen.

Darüber hinaus liegt das Plangebiet außerhalb, aber in der Nähe eines, als Wald gekennzeichneten Fläche sowie einer Verbundsachse mit besonderer Eignung zum Aufbau des Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems.

Das Plangebiet wird von drei Seiten durch Siedlungsflächen begrenzt. Mit der Entwicklung des Wohngebietes wird so die bestehende Siedlungskante des Ortes arrondiert. Die einzig verbleibende Kante zur freien Landschaft im Westen wird mittels eines bestehenden Knicks eingegrünt, sodass Eingriffe in die Landschaft durch Sichtbeziehungen vermieden werden.

Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus

Der Landschaftsplan der Gemeinde stellt das Plangebiet und die Flächen westlich des Plangebietes als Acker dar. Nördlich und östlich grenzen Flächen mit der Darstellung als Dorfgebiet (MD) an den Plangeltungsbereich an. Der südlich des Plangebiets befindliche landwirtschaftliche Betriebe wird vom Landschaftsplan als Bebauung im Außenbereich dargestellt. Der Geltungsbereich der 7. Änderung des Flächennutzungsplans wird im Landschaftsplan zudem als potenzielle Erweiterungsfläche für die Wohnbebauung dargestellt.

Durch die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes wird die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 7 vorbereitet. Der Bebauungsplan setzt die geplanten Maßnahmen des Landschaftsplanes im Plangebiet um.

7.1.4 Fachgutachten und umweltrelevante Stellungnahmen

- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Einhaus, Baulückenkartierung, Stand: 07.03.2023
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 der Gemeinde Einhaus – Bestand Biotop- und Nutzungstypen, Stand: 30.07.2024
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Gemeinde Einhaus, Bebauungsplan Nr. 7 „Südlich der Hauptstraße“, Bebauungskonzept, Stand: 17.03.2025
- PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH: Bebauungsplan Nr. 7 in der Gemeinde Einhaus, Entwässerungskonzept Niederschlagswasser und Schmutzwasser, Stand: 27.02.2025
- Ingenieurbüro Höppner GmbH: Geotechnische Stellungnahme, Gemeinde Einhaus, Bebauungsplan Nr. 7 „südlich der Hauptstraße“, Stand: 07.06.2023
- M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH: Schalltechnische Untersuchung für die Gemeinde Einhaus, Stand: 14.09.2021
- M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH: Stellungnahme zum B-Plan Nr. 7, Gemeinde Einhaus, Stand: 10.07.2025
- BBS-Umwelt GmbH: Gemeinde Einhaus B-Plan 7 Artenschutzgutachten, Stand: 13.12.2024
- LfU Hrsg. (2024) Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins, Version 2.2.1, Stand: korrigierte Fassung August 2024 MEKUN SH; Umweltportal Schleswig-Holstein, Kiel, abgerufen am 30.07.2024
- MELUND SH (2021): Kurs Natur 2030 - Strategie zum Erhalt der biologischen Vielfalt in Schleswig-Holstein, Kiel, 2. überarbeitete Auflage 12/2021
- MELUR (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht - Anlage: Hinweise zur Anwendung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung in der verbindlichen Bauleitplanung, Kiel, 09.12.2013
- MELUR (2013): Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, Kiel, 09.12.2013

7.2 Beschreibung und Bewertung der Umweltauswirkungen

7.2.1 Schutzgut Fläche

a) Ausgangssituation

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine rd. 1,7 ha große Fläche. Auf dem überwiegenden Teil der Fläche besteht eine intensiv genutzte Ackerfläche. Dem Plangebiet ist damit eine Nutzungsfunktion als Fläche für die Landwirtschaft zuzusprechen. Die Randbereiche zwischen der Ackerfläche und den bestehenden Gärten der angrenzenden Wohnbebauung, insbesondere im Norden und Westen bilden v.a. ruderale Staudenflure

und sonstige vegetationsarme oder -freie Flächen. Im Westen wird das Plangebiet von einem ca. 120 m langen Knick begrenzt. Das Gelände innerhalb des Plangebietes weist im Norden eine Kuppe auf, die relativ gleichmäßig nach Westen, Süden und Osten um rd. 3,0 m abfällt.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Umwidmung des Plangebietes hin zu einer Wohnbaufläche, wird ein Flächenverbrauch von zuvor landwirtschaftlich nutzbarer Fläche vorbereitet. Insgesamt lassen sich dadurch erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche feststellen, die unter Vorsorgegesichtspunkten zu beachten und auszugleichen sind.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

7.2.2 Schutzgut Boden

a) Ausgangssituation

Das Plangebiet weist insgesamt ein moderates Gefälle auf. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 48,08 m ü. NHN und 51,26 m ü. NHN. Dabei liegt der höchste Punkt zentral in nördliche Richtung. Von hier aus fällt das Gelände gleichmäßig nach Westen, Süden und Osten ab, sodass sich insgesamt eine leichte hügelförmige Erhebung erkennen lässt. Der tiefste Punkt liegt mit 48,08 m ü. NHN an der östlichen Plangebietsgrenze.

Das Plangebiet zählt zum Naturraum „Östliches Hügelland“. Gemäß der Bodenübersichtskarte (BÜK250) sind die Böden im Plangebiet größtenteils der Pseudogley-Parabraunerde und der Parabraunerde zuzuordnen.

Im Rahmen der Erarbeitung der planungsrechtlichen Grundlagen wurde durch das Ingenieurbüro Höppner eine Baugrundanalyse¹⁰ auf Grundlage von insgesamt acht Kleinrammbohrungen durchgeführt. Der anstehende Boden unterhalb des Oberbodens besteht überwiegend aus bindigen Böden, wie Geschiebelehm und -mergel. Teilweise sind in Oberflächennähe schluffig bis stark schluffige Sande vorhanden.

Eine Versickerung von Oberflächenwasser ist aufgrund der sehr geringen Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens nicht möglich.

Derzeit liegen keine Hinweise zu Altablagerungen, Altlastenverdachtsfällen oder schädlichen Bodenverunreinigungen vor.

¹⁰ Ingenieurbüro Höppner GmbH: Geotechnische Stellungnahme, Gemeinde Einhaus, Bebauungsplan Nr. 7 „südlich der Hauptstraße“, Stand: 07.06.2023

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). Das BBodSchG unterscheidet in § 2 Absatz 2 folgende wichtige Funktionen des Bodens (A-C):

Natürliche Bodenfunktionen (A)

Der Boden nimmt eine Funktion als Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen ein, die sich über besondere Standorteigenschaften und die Ertragsfähigkeit (Bodenfruchtbarkeit) definieren. Für die unversiegelten Flächen im Plangebiet ist gemäß MEKUN SH (2022)¹¹ eine hohe bis sehr hohe Ertragsfähigkeit dargestellt. Den verbleibenden teilversiegelten Flächen ist keine hohe Ertragsfähigkeit zuzuschreiben.

Der Boden ist Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen und nimmt dadurch eine Regelungsfunktion im Wasser- und Stoffhaushalt ein. Die Funktion wird über das Wasserrückhaltevermögen (Feldkapazität im Effektiven Wurzelraum FKWe) des Bodens beschrieben. Je niedriger die Feldkapazität ist, desto weniger Wasser kann durch den Boden in niederschlagsreichen Zeiten zurückgehalten und in niederschlagsarmen Zeiten teilweise wieder bereitgestellt werden und desto schneller kommt es in niederschlagsreichen Zeiten zur Versickerung, d.h. zur Grundwasserneubildung. Für die unversiegelten Flächen im Plangebiet ist gemäß MEKUN SH (2022) eine mittlere bis höhere Feldkapazität ermittelt worden. Die verbleibenden teilversiegelten Flächen innerhalb des Plangebietes weisen eine niedrige Feldkapazität auf.

Der Boden ist Abbau- und Ausgleichsmedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften und trägt so insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers bei. Der Boden filtert beispielsweise Schwermetalle, organische Schadstoffe und versauernd wirkende Einträge. Maßgeblich zur Erfüllung dieser Funktion sind die Kationenaustauschkapazität und die Luftkapazität des Bodens. Die Filterwirkung ist in feinkörnigem Bodenmaterial mit geringer Luftkapazität am größten, wie z.B. in der Marsch und im Östlichen Hügelland, und in grobkörnigem Bodenmaterial mit hoher Luftkapazität am geringsten, wie z.B. in der Vorgeest. Entsprechende Daten sind unter dem Begriff „Gesamtfilterwirkung“ über das Umweltportal SH abrufbar. So wird für die unversiegelten Flächen im Plangebiet eine mittlere Gesamtfilterwirkung angegeben. Den verbleibenden teilversiegelten Flächen wird eine geringe Gesamtfilterwirkung zugeschrieben.

Funktionen als „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ (B)

Da der Boden im Plangeltungsbereich weder naturgeschichtlich (als seltener Boden) noch kulturgeschichtlich (geprägt durch bestimmte Bewirtschaftungsformen) eine

¹¹ MEKUN SH; Umweltportal Schleswig-Holstein, abgerufen am 22.07.2024

Bedeutung hat, ist die Archivfunktion des Bodens im Plangeltungsbereich nach jetzigem Kenntnisstand nicht gegeben.

Auch befindet sich innerhalb des Plangebietes kein archäologisches Interessensgebiet. Das nächste archäologische Interessensgebiet befindet sich knapp 800 m nördlich des Plangeltungsbereiches.

Nutzungsfunktionen (C)

In seiner Nutzungsfunktion dient der Boden dem Menschen als Rohstofflagerstätte, Fläche für Siedlung und Erholung, Standort für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen und als Fläche für den Verkehr sowie die Ver- und Entsorgung.

Der Boden im Plangebiet weist eine land- und forstwirtschaftliche Nutzung auf.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Während der Bauzeit könnte es durch baulich bedingte Schadstoffemissionen potenziell zu lokalen Verunreinigungen des Bodens kommen. Dieses bzw. das entsprechende Risiko ist jedoch bei Verwendung von Maschinen, Baufahrzeugen und technischen Verfahren, die dem Stand der Technik entsprechen und unter Beachtung der einschlägigen Rechtsvorschriften zum Bodenschutz als gering einzuschätzen.

Durch die Festsetzung eines Allgemeinen Wohngebietes mit der festgesetzten zulässigen Bebauung sowie ergänzenden Nutzungen und Folgeinfrastruktur auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung eine Neuversiegelung von Boden in einem Umfang von rd. 0,8 ha vorbereitet.

Im Bereich der neu zu überbauenden bzw. zu versiegelnden Flächen gehen alle Bodenfunktionen verloren. Im Bereich der noch nicht überbauten oder befestigten, lediglich bauzeitlich beanspruchten Flächen treten weniger schwerwiegende, überwiegend temporär begrenzte Beeinträchtigungen auf.

Insgesamt ist für das Schutzgut Boden von einem für Planungen im Zusammenhang mit einer Wohnbebauung „normalen“ Konfliktpotenzial auszugehen. Für die Überbauung bzw. Versiegelung von aktuell nicht überbauten Flächen sind gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Kompensationsmaßnahmen erforderlich, die auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung gesichert werden.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

7.2.3 Schutzgut Wasser

a) Ausgangssituation

Oberflächengewässer: Im Plangebiet selbst befinden sich keine Gräben, Still- oder Fließgewässer. Gut 50 m südlich bzw. südöstlich auf dem Gelände des landwirtschaftlichen Betriebes bestehen hingegen zwei kleinere Stillgewässer. Darüber hinaus befindet sich rd. 1,0 km östlich des Plangebietes der Ratzeburger See.

Grundwasser: Das Gebiet liegt im Bereich des Grundwasserkörpers „Trave – Südost“. Bei Bohrungen konnte nur an einem Untersuchungspunkt ein Grundwasserspiegel eingemessen werden. Zudem konnte an einem Untersuchungspunkt (UP 5) in 3,5 bis 5,0 m Tiefe Staunässe erbohrt werden. Dabei handelt es sich um Stau- oder Schichtenwasser innerhalb der bindigen Böden. Das nächstgelegenen Trinkwassergewinnungsgebiet „WGG Klein Disnack“ liegt unmittelbar westlich des Plangebietes. Das nächstgelegenen Trinkwasserschutzgebiet befindet sich zwischen Bargteheide und Ahrensburg in rd. 30,0 km Entfernung. Zudem befindet sich ca. 4 km östlich des Plangebietes ein geplantes Trinkwasserschutzgebiet in Ratzeburg.

Gemäß Geotechnischer Stellungnahme¹² ist nach starken, länger anhaltenden Niederschläge und verdunstungsarmen Jahreszeiten mit kurzfristiger Staunässe bis zur Geländeoberfläche bzw. bis zur Aushubebene zu rechnen.

Die Böden im Plangebiet sind nach Arbeitsblatt DWA-A 138 nicht zur Versickerung von Niederschlagswasser geeignet.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen.

Beeinträchtigungen von Oberflächenwasser und in Folge eventuell auch des Grundwassers könnten theoretisch durch Kraft- und Schmierstoffe verursacht werden, die in Transportfahrzeugen und Baumaschinen verwendet werden. Versehentliche Einträge in den Boden sind nicht völlig auszuschließen, jedoch ist diese Gefahr aufgrund der heutigen hohen Standards in der Fahrzeugtechnik sehr gering und durch sachgerechten und vorsichtigen Umgang mit diesen Stoffen in der Regel zu vermeiden. Die Gefahr einer Grundwasserverschmutzung wird daher und auch vor dem Hintergrund des unter den oberflächennahen Sanden anstehenden bindigen Bodenmaterials als gering eingeschätzt.

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 (Erlass des Landes Schleswig-Holstein vom 18.10.2019 - kurz A-RW 1) wird die Schädigung des natürlichen Wasserhaushalts bilanziert und somit aufgezeigt, welche Auswirkungen die geplanten Baumaßnahmen auf den Wasserhaushalt haben.

¹² Ingenieurbüro Höppner GmbH: Geotechnische Stellungnahme, Gemeinde Einhaus, Bebauungsplan Nr. 7 „südlich der Hauptstraße“, Stand: 07.06.2023

Aufgrund des anstehenden bindigen Bodens sind die Behandlungsmaßnahmen sehr eingeschränkt. Deshalb muss das anfallende Niederschlagswasser über das RW-Kanalnetz in ein Regenrückhaltebecken (RRB) in Erdbauweise geleitet werden. Von dem RRB wird das Niederschlagswasser gedrosselt und über eine RW-Leitung zu einem Pumpschacht und anschließend an das vorhandene Leitungsnetz angeschlossen.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

7.2.4 Schutzgut Luft / Klima

a) Ausgangssituation

Klima

Das maritime Klima in Schleswig-Holstein wird in hohem Maße durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt und ist als gemäßigt temperiertes, ozeanisch bestimmtes Klima zu bezeichnen. Es zeichnet sich durch geringe Tag-/Nachtunterschiede aus, da Nord- und Ostsee aufgrund ihrer großen Wassermassen als Temperaturpuffer wirken.

Frischluchtquellgebiete

Für die klimatische Regenerationsfunktion sind vor allem Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete und die Abflussbahnen von Bedeutung. Frischluftquellgebiete mit klimahygienischen Funktionen sind lediglich Waldgebiete mit eigenem Bestandsklima. Diese müssen eine Mindestausbreitung von 200 m in alle Richtungen haben. Frischluftquellgebiete in Form von Wäldern, die eine klimahygienische Funktion aufweisen, sind im Plangebiet nicht vorhanden. Die nächstgelegenen Waldflächen mit mindestens 200 m Flächenausdehnung in jede Richtung ist westlich des Plangebietes in einer Entfernung von rd. 800 m vorhanden.

Luftregeneration durch Gehölzbestände

Knicks und Gehölzstrukturen vermögen Schadstoffe aus der Luft zu filtern sowie die in der Luft verbleibenden Schadstoffe auf Grund turbulenter Diffusion zu verdünnen. Der an das Plangebiet angrenzenden Knick hat diesbezüglich eine mittlere Bedeutung, Einzelbäume und kleinflächige Siedlungsgehölze innerhalb des Plangebietes hingegen nur eine geringe Bedeutung.

Klimatische Regeneration durch Kaltluftentstehungsgebiete

Für die landwirtschaftlich genutzten Flächen im Geltungsbereich ist zusammen mit den umliegenden gleichartig bzw. ähnlich charakterisierten Flächen aufgrund der relativ kleinen Größe sowie der Tatsache, dass die Fläche von drei Seiten mit Siedlungsflächen umbaut ist, von einem eher eingeschränkten Kaltluftentstehungspotential auszugehen. Auch ein möglicher Abfluss von Kaltluft, der Reliefbedingt nach Süden erfolgen würde, ist durch den dort vorhandene landwirtschaftlichen Betrieb eingeschränkt.

Die Funktion der Kaltluftbildung weisen grundsätzlich alle landwirtschaftlich genutzten Flächen auf, so dass Siedlungen im ländlichen Raum generell gut mit Frischluft versorgt sind. In geringen Umfang vorgenommene Umgestaltungen landwirtschaftlicher genutzter Flächen sind daher unter klimatischen Aspekten ohne Bedeutung, zumal Vorbelastungen des Klimas im Bereich des Gebietes nicht vorliegen.

Insgesamt erfüllt das Plangebiet keine besonderen klimatischen Funktionen für das Gebiet der Gemeinde Einhaus, was durch seine relativ geringe Größe von rd. 1,7 ha untermauert wird.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Grundsätzlich hat die Versiegelung zuvor unversiegelter Flächen einen unmittelbaren Einfluss auf das Kleinklima. Durch Bodenversiegelung wird die Versickerung von Regenwasser unterbunden bzw. erschwert, wodurch eine Verdunstung ausbleibt. Somit tragen versiegelte Flächen nicht zur Kühlung der Temperatur bei. Weiterhin sind versiegelte Flächen überwiegend als Standort für Pflanzen ungeeignet, wodurch die Verdunstung von Regenwasser auf der Fläche weiterhin gehemmt und der Umfang an beschatteten Bereichen reduziert wird.

Mikroklima

Im Plangeltungsbereich ist in der Bauphase vorübergehend mit einer erhöhten Lärm-, Staub- und Abgasentwicklung zu rechnen.

Im Plangebiet, dessen Flächen bislang primär als Intensivacker genutzt wurde, beeinflusst die Errichtung von Wohnhäusern die Situation des Mikroklimas.

- Schwankende und höhere Durchschnittstemperaturen innerhalb der versiegelten Flächen;
- Reduzierung der Anteile verdunstungswirksamer Flächen im Plangebiet durch Überdeckung und Versiegelung;
- Beseitigung von Vegetationsbeständen auf versiegelten Flächen, dadurch Reduzierung der Verdunstungswirkung;
- Konzentration der Versickerung des Niederschlagswassers auf den an die versiegelten Flächen angrenzenden Bereiche,
- Erhöhter Schattenwurf durch geplante Bebauung, dadurch geringere Verdunstung

Entfernung von Ruderalbewuchs

Mit der Umsetzung der Planung geht lediglich die Rodung kleinerer Flächen ruderaler Staudenflure sowie von strukturreichen Hausgärten bzw. Hausgärten mit einfacherer Struktur einher. Damit sind keine erheblich nachteilige Auswirkung auf die Schutzgüter Klima und Luft aufgrund von Entfernung von Ruderalbewuchs zu erwarten.

Die Auswirkungen des geplanten Wohngebietes auf das Mikroklima im Plangebiet lassen sich nicht abschließend bewerten. Aufgrund der geplanten Überbauung und Versiegelung wird davon ausgegangen, dass sich das Lokalklima auf der Fläche in Richtung höhere Temperaturen und geringere Luftfeuchtigkeit verändern. Der Luftaustausch insgesamt ist durch die bestehenden und angrenzenden Strukturen (Wohnbebauung, Knick) ohnehin schon eingeschränkt, sodass mit der Errichtung eines Wohngebietes innerhalb des Plangebietes keine erheblichen Beeinträchtigungen verbunden sind, die über die aktuelle Situation hinaus gehen.

Maßnahmen zur Vermeidung und zur Verringerung nachteiliger Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft sind erforderlich.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

7.2.5 Schutzgut Tiere

a) Ausgangssituation

Zur Beurteilung der Lebensgemeinschaften aus Flora und Fauna im Gebiet und die artenschutzrechtliche Betroffenheit wurde durch das Gutachterbüro BBS-Umwelt GmbH eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Grundlage einer Kartierung von Offenlandbrütern sowie der Bestandsaufnahme von Flora und Fauna mit Potentialanalyse¹³ erarbeitet.

Da Vorkommen der Feldlerche im betroffenen offenen Ackerland zu erwarten sind, wurde eine Feldlerchenkartierung durchgeführt. Weiterhin wurde der Knick im Westen des Plangebietes auf Vorkommen der Haselmaus untersucht. Für die Ermittlung weiterer betroffener Arten wird eine faunistische und floristische Potenzialanalyse für ausgewählte Arten(-gruppen) vorgenommen. Die Ergebnisse werden nachfolgend zusammenfassend wiedergegeben:

¹³ BBS-Umwelt GmbH: Gemeinde Einhaus B-Plan 7 Artenschutzgutachten, Stand: 13.12.2024

Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Fledermäuse

Gemäß der Verbreitungskarten des Landes (MELUND 2020) können 13 Fledermausarten im Betrachtungsraum vorkommen, wobei einige waldbewohnende Arten, wie die Bechsteinfledermaus und das seltene Große Mausohr lediglich als Durchzügler angenommen werden. Der alte Bahndamm, der die größeren Waldgebiete im Westen mit dem Seengebiet der Stadt Ratzeburg im Osten verbindet, stellt eine potentielle Flugtrasse dar. Weitere, in den Landesartkatasterdaten im Umkreis nachgewiesene Waldarten wie Kleinabendsegler und Große Bartfledermaus können auch in den Wirkräumen Quartiere und Jagdhabitate nutzen.

Da es sich bei der Flächeninanspruchnahme hauptsächlich um offenes Ackerland handelt und nur Randvegetation wie Brombeersträucher betroffen sind, sind keine Quartiersbäume betroffen. Aufgrund der Gehölz- und Knickstrukturen im Westen des Geltungsbereichs liegt eine allgemeine Bedeutung als Jagdhabitat vor, ein Gewässer im Süden ist für eine höhere Bedeutung zu klein. Blühstreifen als Jagdhabitate stellen eine verbesserte Insektengrundlage dar. Hier wird angenommen, dass z.B. Breitflügelfledermaus sowie Kleinfledermäuse die Flächeninanspruchnahme als Teiljagdgebiet von mittlerer Bedeutung nutzen. Der indirekte Wirkraum bietet Fledermäusen zahlreiche Quartiersmöglichkeiten in Gebäuden und Gehölzen. Wichtige Jagdhabitate stellen der Altbauwald westlich des Geltungsbereichs mit angrenzendem Grünland sowie die Gartenanlage der Hofstelle im Süden dar. Als Flugrouten werden die linearen Strukturen der Gehölze angenommen; als Hauptverbindungsachse zwischen Wald- und Seenlandschaft kommt dem alten Bahndamm südlich des Geltungsbereichs eine besondere Bedeutung zu.

Weitere Säugetiere nach Anhang IV FFH-RL

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) kommen Haselmaus und Fischotter potenziell im Betrachtungsraum vor. Aufgrund ungeeigneter Habitatbedingungen (fehlende Fließgewässer) werden Vorkommen des Fischotters ausgeschlossen. Die Haselmaus kommt im westlichen Knick innerhalb des Geltungsbereichs, jedoch außerhalb der Flächeninanspruchnahme vor. Im Rahmen der Kartierung wurden zwei besetzte Reviere nachgewiesen. Der Wolf kommt in Schleswig-Holstein lediglich als Durchzügler vor und wird für den siedlungsnahen Bereich der Wirkräume nicht angenommen.

Für die weiteren Anhang IV-Säugetierarten können Vorkommen aufgrund ihres Verbreitungsgebietes (Birkenmaus, Biber, Schweinswal.), fehlenden Nachweisen aus dem Artkataster bzw. ungeeigneter Habitatbedingungen ausgeschlossen werden.

Vorkommen teilweise national geschützter (Klein)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Igel und Marderartigen (Steinmarder, Wiesel und Mauswiesel) sind im Bereich des Plangebietes und dem indirekten Wirkraum vorauszusetzen.

Amphibien und Reptilien

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten können Kammmolch, Moorfrosch, Laubfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Kreuzkröte und Knoblauchkröte sowie die Zauneidechse im Betrachtungsraum aufgrund geeigneter Strukturen vorkommen.

Sonstige Anhang IV-Arten

Gemäß der aktuellen Verbreitungskarten (MELUND 2020) sowie der Landesartkataster-nachweise kommt die Grüne Mosaikjungfer südlich des Geltungsbereichs vor. Die Art lebt an Stillgewässern und ist hauptsächlich auf das Vorkommen der Kriebsschere angewiesen, in die sie ihre Eier legt. Nachgewiesen wurde sie ca. 4 km südöstlich am südlichen Ufer des Kuchensees. Da im Gartenteich des indirekten Wirkraums keine Vorkommen der Kriebsschere anzunehmen sind, wird auch die Grüne Mosaikjungfer nicht in den Wirkräumen angenommen.

Eremitbestände sind z.B. in der Inselstadt Ratzeburg (ca. 3 km entfernt) bestätigt. Da jedoch innerhalb der Wirkräume keine geeigneten Habitatbäume mit hohem Mulmantel vorhanden sind, wird diese Art nicht angenommen.

Der Nachtkerzenschwärmer breitet sich aktuell in Schleswig-Holstein aus. An den Gewässern des indirekten Wirkraums kann er vorkommen, wenn dort geeignete Nahrungspflanzen (z.B. Weidenröschen, Nachtkerze) in ausreichenden Beständen vorhanden sind. Aufgrund der Lage des Gewässers innerhalb eines gepflegten Gartens und des dichten Vegetationsbestands des alten Bahndamms wird hier von einer eingeschränkten Eignung ausgegangen.

Ein Vorkommen weiterer Arten nach Anhang IV der FFH-RL wird ausgeschlossen.

Europäische Vogelarten

Brutvögel

Gem. der Artkatasterdaten liegen im 2.000 m Umkreis um den Geltungsbereich Nachweise von Kolkrabe, Rotmilan, Weißstorch und Kranich vor, die den Wirkraum gelegentlich als Nahrungsgäste nutzen können. Zudem liegen für das FFH-Gebiet „Wälder westlich des Ratzeburger Sees“ Nachweise von Hohltaube, Trauerschnäpper und Mittelspecht vor, von denen jedoch nur der Mittelspecht auch in den Wirkräumen als Brutvogel vorkommen kann. Für die im Offenland vorkommende Feldlerche eignet sich der Geltungsbereich nicht als Lebensraum, da dieser kleinräumig und von Vertikalstrukturen (Siedlung und Gehölze) eingefasst ist. Die Kartierung erbrachte keinen Artnachweis.

Als Nebenbeobachtung konnte im Rahmen einer Begehung jedoch ein warnendes Rebhuhn nachgewiesen werden, für das Stück Ackerbrache (ca. 1.500 m² im direkten Wirkraum) ein geeignetes Habitat darstellt. Die in den Wirkräumen potenziell vorkommenden Brutvogelarten sind im Artenschutzgutachten aufgeführt.

Rastvögel

Es liegen keine aktuellen Hinweise vor, dass innerhalb der Wirkräume Rastbestände vorkommen, die die Kriterien einer landesweiten Bedeutung erfüllen.

Weitere national oder nicht geschützte Arten(-gruppen)

Amphibien und Reptilien

Die Ackerflur bietet national geschützten Arten keinen geeigneten Lebensraum. Es sind jedoch im indirekten Wirkraum Laichgewässer, Grünland und Siedlungsgärten vorhanden.

Säugetiere

Vorkommen teilweise national geschützter (Klein-)Säuger wie etwa Eichhörnchen, Maulwurf, Igel und Marderartigen (Steinmarder, Wiesel und Mauswiesel) sind im Bereich von Flächeninanspruchnahme und indirektem Wirkraum vorzusetzen.

Insekten

Der Flächeninanspruchnahme kommt aufgrund der intensiven Ackerlandbewirtschaftung nur eine insgesamt sehr geringe Bedeutung für die Insektenfauna zu. Die Gehölze und Saumstreifen sowie die Ackerbrache haben eine allgemeine Bedeutung für z.B. Wildbienenarten und Schwebfliegen. Dem indirekten Wirkraum kommt eine hohe Bedeutung insbesondere auch für aquatische Insekten zu.

Weichtiere

In beiden Wirkräumen ist das Vorkommen verschiedener Schnecken, z.B. der Weinbergschnecke sowie der Gartenschnirkelschnecke anzunehmen, wobei sich dies in der Flächeninanspruchnahme vorwiegend auf Saumstreifen und Gehölze beschränkt.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Wirkfaktoren während der Bauphase sind neben den direkten Wirkungen im Bereich der Flächeninanspruchnahme selbst (Überbauung, Lärm, Bewegung) auch die indirekten Wirkungen im Umfeld (Licht, Lärm und Bewegung) auf die Fauna. Es wird basierend auf Erfahrungswerten aus anderen Projekten ein Radius von 50 bis 100 m für baubedingte Wirkungen in andere Wohngebiete und bis 200 m in Offenland (bei Licht u.U. weiter) angenommen. Beeinflusst wird der Wirkraum auch durch Relief, Gebäude, Gehölze und vorgesehene Bauhöhen. Die Wirkfaktoren der Anlagephase sind auf den Bereich der Flächeninanspruchnahme begrenzt. In der Betriebsphase sind Veränderungen im Hinblick auf Lärm, Bewegung, Entwässerung und Licht zu erwarten. Der Haustierbestand im Umfeld kann zunehmen. Die Wirkungen sind für die derzeit weniger gestörten Bereiche Knick und Acker im Hinblick auf artenschutzrechtliche Belange zu prüfen. Der maximale Wirkraum mit bis zu max. 80 m ergibt sich somit für die Bauphase.

Das Projekt verursacht unterschiedliche Wirkungen, die Veränderungen der Umwelt im vom Vorhaben betroffenen Raum zur Folge haben können. Diese Wirkungen, die

entsprechend ihren Ursachen auch den verschiedenen Phasen (Bau- und Betriebsphase) des Vorhabens zugeordnet werden können, sind z.T. dauerhaft, z.T. regelmäßig wiederkehrend und z.T. zeitlich begrenzt.

Baufeldfreimachung / Baustellenbetrieb

Während der Bauzeit der Grundstücke sind Beeinträchtigungen durch Lärm (v.a. durch Baumaschinen) und optische Wirkungen/Licht (Bewegung durch Fahrzeuge, Maschinen und Menschen) wahrscheinlich. Durch die veränderte Landnutzung kann es für bestimmte Arten(-gruppen) zu einem Verlust oder einer Beeinträchtigung ihrer Lebensräume kommen. Es kann während der Baumaßnahmen zu Verdichtungen des Bodens oder Teilversiegelungen sowie Bodenumlagerungen und -durchmischung kommen. Außerdem sind Bauarbeiten Erschütterungen und stoffliche Emissionen zu erwarten. Die genannten Wirkungen sind zeitlich auf die Bauphase sowie räumlich auf die nähere Umgebung des Geltungsbereichs beschränkt.

Flächeninanspruchnahme (Versiegelung etc.)

Durch die Anlage wird intensiv genutzte Ackerfläche überplant und zu einem Allgemeinen Wohngebiet entwickelt, wodurch es zu Bodenversiegelung und Habitatverlusten kommt.

Durch den Bau eines Regenrückhaltebeckens im Südwesten sowie eines Lärmschutzwalls im Südosten entstehen zusätzliche Landschaftselemente mit Habitatfunktionen.

Visuelle Wirkungen (Silhouetteneffekt, optische Störungen, Lichtreflexe, Spiegelungen)

Das Wohngebiet hat verschiedene visuelle und optische Wirkfaktoren zur Folge. Zu nennen sind hier v.a. der Silhouetteneffekt (ggf. Scheueffekt bzw. Meideverhalten für bestimmte Offenlandarten) sowie die Lichtreflexion an spiegelnden Oberflächen wie Metallkonstruktionen, Solardächer etc. (Blendwirkung, Irritationswirkung, Attraktionswirkung, Kollision). Angaben zu möglichen größeren Glasflächen mit Vogelschlagkonflikt liegen nicht vor. Da keine Ansiedlung von Gewerbe vorgesehen ist, werden keine überproportional großen Fensterfronten angenommen. Betriebsbedingt werden Bewegungen von Menschen und Fahrzeugen stattfinden.

Barrierewirkung / Zerschneidung

Ein erheblicher Lebensraumentzug durch eine Barrierewirkung bzw. Zerschneidung durch das Plangebiet ist nicht zu erwarten, da es sich um eine bereits von Wohnbebauung und landwirtschaftlicher Anlage eingefasste Intensivackerfläche handelt.

Emissionen

Durch die Inbetriebnahme des Plangebiets kommt es zu einer Erhöhung von Schall-, Licht- und stofflichen Emissionen. Diese werden sich in einem Umfang abspielen, der nicht über das übliche Niveau im allgemeinen besiedelten Raum hinausgehen wird.

Haustiere

Weiterhin ist auch die potenzielle Zunahme an Haustieren (insb. Hunde und Katzen) in dem Gebiet durch die geplante Bebauung zu betrachten. Als Prädatoren stellen sie einen Wirkfaktor dar, der zur Beeinträchtigung der vorkommenden Wildarten ins. Brutvögel und Reptilien führen kann.

Artenschutzrechtliche Konfliktanalyse

Fledermäuse

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Da sich keine potentiellen Quartiere im direkten Wirkraum befinden und Tötungen ausgeschlossen sind, wird keine Vermeidungsmaßnahme notwendig.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Im indirekten Wirkraum werden Quartiere, Jagdhabitats sowie entlang des Knicks im Westen und entlang der alten Bahntrasse Flugrouten angenommen. Erhebliche Störungen sind bau- und betriebsbedingt nicht auszuschließen, da Tiere durch Beleuchtung von Baukörpern, geplanten Verkehrswegen, Stellplätzen und Außenanlagen in Quartieren, bei der Nahrungssuche und während des Flugs zwischen Jagdgebiet und Quartier langfristig gestört werden können. Auch Bauarbeiten im Dunkeln können Tiere in ihrer Aktivitätsphase (März-November) Tiere beeinträchtigen.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es entsteht kein Verlust von Quartieren durch den Eingriff.

Haselmaus

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Tötungen von Haselmäusen im westlichen Knick können vorkommen, wenn sich Baufelder innerhalb der Bauphase über die Flächeninanspruchnahme hinaus in den Kronenbereich von Gehölzen bzw. in den Knick selber erstrecken und dabei Nester oder Winterhöhlen zerstört werden.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Erhebliche Störungen, die Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lokalpopulation haben, werden ausgeschlossen, da die Haselmaus als nicht störungsanfällig gilt (LLUR 2018).

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Da sich die Haselmausreviere außerhalb der Flächeninanspruchnahme befinden, gehen keine Lebensräume verloren. Kurzfristige Verluste durch außerplanmäßige Ausweitung der Flächeninanspruchnahme können durch einen Schutzzaun zu den Gehölzen vermieden werden.

Amphibien und Reptilien (Knoblauchkröte, Laubfrosch, Kammolch)

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Tötungen oder Verletzungen von Knoblauchkröten können vorkommen, wenn die Bauarbeiten stattfinden und sich Tiere im Landlebensraum Acker/Ackerbrache aufhalten.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Störungen, die in den Bereich der Erheblichkeit gelangen sind während der Bauphase nicht zu erwarten. Anlage- und betriebsbedingte Störungen können ausgeschlossen werden.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Fortpflanzungsstätten werden nicht zerstört, da keine Laichgewässer betroffen sind. Durch das Regenrückhaltebecken entsteht ein potentiell zusätzliches Laichgewässer. Durch die Überbauung kann es allerdings zu Verlust von Landlebensraum der Knoblauchkröte kommen. Es ist allerdings davon auszugehen, dass der Geltungsbereich keinen Optimallebensraum der Art darstellt, da es sich bei der Flächeninanspruchnahme vorwiegend um festere Lehmböden handelt, wohingegen sich südlich Ackerflächen mit sandigeren und damit geeigneteren grabbaren Böden anschließen, die sich zudem räumlich dichter am pot. Laichgewässer befinden. Der Lebensraumverlust innerhalb der Flächeninanspruchnahme wird daher als nicht erheblich und nicht ausgleichspflichtig eingestuft. Kurzfristige und außerplanmäßige Lebensraumzerstörungen von Laubfrosch und Kammolch können durch einen Schutzzaun zu den Gehölzen vermieden werden.

Europäische Vogelarten

Brutvögel der Gehölze

(Ringeltaube, Amsel, Gartengrasmücke, Mönchsgrasmücke, Fitis, Buchfink, Stieglitz, Gimpel, Grünspecht, Buntspecht, Blaumeise, Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer, Elster, etc. (außer Art der Einzelartbetrachtung))

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die hier zu erwartenden Arten zählen zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich bzw. in dessen unmittelbarer Nähe vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm und Bewegungen reagieren. Daher werden hier keine Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation nötig.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Im direkten Wirkraum werden keine Gehölze überplant, sodass keine Lebensstätten und Nistoptionen zerstört werden.

Star

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Da Stare vhltn. störungsunempfindlich sind, werden hier keine Maßnahmen zum Erhalt der Lokalpopulation nötig.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es entsteht kein Ausgleichsbedarf.

Bodenbrüter inkl. Brutvögel bodennaher Gras- und Staudenfluren

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind direkte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten sowie Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Baumfällungen und sonstige Vegetationsbeseitigungen) während der Brutperiode stattfinden.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Die hier zu erwartenden Arten gehören zu den Arten, die auch im besiedelten Bereich vorkommen und relativ wenig empfindlich auf Lärm, Bewegungen oder Abgase reagieren. Der Erhaltungszustand der lokalen Populationen verschlechtert sich nicht, daher sind die Störungen als nicht erheblich einzustufen.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Fortpflanzungs- und Ruhestätten werden kleinräumig zerstört und entstehen durch die Planung entlang der Gehölzstreifen und vsl. in Gärten neu, sodass diese Arten langfristig durch die Planung profitieren können und kein Ausgleich nötig wird.

Brutvögel der Binnengewässer inkl. Röhrichtbrüter

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind indirekte Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden und Vertreter der genannten Brutvogelgilde in nahen Stillgewässern des indirekten Wirkraums ihre Brut aufgeben.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Es werden keine Maßnahmen nötig, da der Erhaltungszustand der lokalen Populationen sich nicht verändert, weil die weniger häufigen Arten durch Gebäude und Gehölze vor Wirkungen der Bauphase geschützt sind.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten dieser Arten zerstört.

Offenlandbrüter

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Es sind Tötungen möglich, wenn die Bauarbeiten während der Brutperiode stattfinden und sich Vertreter der genannten Brutvogelgilde im Baufeld befinden.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Durch die Arbeiten im Baufeld können auch und insb. bei zuvor auf den Stock gesetztem Knick angrenzende Reviere betroffen sein.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Offenlandbrütern überplant. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass keine vollständigen Reviere überplant werden und die betroffenen Tiere ausweichen können.

Feldlerche

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Die Feldlerche kommt nicht innerhalb des Geltungsbereichs vor, sodass direkte Tötungen ausgeschlossen sind.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Im indirekten Wirkraum können erhebliche Störungen nicht ausgeschlossen werden, wenn der Knick (z.B. durch auf den Stock setzen) keinen ausreichenden Schutz während der Bauphase bietet.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Es werden keine Feldlerchenreviere überplant.

Rebhuhn

a) Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

Das Rebhuhn kommt innerhalb der Flächeninanspruchnahme als Nahrungsgast vor. Ein Teil ihres Reviers befindet sich aufgrund der Ackerbrache innerhalb der Flächeninanspruchnahme. Da jedoch aufgrund des bestehend hohen Prädationsrisikos unmittelbar angrenzend an die Gärten der Einfamilienhäuser Niststätten lediglich westlich des

Knicks angenommen werden, besteht in der Bauphase keine Gefahr für Gelege oder flugunfähige Tiere.

b) Störungstatbestände (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Da Rebhühner im Allgemeinen nicht als störanfällig gelten, werden keine Störungen durch die Bauphase angenommen. Der Knick im Westen inkl. Schutzstreifen stellt einen ausreichenden Schutz für potentielle Nistplätze westlich davon dar.

c) Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

Ein potentielles Rebhühnrevier ist innerhalb des Wirkraums und insb. westlich des Geltungsbereichs nicht auszuschließen. Da die Art als Zufallsbeobachtung auch in der Ackerbrache (ca. 1.660 m²) innerhalb der Flächeninanspruchnahme erfasst wurde, kommt es durch die Planung zu einem Verlust von Nahrungsfläche, die für die als gefährdet eingestufte Art (RL SH: 3) vorgezogen auszugleichen ist. Ein Ausgleich innerhalb des Geltungsbereichs wird aufgrund der schmalen Beschaffenheit offener Flächen, des schlauchförmigen Verlaufs des Lärmschutzwalls inmitten von Bebauung und nochmals gesteigertem Prädationsrisiko durch Haustiere nicht möglich. Daher muss der Ausgleich im räumlichen Zusammenhang erfolgen. Gemäß den Anforderungen der unteren Naturschutzbehörde sind für den insgesamt von Verlust betroffenen Lebensraum (Intensivacker + Ackerbrache) 2.500 m² Ausgleich erforderlich, da ein nur Teil des Gesamtreviers betroffen ist.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

7.2.6 Schutzgut Pflanzen

a) Ausgangssituation

Zur Beschreibung der Biotop- und Nutzungsstruktur im Plangeltungsbereich der 7. Änderung des Flächennutzungsplans der Gemeinde Einhaus und dessen Umfeld (Untersuchungsgebiet) wurde im November 2022 eine Bestandsaufnahme durchgeführt. Der Bestand wurde anhand der Kartieranleitung und Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (Stand: April 2022) aufgenommen. Die Ergebnisse sind im Lageplan „Biotop- und Nutzungstypen“ dargestellt. Im Zuge des Verfahrens wurde die Bestandsaufnahme der Biotop- und Nutzungsstruktur im Juli 2024 plausibilisiert. Dabei wurde die Kartierung auch an die neue rechtliche Grundlage - Kartieranleitung und erläuterte Standardliste der Biotoptypen Schleswig-Holsteins (Stand: August 2024) - angepasst.

Nachfolgend werden zunächst die im Plangeltungsbereich und seinem näheren Umfeld vorkommenden Biotoptypen beschrieben, anschließend wird der vorhandene Bestand hinsichtlich seiner Bedeutung mittels Biotopwertstufen bewertet. Der Knick im Untersuchungsgebiet wurde zusätzlich gemäß dem Ökologischen Knickbewertungsrahmen bewertet.

Bestand

Das Untersuchungsgebiet liegt am Ortsrand der Gemeinde Einhaus und schließt abschließend im Westen an die freie Landschaft an. Dort wird der Rand des Untersuchungsgebietes durch einen Knick und Grünland sowie eine Bahntrasse der ehemaligen „Kaiserbahn“ begrenzt. Weiterhin sind nördlich und östlich Siedlungsbiotope, vornehmlich in Form von Wohnbebauung mit Gärten vorhanden. Im südlichen Bereich des Untersuchungsgebietes befindet sich eine Hofstelle mit entsprechendem Hauptgebäude und Nebengebäuden. Der Großteil und Kernbereich des Untersuchungsgebietes wird durch landwirtschaftliche Nutzfläche geprägt.

Gehölze

Bei dem Knick, der die westliche Grenze des Plangeltungsbereiches markiert, handelt es sich um einen typischen Knick (**HWy**). Dieser ist dicht bewachsen und auf einem stabilen Wall gegründet. Auf dem ca. 130 m Abschnitt innerhalb des Plangeltungsbereiches sind drei ungleichmäßig verteilte Überhälter vorhanden, die einen Stammdurchmesser von 40-80 cm und Kronendurchmesser von 10-16 m aufweisen. Es handelt sich bei den Überhältern um zwei Eichen (*Quercus robur*) und eine Hainbuche (*Carpinus betulus*). Die Artenzusammensetzung des Knicks besteht aus Brombeeren (*Rubus sect. rubus*), Gemeiner Hasel (*Corylus avellana*), Schlehdorn (*Prunus spinosa*) und Vogelkirsche (*Prunus avium*). Der Knick ist der höchsten Wertstufe zuzuordnen.

Südwestlich des Plangebietes grenzt ein sonstiges Feldgehölz (**HGy**) an, dessen Artenzusammensetzung überwiegend aus Vogelkirsche (*Prunus avium*), Gemeiner Hasel (*Corylus avellana*) und Eichen (*Quercus robur*) besteht. Bei der Fläche handelt es sich um die bewachsenen Gleisböschungen der ehemaligen „Kaiserbahn“, die zwischen Ratzeburg und Bad Oldesloe verkehrte. Die Böschung ist durch ihre Topografie sowie die Artenzusammensetzung und das Alter der Gehölzbestände ebenfalls als artenreicher Steilhang (**XHs**) zu klassifizieren.

Innerhalb der angrenzenden Gärten existieren Einzelbäume mit vergleichsweise kapitalen Stamm- und Kronendurchmessern, welche teilweise über künstliche Nisthilfen verfügen. Die Artenzusammensetzung ist regionaltypisch.

Flächen für die Landwirtschaft

Der Kernbereich des Untersuchungsgebietes wird durch Intensivacker (**AAy**), auf dem zum Zeitpunkt der Biotopkartierung Wintergetreide angebaut wurde, sowie eine Ackerbrache mit Ackerunkrautflur (**AAu**) geprägt. Westlich befindet sich, durch den Knick von dem Intensivacker abgetrennt, mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (**GYy**). Dieses beinhaltet u.a. die Arten Acker-Kratzdistel (*Cirsium arvense*), Feld-Ehrenpreis (*Veronica*

arvensis), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*), Kleiner Hahnenfuß (*Ranunculus repens*), Quellen-Hornkraut (*Cerastium fontanum*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*) und Wiesen-Sauerampfer (*Rumex acetosa*).

Eine landwirtschaftliche Lagerfläche (**SLi**) ist im Bereich der Hofstelle vorhanden. Diese besteht aus gelagertem Oberboden, der von Brennesseln (*Urtica dioica*) und Brombeeren (*Rubus sect. rubus*) überwachsen ist. Der Bereich wird ebenfalls zum Abstellen landwirtschaftlicher Anbaugeräte verwendet.

Ruderalbewuchs

Weitere Nitrophytenflur (**RHn**) ist vor allem im südwestlichen Bereich des Untersuchungsgebietes zwischen der Gartenfläche der Hofstelle und dem Feldgehölz vorhanden. Diese besteht auch dort hauptsächlich aus Brennesseln (*Urtica dioica*) und Brombeeren (*Rubus sect. rubus*), wobei auch reine Brombeerbestände als Brombeerflur (**RHr**) ausgebildet sind.

Ruderales Staudenflur (**RHm**) ist entlang der Feldkante vorhanden und nährstoffreich ausgeprägt. Sie setzt sich u.a. aus den Arten Brennessel (*Urtica dioica*), Wolliges Honiggras (*Holcus lanatus*), Löwenzahn (*Taraxacum spec.*) und Spitzwegerich (*Plantago lanceolata*) zusammen.

Biotope des Siedlungsbereiches und Verkehrsflächen

Vollversiegelte Verkehrsfläche (**SVs**) ist im Untersuchungsgebiet in Form der Hauptstraße vorhanden. Diese wird durch extensiv gepflegte Banketten (**SVe**) begleitet und läuft im Bereich der Hofstelle in teilversiegelte Verkehrsfläche (**SVt**) aus.

Von den angrenzenden Gärten sind zu gleichen Teilen einige strukturreich (**SGb**) ausgeprägt, während andere eine einfache Struktur (**SGo**) aufweisen. Die Artenzusammensetzung innerhalb der Gärten ist ebenso entweder regionaltypisch und/oder fremdländisch ausgeprägt. In dem südlich angrenzenden Garten ist ein Gartenteich vorhanden (**FSy**, sonstiges naturfernes Gewässer), der wenig Bewuchs aufweist. Ein weiterer, allerdings eingewachsener, Gartenteich befindet sich östlich auf dem Grundstück, welches an die Hofstelle angrenzt. Entlang der südlichen Grenze des Plangebietes ist eine Ansaat aus Blümmischung vorhanden (**SGa**).

Im östlichen Teil des Plangebietes befindet sich eine größere vegetationsarme/-freie Fläche (**SXy**), die auf das Mulchen von Brombeerbeständen zurückzuführen ist. Bei ausbleibender Nutzung ist davon auszugehen, dass auch dort ein Wiederaustrieb von Brombeeren erfolgen wird.

Bewertung

Für die naturschutzfachliche Bewertung der Biotop- und Nutzungstypen werden folgende naturschutzfachliche Kriterien herangezogen:

- Grad der Naturnähe,
- Vorkommen seltener Arten,

- Gefährdung bzw. Seltenheit,
- Vollkommenheit und
- zeitliche Ersetzbarkeit bzw. Wiederherstellbarkeit.

Anhand dieser Kriterien erfolgt eine Einstufung der im Plangeltungsbereich und dessen Umfeld festgestellten Biotoptypen. Für die Einstufung wird eine Skala zu Grunde gelegt, die sechs Wertstufen von 0 „ohne Biotopwert“ bis 5 „sehr hoher Biotopwert“ umfasst.

Wert- stufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
5	sehr hoher Biotopwert: sehr wertvolle, naturnahe Biotoptypen, Reste der ehemaligen Naturlandschaft mit vielen seltenen oder gefährdeten Arten	• Nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden	
4	hoher Biotopwert: naturnahe Biotoptypen mit wertvoller Rückzugsfunktion, extensiv oder nicht mehr genutzt; Gebiet mit lokal herausragender Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	• Nicht im Untersuchungsgebiet vorhanden	
3	mittlerer Biotopwert: relativ extensiv genutzte Biotoptypen innerhalb intensiv genutzter Räume mit reicher Strukturierung, hoher Artenzahl und einer, besonders in Gebieten mit hohem Anteil von Arten der Wertstufe 4, hohen Rückzugs- und/oder Vernetzungsfunktion; Gebiet mit lokaler Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz	• Artenreicher Steilhang (XHs) • Sonstiges Feldgehölz (HGy) • Typischer Knick (HWy)	§ 30 (2) BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 5 LNatSchG (BiotopV (1) Nr. 9) § 30 (2) Nr. 2 BNatSchG i.V.m. § 21 (1) Nr. 4 LNatSchG (BiotopV (1) Nr. 10)
2	niedriger Biotopwert: Nutzflächen oder Biotoptypen mit geringer Artenvielfalt, die Bewirtschaftungsintensität überlagert die natürlichen Standort-eigenschaften, Vorkommen nur noch weniger standortspezifischer Arten; Lebensraum für euryöke Arten	• Ansaat aus Blütmischung (SGa) • Brombeerflur (RHr) • Garten, strukturreich (SGo) • Intensivacker (AAy) • Ackerbrache mit Ackerunkrautflur (AAu) • Mäßig artenreiches Wirtschaftsgrünland (GYy) • Nitrophytenflur (RHn)	

Wert- stufe	Definitionen / Kriterien	Biotoptypen	Schutzstatus
		• Ruderale Staudenflur frischer Standorte (RHm) • Naturfernes Stillgewässer (FSy)	
1	sehr niedriger Biotopwert: Biotoptypen ohne Rückzugsfunktion, intensiv genutzt, mit überall schnell ersetzbaren Strukturen; fast vegetationsfreie Flächen, sehr artenarm bzw. lediglich für einige wenige euryöke Arten von Bedeutung	• Bankette, extensiv gepflegt (Sve) • Garten strukturarm (SGb) • Landwirtschaftlich Lagerfläche (SLi) • Teilversiegelte Flächen (SVt) • Sonstige vegetationsarme/- freie Fläche (SXy)	
0	ohne Biotopwert: überbaute oder vollständig versiegelte Flächen	• Vollversiegelte Flächen (SVs)	

Tab. 3 Bewertung der Biotoptypen (PROKOM Stadtplaner und Ingenieure GmbH)

Der Knick im Plangebiet wurde zusätzlich gemäß dem Ökologischen Knickbewertungsrahmen / Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege S-H (1978) bewertet. Die Knickbewertung erfolgte anhand der Parameter „Aufbau“, „Gehölzanordnung“, „Gehölzbestand“, „Besonderheiten“ und „Artenvielfalt“ und gliedert sich in drei Klassifizierungsstufen (Klasse I-III).

Im Plangebiet ist demnach ein Knick mit der höchsten Wertstufe I vorhanden, der einen stabilen Knickwall, eine zweireihige Gehölzanordnung, einen dichten Gehölzbestand und eine besondere Grenzlinie, eine besondere Windschutzfunktion und die Überhälter auszeichnen.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch den parallel in der Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 7 wird die Überbauung einer landwirtschaftlich intensiv genutzten Ackerfläche mit niedrigem Biotopwert vorbereitet. Auch die linienhafte ruderale Staudenflur frischen Standortes, die nördlich zwischen der Ackerfläche und den Gärten der angrenzenden Grundstück liegt, wird im Zuge der Umsetzung des Bebauungsplans überplant. Ihr ist ebenfalls ein niedriger Biotopwert zuzuschreiben.

Zu Gunsten der Erschließungsstraße entfällt zudem eine kleine, bereits teilversiegelte Verkehrsfläche im Norden, die aktuell als Zufahrt zu der Ackerfläche genutzt wird.

Auch die sonstigen vegetationsarmen bzw. vegetationsfreien Flächen im Nordosten zwischen den angrenzenden Gärten und der Ackerfläche werden im Zuge der Planung als

Allgemeines Wohngebiet überplant. Diese Fläche weisen ebenfalls einen sehr niedrigen Biotopwert auf.

Zudem kommt es in den Randbereichen im Osten und Süden zur Überplanungen kleinerer, linienhafter Flächen, die den strukturreichen Gärten bzw. Hausgärten mit einfacherer Struktur und geringerem Laubholzanteil zugeordnet werden können (sehr niedriger bzw. niedriger Biotopwert). Auch die angesäten Blühflächen im Süden, die kleinteilig überplant werden, weisen einen niedrigen Biotopwert auf.

Der im Westen an die Ackerfläche angrenzende Knick wird nach den Festsetzungen des Bebauungsplanes erhalten und soll auch zukünftig die landschaftliche Einbindung der Fläche gewährleisten. Zum Schutz und zur Pflege des Knicks ist östlich ein Knickschutzstreifen vorgesehen und im Bebauungsplan entsprechend als Fläche für Maßnahmen festgesetzt.

Durch die Umsetzung der Planung der 7. Änderung des Flächennutzungsplans und des Bebauungsplans Nr. 7 sind keine streng geschützten Pflanzenarten und keine gesetzlich geschützten Biotope betroffen. Insgesamt sind überwiegend Biotoptypen mit einer geringen naturschutzfachlichen Bedeutung durch die Planung betroffen, wodurch Ausgleichsmaßnahmen nicht notwendig werden.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen notwendig.

7.2.7 Schutzgut Biologische Vielfalt

a) Ausgangssituation

Die Biologische Vielfalt umfasst, neben der Vielfalt an verschiedenen Tier- und Pflanzenarten, auch die genetische Vielfalt sowie die der Lebensräume. Gerade naturnah ausgeprägte Grünflächen und Gehölze verbessern das Lebensraumangebot für heimische Tier- und Pflanzenarten und leisten dadurch einen Beitrag zur biologischen Vielfalt.

Gleichzeitig tragen diese Flächen zum Schutz von Grund- und Oberflächenwasser bei, schützen den Boden, wirken sich positiv auf die Luftqualität, das Lokalklima und das Stadt- und Landschaftsbild aus.

Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten

Die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten wird innerhalb der Schutzgüter Tiere (Arten- und Lebensgemeinschaften) und Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) detailliert beschrieben.

Vielfalt der Lebensräume

Das Plangebiet liegt im Naturraum Ostholsteinisches Hügelland. Der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanänderung liegt nicht innerhalb eines Schutzgebietes. Rund 900 m westlich des Geltungsbereiches befindet sich das FFH- und EU-Vogelschutzgebiet „Waldgebiete in Lauenburg“ (DE 2328-491). Zudem befinden sich rund 2.000 m in östliche bzw. nordwestliche Richtung das FFH- und EU-Vogelschutzgebiet „Schaalsee“ (DE 2328-491) sowie das FFH-Gebiet „Wälder westlich des Ratzeburger Sees“ (DE 2230-304).

Da mit dem Plangebiet der 7. Änderung des Flächennutzungsplans aber die Entwicklung einer Fläche vorbereitet wird, die von drei Seiten durch das bestehende Siedlungsgebiet von Einhaus eingefasst wird und somit den besiedelten Bereich insgesamt arrondiert, dabei aber nicht dichter an bestehende Schutzgebiete heranrückt als die übrigen Siedlungsflächen des Ortes, kann davon ausgegangen werden, dass die genannten Schutzgebiete nicht beeinträchtigt werden.

Weitere für die Umweltprüfung relevante Schutzgebiete befinden sich nicht in unmittelbarer Nähe zum Plangebiet.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Mit Umsetzung der Planung des Bebauungsplanes Nr. 7 wird eine Fläche entwickelt, die von drei Seiten durch bestehende Siedlungsflächen von Einhaus gesäumt wird und somit die bestehenden Siedlungsflächen insgesamt arrondiert werden. Beeinträchtigungen der genannten Schutzgebiete sind jedoch aufgrund der großen Entfernung zu der geplanten baulichen Entwicklung nicht abzuleiten.

Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten

Die Vielfalt der Tier- und Pflanzenarten wird innerhalb der Schutzgüter Tiere und Pflanzen (Arten- und Lebensgemeinschaften) detailliert beschrieben.

Vielfalt der Lebensräume

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einer Umstrukturierung der vorhandenen Lebensräume. So wird die Entwicklung der landwirtschaftlichen Fläche hin zu einem Wohngebiet die Ausgangsbedingungen für die biologische Vielfalt durch die Reduzierung des Struktureichtums negativ beeinflussen.

Es ist festzustellen, dass durch den Erhalt der Knickstrukturen mit vorgelagerten Knickschutzstreifen die Verbundstruktur innerhalb und zu den umliegenden Flächen erhalten wird.

Der geplante Bau von Einzel- und Doppelhäusern im Plangeltungsbereich ist für den Erhaltungszustand der o.g. FFH-Gebiete und des EU-Vogelschutzgebietes nicht relevant. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der FFH-Gebiete und des EU-Vogelschutzgebietes sowie der Arten durch die geplanten Veränderungen der Habitatausstattung im Plangeltungsbereich ist nicht ableitbar. Denkbare Fernwirkungen durch

den Bau von Wohngebäuden und dem Verkehr treten auf die Distanz von mindestens 900 m nicht in Erscheinung.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen notwendig.

7.2.8 Schutzgut Landschafts- und Ortsbild

a) Ausgangssituation

Unter dem Schutzgut Landschafts- und Ortsbild wird das Landschaftsbild als äußere Erscheinungsform von Natur und Landschaft ebenso erfasst, wie der Bestandteil des Naturhaushaltes, der den Lebensraum für Menschen, Pflanzen und Tiere bildet, da Lebensformen und Lebensräume wesentlich zu den Eindrücken der Betrachter beitragen.

Das Landschaftsbild ergibt sich aus dem Zusammenwirken flächiger, linienartiger und punktueller Landschaftselemente, die entweder natürlichen oder anthropogenen Ursprungs sind oder als Element der Kulturlandschaft wie z.B. Knicks und Hecken Naturnähe vermitteln.

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine intensiv genutzte Ackerfläche die nördlich und östlich an bestehende Einfamilienhausbebauung mit zugehörigen Gärten sowie im Süden an einen landwirtschaftlichen Betrieb angrenzt. Im Westen trennt ein Knick das Plangebiet von einer angrenzenden Grünlandfläche.

Prägend für das Orts- und Landschaftsbild ist zudem der südwestlich des Plangebietes verlaufende Bahndamm.

Erlebbarkeit

Die Erlebbarkeit bzw. das Erholungspotenzial einer Landschaft ist abhängig von der Zugänglichkeit und der Einsehbarkeit, insbesondere durch Ausblicke von vorhandenen Wegen und Siedlungsbereichen.

Die Erlebbarkeit und das Erholungspotential des Plangebietes werden als sehr gering bewertet, da die Fläche in ihrer landwirtschaftlichen Nutzung als Acker nicht für Erholungszwecke nutzbar ist. Auch bestehen entlang unmittelbar an der Fläche keine Wanderwege in die umliegende Landschaft.

Das Plangebiet liegt innerhalb eines Entwicklungsraumes für Tourismus und Erholung und außerhalb von Schwerpunktträumen für Tourismus und Erholung. Die vorliegende Planung widerspricht nicht den Darstellungen der Landesentwicklung.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Die Darstellungen des Flächennutzungsplanes bereiten eine wohnbauliche Entwicklung innerhalb des Plangebietes vor. Durch die geplante Entwicklung ergeben sich geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Eingriffe in das Schutzgut Landschaft können verringert werden, wenn die linienhaften landschaftsbildprägenden Strukturen erhalten bleiben. Maßgebliche Strukturen in diesem Sinne ist der Knick, der das Plangebiet von Westen aus teilweise eingrünt. Der Bestand des Knicks wird durch die Festsetzungen eines 5 m breitem Knickschutzstreifen gesichert. Zudem ist die Anlage eines Lärmschutzwalls an der südöstlichen Plangebietskante geplant. Der Lärmschutzwall wird eine Höhe von 4 m aufweisen und dient in erster Linie dem Zwecke das geplante Wohngebiet von den Lärmemissionen des angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes zu schützen. Durch den Lärmschutzwall, der begrünt werden soll, erfolgt aber auch eine zumindest teilweise Eingrünung des Plangebietes von Südosten her, sodass die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes reduziert wird.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen notwendig.

7.2.9 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter**a) Ausgangssituation**

Im Plangeltungsbereich sind keine Kultur- oder sonstigen Sachgüter bekannt. Gemäß Archäologie-Atlas Nord befindet sich das nächstgelegene archäologische Interessengebiet rund 800 m nördlich des Plangebietes.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Durch die Voll- und Teilversiegelung von Boden wird ggf. die Eigenschaft des Bodens beeinträchtigt, der Kulturgeschichte in seiner Archivfunktion zu dienen. Im Zuge der Baumaßnahmen kann ein Auffinden schutzgutrelevanter Elemente nicht ausgeschlossen werden, weshalb Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen notwendig werden.

Aufgrund der Entfernung von rund 800 m zum Plangebiet ist nicht mit einer durch die Umsetzung der Planung bedingten Beeinträchtigung des archäologischen Interessengebietes zu rechnen.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen notwendig.

7.2.10 Schutzgut Mensch, menschliche Gesundheit, Bevölkerung

a) Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes

Bei der Beurteilung der Bestandssituation des Schutzgutes Mensch werden in erster Linie die Gesundheit und das Wohlbefinden des Menschen im Sinne der Grunddaseinsfunktion betrachtet.

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Im Geltungsbereich des Änderung des Flächennutzungsplanes dominiert die landwirtschaftliche Nutzung in Form von Ackerbau. Das Vorhabengebiet wird nördlich und östlich durch Wohngebiete begrenzt. Zudem befindet sich südlich des Plangebietes ein landwirtschaftlicher Betrieb.

Erholung

Auf das Erholungspotential der Landschaft wird unter dem Schutzgut Orts- und Landschaftsbild eingegangen.

Immissionen (Lärm)

Aufgrund des unmittelbar angrenzenden landwirtschaftlichen Betriebes im Süden ist durch dessen ordnungsgemäße Nutzung mit zeitweise auftretenden Lärmbelastungen innerhalb des Plangebietes zu rechnen.

b) Prognose über die Entwicklung bei Durchführung der Planung

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Durch die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzter Fläche wird dringend benötigter Wohnraum geschaffen und die Wohn- und Wohnumfeldfunktion innerhalb der Gemeinde Einhaus verbessert. Eine Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion der umliegenden Wohnbebauungen geht durch die Umsetzung der Planung nicht einher.

Immissionen (Lärm)

In einer schalltechnischen Untersuchung¹⁴ wurden die Auswirkungen des, südlich des Plangebietes ansässigen landwirtschaftlichen Betriebes auf das Plangebiet dargestellt und Maßnahmen für einen erforderlichen Schallschutz vorgeschlagen. Es wurden dafür unterschiedliche Szenarien untersucht. Weitere Informationen sind dem Gutachten zu entnehmen.

¹⁴ M+O Immissionsschutz GmbH: Gemeinde Einhaus, Wohnbauentwicklung, Schalltechnische Untersuchung, Stand: 14.09.2021

Zusammenfassend zeigt sich, dass der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) tags für allgemeine Wohngebiete (WA) in den angewendeten Szenarien 1+2 (Saatzeit, Erntezeit) nur in einem kleinen Teilbereich des Untersuchungsgebiets nicht eingehalten wird. Im Szenario 3 (Pflege der Maschinen und Geräte) sind keine Überschreitungen festzustellen. Im Szenario 4 (Holzarbeiten auf dem Hof) hingegen können großflächige Überschreitungen auftreten. Ob die Motorsägearbeiten der Anlage, also dem landwirtschaftlichen Betrieb, zuzuordnen sind, ist zwar strittig, es wird jedoch empfohlen zur sicheren Seite das Szenario bei der Dimensionierung von aktivem baulichen Schallschutz einzubeziehen, um hier späteren Konflikten vorzubeugen. Der Richtwert für Geräuschspitzen von 85 dB(A) tags wird in allen Szenarien eingehalten.

Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 40 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) ist im Szenario 1 im Untersuchungsgebiet in einem Teilbereich von etwa 1/3 der Größe des Untersuchungsgebietes nicht eingehalten. Der Immissionsrichtwert der TA Lärm von 55 dB(A) nachts für allgemeine Wohngebiete (WA) bei seltenen Ereignissen ist im Szenario 2 im Untersuchungsgebiet überwiegend eingehalten. Der Richtwert für Geräuschspitzen von 60 dB(A) nachts ist im Szenario 1 im großflächig überschritten. Der Richtwert für Geräuschspitzen von 65 dB(A) nachts bei seltenen Ereignissen ist im Szenario 2 in einem Teilbereich von etwa 1/3 der Größe des Untersuchungsgebietes überschritten.

c) Maßnahmen zur Vermeidung und Verringerung nachteiliger Auswirkungen

Die tatsächlichen Maßnahmen werden auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung geregelt und planungsrechtlich gesichert.

d) Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen

Es sind keine Maßnahmen zum Ausgleich nachteiliger Auswirkungen notwendig.

7.3 Wechselbeziehungen und -wirkungen zwischen den Schutzgütern

Alle Schutzgüter sind im Bestand in hohem Maß durch die landwirtschaftliche Ausgangsnutzung geprägt. Im Zuge der Überplanung der landwirtschaftlich genutzten Fläche hin zu einer wohnbaulichen Nutzung innerhalb des Plangebietes sind bei den Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern erhebliche Veränderungen zu erwarten.

Die für das Vorhaben relevanten Wechselwirkungen und funktionalen Beziehungen innerhalb von Schutzgütern und zwischen Schutzgütern sind jeweils bei der Darstellung der Auswirkungen berücksichtigt worden. Voraussichtlich resultieren keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen aus den Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern durch Addition oder Potenzierung von Auswirkungen.

7.4 Prognose der Entwicklung bei Nichtdurchführung der Planung

Bei Nichtdurchführung der Planung würde die landwirtschaftliche Nutzung nach wie vor weiter bestehen, es käme nicht zu der absehbaren Versiegelung und die Umweltsituation wäre keinen Veränderungen ausgesetzt. Die Kulturlandschaft in ihrer jetzigen

Ausprägung und die Lebensräume der ansässigen Tierarten würden erhalten bleiben. Einzige Ausnahme bildet der Knick an der westlichen Kante des Plangebietes. Bei Umsetzung der Planung wird dem Knick ein Knickschutzstreifen von 5,0 m breite vorgelagert. Damit ist dieser besser vor Nutzungen auf angrenzenden Flächen geschützt. Bei Nichtdurchführung der Planung dürfte weiter bis auf 0,5 m an den Knick heran die landwirtschaftliche Fläche beackert werden.

7.5 Anderweitige Planungsmöglichkeiten

Nach Anlage 1 Nr. 2d BauGB sind in Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten im Zuge des Umweltberichts zu prüfen, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplanes zu berücksichtigen sind (Alternativenprüfung). Begleitend ist nach § 14 g Abs. 2 Nr. 8 UVPG eine Kurzdarstellung der Gründe für die Auswahl der geprüften Alternativen hinzuzufügen.

Die übergeordnete Prüfung der eigentlichen Standortwahl erfolgt zumeist auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplan). Im Rahmen des Planungsprozesses hat die Gemeinde Einhaus unterschiedliche Standortalternativen betrachtet, welche die Voraussetzungen zur Verwirklichung der Zielsetzung der Aufstellung des Bebauungsplanes (theoretisch) erfüllen könnten. Grundlage dieser Flächenauswahl waren u.a. der gültige Flächennutzungsplan sowie der Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus. Maßstab der Analyse und Bewertung ist hierbei die Zielsetzung der Gemeinde zur Entwicklung eines kleinteiligen Wohngebietes insbesondere für junge Familien mit Kindern.

Die Eignung der Siedlungsentwicklungsflächen aus stadt- und landschaftsplanerischer Sicht ist unterschiedlich zu bewerten. Sie hängt davon ab, welche Nutzung und welchen Biotopwert die Fläche zurzeit hat, ob sich schutzwürdige Landschaftselemente und -strukturen auf der Fläche selbst oder auf benachbarten Flächen befinden, ob Einschränkungen des Landschafts- und Ortsbildes zu erwarten sind und ob sich die geplante Bebauung in die vorhandene Siedlungsstruktur einfügt.



Abb. 7: Übersicht der Standortalternativen für eine wohnbauliche Entwicklung in der Gemeinde Einhaus (Kartengrundlage: GeoBasis-DE/LVermGeo SH; BKG)

Flächennummer	1	2	3	4	5
Größe in ha	2,8	4,0	2,8	5,6	1,7
Erschließung	Hauptstraße, Am Bartelsbusch	Hauptstraße	Am Hang, Bergstraße	Hauptstraße	Hauptstraße

Tab. 4 Übersicht der betrachteten Flächenalternativen

Fläche 1

Die Fläche 1 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan nicht innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereiches um das Unterzentrum Ratzeburg.

Im Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus ist die Flächenalternative 1 als Grünland dargestellt. Die Planungen für die Fläche schlagen die Fläche für eine langfristige Erweiterung der Wohnbauflächen vor. Korrespondierend damit liegt die Fläche innerhalb der vorgeschlagenen Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Einhaus. Ergänzend wird

an der bestehenden Siedlungskante die Einbindung des Ortsrandes mit Gehölzstrukturen vorgeschlagen.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Flächenalternative 1 als Fläche für die Landwirtschaft da. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative liegt zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, befindet sich jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet oder grenzt unmittelbar daran an. An der östlichen Kante des Flächenalternative grenzt ein bestehender Knick die Fläche von dem angrenzenden landwirtschaftlichen Betrieb ab. Ferner befinden sich nordöstlich der Flächenalternative Waldflächen.

Das Plangebiet wird als Ackerfläche aktuell landwirtschaftlich genutzt und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Topographisch liegt die Flächenalternative mit ca. 52,0 m ü. NHN rund 2,0 m höher als die angrenzenden Siedlungsbereiche. Durch die Lage am Ortsrand, die etwas erhöhte Position im Vergleich zu den übrigen Siedlungsbereich und die fehlende Eingrünung wäre eine Flächeninanspruchnahme an dieser Stelle ein merklicher Eingriff in das Landschaftsbild.

Zudem können durch die südlich und östlich angrenzenden landwirtschaftlichen bzw. gewerblichen Betriebe Licht- und Lärmimmissionen auf die Flächenalternative einwirken.

Fläche 2

Die Fläche 2 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan teilweise innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Die Flächenalternative 2 wird im Landschaftsplan der Gemeinde Einhaus als Grünland dargestellt. Der Entwicklungsvorschlag sieht in der Fläche ein besonders geeignetes Gebiet für die Entwicklung von Dauergrünland und eine besondere Eignung für Biotopverbundsflächen.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 2 als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative befindet sich zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet oder grenzt unmittelbar daran an. An der östlichen Kante des Flächenalternative parallel zur Bundesstraße B 207 verläuft eine Baumreihe mit ergänzenden Gehölzpflanzungen. Zudem erstrecken sich nördlich der Fläche 2 Waldflächen.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Die Topographie der Flächenalternative 2 fällt von rund 49,0 m ü. NHN im Westen auf ca. 28,0 m ü. NHN im Osten direkt an der B 207 ab. Das größte Gefälle liegt dabei relativ zentral in der Fläche. Dort fällt das Gelände innerhalb einer Strecke von knapp 80,0 m um rund 16,0 m ab. Das Gefälle erschwert eine Bebauung und Erschließung der Fläche für Wohnzwecke. Zudem wäre eine Bebauung auf dieser Fläche unmittelbar in Richtung der B 207 sowie der parallel verlaufenden Bahnstrecke orientiert. Die unmittelbare Nähe zur Bundesstraße löst zudem mit hoher Wahrscheinlichkeit einen lärmimmissionsrechtlichen Konflikt aus. Zur Gewährleistung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse wären voraussichtlich Schutzvorkehrungen zur Reduzierung der Belastung aus dem Verkehrslärm notwendig.

Fläche 3

Die Fläche 3 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Die Flächenalternative 3 ist im Bestand des Landschaftsplans als Acker verzeichnet. Zudem ist westlich auf der Fläche eine Altablagerung gekennzeichnet. Die Planungen für die Fläche schlagen eine langfristige Erweiterung der Wohnbauflächen vor. Korrespondierend damit liegt die Fläche innerhalb der vorgeschlagenen Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Einhaus. Der Landschaftsplan stellt für die Fläche 3 jedoch auch ein nicht umgesetztes Landschaftsschutzgebiet dar.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 3 als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative befindet sich zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet oder grenzt unmittelbar an eines an. Die Fläche ist von allen Seiten gut eingegrünt und damit gut in das Landschaftsbild eingebunden. Von Norden, Westen und Süden bestehen teils mehrreihige Baum- und Gehölzstrukturen während im Osten die Waldflächen am Westufer des Ratzeburger Sees an die Flächenalternative anschließen.

Das Plangebiet ist als Ackerfläche aktuell in landwirtschaftlicher Nutzung und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Die Flächenalternative 3 steigt in ihrem Höhenrelief von Süden nach Norden hin an. Doch bereits die Flächen im äußersten Süden der Flächenalternative liegen bis zu 5,0 m höher als die angrenzenden Siedlungsbereiche. Dies würde bei einer Bebauung ein zu starken Höhenunterschied bedeuten. Zwar könnten nachteilige Auswirkungen der neuen Bebauung auf die bestehende Bebauung durch die üppige Begrünung begrenzt werden,

doch wäre das Landschaftsbild insgesamt trotzdem beeinträchtigt, da sich durch die aktuelle Siedlungskante bereits ein arrondierter Siedlungskörper gebildet hat.

Fläche 4

Die Fläche 4 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Flächenalternative 4 ist im Landschaftsplan als Ackerbrache bzw. Stilllegungsfläche verzeichnet. Als Entwicklungsziel für die Fläche wird die Ausweisung bzw. die Einbeziehung in ein Landschaftsschutzgebietes dargestellt, das jedoch bisher nicht umgesetzt wurde.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 4 als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative liegt zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet oder grenzt unmittelbar an eines an. Die Fläche grenzt lediglich im Norden an die Gärten bestehender Bebauung und ist, auch aufgrund der Größe des Zuschnittes, recht exponiert. Von Südwesten bis in den Osten besteht eine umfassende Eingrünung, lediglich die nordwestliche Kante der Flächenalternative weist einige Lücken in der Eingrünung auf.

Das Plangebiet wird als Ackerfläche aktuell landwirtschaftlich genutzt und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR lediglich eine „sehr geringe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Topographisch fällt das Gelände von Osten nach Westen um ca. 6,0 m ab. Beeinträchtigungen durch Verkehr oder landwirtschaftliche Betriebe sind nicht unmittelbar, aber im weiteren Umfeld der Flächenalternative, zu erkennen. So befindet sich ca. 150,0 m nordwestlich des Plangebietes ein landwirtschaftlicher Betrieb und ca. 170,0 m in östliche Richtung die Bundesstraße B 207. Unter Berücksichtigung der weiteren Siedlungsflächen kann die Flächenalternative 4 jedoch nicht als integrierter Standort betrachtet werden. Eine Ausweitung der Siedlungstätigkeit von Einhaus auf die betrachtete Flächenalternative würde eine zunehmende Zersiedlung bedeuten. Somit ist die Fläche 4 trotz der bestehenden Eingrünung nicht bevorzugt als Siedlungsfläche zu betrachten.

Fläche 5

Die Fläche 5 liegt laut Landesentwicklungsplan 2021 im ländlichen Raum und befindet sich innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung. Zudem liegt die Fläche laut Landesentwicklungsplan und Regionalplan nicht innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsbereich um das Unterzentrum Ratzeburg.

Fläche 5 wird im Landschaftsplan als Ackerfläche dargestellt. Die Planungen für die Fläche schlagen eine langfristige Erweiterung der Wohnbauflächen vor. Korrespondierend

damit liegt die Fläche innerhalb der vorgeschlagenen Abgrenzung der baulichen Entwicklung von Einhaus.

Der aktuelle Flächennutzungsplan der Gemeinde Einhaus stellt die Fläche 5 als Fläche für die Landwirtschaft dar. Zudem ist die Fläche gemäß § 35 BauGB dem Außenbereich zuzuordnen.

Die betrachtete Flächenalternative liegt zwar im Naturpark Lauenburgische Seen, liegt jedoch nicht unmittelbar in einem Schutzgebiet oder grenzt unmittelbar an eines an. Fläche 5 ist von drei Seiten durch bestehende Bebauung in den Siedlungskörper eingefasst. Nur an der westlichen Kante der Flächenalternative grenzen landwirtschaftliche Flächen an, die jedoch durch einen bestehenden Knick optisch abgetrennt sind.

Das Plangebiet wird als Ackerfläche aktuell landwirtschaftlich genutzt und weist laut funktionaler Gesamtbewertung des LLUR eine „hohe“ funktionale Gesamtbewertung auf.

Topographisch stellt sich die Flächenalternative 5 überwiegend flach dar. Im Norden gibt es ein Plateau auf ca. 51,0 m Höhe. Von hier fällt das Gelände relativ gleichmäßig nach Westen, Süden und Osten um 2,0 bis 3,0 m ab. Für die Siedlungsentwicklung stellt Fläche 5 einen integrierten Standort dar. Lediglich der landwirtschaftliche Betrieb stellt insbesondere durch Licht- und Lärmimmissionen ein Hemmnis für die Siedlungsentwicklung an dem Standort dar.

Ergebnis

Die Gemeinde hat alle Flächen miteinander und untereinander verglichen und ist am Ende, unter der Abwägung aller relevanten Kriterien, zu dem Entschluss gekommen, das Ziel des Bebauungsplanes, die Umsetzung eines kleinteiligen Wohngebietes für junge Familien mit Kindern, auf der Fläche 5 zu verfolgen. Ausschlagend war dafür die integrierte Lage des Standortes und die gute Einbindung in den Siedlungskörper, sowie die vergleichsweise flache Topographie. Ferner besteht an der westlichen Kante des Plangebietes bereits eine intakte Eingrünung die das Plangebiet gegenüber der freien Landschaft abgrenzt. Zwar weist die Fläche von allen Alternativen die höchste Wertigkeit für die Landwirtschaft auf, aufgrund der relativ kleinen Inanspruchnahme und der städtebaulichen Vorzüge der Fläche, hat sich die Gemeinde jedoch dazu entschieden den Belange der Wohnraumversorgung hier den Vorzug zu geben. Die immissionsrechtlichen Konflikte, die aufgrund der unmittelbaren Nähe zu einem landwirtschaftlichen Betrieb entstehen, sind im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplanes genauer zu prüfen.

7.6 Berücksichtigung weiterer Umweltschutzbelange

7.6.1 Vermeidung von Emissionen

Mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplans wird innerhalb des Plangebietes die Umsetzung einer wohnbaulichen Nutzung vorbereitet. Der parallel in der Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 7 setzt ein Allgemeines Wohngebiet in Form von Einfamilien- und Doppelhäusern sowie zugeordneten technischen Einrichtungen wie einem

Regenrückhaltebecken und Erschließungsstraßen fest. Im Zuge der Umsetzung der Planung ist nicht mit erheblich belästigend Emissionen zu rechnen.

Etwaige lärmtechnische Konflikte zwischen der geplanten Bebauung und dem bestehenden landwirtschaftlichen Betrieb wurden durch das Büro M+O Immissionsschutz Ingenieurgesellschaft für das Bauwesen mbH¹⁵ schalltechnisch untersucht.

7.6.2 Sachgerechter Umgang mit Abfällen

Es ist davon auszugehen, dass bei der Durchführung der baulichen Maßnahmen alle geltenden gesetzlichen abfallrechtlichen Vorschriften eingehalten werden. Zum Schutz des abgegrabenen Oberbodens ist dieses in nutzbarem Zustand in Lagerung zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen (§ 202 BauGB).

7.6.3 Anfälligkeit des durch die Planung ermöglichten Vorhabens für schwere Unfälle oder Katastrophen / Möglichkeit des Verursachens schwerer Unfälle oder Katastrophen durch das Vorhaben

Die Umsetzung der Inhalte der 7. Änderung des Flächennutzungsplans oder des Bebauungsplans Nr. 7 birgt kein Risiko für schwere Unfälle oder Katastrophen. Auch befinden sich im direkten Umfeld des Plangeltungsbereiches keine Industrie- oder Gewerbeanlagen oder landwirtschaftliche Großbetriebe, die bei Unfällen nachteilige Auswirkungen auf die Planung verursachen könnten. Es existieren auch keine Planungen für eine Ansiedlung solcher Betriebe in der näheren Umgebung.

7.6.4 Auswirkungen des Vorhabens auf das Klima / Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber den Folgen des Klimawandels

Hinsichtlich der zu prüfenden Anfälligkeit des Vorhabens in Bezug auf den Klimawandel und damit im Zusammenhang stehenden Katastrophen ist festzustellen, dass sich die Auswirkungen auf das Mikroklima der Fläche und der unmittelbar angrenzenden Bereiche beschränken werden. Das lokale und das regionale Klima werden keine messbaren Veränderungen erfahren. Insofern trägt die Umsetzung der Änderung des Flächennutzungsplans weder zu einer Verstärkung noch zu einer Abschwächung von Klimawandelfolgen bei. Eine besondere Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Klimawandelfolgen kann ebenfalls verneint werden.

7.6.5 Kumulierende Wirkungen mit Auswirkungen anderer Vorhaben

Gemäß den Vorgaben des Baugesetzbuches sind auch mögliche kumulierende Wirkungen zu betrachten, sofern diese im Zusammenhang mit Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete auftreten, wobei etwaige bestehende Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen zu berücksichtigen sind.

¹⁵ M+O Immissionsschutz GmbH: Gemeinde Einhaus, Wohnbauentwicklung, Schalltechnische Untersuchung, Stand: 14.09.2021

Für die nähere Umgebung der Planung sind keine Planungen bekannt, die im Zusammenhang mit der Änderung des Flächennutzungsplanes und des Bebauungsplanes Nr. 7 zu entsprechenden kumulierenden Wirkungen auf die zu betrachtenden Schutzgüter (Menschen einschließlich menschlicher Gesundheit, kulturelles Erbe, biologische Vielfalt, Landschaft etc.) führen könnten.

7.7 Angaben zum Verfahren und zur Methodik

7.7.1 Beschreibung der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten bei der Zusammenstellung der Angaben

Einzelne technische Verfahren, die bei der Umweltprüfung der jeweiligen Schutzgüter genutzt wurden, sind dem Kapitel der Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des Umweltzustandes sowie der Prognose über die Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung der Planung (Kapitel 7.2) zu entnehmen.

Bei der Zusammenstellung der Angaben sind keine Schwierigkeiten aufgetreten.

7.7.2 Überwachungsmaßnahmen (Monitoring)

Die Überwachung erfolgt im Rahmen der fachgesetzlichen Verpflichtungen zur Umweltüberwachung nach Wasserhaushalts-, Bundesimmissionsschutz-, Bundesbodenschutz und Bundesnaturschutzgesetz sowie ggf. weiterer Regelungen. Damit sollen unvorhergesehene erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen, die eventuell infolge der Planrealisierung auftreten, erkannt und eine Reaktion darauf ermöglicht werden. Die Überwachung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen innerhalb des Plangeltungsgebietes erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

Zu nennen sind auch die im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag benannten Vermeidungsmaßnahmen, z.B. Bauzeitenregelungen zur Gewährleistung des Schutzes von Fledermäusen, der Amphibien / Reptilien und von Brutvögeln. Weitere Informationen sind der Begründung zum Vorentwurf des Bebauungsplanes Nr. 7 der Gemeinde Einhaus zu entnehmen.

7.7.3 Allgemeinverständliche Zusammenfassung des Umweltberichtes

Mit der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes und der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 7 sollen im Zuge der aktiven Bodenvorratspolitik der Gemeinde Einhaus die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine wohnbauliche Entwicklung geschaffen werden.

Der Umweltbericht ermittelt und beschreibt die Umweltauswirkungen der Planung.

Das Plangebiet weist eine Größe von ca. 1,7 ha auf und befindet sich in westlicher Ortslage der Gemeinde Einhaus. Auf dem überwiegenden Teil der Fläche besteht eine intensiv genutzte Ackerfläche. Damit wird durch die Umnutzung des Plangebietes hin zu einer Wohnbaufläche ein Flächenverbrauch von zuvor landwirtschaftlich nutzbarer Fläche vorbereitet.

Das Plangebiet zählt zum Naturraum „Östliches Hügelland“ und weist insgesamt ein moderates Gefälle auf. Die Geländehöhen bewegen sich zwischen 48,08 m ü. NHN und 51,26 m ü. NHN. Während der Bauzeit könnte es durch baulich bedingte Schadstoffemissionen potenziell zu lokalen Verunreinigungen des Bodens kommen. Durch Änderung des Flächennutzungsplans und die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 7 wird eine Neuversiegelung von Boden in einem Umfang von rd. 0,8 ha vorbereitet.

Oberflächengewässer sind von der Planung nicht betroffen. Beeinträchtigungen von Oberflächenwasser und in Folge eventuell auch des Grundwassers können durch Kraft- und Schmierstoffe verursacht werden. Bei Neubaugebieten ist grundsätzlich mit einer deutlichen Veränderung des natürlichen Wasserhaushalts zu rechnen. Infolge von Versiegelung von zuvor unbefestigten Flächen mit Gebäuden, Straßenflächen etc. nimmt in der Regel die Verdunstung sowie die Versickerung ab, während der Oberflächenabfluss stark zunimmt.

Die Auswirkungen des geplanten Wohngebietes auf das Mikroklima im Plangebiet lassen sich nicht abschließend bewerten. Aufgrund der geplanten Überbauung und Versiegelung wird davon ausgegangen, dass sich das Lokalklima auf der Fläche in Richtung höherer Temperaturen und geringerer Luftfeuchtigkeit verändert. Zudem wird der Luftaustausch mit angrenzenden Flächen überall dort ein Stück weit verhindert, wo am Rand Wälle (z.B. Anpflanzung eines Knicks, Lärmschutzwall) aufgeschüttet werden.

Zur Beurteilung der Lebensgemeinschaften der Flora und Fauna im Gebiet und die artenschutzrechtliche Betroffenheit wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung auf Grundlage einer Kartierung von Offenlandbrütern sowie der Bestandsaufnahme von Flora und Fauna mit Potentialanalyse erarbeitet. Durch die Planung im Bebauungsplan Nr. 7, die durch die 7. Änderung des Flächennutzungsplanes vorbereitet wird, entsteht artenschutzrechtlicher Regelungs- und Handlungsbedarf. Da es sich um eine verhältnismäßig kleines Plangebiet handelt, das bereits von Siedlungsflächen und einem Landwirtschaftsbetrieb umgeben ist und derzeit größtenteils als Intensivacker genutzt wird, lässt sich der Handlungsbedarf zumeist mit Bauzeitenregelungen, Vorgaben zur Beleuchtung sowie einem Amphibienschutzzaun abdecken. Im Falle des gefährdeten Rebhuhns ist allerdings ein Revier anteilig betroffen. Hier entsteht durch die Überplanung ein Verlust von Nahrungsflächen auf der Ackerbrache, die vorgezogen und im räumlichen Zusammenhang ausgeglichen werden muss. Unter Einhaltung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen stehen dem Vorhaben aus artenschutzrechtlicher Sicht keine weiteren Bedenken gegenüber. Eine artenschutzrechtliche Ausnahme wird nicht erforderlich.

Durch die Umsetzung der Planung werden Biotoptypen unmittelbar und mittelbar beeinträchtigt. Die Biotope innerhalb des Plangebietes gehen dabei vollumfänglich und unmittelbar verloren und werden durch Biotope der Siedlungsbereiche ersetzt. Es sind jedoch keine streng geschützten Pflanzenarten oder gesetzlich geschützte Biotope betroffen. Demnach entsteht für das Schutzgut Pflanzen ebenfalls kein Ausgleichsbedarf.

Durch die Umsetzung der Planung kommt es zu einer Umstrukturierung der vorhandenen Lebensräume. So wird die Entwicklung der landwirtschaftlichen Fläche hin zu einem Wohngebiet die Ausgangsbedingungen für die biologische Vielfalt durch die

Reduzierung des Strukturreichtums negativ beeinflussen. Der geplante Bau der Wohnbebauung im Plangeltungsbereich ist für jedoch den Erhaltungszustand der o.g. FFH-Gebiete und des EU-Vogelschutzgebietes nicht relevant.

Durch die geplante Entwicklung ergeben sich geringfügige Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes. Eingriffe in das Schutzgut Landschaft werden verringert, indem die linienhaften landschaftsbildprägenden Strukturen erhalten bleiben. Maßgebliche Struktur ist in diesem Sinne der Knick, der das Plangebiet von Westen aus teilweise eingrünt. Der Bestand des Knicks wird durch die Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung gesichert.

Durch die Voll- und Teilversiegelung wird ggf. die Eigenschaft des Bodens beeinträchtigt, der Kulturgeschichte in seiner Archivfunktion zu dienen. Im Zuge der Baumaßnahmen kann ein Auffinden schutzgutrelevanter Elemente nicht ausgeschlossen werden.

Durch die Umnutzung von landwirtschaftlich genutzter Fläche wird dringend benötigter Wohnraum geschaffen und die Wohn- und Wohnumfeldfunktion innerhalb der Gemeinde Einhaus verbessert. Eine Beeinträchtigung der Wohnumfeldfunktion der umliegenden Wohnbebauungen geht durch die Umsetzung der Planung ebenfalls nicht einher.

Der gutachterlichen Betrachtung der Schallimmissionen, ist zu entnehmen, dass aktive Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind. Aus diesem Grund setzt der Bebauungsplan an der südlichen Grenze des Geltungsbereiches einen Lärmschutzwall fest.

Die für das Vorhaben relevante Wechselwirkungen und funktionale Beziehungen innerhalb und zwischen Schutzgütern werden im weiteren Planungsverlauf und nach Vorliegen der notwendigen Daten detailliert erarbeitet.

Kumulierende Wirkungen mit umweltrelevanten Effekten anderer geplanter oder vorhandener Vorhaben sind nicht gegeben, da aktuell keine konkreten Vorhaben im Umfeld der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes bestehen.

Abschließend kann festgestellt werden, dass die durch die Umsetzung der Planung verursachten nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter durch geeignete Maßnahmen (insbesondere auf Ebene des Bebauungsplanes Nr. 7) gemindert bzw. vermieden werden und dass die erheblich nachteiligen Auswirkungen vollumfänglich ausgeglichen werden.

8 Maßnahmen zur Bodenordnung

Die Flächen innerhalb des Geltungsbereiches der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes befinden sich in privatem Eigentum.

9 Kosten/Finanzwirksamkeit

Durch Aufstellung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen der Gemeinde Kosten für die Erarbeitung des Rechtsplanes sowie der zugehörigen Fachgutachten.

10 Beschluss

Die Begründung der 7. Änderung des Flächennutzungsplanes wurde in der Sitzung der Gemeindevertretung am gebilligt.

Einhaus, den

.....

Bürgermeisterin
(Stricker)