

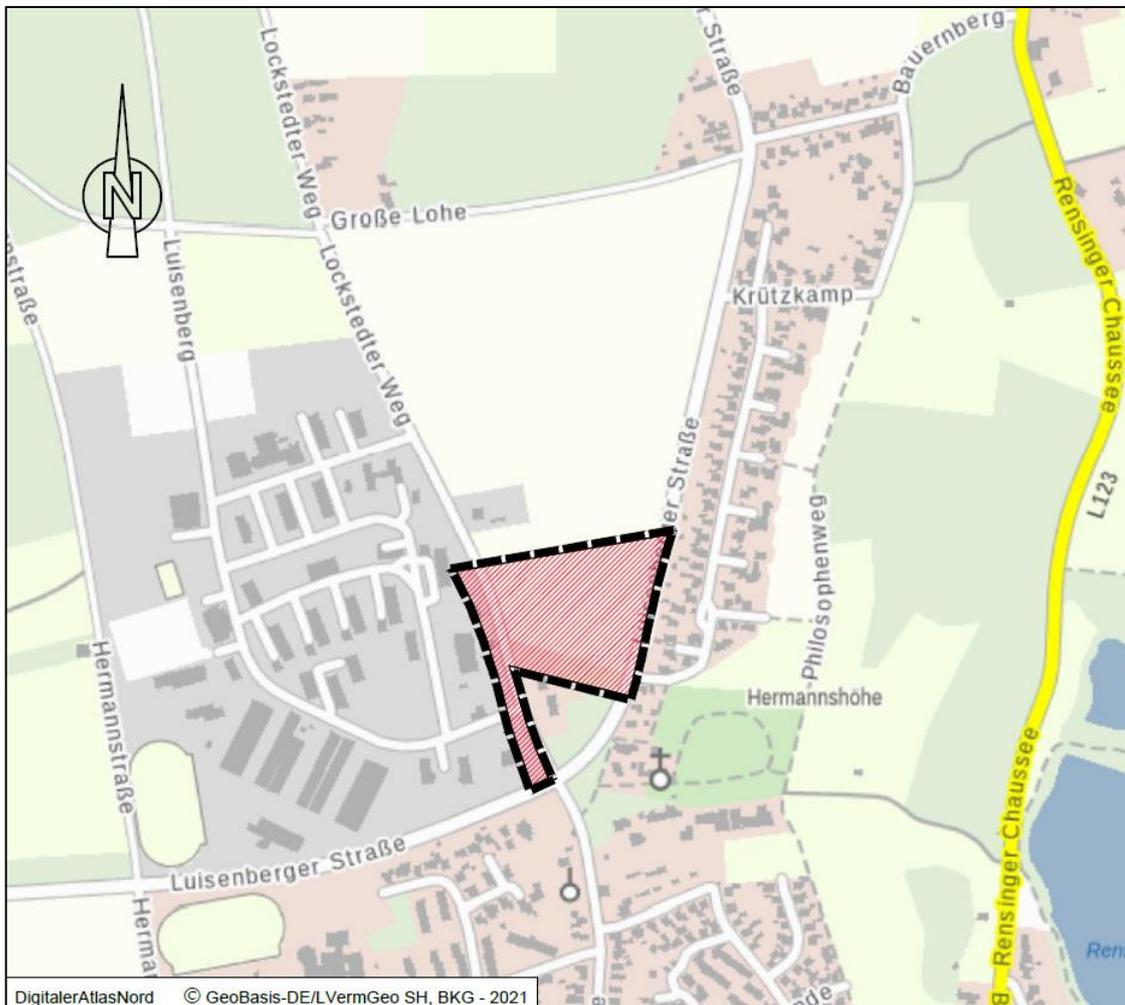
Stadt Kellinghusen

Kreis Steinburg

Bebauungsplan Nr. 61

„Lockstedter Weg“

Begründung mit Umweltbericht



Verfahrensstand nach BauGB

18.08.2021

Bearbeitung:

§ 3(1) § 4(1) § 3(2) § 4(2) § 10



GSP

GOSCH & PRIEWE

Paperberg 4 · 23843 Bad Oldesloe
Tel.: 04531 – 6707 0 · Fax 6707 79
eMail oldesloe@gsp-ig.de

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeines.....	5
2	Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung	6
3	Anlass der Planung	7
4	Allgemeines Planungsziel	7
5	Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben	7
5.1	Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2021	7
5.2	Regionalplan für den Planungsraum IV	13
5.3	Flächennutzungsplan Stadt Kellinghusen (2001)	14
5.4	Landschaftsplan	15
5.5	Baulandkataster zur Überprüfung der Innenentwicklungspotenziale (2017)	16
6	Festsetzungen des Bebauungsplanes	19
6.1	Art der baulichen Nutzung	19
6.2	Maß der baulichen Nutzung.....	19
6.2.1	Höhe baulicher Anlagen, Zahl der Vollgeschosse.....	20
6.3	Bauweise, Baugrenzen	21
6.3.1	Mindestgrundstücksgrößen und höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden.....	22
6.4	Grundflächenzahl (GRZ)	22
6.4.1	Stellplatzflächen und Nebenanlagen	23
6.5	Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	24
6.6	Mit Rechten zu belastende Fläche	24
6.7	Grünordnerische Festsetzungen	24
7	Umweltbelange	28
7.1	Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen	28
7.1.1	Lärmimmissionen	28
7.1.2	Festsetzungen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes	31
7.1.3	Elektrische und magnetische Felder	32
7.2	Artenschutz und Natura 2000-Gebiete	32
7.3	Eingriffsregelung	33

8	Örtliche Bauvorschriften § 84 Landesbauordnung	33
9	Verkehrerschließung	34
10	Ver- und Entsorgung	36
11	Archäologie, Denkmalschutz, Altlasten, Kampfmittel, Störfallbetriebe	37
12	Einleitung in den Umweltbericht	39
12.1	Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes	39
12.2	Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:	40
12.2.1	Fachgesetze	40
12.2.2	Fachpläne	43
13	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen	46
13.1	Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden	46
13.2	Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung	55
13.3	Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung	56
13.3.1	Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter	56
13.3.2	Grünordnerischer Fachbeitrag– Bilanzierung der Auswirkungen	66
13.4	Beschreibung der geplanten Maßnahmen (Bauphase / Betriebsphase)	68
13.4.1	Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung	68
13.4.2	Ausgleichsmaßnahmen	71
13.5	anderweitige Planungsmöglichkeiten	74
14	Ergänzende Angaben	75
14.1	Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung	75
14.2	Hinweise auf Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse	75
14.3	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung	75
14.4	Allgemeinverständliche Zusammenfassung	76
15	Quellenverzeichnis	78
16	Billigung	79

ANLAGEN

- Artenschutzprüfung, B-Plan 61 Stadt Kellinghusen,
erstellt BBS-Umwelt GmbH, Biologen und Umweltplaner, Stand 01.03.2022
- Baugrunduntersuchung – Gründungsbeurteilung für Straßen und Rohrleitungen sowie
Stellungnahme zur allgemeinen Bebaubarkeit und der Versickerungsfähigkeit,
erstellt NEUMANN Baugrunduntersuchung GmbH & Co. KG, 22.03.2021
- Stadt Kellinghusen – Bebauungsplan Nr. 61 „Lockstedter Weg“ - Nachweise gemäß den „Wasser-
rechtlichen Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein“ Teil 1: Mengen-
bewirtschaftung A-RW 1, erstellt GSP Gosch & Prieue Ingenieurgesellschaft mbH, Januar 2022
- Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen,
erstellt LAIRM CONSULT GmbH, 26.05.2021
- Verkehrsgutachten – Umgestaltung der Luisenberger Straße,
erstellt Wasser- und Verkehrs- Kontor GmbH, 03.03.2021
- Grünordnerischer Fachbeitrag der Stadt Kellinghusen zum Bebauungsplan Nr. 61 „Bestand + Be-
wertung“, erstellt GSP Gosch & Prieue Ingenieurgesellschaft mbH, 02.03.2022

Teil I: Begründung

1 Allgemeines

Der Bauausschuss der Stadt Kellinghusen hat in seiner Sitzung am 17.06.2020 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ sowie der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes beschlossen. Diese wurden ortsüblich bekannt gemacht.

Der Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen schafft die planungsrechtliche Voraussetzung für eine wohnbauliche Entwicklung am nördlichen Siedlungsrand der Stadt Kellinghusen. Das künftige Wohngebiet kommt der Nachfrage nach Wohnbauflächen in der Stadt Kellinghusen zu Gute.

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Kellinghusen stellt die Fläche des Plangebietes bereits zum Teil als Wohnbaufläche dar. Der westliche Teilbereich des Plangebietes wird bislang als gewerbliche Baufläche sowie als Grünfläche dargestellt. Um dem Grundsatz gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden, erfolgt die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kellinghusen im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

Die Aufstellung erfolgt nach dem Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das durch Artikel 2 des Gesetzes vom 08. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist, i.V.m. der Baunutzungsverordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. November 2017 (BGBl. I S. 3786), dem Bundesnaturschutzgesetz in der Fassung vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306), dem Landesnaturschutzgesetz Schleswig-Holstein (LNatSchG) in der Fassung vom 24. Februar 2010 und der aktuellen Fassung der Landesbauordnung (LBO).

Stand des Verfahrens

Die frühzeitige Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 61 wurde im Rahmen einer Offenlegung der Planunterlagen in der Amtsverwaltung des Amtes Kellinghusen sowie der Bereitstellung der Unterlagen im Internet in der Zeit vom 09.09.2021 bis 09.10.2021 durchgeführt. Durch das Verfahren nach § 3 Abs. 1 BauGB wurde die Öffentlichkeit frühzeitig über die Inhalte der Planung informiert und konnte sich hinsichtlich vorhandener Anmerkungen und Bedenken zu dem vorgestellten Vorhaben äußern.

Die frühzeitige Beteiligung der Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange gemäß § 4 Abs. 1 BauGB für den Bebauungsplan Nr. 61 wurde in der Zeit vom 30.08.2021 bis 04.10.2021 durchgeführt. Das Verfahren nach § 4 Abs. 1 BauGB dient der Sondierung (sog. Scoping), in dem Behörden und sonstigen Trägern öffentlicher Belange Gelegenheit gegeben wird, sich zum erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die eingegangenen planungsrelevanten Stellungnahmen und Hinweise wurden geprüft und gegebenenfalls im weiteren Planungsprozess berücksichtigt.

Am 16.03.2022 wurde durch den Bauausschuss der Stadt Kellinghusen der Entwurfs- und Auslegungsbeschluss des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ gefasst.

Die Beteiligung der Öffentlichkeit gemäß § 3 Abs. 2 BauGB wurde in der Zeit vom 03.05.2022 bis 15.06.2022/16.06.2022 durch Aushang ortsüblich bekannt gemacht. Die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange wurden mit Schreiben vom 10.05.2022 aufgefordert ihre Stellungnahme abzugeben. Die Öffentlichkeit und die Behörden und Träger öffentlicher Belange hatten gemäß § 3 Abs. 2 BauGB und § 4 Abs. 2 BauGB Gelegenheit ihre Anregungen und Hinweise zur Planung im Zeitraum vom 11.05.2022 bis 14.06.2022 abzugeben.

Gemäß §§ 1 und 1a sowie 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht (UB) dokumentiert werden; der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Teil II). Mit dieser Arbeit wurde das Büro GSP Gosch & Prieue Ingenieurgesellschaft, Paperbarg 4, 23843 Bad Oldesloe, beauftragt.

2 Gebietsbeschreibung: Größe und Standort in der Gemeinde sowie vorhandene Nutzung

Die Stadt Kellinghusen liegt zwischen den 10 km-Umkreisen der Mittelzentren Itzehoe, Elmshorn (Siedlungsachsenschwerpunkt Landesentwicklungsplan S-H), Kaltenkirchen (Siedlungsachsenschwerpunkt Landesentwicklungsplan S-H) sowie dem Oberzentrum Neumünster und gehört somit zum Kreis Steinburg. Im Norden sowie Nordwesten wird das Stadtgebiet von bestehenden Waldstrukturen begrenzt. Das östliche Stadtgebiet wird durch die Stör sowie den Rensinger See gegliedert. Die Bundesstraße 206 (B 206) verläuft unmittelbar entlang des südwestlichen Stadtgebietes.

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ liegt im nördlichen Siedlungskörper der Stadt. Die künftige Bebauung bildet einen Lückenschluss inmitten der bestehenden Wohnbebauung. Westlich des Plangebiets befindet sich das Gelände der ehemaligen Liliencron-Kaserne. Das Plangebiet wird im Westen durch die Straße Lockstedter Weg sowie im Osten durch die Luisenberger Straße begrenzt.

Die Fläche des Plangebietes umfasst die Fläche nordwestlich der Luisenberger Straße, unmittelbar südlich der Großen Lohe und östlich des Lockstedter Wegs.

Die Lage des Plangebiets kann dem dieser Begründung vorausgehenden Lageplan entnommen werden.

Das Gebiet umfasst eine Größe von ca. 4 ha und setzt sich künftig wie folgt zusammen:

Wohnbaufläche	ca. 2,56 ha
davon:	
- Allgemeines Wohngebiet 1 (WA 1), eingeschossig	1,83 ha
- Allgemeines Wohngebiet 2 (WA 2), zweigeschossig	0,73 ha
Verkehrsflächen	ca. 0,97 ha
Grünflächen	ca. 0,52 ha

3 Anlass der Planung

Die Stadt Kellinghusen ist durch die in diesem Bereich gut ausgebaute überregionale Infrastruktur (B 206, A 7, A 23) verkehrlich optimal angebunden. Durch die Nähe zur Nordseeküste sowie die landschaftlich reizvolle Umgebung stellt sie zudem einen attraktiven Wohnstandort sowohl für Pendler als auch für Familien mit Kindern dar.

Die Fläche des Plangebiets bietet die Möglichkeit der Entwicklung einer wohnbaulichen Siedlungsfläche im nördlichen Siedlungskörper der Stadt Kellinghusen.

4 Allgemeines Planungsziel

Die Planung des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ sieht die wohnbauliche Entwicklung auf einer derzeit landwirtschaftlich genutzten Fläche im nördlichen Siedlungsgebiet der Stadt Kellinghusen vor.

Die Fläche des Geltungsbereiches wird als Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 9 Abs. 1 Nr.1 BauGB i. V. m. § 4 BauNVO festgesetzt, um durch die zusätzlichen Bebauungsmöglichkeiten Wohnraum zu schaffen.

5 Rechtliche Rahmenbedingungen, übergeordnete planerische Vorgaben

Die Gemeinden/Städte haben Bauleitpläne aufzustellen, sobald und soweit es für die städtebauliche Entwicklung und Ordnung erforderlich ist. Die Bauleitpläne „Flächennutzungspläne“ (vorbereitende Bauleitplanung) und die „Bebauungspläne“ (verbindliche Bauleitplanung) sind die Steuerungsinstrumente der Gemeinde/Stadt für eine geplante städtebauliche Entwicklung des Stadtgebietes. Die Bauleitpläne sind den Zielen der Raumordnung anzupassen (§ 1 Abs. 3,4 BauGB).

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung für die Region ergeben sich aus der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes 2021 und aus dem Regionalplan für den Planungsraum III (Fortschreibung 2000).

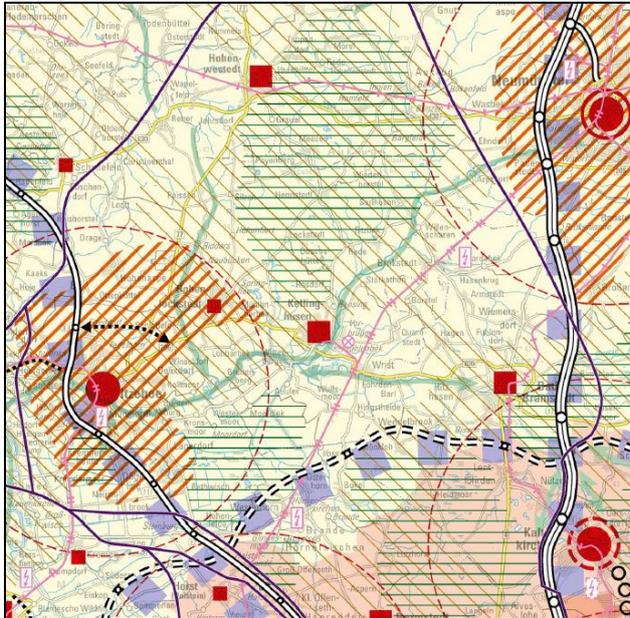
Folgende planerische Vorgaben sind bei der Bauleitplanung aus den bestehenden Fachplänen zu berücksichtigen:

5.1 Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2021

Die Landesplanungsbehörde hat den Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2010 (LEP) fortgeschrieben.

Am 28. September 2021 hat die Landesregierung dem finalen Entwurf der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans zugestimmt und diesen anschließend dem Schleswig-Holsteinischen Landtag zugeleitet. Am 27. Oktober hat der Landtag der Fortschreibung 2021 des Landesentwicklungsplans Schleswig-Holstein zugestimmt.

Danach konnte die Landesregierung diese am 15. November 2021 endgültig beschließen. Sie wird als Rechtsverordnung (LEP-VO 2021) erlassen und anschließend im Gesetz- und Verordnungsblatt Schleswig-Holstein veröffentlicht. Sie tritt am nächsten Tag (17. Dezember 2021) in Kraft. (www.schleswig-holstein.de).



- Der Stadt Kellinghusen wird die raumordnerische Funktion eines Unterzentrums zugewiesen.
- Die Stadt Kellinghusen liegt zwischen drei Landesentwicklungsachsen.
- Östlich der Stadt Kellinghusen verläuft eine Bahnlinie.
- Durch die Stadt Kellinghusen verläuft eine Biotopverbundachse auf Landesebene.
- Die Stadt Kellinghusen grenzt unmittelbar nördlich an einen Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung sowie an einen Naturpark.

Abbildung 1: Ausschnitt Fortschreibung LEP SH 2021, Quelle: www.schleswig-holstein.de

Zur Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung

Unterzentren

Unterzentren stellen für die Bevölkerung ihres Verflechtungsbereichs die Versorgung mit Gütern und Dienstleistungen des qualifizierten Grundbedarfs sicher. In dieser Funktion sind sie zu stärken und ihr Angebot ist bedarfsgerecht weiterzuentwickeln.

Ihre Ausstattung soll sich von ländlichen Zentralorten abheben. (3.1.3, 1 Z + G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Die Planinhalte des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen stehen den Zielen und Grundsätzen zur Siedlungsstruktur und Siedlungsentwicklung nicht entgegen.

Zur Wohnraumversorgung

In allen Teilräumen des Landes soll eine bedarfsgerechte Versorgung der Bevölkerung mit Dauerwohnraum sichergestellt werden. Das Angebot soll den Umfang des künftigen Wohnungsbedarfs decken, demografische, soziale und gesellschaftliche Veränderungen berücksichtigen und hinsichtlich Größe, Ausstattung, Lage, Gestaltung des Wohnumfelds und Preis den unterschiedlichen Ansprüchen der Nachfragerinnen und Nachfrager Rechnung tragen. Insbesondere für kleine Haushalte und für ältere Menschen sollen mehr Angebote geschaffen werden. Verbessert werden soll außerdem das Wohnungsangebot für Familien mit Kindern.

Dem Bedarf an bezahlbaren Mietwohnungen für mittlere und untere Einkommensgruppen soll durch geeignete Maßnahmen, insbesondere auch für sozial geförderten Wohnraum, Rechnung getragen werden. Dafür sollen nicht nur die Schwerpunkte für den Wohnungsbau (Kapitel 3.6.1 Absatz 2) sorgen, sondern auch andere geeignete Gemeinden insbesondere in den Ordnungsräumen (Kapitel 2.2), den Stadt- und Umlandbereichen in ländlichen Räumen (Kapitel 2.4) und in den Schwerpunkträumen für Tourismus und Erholung (Kapitel 4.7.1).

Für eine bedarfsgerechte Wohnungsversorgung sollen vorrangig Maßnahmen der Innenentwicklung durchgeführt werden und der Wohnungsbestand soll angepasst und zeitgemäß weiterentwickelt werden. Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen soll Rechnung getragen werden. Nur in möglichst geringem Umfang sollen neue Flächen ausgewiesen werden. Dabei sollen kompakte Siedlungsformen und eine angemessene Bebauungsdichte realisiert werden (Kapitel 3.9).

Bei der Ausweisung von Flächen für Einfamilienhäuser soll berücksichtigt werden, dass die Zahl der Haushalte von Menschen in mittleren Altersgruppen mittelfristig zurückgehen wird und gleichzeitig durch die steigende Zahl älterer Menschen bei Einfamilienhäusern mehr Gebrauchtimmobilien auf den Markt kommen werden.

Bei der Planung von Wohnungsangeboten für ältere Menschen soll darauf geachtet werden, dass diese möglichst gut an Versorgungseinrichtungen angebunden sind. (3.6, 1 G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Der Wohnungsneubau soll folgende Bedarfskomponenten berücksichtigen:

- Entwicklung der Zahl und der Struktur der Haushalte (Neubedarf),*
- Ersatz für Abriss, Zusammenlegung oder Umwidmung von Wohnungen (Ersatzbedarf) und*
- Mobilitäts- und Leerstandreserven für die Sicherstellung gut funktionierender Wohnungsmärkte. (3.6, 2 G, Fortschreibung LEP S-H 2021)*

Zur Wohnungsbauentwicklung in den Gemeinden

Grundsätzlich können in allen Gemeinden im Land neue Wohnungen gebaut werden. Art und Umfang der wohnbaulichen Entwicklung hängen vom Bedarf und von den örtlichen Voraussetzungen ab, das heißt von Funktion, Größe, Infrastrukturausstattung, Lage, verkehrlicher Anbindung und Siedlungsstruktur der Gemeinden. Bei ihren Planungen sollen die Gemeinden die Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts berücksichtigen, Freiräume sichern und weiterentwickeln, Wohnungsbestände einbeziehen sowie demografische, städtebauliche und überörtliche Erfordernisse berücksichtigen.

Der Umfang der erforderlichen Flächenneuausweisungen hängt maßgeblich von den Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich ab (Kapitel 3.9 Absatz 4) sowie den Möglichkeiten, vorhandene Wohnungsbestände weiterzuentwickeln. Bei der Ausweisung von neuen Wohngebieten sollen Erschließungskosten sowie Folgekosten für die soziale und technische Infrastruktur berücksichtigt werden. Ausweisung und Erschließung von Bauflächen sowie der Bau von Wohnungen sollen zeitlich angemessen verteilt erfolgen. Es sollen flächensparende Siedlungs- und Erschließungsformen angewendet werden (Kapitel 3.9 Absatz 3 und 5).

Die Gemeinden sollen sich möglichst in interkommunalen Vereinbarungen über die Wohnungsbauentwicklung von Teilräumen verständigen (Kapitel 3.8). (3.6.1, 1 G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Schwerpunkte für den Wohnungsbau sind die Zentralen Orte und Stadtrandkerne (Kapitel 3.1) sowie die Ortslagen auf den Siedlungsachsen (Kapitel 3.3). Sie werden ergänzt durch die in den Regionalplänen ausgewiesenen Gemeinden oder Ortslagen mit einer ergänzenden überörtlichen Versorgungsfunktion (Kapitel 3.2 Absatz 2).

Die Schwerpunkte haben eine besondere Verantwortung für die Deckung des regionalen Wohnungsbedarfs und haben entsprechend ihrer Funktion ausreichenden Wohnungsbau zu ermöglichen. (3.6.1, 2 Z, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Die Stadt Kellinghusen unterliegt aufgrund ihrer raumordnerischen Funktion als Unterzentrum keinem direkten wohnbaulichen Entwicklungsrahmen. Die Ausweisung neuer wohnbaulichen Flächen hat im Rahmen des entsprechenden Bedarfes zu erfolgen und die erwartete Bevölkerungsentwicklung mit den unterschiedlichen Wohnungsansprüchen zu berücksichtigen.

Die Stadt Kellinghusen hat sich im Zuge eines Baulandkatasters aus dem Jahr 2017 mit der Ermittlung von Innenentwicklungspotenzialen auseinandergesetzt. Da diese nicht im ausreichenden Umfang zur Verfügung stehen, um eine angemessene wohnbauliche Entwicklung zu ermöglichen, erfolgt eine entsprechende planungsrechtliche Vorbereitung im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen.

Das Vorhabengebiet des Bebauungsplanes Nr. 61 stellt einen Lückenschluss innerhalb des nördlichen Siedlungsgebietes der Stadt Kellinghusen dar.

Durch eine gute Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr sowie geeignete Festsetzungen als Voraussetzung für eine technische Anwendung erneuerbarer Energien erfolgt die Berücksichtigung des Klimaschutzes.

Die Stadt Kellinghusen folgt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 den Vorgaben der Fortschreibung des Landesentwicklungsplanes Schleswig-Holstein 2021, indem sie durch das geplante Vorhaben zusätzlichen Wohnraum innerhalb des Stadtgebietes schafft.

Zur Solarenergie

Die Potenziale der Solarenergie sollen in Schleswig-Holstein an und auf Gebäuden beziehungsweise baulichen Anlagen und auf Freiflächen genutzt werden. Bei der Solarenergienutzung werden zwei Anwendungsarten unterschieden: die Stromerzeugung mittels Photovoltaikanlagen und die Wärmeerzeugung mittels Solarthermieanlagen. (4.5.2, 1G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen ermöglichen eine Errichtung von Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik/Solarthermie) auf den Dächern der künftigen Wohngebäude.

Zu Tourismus und Erholung

Eine touristische Entwicklung ist grundsätzlich in allen Teilräumen des Landes möglich. Auf der Grundlage der Tourismusstrategie Schleswig-Holstein 2025 sollen neben dem Tourismus an den Küsten auch der Tourismus im Binnenland und der Städtetourismus ausgebaut und gestärkt werden. Dabei sollen die touristischen Planungen und Maßnahmen im Land insbesondere auf einen Qualitätstourismus und Saison verlängernde Maßnahmen ausgerichtet sein, um die Wachstumspotenziale des Tourismus zu nutzen. (4.7, 1G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Der Landesentwicklungsplan stellt in der Hauptkarte Entwicklungsräume für Tourismus und Erholung dar. Sie umfassen Räume, die sich aufgrund der naturräumlichen und landschaftlichen Voraussetzungen und Potenziale sowie ihrer Infrastruktur für Tourismus und Erholung besonders eignen. (4.7.2, 1G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Die Lage der Stadt Kellinghusen am Rande eines Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung sowie an einen Naturpark stehen der geplanten wohnbaulichen Entwicklung im Zuge des Bebauungsplanes Nr. 61 nicht entgegen. Eine Beeinträchtigung touristischer Bereiche ist durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten.

Zur Land- und Forstwirtschaft, Fischerei

Die Landwirtschaft soll in allen Teilen des Landes als ein raumbedeutsamer und die Kulturlandschaft prägender Wirtschaftszweig erhalten und nachhaltig weiterentwickelt sowie in ihrer ökologischen, sozialen und ökonomischen Funktion gesichert werden. (4.8, 1G, Fortschreibung LEP S-H 2021)

Die Fläche des Vorhabengebietes des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen umfasst eine bislang landwirtschaftlich genutzte Fläche. Die Fläche des Plangebietes erfolgt im Anschluss an eine bereits im Bereich des Lockstedter Weges bestehende Wohnnutzung und ermöglicht somit gleichzeitig einen großräumigen Lückenschluss innerhalb des nördlichen Siedlungsgefüges der Stadt Kellinghusen.

Durch den direkten Anschluss an bestehende Bebauung erfolgt keine Zerschneidung bestehender landwirtschaftlicher Flächen.

Seitens der Stadt Kellinghusen wird der Schaffung von Wohnraum gegenüber dem Erhalt der betreffenden landwirtschaftlichen Flächen eine größere Gewichtung zugewiesen.

Zum Klimaschutz und Klimaanpassung

Eine nachhaltige Raumentwicklung soll zum Ressourcenschutz, zur effizienten Nutzung von Ressourcen, zur Verringerung des Energieverbrauchs und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien beitragen. Dadurch soll der Ausstoß von Treibhausgasen soweit wie möglich reduziert werden.

Hierzu dient insbesondere die raumordnerische Vorsorge für

- eine energiesparende Siedlungsstruktur und -entwicklung (Kapitel 3),*
- eine energiesparende städtebauliche Entwicklung (Kapitel 3.9),*
- eine energiesparende und klimaverträgliche Verkehrsinfrastruktur und Verkehrsentwicklung (Kapitel 4.3, 4.3.2, 4.3.5, 4.3.6),*
- eine klimaverträgliche Energieversorgung und -infrastruktur (Kapitel 4.5),*
- die Erhaltung und Vermehrung von Wald (Kapitel 4.8)*
- den Schutz und die Entwicklung der natürlichen Ressourcen sowie für Natur-, Boden-, Landschafts- und Gewässerschutz (Kapitel 6).*

Die Stadt Kellinghusen berücksichtigt im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 die Entwicklungen des Klimaschutzes und Klimaanpassung, indem sie auf Grundlage der getroffenen Festsetzungen eine Verwendung regenerativer Energien planungsrechtlich allgemein ermöglicht. Durch die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Verkehrsberuhigter Bereich“ erfolgt eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme für den erforderlichen Verkehrsflächenausbau. Gleiches wird durch die Möglichkeit des direkten Anschlusses an bestehende Verkehrsflächen ermöglicht und somit ein weitergehender Ausbau von Verkehrsflächen weitergehend reduziert. Die Festsetzung einer verbindlichen Zweigeschossigkeit in Teilbereichen des Plangebietes folgt den Vorgaben des flächensparenden Umganges mit Grund und Boden und reduziert ebenfalls die Neuinanspruchnahme für eine gleichwertige Entwicklung in eingeschossiger Bauweise.

5.2 Regionalplan für den Planungsraum IV

Die Regionalpläne beinhalten den langfristigen Entwicklungs- und Orientierungsrahmen für die räumliche Entwicklung des Planungsraumes aus überörtlicher Sicht.

Der Regionalplan für den Planungsraum IV (RP IV) Schleswig-Holstein Süd-West für die Kreise Dithmarschen und Steinburg enthält für die Stadt Kellinghusen die nachfolgenden Darstellungen:

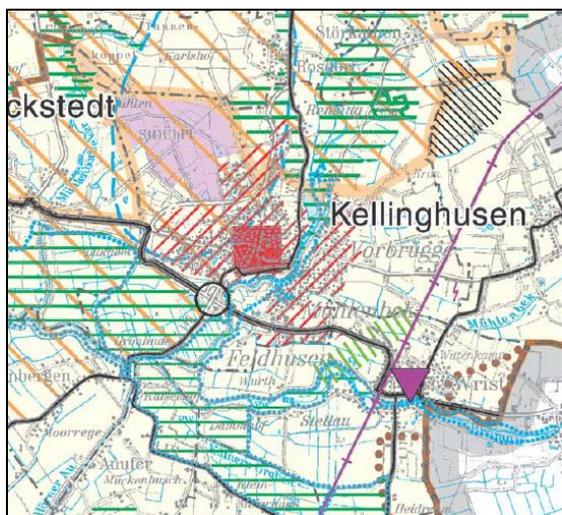


Abbildung 2: Ausschnitt Regionalplan IV, Quelle: www.schleswig-holstein.de

- Die Stadt Kellinghusen übernimmt die Funktion eines Unterzentrums.
- Das Plangebiet liegt innerhalb des baulich zusammenhängenden Siedlungsgebietes des Unterzentrums Kellinghusen.
- Das Plangebiet liegt innerhalb eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung.
- Das Plangebiet liegt südlich eines Gebietes mit besonderer Bedeutung für Natur und Landschaft.
- Das Plangebiet liegt östlich eines Sondergebietes Bund.

Das Unterzentrum Kellinghusen versorgt in seinem Nahbereich insgesamt circa. 17.300 Einwohnerinnen und Einwohner im zentralen Ort und in den dazu gehörenden 20 Nahbereichsgemeinden.

Der an der B 206 gelegene Luftkurort Kellinghusen ist das südliche „Tor zum Naturpark Aukrug“ und nimmt die Funktion als Arbeits-, Einkaufs- und Kulturzentrum für den Nahbereich wahr.

Die siedlungsstrukturellen Entwicklungsmöglichkeiten des Unterzentrums sind auf Grund der naturräumlichen Lage und der Gemeindegrenzen begrenzt. Im Interesse der Funktionsfähigkeit als zentraler Versorgungsbereich lassen die sich ergänzenden Potentiale des Unterzentrums Kellinghusen und der Gemeinde Wrist eine interkommunale Zusammenarbeit dringlich erscheinen, um die wirtschaftliche und infrastrukturelle Entwicklung zu fördern. Gute Entwicklungsaussichten bestehen in der gegenseitigen Ergänzung als Wohn- und Gewerbeschwerpunkt. Die Potentiale durch die direkte Anbindung der Gemeinde Wrist an das überregionale Schienennetz der Deutschen Bahn AG auf der Strecke Hamburg – Neumünster sollen gemeinsam genutzt werden. Die Planung für ein gemeinsames Gewerbegebiet Kellinghusen/Wirst an der B 206 ist ein erster Schritt in die richtige Richtung. Zusätzliche Entwicklungsimpulse und damit einen Bedeutungszuwachs in der Metropolregion Hamburg könnte eine weitere Verbesserung der Verkehrsanbindung an das überörtliche Straßennetz bringen.

Das Stationierungskonzept 2004 des Bundes sieht die Auflösung des Kasernenstandortes Kellinghusen bis zum Jahr 2010 vor. Mit dieser Entscheidung ist der Verlust von rund 940 Dienstposten und etlichen zivilen Beschäftigten verbunden. Auch wenn derzeit der tatsächliche Zeitpunkt für die Nutzungsaufgabe noch nicht bekannt ist, wird es eine vordringliche Aufgabe für den Nahbereich Kellinghusen sein, insbesondere mit der Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Kreises raum- und umweltverträgliche Folgenutzungen vor allem für die leerfallenden Gebäude zu prüfen; auf Ziffer 7.9.2 wird hingewiesen.

Bei erhöhten Wasserständen in der Stör sind Siedlungsflächen in Kellinghusen akut hochwassergefährdet. Verschärft wird diese Situation dann, wenn das Hochwasser auch zu einem kurzfristigen Anstieg des Grundwasserspiegels führt. Die Hochwasserstatistik für den Pegel Rensing zeigt, dass Wasserstände von 3,76 m über NN wahrscheinlich sind. Soweit Flächen unterhalb von 3,76 m über NN liegen, sind diese daher im Hinblick auf gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse für eine bauliche Entwicklung nicht geeignet.

Eine ergänzende überörtliche Versorgungsfunktion im stark ländlich geprägten Umfeld zwischen Kellinghusen und Neumünster nimmt die Gemeinde Brokstedt auf Grund ihrer relativ guten infrastrukturellen Ausstattung und der Anbindung an das überregionale Streckennetz Hamburg – Neumünster der Deutschen Bahn wahr.

Der „Naturpark Aukrug“ ist als Raum mit besonderer Bedeutung für Tourismus und Erholung ausgewiesen. Im Amtsbereich Kellinghusen-Land wird angestrebt, das vorhandene hohe landschaftliche und kulturelle Potential für Tourismus und Naherholung weiter zu entwickeln und zu vermarkten. Die Akteure stützen sich dabei auf die Ergebnisse der LSE.

Der Nahbereich gehört zur kreisübergreifenden Modellregion „Grüne Mitte Holsteins“ und nimmt an dem Landesprojekt „Entwicklung und Vernetzung reiterfreundlicher Regionen“ teil. Damit wird das örtliche Tourismusangebot weiter verbessert.

Die Stadt Kellinghusen folgt den Vorgaben des Regionalplanes, indem sie durch den Bebauungsplan Nr. 61 eine bereits zum Teil als Wohnbaufläche dargestellte Fläche des Flächennutzungsplanes planungsrechtlich für eine weitere Siedlungsentwicklung vorbereitet.

5.3 Flächennutzungsplan Stadt Kellinghusen (2001)



Abbildung 3: Flächennutzungsplan Stadt Kellinghusen 2001;

Quelle: Amt Kellinghusen

Der derzeit wirksame Flächennutzungsplan der Stadt Kellinghusen aus dem Jahr 2001 stellt den westlichen Teil des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 61 als Gewerbegebiet gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 8 BauNVO dar. Die gewerblichen Bauflächen sind durch eine lineare Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Parkanlage“ gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB in östliche Richtung abgegrenzt.

Der östliche Teil des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 61 ist bereits als Wohnbaufläche gem. § 1 Abs. 1 Nr. 1 BauNVO dargestellt.

Um dem Grundsatz gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden, erfolgt die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kellinghusen im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB.

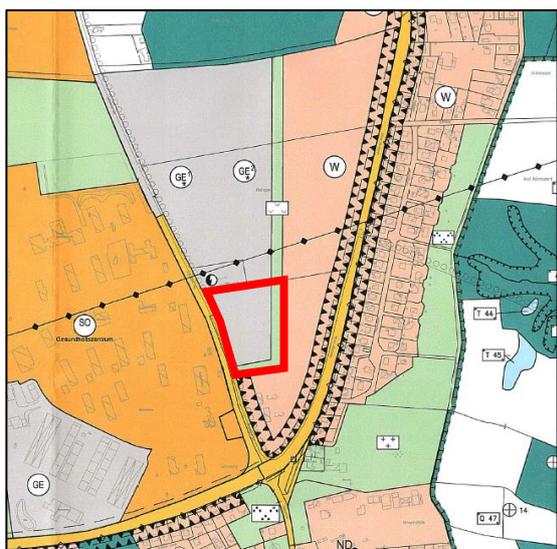


Abbildung 4: Ausschnitt Neubekanntmachung FNP (2016),
Quelle: Amt Kellinghusen

Die Stadt Kellinghusen hat im Jahr 2016 die bis dato wirksamen Flächennutzungsplanänderungen in einer Neubekanntmachung zusammengefasst.

Zur besseren Lesbarkeit erfolgt die Bezugnahme der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes auf der Planzeichnung auf die Neubekanntmachung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kellinghusen.

5.4 Landschaftsplan

Die Landschaftsplanung soll die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege konkretisieren und die Erfordernisse und Maßnahmen zur Verwirklichung dieser Ziele aufzeigen. Die überörtlichen Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen werden für den Bereich des Landes im Landschaftsprogramm, für Teile des Landes in den Landschaftsrahmenplänen, dargestellt. Auf regionaler Ebene konkretisiert der Landschaftsplan die Vorgaben des Landschaftsprogramms und des Landschaftsrahmenplanes. Die Ziele der Landschaftsplanung sind in der Abwägung im Rahmen der Bauleitplanung zu berücksichtigen.



Abbildung 5: Landschaftsplan der Stadt Kellinghusen
(1999), Quelle: Stadt Kellinghusen

Der derzeit wirksame Landschaftsplan der Stadt Kellinghusen stellt das Plangebiet als geplante Baufläche dar. Die vorliegende Planung einer wohnbaulichen Entwicklung entspricht demnach den Darstellungen des Landschaftsplanes.

5.5 Baulandkataster zur Überprüfung der Innenentwicklungspotenziale (2017)

Die Stadt Kellinghusen hat sich im Zuge eines Baulandkatasters mit den Innenentwicklungspotenzialen der Stadt auseinandergesetzt.

Die Stadt Kellinghusen arbeitet für die Aufstellung des Baulandkatasters mit der Ingenieurgesellschaft Reese + Wulff GmbH zusammen, die die GIS-gestützte Aufbereitung durchführte. Die ständige Aktualisierung wird mittels des kommunalen GIS von der Verwaltung selbst übernommen.

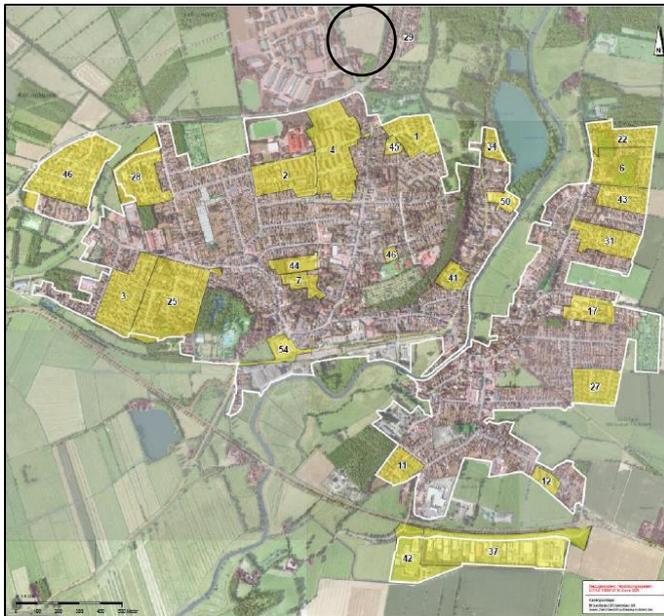


Abbildung 6: Ausschnitt Baulandkataster Stadt Kellinghusen.

Quelle: www.amt-kellinghusen.de

Die Stadt Kellinghusen hat keine Innenbereichssatzung gem. § 34 Abs. 4 BauGB aufgestellt. Damit liegt keine Abgrenzung des Gebiets vor, das die als Innenbereich zu betrachtenden Grundstücke abschließend zuordnet. Der Innenbereich ist daher auf Grund der örtlichen Gegebenheit im Einzelfall nach den Vorgaben des § 34 BauGB abzugrenzen. (...)

Im Baulandkataster berücksichtigt wurden dementsprechend die im Zusammenhang bebauten Ortsteile Kellinghusens. Diese umfassen das zentrale Siedlungsgebiet der Stadt inklusive seiner baulich integrierten Ortsteile Mühlentebek, Overndorf und Vorbrügge.

Damit bleiben die Ortsteile Feldhusen, Grönhude und Rensing unberücksichtigt, ebenso wie das Areal der Liliencron-Kaserne und das Wohngebiet Hermannshöhe.

Die Fläche des Plangebietes des Bebauungsplanes Nr. 61 ist aufgrund seiner Lage nicht in die Untersuchungen des Baulandkatasters als Innenentwicklungsfläche aufgenommen.

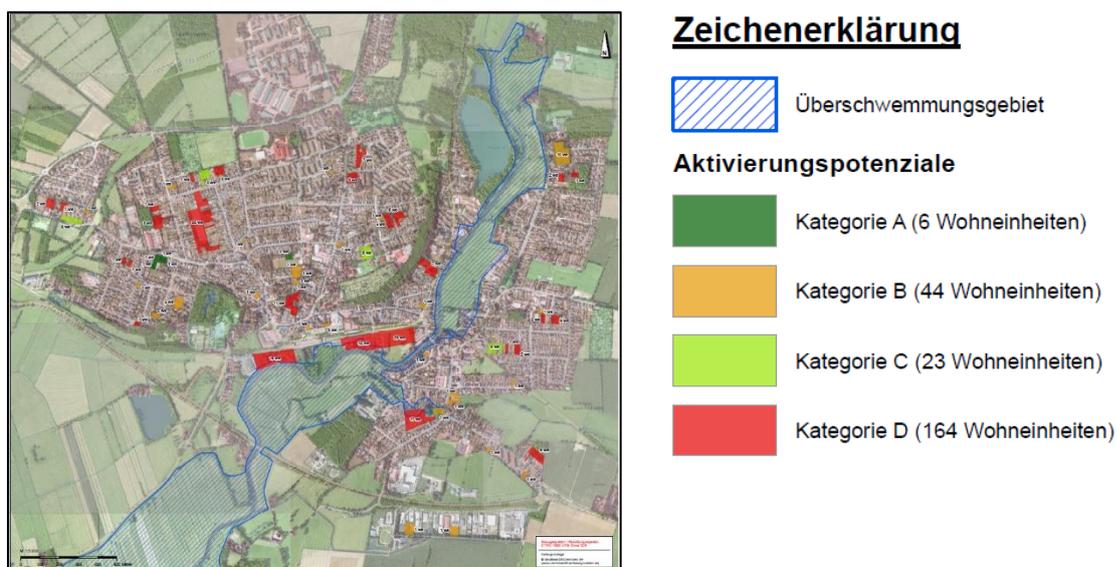


Abbildung 7: Ausschnitt Baulandkataster Stadt Kellinghusen,
Quelle: www.amt-kellinghusen.de

Das Baulandkataster der Stadt Kellinghusen hat ein Potenzial von 332 Wohneinheiten im internen Baulandkataster und 237 Wohneinheiten im externen Baulandkataster ermittelt.

Auf die weitergehenden Ausführungen des Baulandkatasters der Stadt Kellinghusen wird ergänzend verwiesen.

(<https://www.amt-kellinghusen.de/buergerservice-politik/wissenswertes-nuetzliches/hochwasser-schutz-der-stadt-kellinghusen/>).

Im Rahmen der 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Kellinghusen ist zwischenzeitlich bereits eine Überprüfung der Ergebnisse des Baulandkatasters Jahr 2020 erfolgt auf, nachstehend auszugswise Bezug genommen wird.

Auszug 3. Änderung des Bebauungsplanes Nr. 29 der Stadt Kellinghusen

Nachstehend werden die Ergebnisse der Überprüfung des Baulandkatasters 2017 zusammenfassend dargestellt. Ausgehend vom externen Baulandkataster wird die Auswertung des internen Baulandkatasters in Klammern (...) dargestellt.

Insgesamt ist festzustellen, dass nur 28 (46) kurzfristig- bis mittelfristig (5 Jahre) verfügbare Flächen in Kellinghusen vorhanden sind. Hieraus ergibt sich ein Aktivierungspotenzial (AP) von 69 (106) Wohneinheiten (WE). Hierbei handelt es sich vornehmlich um klassische Baulücken (18, AP: 20 WE (36, AP: 45 WE)), die teilweise als Garten genutzt werden. Hier hat die Stadt Kellinghusen keinen planungsrechtlichen oder zeitlichen Einfluss auf deren Bebauung. Die Verdichtungspotenziale reduzieren sich auf 2 (AP: 4 WE (2, AP: 5 WE)). Beide Flächen unterliegen jedoch Realisierungshemmnissen (s. Anlage 2b zum Baulandkataster zu Nr. 21.1 (21) und 47.1 (47). URL: s.o.).

Umnutzungspotenziale gibt es 5 und Arrondierungsflächen gibt es 4. Die Umnutzungspotenziale haben insgesamt ein Aktivierungspotenzial von 11 (19) Wohneinheiten. 3 Wohneinheiten wären kurzfristig durch Abriss und Neubau umsetzbar, 8 Wohneinheiten jedoch befinden sich auf einer Fläche, die derzeit über den Bebauungsplan Nr. 46 ein Seniorenwohnheim vorsieht. Lediglich durch Aufhebung oder Änderung des Bebauungsplans wären diese APs nutzbar (nach § 34 BauGB oder nach B-Plan). Durch die

Aufstellung von Bebauungsplänen oder sonstigen Satzungen nach BauGB könnten auf den 4 (3) Arrondierungsflächen insgesamt 34 (37) Wohneinheiten entstehen, davon alleine 25 auf der Fläche Nr. 46 (s. Anlage 2b. URL: s.o.). Diese Außenbereichsfläche liegt jedoch direkt an der Stör und somit im faktischen ÜSG. Diese Fläche ist eine Schlüsselfläche im Zuge der Hochwasserschutzmaßnahmenumsetzung, d.h. deren Aktivierbarkeit hängt zeitlich von der Hochwasserschutzmaßnahmenumsetzung ab. Weiterhin besteht ein hoher Überprüfungsbedarf auf Grund der Immissionen des geplanten Bahnanschlusses nördlich der Fläche und der Gewerbebetriebe westlich der Fläche. Die Erschließung ist derzeit zudem nicht gesichert. Auf Grund der vielen Hemmnisse wird sich die Realisierung zeitlich verzögern, derzeit wird eher von einer mittel- bis langfristigen Umsetzung ausgegangen, sodass die 25 Wohneinheiten hier nur bedingt in die kurz- bis mittelfristige Aktivierbarkeit von Flächen einzurechnen sind. Die übrigen Arrondierungsflächen befinden sich nach konkreter planungsrechtlicher Prüfung ebenfalls im Außenbereich. Eine Aktivierung dieser Fläche ist derzeit über eine Innenentwicklungssatzung geplant.

Da sich nur der geringste Teil der ermittelten Potenziale im Eigentum der Stadt Kellinghusen befindet, können diese nicht im vollen Umfang für eine planmäßige Siedlungsentwicklung herangezogen werden. Für den allgemeinen Aktivierungsprozess hat das Innenministerium drei Pfeiler identifiziert, die den Erfolg des Prozesses entscheidend mitgestalten (vg. Innenministerium des Landes Schleswig-Holstein, Qualitätvolle Innenentwicklung, 2010).

Um der raumordnerischen Funktion als Unterzentrum gerecht zu werden und der hiermit verbundenen Entwicklung von Wohnraum nachzukommen, ist die planungsrechtliche Vorbereitung von Außenbereichsflächen für eine weitere Siedlungsentwicklung erforderlich.

Die Fläche des Plangebietes ist im derzeit wirksamen Flächennutzungsplan der Stadt Kellinghusen bereits als Siedlungsfläche (GE/W), im gemeindlichen Landschaftsplan als geplante Baufläche enthalten.

Mit Beginn des Jahres 2020 gilt für große Teile des Stadtgebietes der Stadt Kellinghusen ein faktisches Überschwemmungsgebiet, welches die bauliche Entwicklung stark beschränkt. Auf Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes erfolgt eine Prüfung der im Flächennutzungsplan enthaltenen Potenzialflächen unter Berücksichtigung der festgelegten Hochwasserschutzlinie.

Auf die weitergehenden Erläuterungen zur Alternativenprüfung auf Ebene der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes wird ergänzend verwiesen.

6 Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen sind darauf ausgerichtet, dass die geplante bauliche Entwicklung im Rahmen eines stimmigen Ortsbildes erfolgt und sich die künftigen Gebäude entsprechend des bestehenden Ortsbildes in die umgebende Bestandsbebauung einfügen.

6.1 Art der baulichen Nutzung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i. V. m. § 1 Abs. 5 und 6 Nr. 1 und § 4 BauNVO)

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) sind die gem. § 4 Abs. 2 Nr. 2 und 3 BauNVO zulässigen Nutzungen der nicht störenden Handwerksbetriebe sowie die Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale und sportliche Zwecke nicht zulässig.

Die gem. § 4 Abs. 3 Nr. 1 sowie 3 - 5 BauNVO ausnahmsweise zulässigen Nutzungen der Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen sind unzulässig.

Für die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ wird ein Allgemeines Wohngebiet (WA) festgesetzt, welches in zwei Teilbereiche gegliedert wird.

Das Allgemeine Wohngebiet (WA) dient vorwiegend dem Wohnen. Die vorgenommenen Ausschlüsse sind notwendig, um dem städtebaulichen Ansatz eines Allgemeinen Wohngebiets (WA), das sich harmonisch in die Umgebung einfügt, zu folgen. Im Bereich der im Plangebiet entstehenden Wohneinheiten und auch für die nachbarschaftliche Wohnbebauung könnte eine weit über dieses Maß hinausgehende Nutzungsintensität als störend empfunden werden und damit zu Problemen führen.

Insbesondere Betriebe des Beherbergungsgewerbes, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen könnten in unmittelbarer Umgebung zur Wohnbebauung aufgrund der Öffnungszeiten sowie des verursachten Ziel- und Quellverkehrs durch Kunden und der Anlieferungszeiten gerade in den Abend- und Nachtstunden zu beeinträchtigenden Schallimmissionen für die angrenzende Wohnbebauung führen. Daher werden sie für das Plangebiet ausgeschlossen. Sonstige nicht störende Gewerbebetriebe können innerhalb des künftigen Wohngebietes zu einer belebbaren Nutzungsdurchmischung führen. Bei einer übermäßigen Ansiedlung können diese wiederum allerdings zu einer Beeinträchtigung der umliegenden Wohnnutzungen führen. Aus diesem Grund ist der Einzelfall des jeweiligen nicht störenden Gewerbebetriebes entscheidend. Innerhalb des Plangebietes sind sie gem. § 4 Abs. 3 Nr. 2 BauNVO ausnahmsweise zulässig.

6.2 Maß der baulichen Nutzung

Die Fläche des Vorhabengebietes wird in 2 Bereiche zum Maß der zulässigen Bebauung gegliedert, um innerhalb des Plangebietes ein differenziertes Wohnraumangebot zu schaffen, welches eine Verträglichkeit zwischen den unterschiedlichen Nutzungen wahrt.

6.2.1 Höhe baulicher Anlagen, Zahl der Vollgeschosse

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB sowie § 16 Abs. 2 + 3, § 18 und § 20 BauNVO)

Firsthöhe

In den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 (WA 1 und 2) werden maximal festgesetzte Firsthöhen (FH) durch Höhenangabe über Normalhöhennull (NHN) festgesetzt. Die Firsthöhe entspricht der Gebäudehöhe bezogen auf den Scheitel des Gebäudes.

Grundsätzlich gelten die in der Planzeichnung festgesetzten maximalen Firsthöhen (FH). Für bestimmte Bereiche sind Ausnahmen wie nachfolgend zulässig:

Von der festgesetzten Firsthöhe (FH) ausgenommen sind betriebsbedingte technische Anlagen, Anlagen für Lüftung und Kühlung, Schornsteine und betriebsbedingte Antennenanlagen, Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik / Solarthermie). Für die v.g. Anlagen und Bauteile ist eine Überschreitung der maximalen Firsthöhe (FH) um bis zu 1,00 m zulässig.

Oberkante Fertigfußboden

Die Oberkante Fertigfußboden der Gebäude innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) ist mindestens 20 cm über der mittleren Höhe des Fahrbahnrandes vorzusehen. Maßgeblich ist die Höhe des Fahrbahnrandes über die gesamte Grundstücksbreite parallel zur Straßenbegrenzungslinie der nächstgelegenen Planstraße.

Hinweise Straßenbau:

Höhenlage

Höhenparameter aus der Erschließungsplanung, bspw. für die Fahrbahnhöhe, sind im Straßenbauplan bzw. Erschließungsplanung beim Erschließungsträger abzufragen.

Zufahrten

Die künftigen Grundstückszufahrten werden im Rahmen der Erschließungsplanung festgelegt. Diese sind beim Bau zu berücksichtigen.

Die einheitliche Wahl der Höhenfestsetzungen über Normalhöhennull (ü.NHN) wird gewählt, um zu gewährleisten, dass sich die geplanten Gebäude in ihrer Gebäudehöhe über Normalhöhennull (ü.NHN.), trotz der möglicherweise bewegten Topografie an die bestehenden Wohngebäude, anpassen.

Die Festsetzung von unterschiedlichen Höhenbezugspunkten (HBP) ist nur schwer umsetzbar, da selbst eine geringfügige Verschiebung der jeweiligen Höhenbezugspunkte bereits deutlich andere Gebäudehöhen ergeben würden. Die maximale Höhenfestsetzung über Normalhöhennull (ü.NHN) lässt sich eindeutig nachvollziehen und einhalten.

Die zulässige Überschreitung der festgesetzten Firsthöhe (FH) durch betriebsbedingte technische Anlagen umfasst sich unter anderem auf die Errichtung von Paneelen für Photovoltaikanlagen und Solarthermie.

Die festgesetzten Firsthöhen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes (WA 1) über Normalhöhennull (ü.NHN.) entsprechen einer realen Gebäudehöhe von ca. 8,00- 9,30 m über der Geländeoberfläche.

Die getroffene Höhenfestsetzung ermöglicht die Umsetzung von Einzel- und Doppelhäusern. In Verbindung mit der zulässigen Zahl von einem [I] Vollgeschoss erfolgt eine stimmige Höhenentwicklung innerhalb des Plangebietes gegenüber den Flächen des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2).

Die festgesetzten Firsthöhen innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2) über Normalhöhen-null (ü.NHN.) entsprechen einer realen Gebäudehöhe von ca. 10,00 m über der Geländeoberfläche. Die etwas großzügigere maximal zulässige Höhenfestsetzung für die östliche Teilfläche des Plangebietes ermöglicht die Umsetzung von zwei [II] Vollgeschossen, um das Wohnraumangebot in der Stadt Kellinghusen vielseitig zu erweitern. Eine verbindliche Umsetzung von zwei Vollgeschossen [II] ist innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes hinsichtlich des sparsamen Umganges mit Grund und Boden vorgegeben.

Durch die Gliederung der zulässigen Firsthöhen und Zahl der Vollgeschosse ist sichergestellt, dass sich die künftige Bebauung innerhalb des Plangebietes entsprechend ihres Maßes der baulichen Nutzung gliedert ohne die unterschiedlichen Bauformen innerhalb des Plangebietes untereinander zu beeinträchtigen.

Durch die erhöhte Lage der Oberkante des Fertigfußbodens (OKFF) oberhalb der Planstraße wird eine Beeinträchtigung der künftigen Wohngebäude durch Oberflächenwasser auch bei einem möglichen Starkregenereignis ausgeschlossen.

6.3 Bauweise, Baugrenzen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 2 BauGB, §§ 22 und 23 BauNVO)

Für die Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) erfolgt die Festsetzung einer offenen Bauweise [o], um durch die Berücksichtigung der erforderlichen Grenzabstände ein aufgelockertes Siedlungsbild zu schaffen.

Als zulässige Bauweise für das Allgemeine Wohngebiet 1 (WA 1) werden Einzel- und Doppelhäuser [E/D] definiert. Die Form der Bebauung stellt in Verbindung mit der zulässigen Eingeschossigkeit einen stimmigen Übergang des Allgemeinen Wohngebietes 1 (WA 1) zur freien Landschaft nördlich des Plangebietes dar. Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2) im östlichen Teil des Plangebietes ist die zulässige Bebauung auf Einzelhäuser [E] beschränkt. Die künftige Wohnbebauung innerhalb der betreffenden Teilfläche des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2) ist verbindlich für die Errichtung von zwei Vollgeschossen vorgesehen. Da die Umsetzung von Doppelhäusern in Verbindung mit einer Zweigeschossigkeit eine größere bauliche Wirkung aufweisen, wird die zulässige Bebauung innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2) auf Einzelhäuser begrenzt.

Da es keine städtebauliche Notwendigkeit für die genaue Lage der zukünftigen Neubauten gibt, um den künftigen Bauherren innerhalb des Quartiers eine möglichst große Flexibilität in der Wahl ihrer Gebäudestellung zu ermöglichen, werden innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete (WA) grundstücksübergreifende überbaubare Grundstücksflächen (Baufenster) festgesetzt.

Die Baugrenzen innerhalb des Plangebietes weisen einen Abstand von mindestens 10,0 m zu den bestehenden Knickwallfüßen auf, um diese vor einer Beeinträchtigung durch die geplante bauliche Entwicklung zu bewahren.

Hinweis:

Ein Doppelhaus im Sinne des § 22 Abs. 2 BauNVO ist eine bauliche Anlage, die dadurch entsteht, dass zwei Gebäude auf benachbarten Grundstücken durch Aneinanderbauen an der gemeinsamen Grundstücksgrenze zu einer Einheit zusammengefügt werden (vgl. BVerwG, Urteil vom 24.02.2000, 4 C 12/98).

6.3.1 Mindestgrundstücksgrößen und höchstzulässige Zahl der Wohnungen in Wohngebäuden (§ 9 Abs. 1 Nr. 3 und 6 BauGB)

Für das Allgemeine Wohngebiet 1 (WA 1) werden Grundstücksgrößen von mindestens 500 m² je Einzelhaus [E] und 400 m² je Doppelhaushälfte [D] festgesetzt.

Für das Allgemeine Wohngebiet 2 (WA 2) werden Grundstücksgrößen von mindestens 500 m² je Einzelhaus [E] festgesetzt.

Innerhalb des Plangebietes sind maximal zwei (2) Wohnungen je Einzelhaus [E] sowie maximal eine (1) Wohnung je Doppelhaushälfte [D] zulässig.

Innerhalb des Plangebietes erfolgt eine Begrenzung der zulässigen Zahl der Wohneinheiten je Einzel- bzw. Doppelhaushälfte. In Verbindung mit der festgesetzten Mindestgrundstücksgröße ist sichergestellt, dass innerhalb des Plangebietes keine Unverhältnismäßigkeiten entstehen. Die getroffenen Festsetzungen schaffen ein geordnetes und aufgelockertes Siedlungsbild innerhalb des Plangebietes.

6.4 Grundflächenzahl (GRZ)

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 BauNVO)

Die Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb des Plangebietes wird auf 0,25 begrenzt.

Unabhängig von der künftigen Bebauungstypologie können die Flächen der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) somit zu 25% für eine wohnbauliche Entwicklung ausgenutzt werden. Gemäß § 19 Abs. 4 Satz 2 BauNVO darf die zulässige Grundfläche durch die Grundfläche der in Satz 1 bezeichneten Anlagen (Garagen und Stellplätze mit ihren Zufahrten, Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO, bauliche Anlagen unterhalb der Geländeoberfläche, durch die das Baugrundstück lediglich unterbaut wird) bis zu 50 vom Hundert überschritten werden, höchstens jedoch bis zu einer Grundflächenzahl von 0,8. Somit ist innerhalb des Plangebietes eine Versiegelung der künftigen Grundstücke bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl von 0,375 zulässig. Für die Berechnung ist die entsprechende Wohnbaufläche des jeweiligen Grundstückes maßgeblich. Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) darf durch Stellplätze, Stellplatz mit Schutzdach, Nebenanlagen, Garagen sowie deren Zufahrten und genehmigungsfreien baulichen Anlagen gem. LBO bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl (GRZ) von 0,45 überschritten werden, um eine Nutzung des Grundstückes trotz der zu errichtenden Zahl von Stellplätzen nicht weitergehend einzuschränken. (vgl. Ziff. 6.4.1).

Die festgesetzte Grundflächenzahl entspricht in etwa dem zulässigen Grad der Versiegelung in der Straße „Papenbergallee“ und bleibt unterhalb der gem. § 17 BauNVO definierten Obergrenze für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung in Allgemeinen Wohngebieten.

6.4.1 Stellplatzflächen und Nebenanlagen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 19 Abs. 4 BauNVO)

In den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 (WA 1 und 2) ist die Errichtung von Garagen, Stellplätzen und Stellplätzen mit Schutzdach (sog. Carports) nur innerhalb der überbaubaren Flächen (Baugrenzen) zulässig. Nebenanlagen i.S. des § 14 BauNVO können auch außerhalb der Baugrenzen zugelassen werden.

Die zulässige Grundflächenzahl (GRZ) innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) darf durch Stellplätze, Stellplatzüberdachungen, Nebenanlagen, Garagen sowie deren Zufahrten und genehmigungsfreien baulichen Anlagen gem. LBO bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl (GRZ) von 0,45 überschritten werden.

Durch eine verbindlich zu schaffende Zahl von privaten Stellplätzen, in Abhängigkeit von der Zahl der Wohneinheiten, wird ein übermäßiges Parken im Straßenraum verhindert, sodass dieser zugunsten der Verkehrssicherheit übersichtlich bleibt. Zudem wird so sichergestellt, dass der öffentliche Raum nicht mehr als nötig durch ruhenden Verkehr beansprucht wird und somit für vielfältige Nutzungen offenbleibt. Ergänzend zu den herzustellenden Stellplätzen auf den privaten Grundstücken erfolgt im Zuge der Erschließungsplanung die Prüfung zur Errichtung von öffentlichen Parkplätzen entlang des Straßenraumes innerhalb des Plangebietes. Um die künftigen Bauherren trotz der Zahl der zu errichtenden Stellplätze eine flexible Nutzung der künftigen Grundstücke zu ermöglichen, erfolgt die Festsetzung einer zulässigen Überschreitung der Gesamtgrundflächenzahl bis 0,45 durch die Errichtung von Stellplätzen, Stellplatzüberdachungen, Nebenanlagen, Garagen sowie deren Zufahrten und genehmigungsfreien baulichen Anlagen gem. LBO.

Der Ausschluss der Zulässigkeit von Garagen, Stellplätzen sowie Stellplätzen mit Schutzdach (sog. Carports) außerhalb der Baugrenzen gewährleistet ein geordnetes Straßenbild sowie eine ausreichende Übersichtlichkeit im Bereich der künftigen Grundstückszufahrten. Weitergehende Nebenanlagen können außerhalb der Baugrenzen errichtet werden, sodass eine Nutzung der rückwärtigen Gartenflächen entsprechend der unterschiedlichen Nutzungsansprüche möglich ist.

6.5 Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung „Flächen für das Parken von Fahrzeugen“

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB)

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" sind Flächen für das Parken von mindestens 6 Fahrzeugen vorzusehen.

Ergänzend zu den nachzuweisenden Stellplätzen auf den privaten Grundstücken erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung eine Errichtung von Parkplätzen im öffentlichen Straßenraum, um innerhalb des Plangebietes Besucherstellplätze zur Verfügung zu stellen.

Zusätzliche öffentliche Parkplatzflächen sind im Bereich der öffentlichen Grünfläche „Spielplatz“ zu errichten, sodass ein ausreichender Raum für den ruhenden Verkehr innerhalb des Plangebietes gesichert ist.

6.6 Vorkehrungen zum Schutz gegen schädliche Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 und Abs. 4 BauGB)

Zum Schutz der Nachtruhe sind in den Bereichen, in denen der Orientierungswert von 45 dB(A) nachts überschritten wird, bei Neu-, Um- und Ausbauten für zum Schlafen genutzter Räume schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Befestigte Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone und Loggien in Richtung des Lockstedter Weges sind bis zu einem Abstand von 31 m, gemessen von der Straßenmitte des Lockstedter Weges, aufgrund der Überschreitung des geltenden Immissionsgrenzwertes tags nur in geschlossener Gebäudeform bzw. auf der lärmabgewandten Seite der Gebäude zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise auch dann zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der geltende Immissionsgrenzwert tags nicht überschritten wird.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

Zur Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes wurde durch das Büro LAIRM CONSULT GmbH eine schalltechnische Prognose für das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 61 erstellt.

Durch die Aufnahme der v.g. schalltechnischen Festsetzungen werden gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes gewahrt (vgl. Ziff. 7.1).

6.7 Mit Rechten zu belastende Fläche

(§ 9 Abs. 1 Nr. 21 BauGB)

Das in der Planzeichnung festgesetzte Leitungsrecht besteht zu Gunsten der Ver- und Entsorgungsträger mit der Befugnis zur Leitungsführung mit entsprechenden Unterhaltungsmaßnahmen. Die entsprechende Festsetzung dient der dauerhaften Sicherstellung der innerhalb des Plangebietes verlaufenden Trassenführung. Die entsprechenden Leitungsrechte sind öffentlich-rechtlich durch eine Baulast zu sichern. Eine Bepflanzung oder Überbauung der gekennzeichneten Flächen ist unzulässig. Das Anlegen von wassergebundenen Wegen und Rasenflächen ist zulässig.

6.8 Grünordnerische Festsetzungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 15, 20, 25 a + b BauGB)

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

Außerhalb von Terrassen, Wegen, Stellplätzen, Zufahrten und Traufkanten dürfen Schotter-, Kies- oder Splittflächen nicht angelegt werden.

Nicht überdachte Stellplätze, Zuwegungen, Terrassen und Traufkanten auf Privatgrundstücken sind aus offenfugigen, wasser- und luftdurchlässigen Belägen (Pflaster mit mind. 20% Fugenanteil, Sickerpflaster, Rasenpflaster, Schotterrassen) mit wasser- und luftdurchlässigen Tragschichten herzustellen.

Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf diesen zur Versickerung zu bringen.

Die Dächer von Garagen und Stellplätzen mit Schutzdach (sog. Carports) sowie von Nebenanlagen ab einer Dachfläche von 10 m² sind als Gründächer mit lebenden Pflanzen zu errichten.

Der festgesetzte Knickschutzstreifen ist zu einer Gras- und Krautflur zu entwickeln. Bauliche Anlagen, Versiegelungen jeder Art sowie Auf- und Abgrabungen sind im Bereich des Knickschutzstreifen unzulässig. Der Knickschutzstreifen ist zur Retentionsfläche hin mit einem 1,4 m hohen Zaun einzufrieden, der bereits vor Beginn der Erschließungsarbeiten zu errichten ist.

Im tatsächlichen Kronentraufbereich zzgl. eines Schutzabstandes von 1,5 m von vorhandenen Einzelbäumen und Überhängen sind bauliche Anlagen, Versiegelungen jeder Art sowie Auf- und Abgrabungen unzulässig. Ausnahme sind bauliche Maßnahmen im Bereich der Straßenverkehrsflächen.

Zum Schutz von Insekten und Fledermäusen sind im Außenbereich nur insekten- und fledermausfreundliche vollabgeschirmte Beleuchtungskörper mit Lichtstrahlung ausschließlich nach unten zulässig. Als Leuchtmittel sind LED-Lampen mit einem Spektralbereich zwischen ca. 570 und 630 nm und einer Lichtfarbtemperatur von 2.500 bis max. 3.000 Kelvin zu verwenden.

Flächen mit Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie von Gewässern am Lockstedter Weg und der Luisenburger Straße sind in einem Abstand von 4 m zur Grundstücksgrenze zu den Wohnbauflächen hin mit einem 1,4 m hohen Zaun einzufrieden, der bereits vor Beginn der Erschließungsarbeiten zu errichten ist.

Mit Einführung des gemeinsamen Erlasses „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein, Teil 1: Mengenbewirtschaftung, A-RW1“ des Ministeriums für Energie, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung (MELUND) und des Ministeriums für Inneres, ländliche Räume und Integration des Landes Schleswig-Holstein (MILI) vom 10. Oktober 2019, wird verstärkt auf den zukünftigen Wasserhaushalt des geplanten Bebauungsplanes geachtet und deren Abweichungen zum potenziell naturnahen Wasserhaushalt überprüft. Es wird angestrebt, die Abweichungen so gering wie möglich zu halten, also einen großen Oberflächenabfluss zu vermeiden und vorrangig das Niederschlagswasser dezentral zu verdunsten und zu versickern, um die hydrologischen und hydraulischen Auswirkungen auf den ökologischen Zustand der Fließgewässer durch Regenwassereinleitungen zu vermindern. Um dem Erlass nachzukommen, erfolgt für die privaten Grundstücksflächen die Festsetzung einer verbindlichen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers.

Der Ausschluss von Schotter-, Kies- oder Splittflächen außerhalb von Terrassen, Wegen, Stellplätzen, Zufahrten und Traufkanten gewährleistet zusätzlich, dass die künftigen privaten Grundstücksflächen gärtnerisch genutzt werden. Die Anlage von sogenannten „Kiesgärten“ führt zu einer erhöhten Versiegelung innerhalb des Plangebietes und hat somit negative Auswirkungen auf das Kleinklima, den Wasserhaushalt sowie die Vielfalt und Lebensraumfunktion heimischer Fauna und Flora. Die Verwendung von versickerungsfähigen Materialien im Bereich von nicht überdachten Stellplätzen, Zuwegungen und Terrassen führt zu einer zusätzlichen Versickerung des anfallenden Niederschlagswassers auch auf befestigten Nebenflächen (vgl. Ziff. 10).

Die Dachbegrünung dient der Minderung des Eingriffes der Planung in Natur und Landschaft sowie der klima-ökologischen Auswirkungen. Mit der Dachbegrünung sind die folgenden klimaökologischen Positiveffekte verbunden:

- Reduzierung der Luftschadstoffbelastung – insbesondere von Feinstaub – durch Erhöhung der schadstoffspezifischen Depositionsgeschwindigkeiten partikel- und gasförmiger Spurenstoffe. Durch die geringere Aufheizung der Luft über begrünten Dächern ist die vertikale Auftriebsströmung und somit die Staubaufwirbelung geringer. Darüber hinaus bilden die Pflanzen einen Filter, in dem sich der in der Luft enthaltene Staub absetzt.
- Dämpfung der Wärmedämmung und Schutz der Dachhaut vor Witterungseinflüssen.
- Verbesserung des Erscheinungsbildes der Bauflächen von höher gelegenen Standorten aus betrachtet.
- Wiederherstellung von Vegetationsstandorten, Teilausgleich für den Verlust der Bodenfunktion.

Mit den Festsetzungen wird den Vorgaben des § 1a Abs. 5 BauGB entsprochen, wonach den Erfordernissen des Klimaschutzes durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenstehen als auch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden muss. Die Festsetzungen entsprechen zudem den Forderungen des § 1a BauGB, wonach mit Grund und Boden sparsam und schonend umgegangen werden soll.

Zum Schutz des das Plangebiet im Bereich des neuen Retentionsraumes begrenzenden Knicks wird ein Knickschutzstreifen festgesetzt, der zu einem naturnahen Saumstreifen hin zu entwickeln ist. Die zu endwidmenden Knickstrukturen müssen zur Sicherung der Gehölzstrukturen zu den Baugrundstücken hin eingefriedet werden. Hierdurch soll eine dauerhafte Beeinträchtigung dieser Gehölzstruktur durch eine intensive wohnbauliche Nutzung vermieden werden und dem für Schleswig-Holstein typischen Landschaftselement als wertvoller Lebensraum heimischer Tier- und Pflanzenarten gerecht werden. Hierzu gehören auch die Knicküberhälter, in dessen Kronentraufbereich, wie auch im Kronentraufbereich von Bäumen, die den Landschaftsraum und das Ortsbild besonders prägen, keine Versiegelungen, Auf- und Abtragungen oder bauliche Anlagen den Wurzelbereich schädigen dürfen, um einen dauerhaften Erhalt zu garantieren. Ausnahmen hiervon werden expliziert nur für den Bereich der Straßenverkehrsfläche zugelassen und somit ein Umbau und damit eine optimale Anbindung des Plangebietes an das überörtliche Straßenverkehrsnetz, aber auch an die infrastrukturellen Einrichtungen im Stadtgebiet für Fuß- und Radfahrer, zu garantieren.

Endwidmete Knickstrukturen sollen zudem gegenüber der wohnbaulichen Nutzung durch einen Zaun abgegrenzt werden, um eine Gartennutzung bis in die zum Erhalt festgesetzten linearen Gehölzstrukturen zu unterbinden. Hierdurch wird eine klare Abgrenzung zwischen den Strukturen Baugrundstück und Gehölzstruktur geschaffen. Der Zaun soll dafür eine Mindesthöhe von 1,4 m erhalten und muss einen Mindestabstand von 4 m zur Grundstücksgrenze erhalten, um nicht in dem Knickwall bzw. der Knickrandstrukturen zu stehen. Die genaue Ausgestaltung obliegt den Grundstückseigentümern und kann zum Beispiel als Holz-, Maschendraht- oder Stabgitterzaun erfolgen.

Die Verwendung von insekten- und fledermausfreundlichen vollabgeschirmten Beleuchtungskörpern berücksichtigt die im Zuge der Ersteinschätzung zum Artenschutz ermittelten artenschutzrechtlichen

Vermeidungsmaßnahmen. Ein nach unten gerichteter Lichtstrahl minimiert zudem die Lichtverschmutzung und Lichtwirkungen in die das Plangebiet eingrenzenden Knickstrukturen.

Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen sowie Bindungen für Bepflanzungen und für die Erhaltung

Innerhalb der Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung "Verkehrsberuhigter Bereich" sind mindestens 4 Straßenbäume zu pflanzen. Die festgesetzten Straßenbäume sowie die in der Planzeichnung (Teil A) festgesetzten anzupflanzenden Bäume sind als großkronige Laubbäume in der Qualität: Hochstamm, 3 x verpflanzt mit Drahtballen, 20 - 25 cm Stammumfang, zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten. Dabei sollen geeignete Baumarten aus der Straßenbaumliste der Deutschen Gartenbaumkonferenz (GALK) Anwendung finden. Von den festgesetzten Pflanzstandorten sind Abweichungen von bis zu 5 m möglich.

Die Baumgruben der zu pflanzenden Bäume gem. textlichen Festsetzungen Ziff. 9.1 sind mit geeignetem Substrat mit mind. 12 m³ durchwurzelbaren Raum bei einer Breite von mind. 2,0 m und einer offenen, unversiegelten Pflanzscheibe von mind. 6 m² herzustellen und durch geeignete Maßnahmen gegen das Befahren mit Kraftfahrzeugen zu sichern.

In den Allgemeinen Wohngebieten 1 und 2 (WA 1 und 2) ist je 400 m² Grundstücksfläche mindestens ein (1) heimischer Laubbaum oder Obstbaum alter Kultursorte mit einem Stammumfang von mind. 20 cm zu pflanzen.

Auf der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Ziffer 1 sind auf mind. 50% der Länge der Grundstücksgrenzen freiwachsende heimische Gehölze als geschlossener Gehölzriegel zu pflanzen.

Auf der festgesetzten Fläche zum Anpflanzen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen mit der Ziffer 2 ist ein Erdwall, der den Maßen der angrenzenden Knickwälle entspricht, herzustellen und zweireihig mit gebietsheimischen Arten des Schlehen-Hasel-Knicks zu bepflanzen.

Alle anzupflanzenden oder mit einem Erhaltungsgebot versehenen Vegetationselemente sind artgerecht zu pflegen und auf Dauer zu erhalten. Das Kappen oder das Entfernen des Leittriebes in Bäumen ist nicht zulässig. Abgänge sind in gleicher Art und Qualität zu ersetzen.

Die getroffenen zeichnerischen und textlichen Festsetzungen zum Anpflanzen und für die Erhaltung von Bäumen führen zu einer Ein- sowie Durchgrünung des Plangebietes. Die im Straßenraum festgesetzten Bäume haben dabei sowohl Durchgrünungs- als auch verkehrsberuhigte Funktion. Geeignete Baumarten aus der Straßenbaumliste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz garantieren, dass dabei Baumarten angepflanzt werden, die auch unter Berücksichtigung der Standortbedingungen im städtischen Straßenraum und im Hinblick auf den Klimawandel gute Wachstumsbedingungen und Lebenserwartungen erlangen können. Die ergänzenden verbindlichen Anpflanzungen von Laub- und Obstbäumen auf den Baugrundstücken stellen neben der üblichen privaten Gartengestaltung sicher, dass auch größere Gehölzpflanzungen auf den privaten Baugrundstücken erfolgen und führen somit zu einer Verbesserung des Kleinklimas innerhalb des Geltungsbereiches. Das im Norden des Plangebietes festgesetzte Pflanzgebot soll ein ausreichendes Maß an Eingrünung sicherstellen, ohne eine zu-

künftige weitere Siedlungsentwicklung in diese Richtung durch einen kompakten Gehölzriegel abzugrenzen. Die Anpflanzung am Lockstedter Weg soll einen Lückenschluss in der bestehenden Gehölzstruktur erreichen und damit die Verbundfunktion des zu entwidmenden Knicks stärken.

Privat Grünfläche „Retentionsfläche“

Im Zufahrtsbereich des Plangebietes erfolgt die Festsetzung einer privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Retention“. Hinsichtlich der bestehenden Baugrundverhältnisse innerhalb des Geltungsbereiches besteht die Möglichkeit, das anfallende Niederschlagswasser zur Versickerung zu bringen. Die private Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Retentionsfläche“ bietet in diesem Zusammenhang die Möglichkeit einer geringfügigen Rückstauffläche innerhalb des Geltungsbereiches vorzusehen.

Öffentliche Grünfläche „Spielplatz“

Im nordöstlichen Bereich des Plangebietes erfolgt die Festsetzung einer öffentlichen Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Spielplatz“. Aufgrund des angrenzenden Umspannwerkes ist aus schalltechnischen Gründen eine wohnbauliche Entwicklung hier nicht sinnvoll. Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse können im Zuge einer Ausweisung als Allgemeines Wohngebiet nicht gewahrt werden. Im Hinblick auf eine zukünftige weitere wohnbauliche Entwicklung in nördliche Richtung bietet sich hier die Neuanlage eines Spielplatzes optimal an, um den Kindern und Jugendlichen des Plangebietes und der zukünftigen Wohngebiete im direkten Umfeld ihres Zuhauses einen Treffpunkt und Spielmöglichkeiten zur Verfügung zu stellen.

7 Umweltbelange

Gemäß §§ 1 und 1a sowie 2 und 2a BauGB ist eine Umweltprüfung durchzuführen, deren Ergebnisse in einem Umweltbericht (UB) dokumentiert werden; der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung (Teil II), auf die entsprechenden Ausführungen wird ergänzend verwiesen.

7.1 Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

(§ 9 Abs. 1 Nr. 24 BauGB)

7.1.1 Lärmimmissionen

Die Stadt Kellinghusen hat sich im Zuge der geplanten wohnbaulichen Siedlungsentwicklung mit den Gegebenheiten des Plangebietes hinsichtlich der bestehenden Gewerbe- und Verkehrslärmemissionen auseinandergesetzt. Die nachstehende schalltechnische Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts teilweise überschritten werden. Die Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und von 49 dB(A) nachts werden entlang des Lockstedter Weges innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes bis zu einem Abstand von 31m, gemessen von der Straßenmitte des Lockstedter Weges, überschritten.

Aufgrund der raumordnerischen Funktion als Unterzentrum umfasst die Stadt Kellinghusen die Aufgabe der Wohnraumbereitstellung. Im Rahmen des städtischen Baulückenkatasters hat sich die Stadt Kellinghusen mit bestehenden Innentwicklungspotenzialen zur Wohnraumentwicklung befasst. Auf

Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes ist eine ergänzende Betrachtung möglicher Alternativflächen für eine wohnbauliche Entwicklung erfolgt. Im Ergebnis stellt sich die Fläche des Plangebietes aus städtebaulicher Sicht gegenwärtig als am besten geeignete Entwicklungsfläche dar und stellt gleichzeitig einen größeren Lückenschluss innerhalb des nördlichen Siedlungsgefüges dar.

Durch die Lage im Kreuzungsbereich der Straßen Lockstedter Weg sowie Luisenberger Straße wirken die entsprechenden Emissionen des Verkehrslärms auf das Plangebiet ein, sodass es zu Überschreitungen der Orientierungswerte sowie zum Teil der Grenzwerte für Allgemeine Wohngebiete kommt. In der Planzeichnung (Teil A) ist der Abstand von 31m zur Straßenmitte des Lockstedter Wegs eingetragen, in dem es zur Überschreitung des geltenden Immissionsgrenzwertes tags kommt und Außenwohnbereiche somit geschlossen (u.a. Wintergärten, geschlossene Loggien) bzw. auf der lärmabgewandten Seite auszuführen sind. Aufgrund der Tiefe der Baugrundstücke bieten diese die Möglichkeit durch entsprechende Grundrissgestaltung dennoch eine attraktive Ausnutzung der Wohngrundstücke vorzusehen. Der betreffende Bereich umfasst ausschließlich 5 Grundstücke im westlichen Teil des Plangebietes, sodass in diesen Teilflächen durch eine geschlossene Bauweise bzw. Ausrichtung der Außenbereichsflächen zur lärmabgewandten Seite dennoch ein ausreichender Schutz gewährleistet werden kann. Die Verwendung weiterer passiver Schallschutzmaßnahmen innerhalb des Plangebietes, wie die Verwendung von schallgedämmten Lüftungen für Schlafräume, stellt aus Sicht der Stadt Kellinghusen keine unzumutbaren Anforderungen an die Bauweise für die künftigen Bauherren dar.

Die geplanten Bauflächen innerhalb des Plangebietes stellen trotz der bestehenden Lärmimmissionen und der hiermit verbundenen Anforderungen an die künftige Bebauung eine attraktive wohnbauliche Entwicklung am bestehenden Siedlungsrand der Stadt Kellinghusen dar. Die Einschränkungen, welche sich durch die Anforderungen zum Schutz für gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse ergeben, wurden seitens der Stadt im Rahmen der gemeindlichen Planungshoheit der erforderlichen Wohnraumentwicklung gegenübergestellt, sodass an der geplanten wohnbaulichen Entwicklung weiterhin festgehalten wird.

Zum Nachweis der Wahrung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangebietes wurde eine schalltechnische Prognose für das Vorhaben des Bebauungsplanes Nr. 61 durch das Büro LAIRM CONSULT GmbH erstellt. Das vollständige Gutachten liegt der Begründung als Anlage bei.

Die entsprechenden Festsetzungsvorschläge sind als verbindlicher Bestandteil in die Unterlagen des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen eingeflossen.

Auszug schalltechnische Untersuchung

Die Gemeinde Kellinghusen beabsichtigt mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 die planungsrechtlichen Voraussetzungen für den Neubau eines Kreisverkehrs im Kreuzungsbereich des Lockstedter Weges, der Luisenberger Straße und der Lindenstraße sowie die Ausweisung eines Allgemeinen Wohngebietes (WA) zwischen dem Lockstedter Weg und der Luisenberger Straße zu schaffen.

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Einwirkungen des Gewerbelärms und des Verkehrslärms auf das Plangebiet untersucht. Im Rahmen der Vorsorge bei der Bauleitplanung erfolgt üblicherweise eine Beurteilung anhand der Orientierungswerte gemäß Beiblatt 1 zur DIN 18005 Teil 1, „Schallschutz im Städtebau“. Andererseits kann sich die Beurteilung des Verkehrslärms auf öffentlichen Verkehrswegen an den Kriterien der 16. BImSchV („Verkehrslärmschutzverordnung“) orientieren.

Die DIN 18005, Teil 1 verweist für die Beurteilung von gewerblichen Anlagen auf die TA Lärm, so dass die Immissionen aus Gewerbelärm auf Grundlage der TA Lärm beurteilt werden.

Gewerbelärm

Zur Beurteilung der Geräuschbelastungen aus Gewerbelärm aus dem benachbarten sonstigen Sondergebiet im Bebauungsplan Nr. 52 wurden die Beurteilungspegel innerhalb des Plangeltungsbereiches tags und nachts getrennt ermittelt. Die maßgebenden Emissionsquellen wurden detailliert im Rahmen einer Schallimmissionsprognose aufgenommen.

Für das Allgemeine Wohngebiet innerhalb des Plangeltungsbereiches ist zusammenfassend festzustellen, dass die geltenden Immissionsrichtwerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und von 40 dB(A) nachts eingehalten werden.

Insgesamt ist festzustellen, dass der Schutz der geplanten Wohnbebauung vor Gewerbelärm sichergestellt ist.

Verkehrslärm

Im Rahmen der schalltechnischen Untersuchung wurden die Belastungen aus Verkehrslärm berechnet. Dabei wurde der Straßenverkehrslärm aus den maßgeblichen Straßenabschnitten berücksichtigt. Die Straßenbelastungen wurden der Verkehrsuntersuchung entnommen.

Weiterhin wurden die Planungen zum Bau des Kreisverkehrs in den Berechnungen berücksichtigt. Die Berechnung der Schallausbreitung erfolgte auf Grundlage der Rechenregeln der RLS- 19.

Im vorliegenden Fall ist der B-Plan-induzierte Zusatzverkehr nicht beurteilungsrelevant, da aufgrund der bereits vorliegenden Belastung auf den umliegenden Straßenabschnitten nicht mit einer erheblichen Zunahme im öffentlichen Straßenverkehr zu rechnen ist.

Als Ergebnis der Vorabschätzung zu der straßenbaulichen Maßnahme (Neubau eines Kreisverkehrs im Kreuzungsbereich der Luisenberger Straße / Lindenstraße / Lockstedter Weg) lässt sich festhalten, dass für die unmittelbar angrenzend liegenden Gebäude keine Ansprüche auf Lärmschutzmaßnahmen „dem Grunde nach“ zu erwarten sind.

Innerhalb des Plangeltungsbereiches ergeben sich im straßennahen Bereich des Lockstedter Weges die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) tags und bis zu 52 dB(A) nachts.

Die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts werden teilweise überschritten. Die Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und von 49 dB(A) nachts werden entlang des Lockstedter Weges innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes bis zu einem Abstand von 31m, gemessen von der Straßenmitte des Lockstedter Weges, überschritten.

Aktive Lärmschutzmaßnahmen können ausschließlich innerhalb des Plangeltungsbereiches errichtet werden. Über den Plangeltungsbereich hinaus ist eine Verlängerung in Richtung Süden aufgrund von Belegenheitsgründen und in Richtung Norden ist eine Verlängerung aufgrund der Erschließung des Plangeltungsbereiches nicht möglich. Aufwendungen für aktive Lärmschutzmaßnahmen zum Schutz vor Verkehrslärm stehen auch außer Verhältnis zum angestrebten Schutzzweck, da aufgrund der Lage nur

die sechs direkt dahinter liegenden Grundstücke von der Maßnahme profitieren würden. Auf eine Umsetzung aktiver Schallschutzmaßnahmen wird daher im Rahmen der vorliegenden Bauleitplanung verzichtet.

Gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse innerhalb des Plangeltungsbereiches können aufgrund der Bauweise durch Grundrissgestaltung (Verlegung der schützenswerten Nutzungen auf die lärmabgewandte Seite), Abrücken der Baugrenze oder passiven Schallschutz geschaffen werden.

Gemäß DIN 4109 (Januar 2018) ergeben sich Anforderungen an den passiven Schallschutz zum Schutz der Wohn- und Büronutzungen vor von außen eindringenden Geräuschen. Die Dimensionierung des passiven Schallschutzes erfolgt über die maßgeblichen Außenlärmpegel gemäß DIN 4109. Die maßgeblichen Außenlärmpegel sind in der Abbildung 1 für schutzbedürftige Räume dargestellt, sie gilt gleichermaßen für Räume, die überwiegend zum Schlafen genutzt werden. Für den Plangeltungsbereich ergeben sich maßgebliche Außenlärmpegel von bis zu 65 dB(A). Der übliche Aufbau von Außenbauteilen, der auch der Energieeinsparverordnung (EnEV) entspricht, weist in der Regel für solche maßgeblichen Außenlärmpegel einen ausreichenden passiven Schallschutz auf, so dass eine explizite Festsetzung nicht erforderlich ist.

Zum Schutz der Nachtruhe sind in den Bereichen, in denen der Orientierungswert von 45 dB(A) nachts überschritten wird, bei Neu-, Um- und Ausbauten für zum Schlafen genutzte Räume schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Außenwohnbereiche sind bis zu einem Abstand von 31 m, gemessen von der Straßenmitte des Lockstedter Weges, aufgrund der Überschreitung des geltenden Immissionsgrenzwertes tags, geschlossen bzw. auf der lärmabgewandten Seite auszuführen. In diesen Bereichen sind geplante Außenwohnbereiche auch ausnahmsweise offen zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der jeweils geltende Immissionsgrenzwert tags nicht überschritten wird. Daher wird empfohlen, den Einzelnachweis in die Festsetzungen aufzunehmen. Die Ausführung von nicht beheizten Wintergärten innerhalb des Plangeltungsbereiches ist generell zulässig.

7.1.2 Festsetzungen für Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen im Sinne des Bundes-Immissionsschutzgesetzes

Zum Schutz vor Verkehrslärm

Zum Schutz der Nachtruhe sind in den Bereichen, in denen der Orientierungswert von 45 dB(A) nachts überschritten wird, bei Neu-, Um- und Ausbauten für zum Schlafen genutzte Räume schallgedämmte Lüftungen vorzusehen, falls der notwendige hygienische Luftwechsel nicht auf andere geeignete, dem Stand der Technik entsprechende Weise sichergestellt werden kann.

Befestigte Außenwohnbereiche wie Terrassen, Balkone und Loggien in Richtung des Lockstedter Weges sind bis zu einem Abstand von 31 m, gemessen von der Straßenmitte des Lockstedter Weges, aufgrund der Überschreitung des geltenden Immissionsgrenzwertes tags nur in geschlossener Gebäudeform bzw. auf der lärmabgewandten Seite der Gebäude zulässig. Offene Außenwohnbereiche sind ausnahmsweise auch dann zulässig, wenn mit Hilfe einer Immissionsprognose nachgewiesen wird, dass in der Mitte des jeweiligen Außenwohnbereichs der geltende Immissionsgrenzwert tags nicht überschritten wird.

Von den vorgenannten Festsetzungen kann abgewichen werden, wenn im Rahmen eines Einzelnachweises ermittelt wird, dass aus der tatsächlichen Lärmbelastung geringere Anforderungen an den Schallschutz resultieren.

7.1.3 Elektrische und magnetische Felder

Nördlich des Plangebietes verläuft eine Hochspannungsleitung. Im Nordwesten befindet sich ein kleines Umspannwerk. Die entsprechende Anlage wurde 1995 errichtet und ist auf dem neuesten Stand der Technik. Sie besitzt einen Dachventilator, der bei einer Störung im Netz anspringt. Durch diesen entsteht ein Brummen, was aber als kaum störend beschrieben werden kann. Eine Störung könnte drei bis fünfmal im Jahr auftreten.

Der Betrieb des Umspannwerkes und der Freileitung unterliegen den Vorgaben der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV. Diese enthält Anforderungen durch elektrische und magnetische Felder, welche auf Empfehlungen der Strahlenschutzkommission und der internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung beruhen. Die Basis hierfür bilden wissenschaftliche Studien. Die Studien konnten bisher keinen kausalen Zusammenhang zwischen elektrischen und magnetischen Feldern und gesundheitlichen Risiken nachweisen.

Der Mensch verfügt über keine speziellen Sinnesorgane, um elektrische und magnetische Felder wahrzunehmen.

Magnetfelder lassen sich im Gegensatz zu elektrischen Feldern nur schlecht abschirmen. Jedoch unterschreitet auch die magnetische Feldstärke unterhalb einer 110-kV-Leitung den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwert deutlich. So ist die magnetische Flussdichte von Haushaltsgeräten, die körpernah betrieben werden, weitaus höher als in der Nähe von Freileitungen.

Eine Beeinträchtigung der künftigen Wohn- und Freiflächen durch das bestehende Umspannwerk ist somit nicht gegeben.

7.2 Artenschutz und Natura 2000-Gebiete

Artenschutz

Im Zuge der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 61 der Stadt Kellinghusen wurde durch die BBS-Umwelt GmbH eine Artenschutzprüfung erstellt. Es werden Maßnahmen zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte erforderlich, die sich in den Planunterlagen wiederfinden. Die vollständigen Ausführungen liegen der Begründung als Anlage bei. Die Vollzugsfähigkeit des Bebauungsplans i.S.d. § 1 Abs. 3 BauGB wird durch das Artenschutzgutachten nachgewiesen. Auf die weiterführenden Erläuterungen des Umweltberichtes wird ergänzend verwiesen.

Natura 2000-Gebiete

Im näheren Umfeld des Plangebietes liegen keine europäischen Schutzgebiete, deren Erhaltungsziele durch die Planung betroffen sein könnten. Gesonderte Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeit werden entsprechend nicht erforderlich. Auf die weiterführenden Erläuterungen des Umweltberichtes wird ergänzend verwiesen.

7.3 Eingriffsregelung

Sind auf Grund einer Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist gemäß § 18 Bundesnaturschutzgesetz über dessen Vermeidung, Ausgleich und Ersatz unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 Bundesnaturschutzgesetz zu entscheiden.

Die Abarbeitung der grünordnerischen Belange erfolgt in Anlehnung an den Erlass – Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 09.12.2013 sowie dessen Anlage und orientiert sich an den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017 im Rahmen des Umweltberichtes.

Die Sicherung des erforderlichen Ausgleichs erfolgt über eine Zuordnungsfestsetzung gem. § 9 Abs. 1a BauGB.

8 Örtliche Bauvorschriften § 84 Landesbauordnung

Stellplätze

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) sind je Wohneinheit 2 Stellplätze auf dem privaten Baugrundstück herzustellen.

Durch eine verbindlich zu schaffende Zahl von privaten Stellplätzen, in Abhängigkeit von der Zahl der Wohneinheiten, wird ein übermäßiges Parken im Straßenraum verhindert, sodass dieser zu Gunsten der Verkehrssicherheit übersichtlich bleibt. Zudem wird so sichergestellt, dass der öffentliche Raum nicht mehr als nötig durch ruhenden Verkehr beansprucht wird und somit für vielfältige Nutzungen offenbleibt. Die entsprechende Ausführung hat zu Gunsten des Wasserhaushaltes innerhalb des Plangebietes in wasserdurchlässiger Ausführung zu erfolgen.

Ergänzend zu den herzustellenden Stellplätzen auf den privaten Grundstücken erfolgt im Zuge der Erschließungsplanung die Prüfung der Errichtung von öffentlichen Parkplätzen entlang des Straßenraumes innerhalb des Plangebietes.

Dachformen / -materialien

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 1 (WA 1) sind in eingeschossiger Bauweise ausschließlich Satteldächer mit einer Dachneigung von 25° bis 45° zulässig. Eine Umsetzung als Walmdach mit entsprechender Dachneigung ist zulässig. Wintergärten, Garagen, überdachte Stellplätze (sog. Carports), Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik/Solarthermie) und weitere Nebenanlagen sind von dieser Regelung ausgenommen.

Innerhalb des Allgemeinen Wohngebietes 2 (WA 2) sind in zweigeschossiger Bauweise ausschließlich Walmdächer mit einer Dachneigung von 20° zulässig. Wintergärten sowie Terrassenüberdachungen, Garagen, überdachte Stellplätze (sog. Carports), Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik/Solarthermie) und weitere Nebenanlagen sind von dieser Regelung ausgenommen.

Innerhalb der Allgemeinen Wohngebiete 1 und 2 (WA 1 und 2) sind nur matte Dacheindeckungsmaterialien in den Farben rot, rotbraun, grau oder anthrazit oder Gründächer mit lebenden Pflanzen für das Hauptgebäude, Garagen, überdachte Stellplätze (sog. Carports) und weiterer Nebenanlagen zulässig.

Die Dacheindeckungen von Wintergärten sowie Terrassenüberdachungen sind hiervon ausgenommen. Anlagen zur Nutzung von Solarenergie (Photovoltaik / Solarthermie) auch in Verbindung mit Grünbedachungen sind zulässig.

Besonderer Wert wird auf die Gestaltung der Dächer und Dachflächen gelegt, da diese – im Gegensatz zu den Fassadenflächen – trotz Eingrünungsmaßnahmen auch in Zukunft, insbesondere in der Fernwirkung, immer ortsbildprägend bleiben werden. Eine einheitliche bzw. geordnete Dachform und Dacheindeckung wird zu Gunsten eines ruhigen und einheitlichen Siedlungsbildes daher vorgegeben.

Photovoltaikanlagen und Solarthermie sind im Hinblick auf die Nachhaltigkeit und zukunftsorientierte Energiegewinnung zugelassen. Um in diesem Zusammenhang hinsichtlich des optimalen Neigungswinkels eine bestmögliche Effektivität zu ermöglichen, ist für die entsprechenden Anlagen eine Abweichung von den festgesetzten Dachneigungen zulässig.

So wird den künftigen Bauherren Flexibilität in der Gestaltung ihrer baulichen Anlagen unter Wahrung eines geordneten Bildes des gesamten Wohngebietes zugestanden.

Im Zusammenhang mit den im Umfeld bestehenden Kulturdenkmälern ist die Zulässigkeit von Dacheindeckungsmaterialien auf matte Werkstoffe beschränkt. Mit ergänzendem Schreiben vom 02.11.2022 wurde seitens des Landesamtes für Denkmalpflege bestätigt, dass aufgrund der geplanten Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen gegenüber der Art und dem Maß der baulichen Nutzung keine Bedenken bestehen.

Fassaden

Großflächige Metall- und Kunststofffassaden sowie Holzhäuser in Blockbohlenweise sind ausgeschlossen.

Der Ausschluss großflächiger Metall- und Kunststofffassaden sowie von Holzhäusern sichert die Entwicklung eines stimmigen Ortsbildes innerhalb des künftigen Quartiers. Die ausgeschlossenen Fassadenmaterialien könnten zu einer störenden Wirkung des Erscheinungsbildes innerhalb des Stadtgebietes führen.

9 Verkehrserschließung

(§ 9 Abs. 1 Nr. 11 BauGB i.V.m. §§ 12 und 14 BauNVO)

Die Erschließung des Plangebietes erfolgt über einen Anschluss an die bestehende Verkehrsfläche der Straße „Lockstedter Weg“. Der Bereich der Straßenverkehrsfläche des Lockstedter Weges wird als Straßenverkehrsfläche festgesetzt.

Seitens der Stadt Kellinghusen bestehen Überlegungen den Knotenpunkt „Lockstedter Weg/ Luisenberger Straße“ im Zuge des weiteren Verfahrens in den Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 61 einzubeziehen, um die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Umgestaltung des Knotenpunktes als Kreisverkehrsplatz zu schaffen. Seitens des Büros Wasser- und Verkehrs- Kontor wurde ein entsprechendes Verkehrsgutachten zur Umgestaltung der Luisenberger Straße zwischen Rosenstraße und Papenbergallee erstellt. Das vollständige Gutachten ist dem Bebauungsplan als Anlage beigefügt.



Abbildung 8: Auszug Verkehrsgutachten, Konzeptskizze Luisenberger Straße/ Lockstedter Weg, Umbau Kreisverkehr 35 m, Quelle: WVK

Auszug Verkehrsgutachten

Empfehlung

Für den Knotenpunkt Luisenberger Straße / Lockstedter Weg wird die Umgestaltung zu einem Kreisverkehr mit einem Durchmesser von 35 m empfohlen. Dieser vereinfacht die Überquerbarkeit der vier beteiligten Straßenäste durch Fußgänger und unterbricht den außerörtlichen Charakter der Luisenberger Straße in der Ost-West-Richtung. Darüber hinaus wird die Radverkehrslenkung zwischen den Knotenpunktarmen vereinfacht, da der Radverkehr in einem Kreisverkehr als Grundsatz auf der Kreisfahrbahn mitgeführt wird.

Die Umgestaltung des Streckenzuges der Luisenberger Straße ist im Wesentlichen von der zulässigen Höchstgeschwindigkeit und der Lage innerhalb oder außerhalb geschlossener Ortschaft abhängig. Dies ist eine verkehrsrechtliche Entscheidung, in die die Straßenverkehrsbehörde des Kreises Steinburg als allein anordnende Behörde einzubeziehen ist. Es wird daher empfohlen die Luisenberger Straße zunächst weiterhin wie eine Außerortsstraße zu behandeln und eine Querschnittswahl des Regelquerschnittes RQ 11 der Richtlinien für die Anlage von Landstraßen, RAL [11] mit einem fahrbahnbegleitenden benutzungspflichtigen Geh- und Radweg entlang der Südseite zu planen. Diese Variante 1.1 gemäß oben dargestelltem Bild 7.1 lässt alle weiteren Varianten der Radverkehrs- und Fußgängerführung zu, sollte zukünftig durch die Straßenverkehrsbehörde eine geringere zulässige Höchstgeschwindigkeit oder Lage „innerhalb geschlossener Ortschaft“ angeordnet werden. Der fahrbahnbegleitende Weg sollte im Bereich zwischen Neumühlener Weg und Hermannstraße zum Erhalt der Fahrbahntwässerung durch Wald, Kleingartengebiet und Wohlerskoppel geführt werden. Zwischen Hermannstraße und Lindenstraße verändert sich die Entwässerungseinrichtung, so dass der Weg an einem Trennstreifen entlang der Fahrbahn geführt werden kann.

Eine Aufnahme der entsprechenden Flächen im Knotenpunkt erfolgt im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ nicht. Die grundsätzliche Errichtung wird seitens der Stadt Kellinghusen dennoch weitergehend verfolgt, sodass die erstellte schalltechnische Untersuchung in diesem Zusammenhang bereits grundsätzliche Aussagen trifft.

Im Zuge eines Umbaus des Knotenpunktes ist der nachfolgende Hinweis der Verkehrsaufsicht des Kreises Steinburg zu beachten:

Für die Planung zum Aus-/ Umbau der Luisenberger Straße werden zwei Varianten vorgestellt:

- 1. Umbau mit 100 km/h Geschwindigkeitsbegrenzung*
- 2. Umbau mit 70 km/h Geschwindigkeitsbegrenzung*

- *Gemäß § 3 StVO beträgt die zulässige Höchstgeschwindigkeit 100 km/h. Die Geschwindigkeit auf einer Strecke zu reduzieren, bedarf eindeutiger Kriterien. So muss es sich z. B. um eine Unfallhäufungsstelle handeln, oder eine besondere Gefahrenlage vorliegen. Sollte demnach Variante 2 in Betracht gezogen werden, so ist die Geschwindigkeitsreduzierung entsprechend zu begründen.*

Die in das Plangebiet führende Planstraße wird ebenfalls als Straßenverkehrsfläche festgesetzt. Die Trassenführung an den nördlichen Geltungsbereichsrand bietet die Möglichkeit einer zusätzlichen Anbindung des Plangebietes sowie langfristig eine Erweiterungsmöglichkeit in nördliche Richtung.

Die zur Erschließung der Grundstücke vorgesehene Planstraße wird als Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung mit der Zweckbestimmung „verkehrsberuhigter Bereich“ ohne separaten Gehweg festgesetzt. Durch die gleichberechtigte Nutzung des Straßenraumes aller Verkehrsteilnehmer wird die gegenseitige Rücksichtnahme erhöht. In Abhängigkeit der künftigen Grundstückszufahrten erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung die Berücksichtigung von straßenbegleitenden öffentlichen Parkplätzen sowie Baumscheiben im Straßenraum.

Die verkehrsrechtliche Anordnung eines verkehrsberuhigten Bereichs („Spielstraße“) bedarf eines gesonderten Verfahrens, welches vor dem Ausbau der Straße bei der zuständigen Verkehrsaufsicht zu beantragen ist. Dies vor dem Hintergrund, dass hier ggf. noch Verschwenkungen im Straßenverlauf, Parkflächen etc. abgestimmt werden müssen.

Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Öffentliche Parkfläche“

Im Bereich der öffentlichen Grünfläche „Spielplatz“ erfolgt die Festsetzung einer Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „öffentliche Parkfläche“, um ein unkontrolliertes Parken im öffentlichen Raum zu verringern. Im Zuge der weiteren Erschließungsplanung erfolgt die Berücksichtigung von straßenbegleitenden öffentlichen Parkplätzen sowie Baumscheiben im Straßenraum.

Öffentlicher Personennahverkehr

Eine gute ÖPNV-Anbindung trägt dazu bei, die Lärm- und Schadstoffbelastung durch den motorisierten Individualverkehr zu verringern. Sie sorgt so für gesündere Lebensbedingungen, steigert die Wohnqualität im Gebiet und kann die individuellen Mobilitätskosten der künftigen Bewohner senken.

Darüber hinaus spielt der ÖPNV für die Mobilität einer Vielzahl von Nutzergruppen eine wichtige Rolle. Besonders ältere oder mobilitätseingeschränkte Menschen sowie Kinder und Jugendliche, aber auch viele Berufspendler sind auf eine attraktive ÖPNV-Anbindung angewiesen. Somit ist die ÖPNV-Bediensituation für viele Menschen eine wichtige Komponente bei der Wohnstandortwahl. Die nächste Bushaltestelle „Kellinghusen, Nordfriedhof“ befindet sich in ca. 350 m Entfernung zur Zufahrt des Plangebietes und somit in fußläufiger Entfernung des Plangebiets.

10 Ver- und Entsorgung

Die Fläche des Vorhabengebietes ist von Bestandsquartieren umgeben, sodass die erforderlichen Ver- und Entsorgungsleitungen, zum Teil vorhanden, bzw. durch einen entsprechenden Ausbau, an sie angeschlossen werden können.

Wasserversorgung

Die Trink- und Brauchwasserversorgung erfolgt durch das städtische Wasserwerk.

Löschwasserversorgung

Die Löschwasserversorgung wird im Rahmen eines Löschwasser-Grundschatzes über eine ausreichende Anzahl von Unterflurhydranten aus den Kapazitäten des Trinkwasserversorgungsnetzes sichergestellt. Eine Detaillierung erfolgt im Zuge des weiteren Verfahrens.

Ein Nachweis erfolgt im Rahmen der Erschließungsplanung.

Fernmeldeversorgung

Die Anschlüsse an das Ortsnetz werden von der *Telekom* hergestellt.

Schmutzwasser / Niederschlagswasser

Das Schmutzwasser wird in das bestehende Kanalisationsnetz der Stadt Kellinghusen geleitet.

Im Zuge des Verfahrens ist in Abstimmung mit der Unteren Wasserbehörde des Kreises Steinburg die Anwendung des Erlasses „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1 Mengenbewirtschaftung“ erfolgt. Mit Nachricht vom 11.02.2022 wurde seitens der Unteren Wasserbehörde des Kreises Steinburg die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis in Aussicht gestellt.

Das auf den privaten Grundstücksflächen anfallende Niederschlagswasser ist auf diesen zur Versickerung zu bringen, sofern im Einzelfall kein Nachweis einer unzureichenden Versickerungsfähigkeit erfolgt. Für das Plangebiet wurde durch das Büro NEUMANN Baugrunduntersuchung GmbH & Co. KG ein Bodengutachten zur Versickerungsfähigkeit erstellt. Der Bereich der Kleinbohrungen BS 6 und BS 7 im Südosten des Plangebietes ermöglicht aufgrund der oberflächennah angetroffenen Geschiebelehme keine Versickerung oder nur in die unterlagernden Sande. Dies ist jedoch ggf. auf Grundlage der für die Gründung der Bauwerke durchzuführenden Aufschlüsse im Einzelnen neu zu bewerten. Durch Versickerungsschächte sollte eine Versickerung in die tieferliegenden Sande möglich sein.

Die öffentlichen Flächen entwässern in ein zentrales Sickerbecken innerhalb der privaten Grünfläche mit der Zweckbestimmung „Retentionsfläche“ Nordwesten des Geltungsbereiches.

Wertstoffentsorgung

Die Wertstoffentsorgung des Plangebietes wird durch die Abfallwirtschaft des Kreises Steinburg sichergestellt. Sie erfolgt über die Planstraßen sowie im weiteren Verlauf über die Straße „Lockstedter Weg“. Die an das Plangebiet anschließende Straßenverkehrsfläche sowie die Flächen innerhalb des Plangebietes weisen ausreichende Breiten für ein 3-achsiges Müllfahrzeug auf, um das Plangebiet ungehindert zu entsorgen.

11 Archäologie, Denkmalschutz, Altlasten, Kampfmittel, Störfallbetriebe

Archäologie und Denkmalschutz

Die Fläche des Plangebietes befindet sich innerhalb eines archäologischen Interessengebietes.

Mit Schreiben vom 10.09.2021 wurde seitens des Archäologischen Landesamtes mitgeteilt, dass am 28.01.2020 in Absprache mit dem Planungsträger vom Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein Voruntersuchungen ohne Nachweis von relevanten archäologischen Befunden durchgeführt worden

sind. Seitens des Archäologischen Landesamtes bestehen nunmehr keine Bedenken bezüglich der Planumsetzungen, die Fläche ist zur Bebauung freigegeben.

Das Vorhaben befindet sich zudem in der Umgebung folgender in die Denkmalliste des Landes SH eingetragenen Kulturdenkmale:

- Objektnummer 1966 – Herrenhaus Luisenberg, Lindenstraße 97, Kellinghusen (250 m Entfernung)
 - Objektnummer 28249 – Park Luisenberg (nördlicher Teil), Lindenstraße 97, Kellinghusen (220 m Entfernung)
 - Objektnummer 28248 – 2 Pyramideneichen, Lindenstraße 97, Kellinghusen (250 m Entfernung).
- Die Veränderung der Umgebung eines unbeweglichen Kulturdenkmals ist gem. § 12 Abs. 1 Nr. 3 Denkmalschutzgesetz SH genehmigungspflichtig durch die Untere Denkmalschutzbehörde, wenn sie geeignet ist, den Eindruck des Kulturdenkmals wesentlich zu beeinträchtigen.
 - In der näheren Umgebung der o.g. Planung befindet sich auch ein **ehemaliges einfaches Kulturdenkmal** (sog. ehemaliges K-Denkmal).
Es handelt sich um folgendes Objekt:
 - Objektnummer 1519 – Kutscherhus, Lindenstraße 97, Kellinghusen (260 m Entfernung)
 - Nach dem neu novelliertem Denkmalschutzgesetz SH vom 30.12.2014 gibt es den Status des einfachen Kulturdenkmals nicht mehr. Eine Nachbewertung und Bekanntmachung dieser Objekte hat bis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht stattgefunden.
 - Zuständig für die Erfassung und Bewertung der Kulturdenkmale ist das Landesamt für Denkmalpflege als Obere Denkmalschutzbehörde.

Mit ergänzendem Schreiben vom 02.11.2022 wurde seitens des Landesamtes für Denkmalpflege bestätigt, dass aufgrund der geplanten Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen gegenüber der Art und dem Maß der baulichen Nutzung keine Bedenken bestehen.

Es wird zusätzlich auf § 15 DSchG verwiesen:

Wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, hat dies unverzüglich unmittelbar oder über die Gemeinde der oberen Denkmalschutzbehörde mitzuteilen. Die Verpflichtung besteht ferner für die Eigentümerin oder den Eigentümer und die Besitzerin oder den Besitzer des Grundstücks oder des Gewässers, auf oder in dem der Fundort liegt, und für die Leiterin oder den Leiter der Arbeiten, die zur Entdeckung oder zu dem Fund geführt haben. Die Mitteilung einer oder eines der Verpflichteten befreit die übrigen. Die nach Satz 2 Verpflichteten haben das Kulturdenkmal und die Fundstätte in unverändertem Zustand zu erhalten, soweit es ohne erhebliche Nachteile oder Aufwendungen von Kosten geschehen kann. Diese Verpflichtung erlischt spätestens nach Ablauf von vier Wochen seit der Mitteilung.

Archäologische Kulturdenkmale sind nicht nur Funde, sondern auch dingliche Zeugnisse, wie Veränderungen und Verfärbungen in der natürlichen Bodenbeschaffenheit.

Altlasten

Innerhalb des Plangebietes liegen gegenwärtig keine Hinweise auf Altlasten oder altlastenverdächtige Flächen vor. Sofern bei Bauarbeiten wider Erwarten Bodenverunreinigungen angetroffen werden, sind

eine ordnungsgemäße Beprobung und die fachgerechte Entsorgung sicherzustellen. Dabei sind die geltenden Arbeitsschutzbedingungen einzuhalten.

Kampfmittel

Eine Auskunftseinholung beim Kampfmittelräumdienst S-H ist nur für Gemeinden vorgeschrieben, die in der benannten Verordnung aufgeführt sind.

Die Stadt Kellinghusen liegt in keinem bekannten Bombenabwurfgebiet.

Zufallsfunde von Munition sind jedoch nicht gänzlich auszuschließen und unverzüglich der Polizei zu melden.

Störfallbetriebe

Besonders störfallrelevante Betriebe gemäß Störfallverordnung (12. BImSchV gemäß Seveso II RL) sind nicht vorhanden.

Teil II: Umweltbericht

12 Einleitung in den Umweltbericht

Nach § 2a BauGB hat die Gemeinde im Aufstellungsverfahren dem Entwurf des Bauleitplanes eine Begründung beizufügen. Der Umweltbericht bildet einen gesonderten Teil dieser Begründung, in dem entsprechend dem Stand des Verfahrens die aufgrund der Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB ermittelten und bewerteten Belange des Umweltschutzes darzulegen sind. Die inhaltlichen Anforderungen an den Umweltbericht ergeben sich aus der Anlage im BauGB zu den §§ 2 (4) und 2a BauGB.

12.1 Kurzdarstellung der Inhalte und der wichtigsten Ziele des Bauleitplanes

Der Geltungsbereich des Bebauungsplanes Nr. 61 „Lockstedter Weg“ liegt im nördlichen Siedlungskörper der Stadt. Mit den Bauleitplanungen sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen einer wohnbaulichen Entwicklung geschaffen werden, welche einen Lückenschluss inmitten der bestehenden Wohnbebauung im Osten entlang der Luisenberger Straße und dem ehemaligen Kasernengelände im Westen westlich des Lockstedter Weges bildet. Angedacht ist auf den Flächen eine Mischung aus Einzel- und Doppelhäusern.

Der Bebauungsplan Nr. 61 hat eine Größe von rd. 4,0 ha. Im Plangebiet werden die folgenden Festsetzungen getroffen:

- Wohnbauflächen mit einer Größe von rd. 25.600 m² mit einer GRZ von 0,25 und einer zulässigen Überschreitung für Stellplätze und Nebenanlagen bis zu einer Gesamtgrundflächenzahl von 0,45, Staffelung der Geschossigkeit und unterschiedlichen Bauweisen in den verschiedenen Baufeldern. Durchgrünung des Wohngebietes durch Hausbäume.
- Verkehrsflächen mit einer Größe von rd. 9.680 m² und einer Durchgrünung mit Baumpflanzungen (davon 5.690 m² Bestand, 3.990 m² Planstraße im Erschließungsgebiet).
- Öffentliche und private Grünflächen mit einer Größe von zusammen rd. 5.160 m².

12.2 Darstellung der in einschlägigen Fachgesetzen und Fachplänen festgelegten Ziele des Umweltschutzes, die für den Bauleitplan von Bedeutung sind, und der Art, wie diese Ziele und die Umweltbelange bei der Aufstellung des Bauleitplans berücksichtigt wurden:

12.2.1 Fachgesetze

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
<p>Baugesetzbuch: Gemäß § 1 (6) Nr. 7 sind die Belange des Umweltschutzes einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege in der Bauleitplanung zu berücksichtigen. Nach § 1a BauGB sind die umweltschützenden Belange in der Bauleitplanung einzustellen.</p>	
<p>- § 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang e): Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern</p>	<p>Gemäß vorliegendem Bodengutachten ist eine Versickerung anfallender Niederschlagswasser im überwiegenden Plangebiet möglich. Es werden verbindliche Regelungen zur Versickerung von anfallendem Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken getroffen. Für das anfallende Niederschlagswasser des Straßenraums wird eine Fläche für die Retention vorgehalten.</p> <p>Bzgl. der nördlich des Plangebietes verlaufenden Hochspannungsleitung und dem kleinen Umspannwerk gab es enge Abstimmungen mit dem Betreiber der SH-Netz. Die Grenzwerte der 26. Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (Verordnung über elektromagnetische Felder) werden eingehalten. Nähere Erläuterungen vgl. Abs. 13.</p> <p>Baubedingte Bauabfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen.</p> <p>Betriebsbedingte Siedlungsabfälle werden über die gemeindlichen Entsorgungsbetriebe fachgerecht entsorgt.</p>
<p>- § 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang f): Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie</p>	<p>Für den vorliegenden Bebauungsplan werden keine gesonderten Vorgaben zur Verwendung erneuerbarer Energien getroffen. Es wird auf die geltenden Regelungen des EnEG, EEWärmG, EEG, EnEV, etc. verwiesen.</p>
<p>- § 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang h): Die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität in Gebieten, in denen die durch Rechtsverordnung zur Erfüllung von Rechtsakten der Europäischen Union festgelegten Immissionsgrenzwerte nicht überschritten werden dürfen</p>	<p>Das Plangebiet liegt nicht in einem Gebiet, für welches besondere Rechtsverordnungen der Europäischen Union mit festgelegten Immissionsgrenzwerten gelten.</p> <p>Insbesondere durch die Bereitstellung für den Wärmeenergiebedarf sowie den induzierten mot. Verkehr kommt es durch stoffliche Emissionen grundsätzlich zu Beeinträchtigungen der Luftqualität und des Klimas. Verkehrsbedingte Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten.</p>

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
<p>- § 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang j): unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwerer Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind.</p> <p>Nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz sind vorgesehene Flächennutzungen zueinander so anzuordnen, dass schädliche Umwelteinwirkungen und Auswirkungen, die von schweren Unfällen im Sinne des Artikels 3 Nr. 13 der Richtlinie 2012/18/EU hervorgerufen werden, auf überwiegend dem Wohnen dienenden Gebiete sowie auf sonstige schutzbedürftige Gebiete (insbesondere öffentlich genutzte Gebiete, wichtige Verkehrswege, Freizeitgebiete, besonders wertvolle oder besonders empfindliche Gebiete des Naturschutzes) sowie öffentlich genutzte Gebäude so weit wie möglich zu vermeiden. Bei raumbedeutsamen Planungen und Maßnahmen in Gebieten, in denen die in Rechtsverordnungen festgelegten Immissionsgrenzwerte und Zielwerte nicht überschritten werden, ist bei der Abwägung der betroffenen Belange die Erhaltung der bestmöglichen Luftqualität als Belang zu berücksichtigen.</p>	<p>Im Untersuchungsgebiet und seiner Umgebung befinden sich keine Nutzungen, von denen eine besondere Gefahr auf schutzwürdige Nutzungen ausgeht. Auch sind in den Plangebieten keine Nutzungen geplant, von denen Gefahren auf umliegende schutzwürdige Nutzungen ausgehen könnten.</p>
<p><u>Bodenschutzklausel</u> (§ 1a (2) BauGB): Mit Grund und Boden soll sparsam umgegangen werden. Bevor zusätzliche Flächen für bauliche Nutzungen in Anspruch genommen werden, sollen die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtungen und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung geprüft werden.</p>	<p>Für das Plangebiet bestehen bereits im gültigen Flächennutzungsplan Entwicklungsabsichten für eine wohnbauliche und gewerbliche Entwicklung. Auch der gemeindliche Landschaftsplan sieht im Plangebiet bereits eine bauliche Nutzung vor.</p> <p>Um dem Grundsatz gem. § 8 Abs. 2 BauGB gerecht zu werden, erfolgt die Aufstellung der 12. Änderung des Flächennutzungsplanes der Stadt Kellinghusen im Parallelverfahren gem. § 8 Abs. 3 BauGB, um auch für den derzeit als gewerbliche Fläche ausgewiesenen Bereich eine wohnbauliche Entwicklung vorzubereiten..</p>
<p><u>Umwidmungssperrklausel</u> (§ 1a (2) BauGB): Es ist zu prüfen, ob es Alternativen zur Inanspruchnahme von landwirtschaftlichen - als Wald oder für Wohnzwecke – genutzten Flächen gibt. Insbesondere sind die Möglichkeiten der Innenentwicklung zu prüfen. Finden sich keine Alternativen, ist die Flächeninanspruchnahme auf den notwendigen Umfang zu begrenzen.</p>	<p>Die Stadt Kellinghusen hat sich im Zuge eines Baulandkatasters mit den Innenentwicklungspotenzialen der Stadt auseinandergesetzt. Demnach reichen die zur Verfügung stehenden Möglichkeiten für die Schaffung neuen Wohnraumes innerhalb des heutigen Stadtgebietes nicht aus. (nähere Erläuterungen vgl. Abs. 5.6 der Begründung)</p>
<p><u>Klimaschutzklausel</u> (§ 1a (5) BauGB): Den Erfordernissen des Klimaschutzes soll sowohl durch Maßnahmen, die dem Klimawandel entgegenwirken, als auch durch solche, die der Anpassung an den Klimawandel dienen, Rechnung getragen werden.</p>	<p>Im Plangebiet wurde im Rahmen der Festsetzungen auf eine umfangreiche Durchgrünung des Straßenraumes geachtet. Auf den Privatgrundstücken werden Steingärten generell ausgeschlossen und es soll eine Durchgrünung durch Hausbäume erfolgen. Zudem werden Regelungen zur Versickerung und zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge getroffen.</p>

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
	<p>Für Carports und Garagen sowie Nebengebäude ab einer Dachfläche von 10 m² wird eine Grünbedachung festgesetzt.</p> <p>Die getroffenen Festsetzungen zur GRZ, zur Durchgrünung und zur Versickerung dienen u.a. dem Schutz des lokalen Klimas.</p>
Bundes-/Landesnaturenschutzgesetz	
<p>Ziel des Bundesnaturchutzgesetzes und deren gesetzlichen Regelungen auf Landesebene ist die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes, der Regenerationsfähigkeit und der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter.</p> <p>Gem. Kapitel 1 § 1 Abs. 1 des BNatSchG sind „Natur und Landschaft [...] im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. die biologische Vielfalt, 2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie 3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft <p>auf Dauer gesichert sind; der Schutz umfasst auch die Pflege, die Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft“.</p>	<p>Das Gesetz findet im Rahmen der naturschutzfachlichen Betrachtungen, des Artenschutzes und des Biotopschutzes durch geeignete Vermeidungs-, Minimierungs- und Kompensationsmaßnahmen Anwendung.</p>
Bundesbodenschutzgesetz	
<p>Das Bodenschutzgesetz hat die Sicherung und Wiederherstellung der nachhaltigen Funktionen des Bodens zum Ziel.</p>	<p>Das Gesetz wird durch Regelungen zu möglichen Versiegelungen und zum vorsorgenden Bodenschutz berücksichtigt.</p>
Bundesimmissionsschutzgesetz	
<p>Das Bundesimmissionsschutzgesetz hat insbesondere den Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen zum Ziel.</p>	<p>Im Bebauungsplan werden auf der Grundlage gutachterlicher Untersuchungen Festsetzungen zur Sicherung gesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse getroffen.</p>
Bundes-/Landeswaldgesetz	
<p>Das Gesetz und seine Regelungen auf Landesebene haben das Ziel, den Wald wegen seines wirtschaftlichen Nutzens und wegen seiner Bedeutung für die Umwelt zu erhalten, erforderlichenfalls zu mehren und seine ordnungsgemäße Bewirtschaftung nachhaltig zu sichern.</p>	<p>Waldflächen befinden sich nicht innerhalb bzw. angrenzend an das Plangebiet.</p>
FFH- und die EU-Vogelschutzrichtlinie	
<p>Die Richtlinien haben das wesentliche Ziel, ein zusammenhängendes europaweites Netz von Schutzgebieten zu entwickeln (Netz Natura 2000).</p>	<p>Aufgrund der Entfernung und der räumlichen Trennung durch Siedlungskörper zwischen Plangebiet und Schutzgebieten ergeben sich keine Anhaltspunkte für mögliche Auswirkungen der Planung auf die Erhaltungsziele der Schutzgebiete. Gesonderte</p>

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
<p>Das FFH-Gebiet DE 2024-308 „Mühlenbarbeker Au und angrenzendes Quellhangmoor“ liegt ca. 2,5 km westlich des Plangebietes.</p> <p>Das FFH-Gebiet DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ liegt > 800 m östlich und südlich des Plangebietes.</p> <p>Das FFH-Gebiet DE 2024-301 „Heiden und Dünen bei Störkathen“ liegt ca. 1,2 km nordöstlich des Plangebietes.</p>	<p>Untersuchungen zur FFH-Verträglichkeit werden nicht erforderlich.</p>
Wasserhaushaltsgesetz	
<p>Es dient der Verhütung einer Verunreinigung des Wassers oder sonstiger nachteiliger Veränderungen seiner Eigenschaften.</p>	<p>Das Gesetz wird insbesondere durch geeignete Regelungen zur Versiegelung und Versickerung anfallender Niederschlagswasser berücksichtigt. Dabei findet der Erlass „Wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Neubaugebieten in Schleswig-Holstein – Teil 1 Mengenbewirtschaftung“ des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume Schleswig-Holsteins vom Oktober 2019 Anwendung.</p>
Denkmalschutzgesetz	
<p>Das Denkmalschutzgesetz dient der Sicherung des kulturellen Erbes, um so Kulturlandschaften, historische Gebäude und archäologische Funde zu bewahren, zu nutzen und erlebbar zu machen.</p>	<p>Das Vorhaben befindet sich in der Umgebung von eingetragenen Kulturdenkmälern und eines ehemaligen einfachen Kulturdenkmals des Landes SH. Es befindet sich zudem innerhalb eines archäologischen Interessengebietes.</p> <p>Seitens des archäologischen Landesamtes erfolgten archäologische Voruntersuchungen. Relevante Funde wurden nicht angetroffen.</p> <p>Das im Verfahren beteiligte Landesamt für Denkmalpflege hat im Hinblick auf die Entfernung des Plangebietes zu den Denkmälern und aufgrund der maximal zulässigen Geschossigkeit keine Bedenken zu der Entwicklung des Wohngebietes. Glänzende und stark reflektierende Dacheindeckungen werden über verbindliche Regelungen ausgeschlossen.</p>

12.2.2 Fachpläne

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
Baugesetzbuch: § 1 (6) Nr. 7 BauGB (Belang g): Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechtes	
Landschaftsprogramm	
<p>Im Landschaftsprogramm werden die Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege für das gesamte Land Schleswig-Holstein dargestellt.</p> <p>Das Landschaftsprogramm aus dem Jahr 1999 stellt für das Plangebiet ein Wasserschongebiet dar. Die östlich liegen-</p>	<p>Aufgrund der an das Plangebiet angrenzenden Siedlungsräume der Stadt Kellinghusen und der damit einhergehenden Vorbelastung geht die Stadt Kellinghusen davon aus, dass der Naturraum durch die Planung nicht betroffen wird und den Darstellungen des Landschaftsprogrammes</p>

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
<p>den Talbereiche der Stör sind als Geotop und als Achsenraum des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems gekennzeichnet. Die südliche Grenze des Naturparks Aukrug verläuft durch das Plangebiet. Die verbleibenden Flächen sind von besonderer Bedeutung für die Bewahrung der Landschaft, ihrer Vielfalt, Eigenschaft und Schönheit sowie als Erholungsraum.</p>	<p>nicht widersprochen wird. Das Plangebiet selbst bietet kein besonderes Naturerleben und hat auch keine besondere Bedeutung von Natur und Landschaft.</p>

Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan ist der zentrale Fachplan des Naturschutzes für die regionale Ebene in Schleswig-Holstein. Er wurde im Jahr 2020 neu aufgestellt.

Der Landschaftsrahmenplan ordnet die Stadt Kellinghusen dem Planungsraum 3 zu.

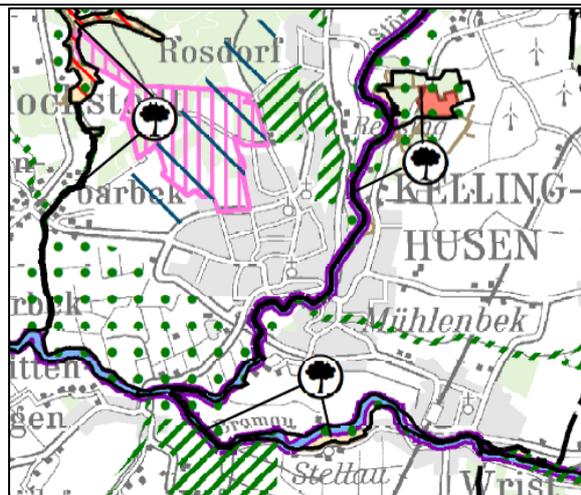
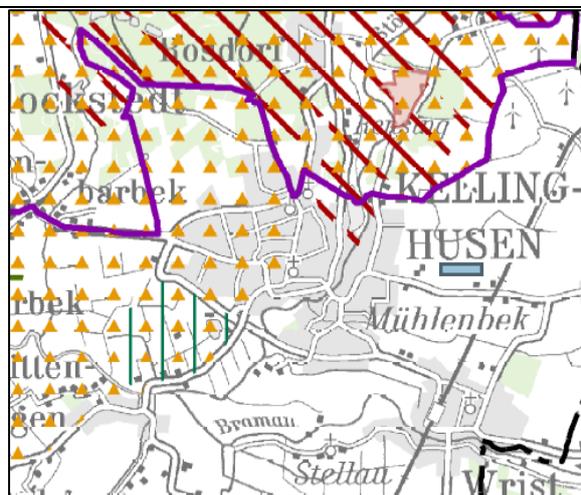


Abbildung 9: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan – Karte 1, Quelle: MELUND 2020

Neben den die Stadt umgrenzenden FFH-Gebieten stellt der Landschaftsrahmenplan direkt nördlich angrenzend an das Plangebiet eine Verbundachse des landesweiten Schutzgebiets- und Biotopverbundsystems dar. Westlich des Plangebietes liegt ein Sondergebiet des Bundes (ehemaliger Truppenübungsplatz).

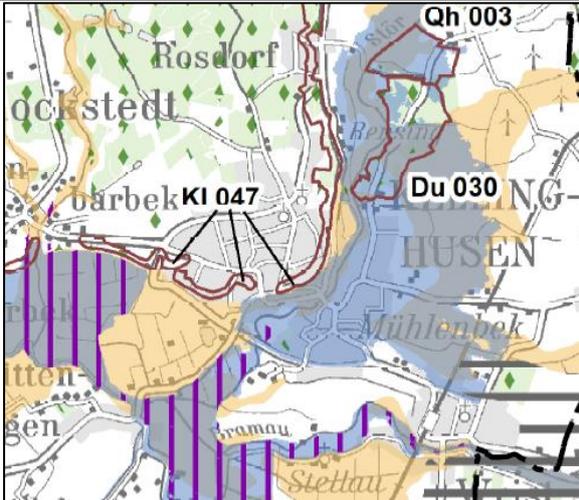
Das Plangebiet liegt außerhalb der Gebietsausweisungen der Karte 1. Die Darstellungen werden entsprechend nicht berührt.



Das Plangebiet ist Teil des als Gebiet mit besonderer Erholungseignung ausgewiesenen Landschaftsraumes nordwestlich von Kellinghusen und liegt am nördlichen Rand des Naturparks Aukrug. Der Landschaftsraum erfüllt zudem die Voraussetzung zur Unterschutzstellung in einem Landschaftsschutzgebiet, von der das Plangebiet jedoch ausgenommen wird.

Die Ausweisungen der Karte 2 weisen dem Plangebiet eine besondere Funktion für ein Naturerleben zu. Dabei haben die Naturparks als zentrales Ziel die Verbindung von Schutz und Nutzung von Natur und Landschaft.

Das Plangebiet liegt am südlichen Rand des Nationalparks, welcher hier auch die nordöstlichen

Ziele des Umweltschutzes	Art und Weise, wie das Ziel umgesetzt / beachtet wird
<p>Abbildung 10: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan – Karte 2, Quelle: MELUND 2020</p>	<p>Siedlungsausläufer der Stadt Kellinghusen umfasst. Das Plangebiet selbst bietet kein besonderes Naturerleben und hat auch keine besondere Bedeutung von Natur und Landschaft. Eine bauliche Nutzung des in westliche, südliche und östliche Richtung von Bebauung eingefassten Plangebietes steht hier den Zielen des Naturparkes nicht entgegen.</p>
 <p>Abbildung 11: Ausschnitt Landschaftsrahmenplan – Karte 3, Quelle: MELUND 2020</p>	<p>Die in der Karte 3 dargestellten Hochwasserrisikogebiete, klimasensitive Böden und Geotope liegen alle außerhalb des Plangebietes.</p>
<p>Landschaftsplan</p>	
<p>Für die örtliche Ebene werden die konkreten Ziele, Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftsplanung für die Gebiete der Gemeinden in Landschaftsplänen dargestellt.</p>  <p>Abbildung 12: Ausschnitt Landschaftsplan, Quelle: Stadt Kellinghusen, 1999</p>	<p>Der gemeindliche Landschaftsplan stellt für das Plangebiet des Bebauungsplanes Nr. 61 eine geplante Baufläche dar.</p> <p>Die Planung entspricht den Darstellungen des Landschaftsplanes, welche für das Plangebiet eine Baufläche ausweist.</p>

13 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen

13.1 Bestandsaufnahme der einschlägigen Aspekte des derzeitigen Umweltzustands (Basisszenario), einschließlich der Umweltmerkmale der Gebiete, die voraussichtlich erheblich beeinflusst werden

Schutzgut Fläche, Boden und Wasser

Bei dem Untersuchungsraum handelt es sich um eine intensiv ackerbaulich genutzte Fläche, welche in westliche, südliche und östliche Richtung von wohnbaulich genutzten Flächen eingefasst wird. Im Norden grenzt die freie Landschaft an, deren angrenzende Fläche ebenfalls intensiv ackerbaulich genutzt wird.

Das Plangebiet liegt im Naturraum der Schleswig-Holsteinischen Geest und hier am Rand der Heider-Itzehoer Geest im Übergang zur Holsteinischen Vorgeest. Nach dem Landschaftsrahmenplan dominieren im Plangebiet Gley-Podsole aus Sand bzw. Braunerden aus Sand oder aus Sand über Lehm.

Diese Aussagen aus dem Landschaftsrahmenplan decken sich mit den Ergebnissen der vorliegenden Bodenuntersuchung des Büros Neumann aus Eckernförde aus dem März 2021. Bei den durchgeführten Baugrunduntersuchungen wurden unter einer 0,4 bis 0,5 m dicken humosen Oberbodenschicht bis zur Endteufe von 5 m im überwiegenden Plangebiet gewachsene Fein- und Mittelsande angetroffen. An zwei Probeentnahmestellen im südöstlichen Plangebiet wurden oberflächennah Geschiebelehme angetroffen, die von Sand unterlagert sind.

Die Bewertung des Bodens erfolgt gemäß den Kennwerten des Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein.

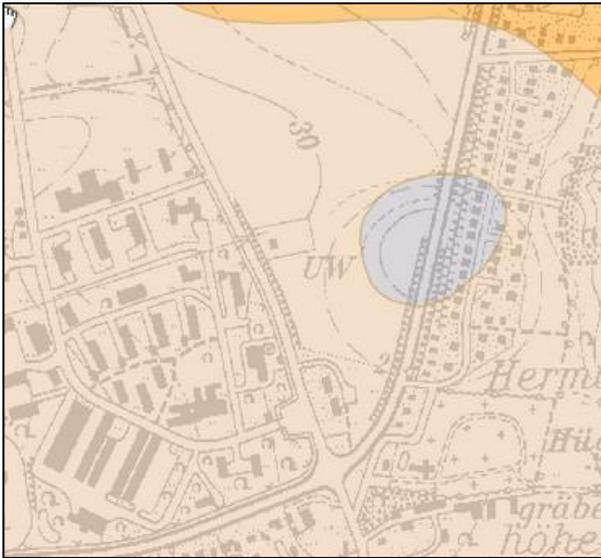


Abbildung 13: Bodenkarte

Im Plangebiet sind Podsol Braunerden vorherrschend. Ins nordöstliche Plangebiet ragt eine von Pseudogley geprägte Fläche.

Relevant für die Bewertung des Bodens sind die Lebensraumfunktionen mit ihren Kriterien Naturnähe, Standortpotenzial für natürliche Pflanzengesellschaften und natürliche Bodenfruchtbarkeit, die Funktion des Bodens als Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandelungseigenschaften sowie die Archivfunktionen.

Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen



Abbildung 14: Bodenkundliche Feuchtestufe, Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas SH.

Sehr niedrige und sehr hohe bodenkundliche Feuchtestufen weisen Extremstandorte aus, die das Potenzial für die Entwicklung seltener Biotopetrockener oder feuchter bis nasser Standorte besitzen.

Bei den vorliegenden Böden im Plangebiet reicht die Feuchtestufe von schwach trocken (rosa) im nördlichen Plangebiet bis mittel trocken (lila) im südlichen Plangebiet. Eine kleine Teilfläche (grün) ist mittel feucht.

Die relativ trockenen Feuchteverhältnisse im Plangebiet sind auf die sandigen Bodenverhältnisse im Plangebiet zurückzuführen, welche verhältnismäßig wenig Feuchtigkeit speichern können.

Im Hinblick auf die Bedeutung als Lebensraum sind die Böden im Plangebiet demnach von allgemeiner Bedeutung.

Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen

Bzgl. der Nährstoffverfügbarkeit und Feldkapazität im Plangebiet macht der Umweltatlas keine Aussagen.

Abbau-, Ausgleichs- u. Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften



Abbildung 15: Sickerwasserrate, Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.

Eine hohe Sickerwasserrate kann zeitweilig zu ausgeprägter Trockenheit führen, wodurch bei geringem Nährstoffangebot die Voraussetzungen für die Entwicklung seltener Biotope gegeben sind. Darüber hinaus liegen ein höherer Beitrag zur Grundwasserneubildung und ein geringerer Schutz für das Grundwasser vor.

Das nördliche Plangebiet weist eine besonders hohe, das südliche Plangebiet eine höhere Sickerwasserrate auf. Ein kleiner Teilbereich im Osten hat nur eine mittlere Sickerwasserrate (orange).

Diese Darstellungen entsprechen den Ergebnissen der Bodenuntersuchung, welche für das Plangebiet überwiegend gute Möglichkeiten für eine Versickerung anfallender Niederschlagswasser feststellt.

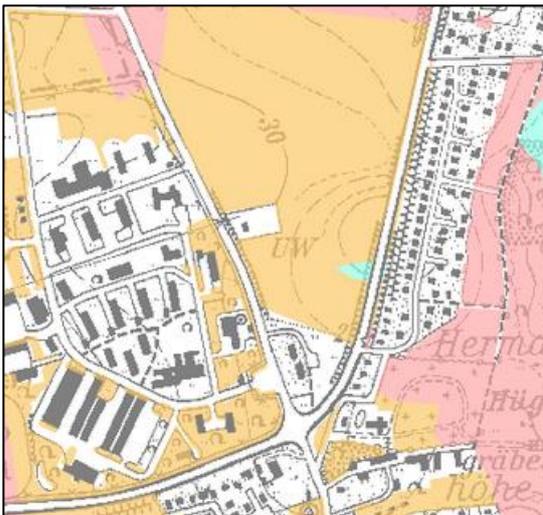


Abbildung 16: Gesamtfilterleistung, Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.

Je geringer das Filter- bzw. Bindungsvermögen des Bodens ist, desto eher kann das Grundwasser gefährdet sein, desto höher ist die ökologische Bedeutung bzw. Empfindlichkeit zu bewerten.

Die Gesamtfilterwirkung für sorbierende Stoffe wird im Plangebiet als gering bis mittel angegeben.

Dieses entspricht den Ergebnissen des Bodengutachtens, wonach im Plangebiet sandige Bodenverhältnisse vorherrschen, welche i.d.R. nur geringe Filterwirkungen haben.

Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte

Der Landwirtschafts- und Umweltatlas weist für das Plangebiet keine Geotope oder Geotop-Potenzialgebiete aus.

Standort für land- und forstwirtschaftliche Nutzung



Abbildung 17: Ertragsfähigkeit, Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas SH

Die Böden im nördlichen Plangebiet haben eine mittlere Ertragsfähigkeit. Im südlichen Plangebiet fand keine Bewertung statt.

Die Böden haben entsprechend als landwirtschaftliche Nutzfläche eine durchschnittliche Bedeutung.

Bodenfunktionale Gesamtleistung



Abbildung 18: Bodenfunktionale Gesamtleistung, Quelle: Landwirtschafts- und Umweltatlas S.H.

Insgesamt wird die bodenfunktionale Gesamtleistung als gering bewertet.

Aufgrund der Nutzung des Plangebietes als Ackerland kommt es zu einem regelmäßigen Bodenumbau, so dass sich hier keine ungestörten natürlichen Bodenstrukturen entwickeln können. Aufgrund der intensiven Nutzung kommt es zudem zu einem regelmäßigen Eintrag von Dünger und Pestiziden im Rahmen einer zulässigen landwirtschaftlichen Nutzung. Es handelt sich um Kulturböden von allgemeiner Empfindlichkeit.

Im Plangebiet und deren näherer Umgebung befinden sich keine Oberflächengewässer. Größere Gewässer wie die Stör und der Rensinger See liegen erst ca. 650 m östlich / südöstlich des Plangebietes.

Der Landschaftsplan weist im Norden des Plangebietes und auf einer Teilfläche im Osten hoch ansteigendes Grundwasser aus. Diese Bereiche finden sich in den Darstellungen der Bodenfunktionen durch

höhere Feuchtestufen und eine geringere Sickerrate wieder. An der nordwestlich des Plangebietes gelegenen Grundwassermessstelle Kellinghusen Schäferkate F1 liegen die mehrjährig gemessenen Grundwasserstände durchgehend unter 12 m unter GOK. Entsprechend wurde während der Bodenuntersuchungen durch das Büro Neumann in den 5 m tiefen Sondierlöchern kein Wasser angetroffen. Dennoch kann ggf. witterungsbedingtes lokal auftretendes Stau- und Schichtwasser nicht ausgeschlossen werden.

Schutzgut Pflanzen und Tiere

Es fand eine Bestandserfassung mit Biotoptypenkartierung statt, die in der Anlage im Grünordnerischen Fachbetrag – Bestand und Bewertung - dargelegt wird.

Das zentrale Plangebiet wird intensiv als Ackerland bewirtschaftet. Zum Zeitpunkt der Begehung war es mit Gerste bestellt.

Der im Westen liegende Lockstedter Weg und die Luisenberger Straße werden beidseitig von knickartigen Strukturen begrenzt. Die zum Ackerland stockenden Knicks weisen einen dichten Gehölzgürtel mit weitgehend intaktem Knickwall auf. Hainbuchen und Ahornarten dominieren neben den typischen Knickgehölzen wie Schlehdorn, Hartriegel, Rosen, Hasel und Brombeeren. Insbesondere der Knick am Lockstedter Weg beinhaltet mächtige Überhälter. Die jeweiligen gegenüberliegenden Knickstrukturen entlang der Straßen stocken auf den Straßenböschungen. Dabei sind die Strukturen westlich des Lockstedter Weges deutlich artenreicher, die Strukturen an der Luisenburger Straße in Teilen durch die angrenzende Gartennutzung vorbelastet.

Das kleine Umspannwerk nördlich angrenzend an das Plangebiet wird von einer ebenerdigen Feldhecke umstellt, die zum Zeitpunkt der Begehung vor Kurzem auf den Stock gesetzt war. Auch die Knickstruktur südlich des Plangebietes ist ebenerdig und war vor Kurzem auf den Stock gesetzt. Zwischen Knickstruktur und Plangebiet wurde eine Blühwiese angelegt.

Die Knicks unterliegen als gesetzlich beschützte Biotope den Bestimmungen des § 21 LNatSchG i.V.m. § 30 BNatSchG. Demnach ist es verboten Handlungen durchzuführen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen. Für Zerstörungen und Beeinträchtigungen können gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG auf Antrag Ausnahmen zugelassen werden.

Zum Schutzgut Tiere liegt eine Artenschutzprüfung auf der Grundlage einer Potenzialanalyse von der BBS-Umwelt GmbH aus Kiel vom Februar 2022 vor.

Heimische gehölzbewohnende Brutvögel finden in den straßenbegleitenden Gehölzen, Brutvogelarten der Grasfluren in den Staudenfluren Lebensraum. Die offenen spärlich bewachsenen Ackerflächen nördlich des Plangebietes können Offenlandarten wie Feldlerche Lebensraumstrukturen bieten – im Plangebiet ist diese Gruppe jedoch aufgrund des Meideverhaltens zu angrenzenden Knicks und der intensiven Nutzung eher unwahrscheinlich.

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	besonders geschützt	Streng geschützt	EU-VSchRL	RL SH (2010)	RL D (2016)	Vorhabensfläche	Indirekter Wirkraum
Amsel	<i>Turdus merula</i>	+			*	*	BV	BV
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	+			*	*	NG	BV
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	+			*	*	BV	BV
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	+			*	3	BV	BV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	+			*	*	NG	BV
Buntspecht	<i>Dendrocopus major</i>	+			*	*	NG	BV
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	+			*	*	BV	BV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	+			*	*	BV	BV
Elster	<i>Pica pica</i>	+			*	*	BV	BV
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	+			*	V	BV	BV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	+			*	*	BV	BV
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	+			*	*	BV	BV
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	+			*	*	BV	BV
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	+			*	V	NG	BV
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	+			*	*	BV	BV
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	+			*	*	BV	BV
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	+			*	V	BV	BV
Grünling	<i>Carduelis chloris</i>	+			*	*	BV	BV
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	+	+		V	*	NG	BV
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	+			*	*	NG	BV
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	+			*	V	NG	BV
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	+			*	*	BV	BV
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	+			*	*	BV	BV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	+			*	*	BV	BV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	+			*	*	BV	BV
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	+			*	*	NG	BV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	+			*	*	BV	BV
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	+			*	*	NG	BV
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>	+			*	*	BV	BV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	+			*	*	BV	BV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	+			*	*	BV	BV
Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	+			*	*	NG	BV
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola torquata</i>	+			*	*	BV	BV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	+			*	*	BV	BV
Sommersgoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	+			*	*	-	NG
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	+	+		*	*	NG	NV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	+			*	3	NG	BV
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	+			*	*	BV	BV
Türkentaube	<i>Streptopelia decaocto</i>	+			*	*	NG	BV
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	+	+		*	*	NG	NG
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	+	+		*	*	BG	BV
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	+	+		*	*	BG	BV
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	+			*	*	-	BV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	+			*	*	BV	BV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	+			*	*	BV	BV

Abbildung 19: Potenziell vorkommende Brutvögel, Quelle: BBS-Umwelt

In größeren Bäumen können Habitate von Fledermäusen vorhanden sein. Die straßenbegleitenden Knickstrukturen haben für diese Tierart Leitfunktion, die Ruderal- und Grasfluren bieten Nahrungsraum.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	B G	S G	FF H	RL SH	RL D
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	+	+	IV	3	V
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	+	+	IV	V	V
Breitflügel-Fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	+	+	IV	3	G
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	+	+	IV	V	*
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	+	+	IV	V	D
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	+	+	IV	3	*
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	+	+	IV	*	*

Abbildung 20: Potenziell vorkommende Arten Fledermäuse, Quelle: BBS-Umwelt

Zudem wird für den Planungsraum ein Vorkommen geschützter Arten wie Erdkröte, Grasfrosch, Waldeidechse und Blindschleiche angenommen. Aufgrund der Verbreitungskarte der Haselmaus ist diese Tierart im Plangebiet nicht anzunehmen.

Unter den Insekten sind Heuschrecken und Schmetterlinge in der Grasflur/Ruderalfläche zu erwarten. Heuschreckenarten der Sträucher können auch in Knicks und in der südlich angrenzenden Gehölzfläche vorkommen. Geschützte oder gefährdete Arten werden jedoch nicht erwartet.

Alle heimischen Brutvögel sind gem. der EU-Vogelschutzrichtlinie, heimische Fledermäuse nach Anhang IV der FFH-Richtlinie, europarechtlich geschützt und unterliegen den besonderen Artenschutzbestimmungen des § 44 BNatSchG. Erdkröte, Grasfrosch, Waldeidechse und Blindschleiche sind auf nationaler Ebene geschützt. Sie unterliegen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung. Eine artenschutzrechtliche Relevanz besteht für national geschützte Arten nicht.

Schutzgut Landschafts- / Ortsbild

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine landwirtschaftliche Fläche der offenen Geestlandschaft, welche sich in den Siedlungsraum der Stadt Kellinghusen hineinstreckt und in westliche, südliche und östliche Richtung bereits von Bebauung begrenzt wird. Die Fläche ist relativ eben. Eine Einsehbarkeit besteht nahezu ausschließlich aus nördlicher Richtung von der offenen Landschaft aus. Eine besondere Bedeutung für das Landschaftsbild besteht für das Plangebiet nicht.

Schutzgut Klima / Luft

Das Klima in Schleswig-Holstein ist stark durch die Lage zwischen Nord- und Ostsee geprägt. Es ist mit seinen feuchten, milden Wintern und hohen Niederschlägen als gemäßigtes, feucht temperiertes und ozeanisches Klima zu bezeichnen.

Bei dem zentralen Plangebiet handelt es sich um eine Fläche des Offenlandes, in der aufgrund der erhöhten Ein- und Ausstrahlung höhere Temperaturunterschiede und eine geringere Luftfeuchtigkeit

herrschen. Eine zusätzliche Beeinflussung des lokalen Klimas durch die angrenzenden Siedlungsstrukturen wird aufgrund der trennenden Knickstrukturen nicht angenommen

Dem Plangebiet kommt keine besondere Bedeutung als klimatischer Ausgleichsraum zu.

Natura 2000-Gebiete

Das FFH-Gebiet DE 2024-308 „Mühlenbarbeker Au und angrenzendes Quellhangmoor“ liegt ca. 2,5 km westlich des Plangebietes. Es umfasst den Bachlauf der Mühlenbarbeker Au sowie ein Quellhangmoor an ihrem Talhang. Die Mühlenbarbeker Au weist längere naturnahe Gewässerabschnitte mit typischer Unterwasservegetation auf. Bachbegleitend sind stellenweise Erlen-Eschen-Auwälder, auf den Niedermoortorfen der Niederung Bruchwälder vorhanden. Der Gewässerlauf selbst ist bedeutend für wandernde Fischarten. Am östlichen Hang der Talniederung hat sich ein Quellhangmoor erhalten können, das für Schleswig-Holstein einzigartig ist.

Das übergreifende Schutzziel ist die Erhaltung eines unbeeinträchtigten Quellhangmoorbereiches sowie des naturnahen Talraumes der Mühlenbarbeker Au, insbesondere in seiner Bedeutung für wandernde Fischarten.

Das FFH-Gebiet DE 2323-392 „Schleswig-Holsteinisches Elbästuar und angrenzende Flächen“ liegt >800 m östlich und südlich des Plangebietes. Es umfasst den schleswig-holsteinischen Teil der Elbe. Eingeschlossen in das Gebiet sind auch die Unterläufe von Stör, Krückau, Pinnau und Wedeler Au sowie das Vorland von St. Margarethen und die eingedeichte Haseldorfer und Wedeler Marsch.

Übergreifendes Schutzziel ist die Erhaltung des Elbästuars mit seinen Salz-, Brack- und Süßwasserzonen und angrenzender Flächen als möglichst naturnahes Großökosystem. Es sollen möglichst ungestörte Übergänge von den Flusswatten bis zu den tidebeeinflussten Hartholzauenwäldern und den von Priel durchzogenen Grünlandflächen erhalten werden.

Das FFH-Gebiet DE 2024-301 „Heiden und Dünen bei Störkathen“ liegt ca. 1,2 km nordöstlich des Plangebietes. Es umfasst eine fließgewässerbegleitende Dünenlandschaft im Tal der Stör. Übergreifendes Schutzziel ist dementsprechend die Erhaltung einer großflächigen, naturnahen Dünenlandschaft mit seinen typischen Komplexen aus Lebensräumen der Heiden und Binnendünen.

Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Auf das Plangebiet wirken Immissionen der umliegenden Nutzungen.

- Im Südwesten liegt ein sonstiges Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Gesundheitszentrum. Hier befindet sich eine Rettungswache. Gemäß vorliegendem Lärmgutachten des Büros LärmConsult aus Bargteheide vom Mai 2021 werden im geplanten Allgemeinen Wohngebiet die geltenden Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts eingehalten.
- Verkehrslärm der öffentlichen Verkehrswege Luisenberger Straße, Lindenstraße/Lockstedter Weg, Prognosefall Kreisverkehr: Gemäß vorliegendem Lärmgutachten des Büros LärmConsult aus Bargteheide vom Mai 2021 werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im geplanten Wohngebiet teilweise überschritten. Die Immissionsgrenzwerte von 59 dB(A) tags und von 49 dB(A) nachts werden entlang des Lockstedter Weges bis zu einem Abstand von 31 m, gemessen von der Straßenmitte des Lockstedter Weges, überschritten. Es ergeben sich im straßennahen Bereich des Lockstedter Weges die höchsten Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) tags und bis zu 52 dB(A) nachts.

- Auf dem Kasernengelände westlich des Lockstedter Weges gibt es zudem ein Heizwerk der ehemaligen Kaserne. Dieses Heizwerk ist nicht mehr in Betrieb und seine Genehmigung erloschen, so dass keine Immissionen von ihm ausgehen.
- Im Norden befindet sich ein kleines Umspannwerk. Auch von diesem gehen Lärmimmissionen in die Umgebung, aber auch elektrische und magnetische Felder aus.

Nach Rücksprache des Schallgutachters mit dem Betreiber gehen beim Normalbetrieb der Anlage keine Immissionen hervor, die immissionsschutzrechtlich relevant sind. Nur im Notfallbetrieb kann es durch eine Pumpe kurzfristig zu erhöhten Lärmimmissionen kommen, bis ein Techniker vor Ort den Betrieb wieder reguliert.

- Nördlich des Plangebietes verläuft eine Hochspannungsleitung. Im Nordwesten grenzt ein kleines Umspannwerk an. Überall wo elektrische Energie produziert, verteilt und genutzt wird, entstehen niederfrequente elektrische und magnetische Felder. Diese nehmen mit wachsendem Abstand zu den Stromleitungen ab. Die höchsten Feldstärken treten unmittelbar unter der Leitung in der Mitte zwischen zwei Masten auf.

Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Das Plangebiet befindet sich innerhalb eines archäologischen Interessengebietes. Auf der geplanten Fläche des Allgemeinen Wohngebietes wurden vom Archäologischen Landesamt Schleswig—Holstein archäologische Voruntersuchungen durchgeführt. Dabei wurden keine relevanten archäologischen Funde gemacht.

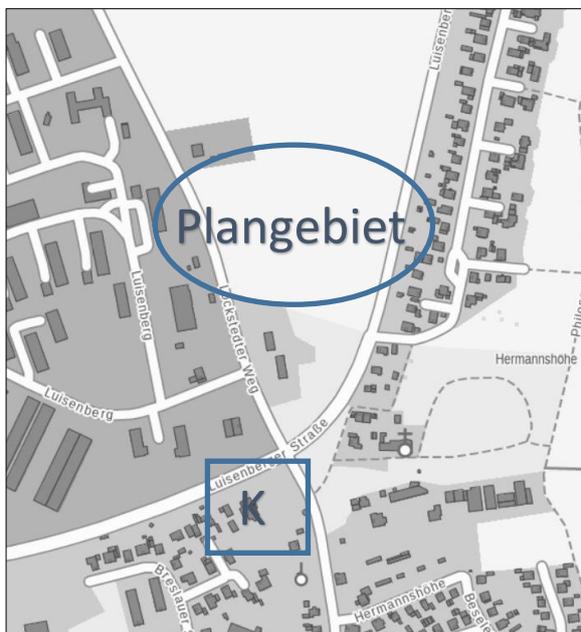


Abbildung 21: Baudenkmale, Quelle: Digitaler Atlas Nord

Das Vorhaben befindet sich in der Umgebung folgender in die Denkmalliste des Landes SH eingetragenen Kulturdenkmale:

- Objektnummer 1966 – Herrenhaus Luisenberg, Lindenstraße 97, Kellinghusen (250 m Entfernung)
- Objektnummer 28249 – Park Luisenberg (nördlicher Teil), Lindenstraße 97, Kellinghusen (220 m Entfernung)
- Objektnummer 28248 – 2 Pyramideneichen, Lindenstraße 97, Kellinghusen (250 m Entfernung).
- Aussichtsturm

In der näheren Umgebung der o.g. Planung befindet sich auch ein ehemaliges einfaches Kulturdenkmal (sog. ehemaliges K-Denkmal)

- Objektnummer 1519 – Kutscherhus, Lindenstraße 97, Kellinghusen (260 m Entfernung)

Wirkungsgefüge

Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden, Wasser, Klima/Luft sowie der Pflanzen- und Tierwelt sind größtenteils naturgegeben und maßgeblich verantwortlich für das Gleichgewicht innerhalb von Ökosystemen. Lediglich der Mensch hat im größeren Umfang die Möglichkeit auf dieses „Wirkungsgefüge“ sowohl in positiver als auch in negativer Weise Einfluss zu nehmen.

Eine Darstellung der Bedeutung einzelner Schutzgüter kann nicht ohne die zwischen den einzelnen Schutzgütern und innerhalb der Schutzgüter bestehenden Wechselwirkungen geschehen. Zum Beispiel kann die Beurteilung der Bedeutung der Böden nicht erfolgen, ohne deren Grundwasserhaltungs- und Leitungsvermögen, Bodenluftaushalt, natürliche Ertragsfunktion und Eignung als Lebensraum von Pflanzen und Tieren zu betrachten. Die Bewertung der Biotoptypen schließt die nutzungsbedingte Struktur- und Artenvielfalt einiger Biotoptypen ein und berücksichtigt die Bindung an besondere Boden- und Wasserverhältnisse.

Besonders wird die Korrelation zwischen Nutzungsintensitäten und der Bewertung der Naturpotentiale deutlich. Mit zunehmenden Nutzungseinflüssen nimmt im Allgemeinen die Schutzwürdigkeit, Eignung und Empfindlichkeit insbesondere der Schutzgüter Pflanzen und Tiere ab. Die Aufhebung der direkten Nutzungseinflüsse, z.B. der Landwirtschaft, führt zu relativ hohen Werten für die Schutzgüter Pflanzen und Tiere.

Das Wirkungsgefüge innerhalb des Plangebietes ist durch die intensive ackerbauliche Nutzung beeinflusst, aus der insbesondere störungsunempfindliche Tier- und Pflanzenarten im Plangebiet anzutreffen sind. Der regelmäßige Bodenbruch und regelmäßige Dünger- und Pestizidgaben vermeiden eine naturnahe Entwicklung der Flächen.

13.2 Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nichtdurchführung der Planung

Sowohl der gemeindliche Landschaftsplan aus dem Jahr 1999 als auch der gültige Flächennutzungsplan aus dem Jahr 2001 sehen eine bauliche Nutzung des Plangebietes vor. Es ist deshalb davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung es in naher Zukunft zu einer baulichen Überformung kommen wird, die mit Flächenüberformungen, Versiegelungen sowie Biotop- und Lebensraumverlusten einhergeht.

Der gültige Flächennutzungsplan weist dabei für das westliche Plangebiet eine gewerbliche Nutzung aus. Entsprechend ist davon auszugehen, dass bei Nichtdurchführung der Planung sich hier gewerbliche Betriebe ansiedeln werden. Für den östlichen Bereich wird gem. den Darstellungen im Flächennutzungsplan voraussichtlich eine wohnbauliche Entwicklung entstehen.

Die sich hieraus ergebenden Auswirkungen ähneln sich denen der vorliegenden Planung.

13.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

13.3.1 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche infolge	
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Durch die Planung kommt es zu einem umfangreichen Nutzungswandel (statt Ackerland zukünftig überwiegend Wohnbebauung mit Folgeeinrichtung wie z.B. Verkehrsflächen). Dabei ist zu berücksichtigen, dass der gültige Flächennutzungsplan für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 61 bereits eine bauliche Nutzung vorbereitet. Es werden rd. 34.750 m ² derzeit ackerbauliche genutzte aber bereits im Flächennutzungsplan für eine gewerbliche Nutzung vorgehaltene Flächen verbindlich für eine wohnbauliche Nutzung in Anspruch genommen.	A
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	
Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche durch die Nutzung natürlicher Ressourcen beschränken sich ausschließlich auf das Plagebiet und haben keine weiteren Auswirkungen auf die Umgebung.	A
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	
keine	
der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	
Mit der Umsetzung des Plangebietes fallen bau- und betriebsbedingt Abfälle an, die auf geordneten Deponien zu entsorgen sind. Für diese Deponien müssen an anderer Stelle Flächen bereitgestellt werden.	B A
der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
keine	
der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	
Keine kumulierenden Wirkungen für das Schutzgut Fläche.	
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
keine	
der eingesetzten Techniken und Stoffe	
keine	

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Boden infolge	
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Durch die Baumaßnahme werden Flächen versiegelt, die damit dauerhaft für Natur und Landschaft verloren gehen. Auswirkungen auf den Boden entstehen auch durch die notwendige Geländeangleichung mit Auf- bzw. Abtrag, so dass die Oberflächengestalt verändert wird. Verdichtungen, Umlagerungen und Überschüttungen führen zu Störungen des Bodengefüges, mindern die ökologische Stabilität und verändern die Standorteigenschaften in Bezug auf Wasserhaushalt, Bodenleben und Vegetation. Da die Böden im Eingriffsbereich zu einem Großteil unversiegelt und	A B

<p>ungenutzt sind, sind die Auswirkungen durch Versiegelungen und Flächenverbrauch als besonders erheblich anzusehen.</p> <p>Im direkten Zusammenhang mit baulichen Anlagen ergeben sich zudem Geländeneivellierungen und Bodenumlagerungen sowie Abgrabungen, die mit Veränderungen der Bodenfunktionen einhergehen. Die Plangebiete sind jedoch weitgehend eben, so dass sich diese Auf- und Abtragungen im Zuge der Erschließungsmaßnahmen im durchschnittlichen Rahmen halten und keine bedeutenden Geländeänderungen erforderlich werden.</p>	
<p>der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist</p> <p>Insbesondere durch die Flächeninanspruchnahme und Veränderungen im Wasserregiment durch Versiegelungen, Ableitung von Oberflächenwasser mit Versickerung kommt es aufgrund des engen Wirkungsgefüges zwischen den Schutzgütern zu Veränderungen des Bodens mit seinen natürlichen Bodenfunktionen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rd. 4.130 m² Versiegelung durch neue Verkehrswege • Rd. 11.470 m² Versiegelung durch Bebauung mit Haupt- und Nebengebäuden <p>Betroffen von den Versiegelungen und Überformungen sind Kulturböden von allgemeiner Bedeutung.</p>	A
<p>der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</p> <p>Schadstoffeinträge können Beeinträchtigungen verschiedener Bodenfunktionen zur Folge haben und können sowohl bau- als auch betriebsbedingt verursacht werden. Stoffeinträge sind insbesondere bei Verkehrsvorhaben und bei stark emittierenden Industrie- und Energieanlagen relevant. Solche Vorhaben oder Anlagen sind im Plangebiet nicht vorgesehen.</p>	A
<p>der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung</p> <p>Durch die Baumaßnahmen werden große Mengen Boden anfallen.</p> <p>Bei einem Einleiten von Abwasser in Oberflächengewässer bzw. bei Versickerung von Niederschlagswasser besteht das Risiko von Nähr- und Schadstoffeinträgen in den Boden.</p>	B A
<p>der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</p> <p>keine</p>	
<p>der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</p> <p>keine</p>	
<p>der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</p> <p>keine</p>	
<p>der eingesetzten Techniken und Stoffe</p> <p>Bei Berücksichtigung der gesetzlichen Normen und Gesetze beim Umgang mit dem Boden und dem Einsatz geeigneter Maschinen kommt es zu keinen Auswirkungen.</p>	

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser infolge	
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Infolge von Flächenversiegelungen kommt es zur Ableitung des Oberflächenwassers und Versickerung an anderer Stelle.	A
Es wird davon ausgegangen, dass es im Plangebiet im Rahmen der Bebauung zu keinen dauerhaften, genehmigungspflichtigen Grundwasserabsenkungen kommen wird.	
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	
Die Auswirkungen auf das Grundwasser sind eng mit denen des Bodens verknüpft, da sie in erster Linie in der Unterbindung des Austausches zwischen Grundwasser und z.B. Niederschlagswasser und in der Veränderung der Wasserbewegungen im Boden infolge der geänderten Bodenstrukturen bestehen. Die im Plangebiet vorgesehenen Flächenversiegelungen führen zu einer Verringerung der Grundwasserneubildung sowie zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Ein unregelmäßiger Oberflächenabfluss kann zu Überschwemmungen und Erosionen führen.	A
Es werden keine Veränderungen in den bisher auftretenden Wasserstandschwankungen durch die Bebauungspläne erwartet.	
<ul style="list-style-type: none"> • Rd. 4.130 m² Versiegelung durch neue Verkehrswege • Rd. 11.470 m² Versiegelung durch Bebauung mit Haupt- und Nebengebäuden 	
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	
keine	
der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	
keine	
der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
keine	
der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	
keine	
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
keine	
der eingesetzten Techniken und Stoffe	
Die Verwendung von Tausalzen auf Straßen- und Wegeflächen kann zu einer Anreicherung von Chloriden und Salzen in Gewässern führen. Auf einen entsprechenden Einsatz sollte deshalb auch im Bereich der öffentlichen Erschließungsstraßen verzichtet werden.	A

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen infolge	
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Es kommt insbesondere zum Verlust von Biotoptypen mit geringer Bedeutung für den Naturschutz (Ackerland). In geringem Umfang werden Biotope mit besonderer Bedeutung für die Erschließung überbaut (Knick). Durch das Heranrücken von Bebauung werden angrenzende Knicks beeinträchtigt.	A

<p>Eine mögliche Schädigung bedeutender Gehölzbestände kann während der Bauphase durch Verdichtungen im Kronentraufbereich sowie durch Verletzungen des Stamm- und Kronenbereiches entstehen.</p>	<p>B</p>
<p>der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist</p>	
<p>Durch die Nutzung der natürlichen Ressourcen stehen infolge der veränderten Flächeninanspruchnahme durch eine Bebauung dauerhaft weniger Flächen als Lebensraum für Pflanzen zur Verfügung. Gleichzeitig kommt es in den zukünftigen Außenraumbereichen mit gärtnerischer Gestaltung zu einer Zunahme der Pflanzenvielfalt im Vergleich zur heutigen Ackernutzung. Häufig handelt es sich dabei jedoch in den Gärten um nicht standortheimische Pflanzenarten.</p>	<p>A</p>
<p>Durch die Planung kann es zu randlichen Beeinträchtigungen geschützter Biotopstrukturen kommen (Knick).</p>	<p>B/A</p>
<p>Biotopbeeinträchtigungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rd. 34.750 m² Überbauung von Flächen mit allgemeiner Bedeutung (Ackerland) • Rd. 12 m Inanspruchnahme von Knickstrukturen • Rd. 303 m Beeinträchtigung von Knickstrukturen 	
<p>der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</p>	
<p>keine</p>	
<p>der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung</p>	
<p>Betriebsbedingte Siedlungsabfälle werden über die gemeindlichen Entsorgungsbetriebe fachgerecht entsorgt.</p>	
<p>der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</p>	
<p>keine</p>	
<p>der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</p>	
<p>keine</p>	
<p>der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</p>	
<p>Pflanzen passen sich so weit wie möglich an klimatische Veränderungen in ihrem Lebensraum an und weichen ungünstigen Lebensbedingungen aus. Aufgrund der Größe des Plangebietes und des vorhandenen Bewuchses ist nicht davon auszugehen, dass heimische Pflanzenarten durch die Umsetzung des Bebauungsplanes vertrieben werden. Lokalklimatische Veränderungen ermöglichen nichtheimischen Pflanzenarten in den Gärten gute Wachstumsbedingungen zu finden.</p>	<p>A</p>
<p>der eingesetzten Techniken und Stoffe</p>	
<p>keine</p>	

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

<p>Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere infolge</p>	
<p>des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</p>	
<p>Während der Bauzeit sind Beeinträchtigungen durch Lärm, Licht, Staub und Bewegungen von Fahrzeugen, Maschinen und Menschen zu erwarten.</p>	<p>B</p>
<p>Betriebsbedingt kommt es zukünftig durch Störungen infolge von Fahrzeugbewegungen und den Menschen durch Bewegungen und Geräusche. Zudem ist mit Lichtemissionen von Häusern, Straßenraumbeleuchtung und Fahrzeugen auszugehen.</p>	<p>A</p>

<p>Bzgl. der Fledermäuse sind keine besonderen Empfindlichkeiten während der Bauphase anzunehmen, da die Tiere nacht- und dämmungsaktiv sind und zu dieser Zeit nicht gebaut wird. Störungen von Gehölzfreibrütern, Gehölzhöhlenbrüter und Vögel der Gras- und Staudenfluren sind aufgrund der Vorbelastungen durch Verkehrslärm und der hier zu erwartenden Brutvogelarten gering. Sie haben keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Arten oder eine Entwertung der Lebensstätten. Ausnahme ist der Bluthänfling, für den Störungen nicht ausgeschlossen werden können.</p> <p>Störungen von bodennahen Vögeln der Gras- und Staudenfluren sind während der Bauzeit möglich, wenn die Arbeiten zur Baufeldfreimachung und spätere Baumaßnahmen während der Brutzeit von Bodenbrüterarten stattfinden. Dies kann u.a. bei längerem Stillstand der Baustelle eintreten.</p> <p>Die umliegenden Gehölze an den Straßen bleiben erhalten, so dass die Eignung als Flugroute von Fledermäusen mit höherer Empfindlichkeit wie Fransen- und Zwergfledermaus sowie Braunes Langohr weiterhin erhalten bleibt.</p>	<p>A</p>
<p>der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist</p> <p>Aufgrund des Flächenverbrauchs ist mit Lebensraumverlusten und dem Verlust von Fortpflanzungsstätten heimischer Tierarten zu rechnen. Dadurch kommt es zu Auswirkungen auf</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brutvögel der Gehölze infolge des Knickdurchbruchs für die Erschließungsstraße • Verlust von Nahrungsflächen für Fledermäuse jedoch ohne artenschutzrechtliche Relevanz (allgemeiner Artenschutz) • Da keine größeren Bäume von der Planung betroffen sind, sind Tötungen von Fledermäusen nicht zu erwarten. • heimische Amphibien und Reptilien 	<p>A</p>
<p>der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</p> <p>Nutzungsbedingt kommt es zu einer Zunahme optischer und akustischer Reize, durch welche heimische Tiere vertrieben und Fortpflanzungsstätten gestört werden könnten.</p> <p>Beleuchtungen durch den späteren Betrieb können Flugrouten von Fledermäusen entlang der randlichen Gehölzstrukturen beeinträchtigen. Da es sich im vorliegenden Fall jedoch nicht um zusätzliche Straßenbeleuchtungen handelt, sondern nur um geringfügige Beleuchtung von Fenstern der Gebäude, wird dieses als weniger erheblich bewertet.</p> <p>Es sind keine seltenen heimischen lichtempfindlichen Tierarten im Plangebiet anzunehmen, die durch zukünftige Beleuchtungen vertrieben werden.</p>	<p>B/A</p>
<p>der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung</p> <p>Betriebsbedingte Siedlungsabfälle werden über die gemeindlichen Entsorgungsbetriebe fachgerecht entsorgt.</p> <p>Anfallende Oberflächenwasser können naturnah versickert werden.</p>	<p>A</p>
<p>der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</p> <p>keine</p>	
<p>der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</p> <p>keine</p>	
<p>der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</p> <p>Tiere passen sich an klimatische Veränderungen in ihrem Lebensraum an, indem sich ihr Verbreitungsgebiet verschiebt. Aus den lokalklimatischen Veränderungen im Plangebiet lassen sich jedoch keine Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere ableiten.</p>	<p>A</p>

der eingesetzten Techniken und Stoffe
keine

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Klima / Luft infolge
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
Es kommt grundsätzlich zu einer Entwicklung stadtklimatischer Effekte sowie div. stofflichen Emissionen. Diese erscheinen derzeit jedoch aufgrund der Größe des Plangebietes nicht planungsrelevant. A
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
Bauliche Nutzungen wie Gebäude und Straßen heizen sich durch die Sonneneinstrahlung schneller und stärker auf und geben diese Wärme nicht so schnell wieder ab. Dadurch ist es in bebauten Gebieten wärmer als im Umland. A
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
Aufgrund der Größe des Plangebietes ist nicht mit klimarelevanten Emissionen aus dem Verkehrswesen zu rechnen. Auch klimarelevante Emissionen aus Feuerungsanlagen sind aufgrund der Größe des Plangebietes und der Auflagen aus der Gesetzgebung (EnEG, EEWärmG, EEG, EnEV) nicht zu erwarten. A
der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung
keine
der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)
keine
der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
keine
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
Durch die Entwicklung des Plangebietes ist mit keiner erheblichen Änderung des Klimas zu rechnen. Auch steht die Planung in keinem Kontext mit zu erwartenden Auswirkungen durch Klimawandel. Das Plangebiet liegt außerhalb von Bereichen, die durch Überschwemmungen, Hochwasser, extreme Trockenheit o.ä. gefährdet sein könnten.
der eingesetzten Techniken und Stoffe
keine

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft / Landschaftsbild infolge
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
Wirkungen auf das Landschaftsbild bestehen insbesondere durch visuelle Beeinträchtigungen. Aufgrund des Nutzungswandels ergibt sich eine völlige Neugestaltung des Planungsgebietes. Eine Einsehbarkeit ins Plangebiet besteht derzeit aus nördlicher Richtung. A

Das Plangebiet ist bereits in westliche, südliche und östliche Richtung von Bebauung begrenzt. Bei der Entwicklung des Baugebietes handelt es sich dementsprechend um eine Arrondierung der Ortslage, so dass die Auswirkungen auf das Landschaftsbild relativiert werden können.	
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	
Mit der Nutzung des Plangebietes und der Überbauung verändert sich das Plangebiet komplett. Umliegende, das Landschaftsbild bestimmende Strukturen bleiben jedoch erhalten. Aufgrund der geringen Wertigkeit der Landschaft im Planungsraum ist mit keinen erheblichen Auswirkungen zu rechnen.	A
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	
Von der Planung ist derzeit ein nahezu nachtdunkler Bereich betroffen, der zukünftig durch Beleuchtung erhellt wird.	A
der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	
Mit der Umsetzung des Plangebietes fallen bau- und betriebsbedingt Abfälle an, die auf geordneten Deponien zu entsorgen sind. Diese Deponien können an anderer Stelle negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild verursachen.	A
der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)	
keine	
der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	
keine	
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	
keine	
der eingesetzten Techniken und Stoffe	
keine	

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Natura 2000 infolge	
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten	
Aufgrund der Entfernung des Plangebietes zu den Schutzgebieten und der räumlichen Trennung durch Siedlungskörper werden keine Auswirkungen erwartet.	A
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	
Da keine Flächeninanspruchnahme im Schutzgebiet erfolgt, sind die geschützten Vegetationsstrukturen nicht betroffen. Sie reagieren auch nicht auf indirekte Wirkungen.	
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	
keine	A
der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	
Das anfallende Oberflächenwasser von versiegelten Flächen soll vor Ort versickert werden.	

der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)
keine
der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
keine
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
keine
der eingesetzten Techniken und Stoffe
keine

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt infolge
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
Hinsichtlich der menschlichen Gesundheit ergeben sich Belastungen durch Verkehrslärm der angrenzenden Straßen. A Mit der Erschließung der Plangebiete rücken schutzwürdige Strukturen bis an das kleine Umspannwerk am Lockstedter Weg.
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
keine
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
Durch bestehende Lärmimmissionen besteht die Gefahr ungesunder Wohn- und Arbeitsverhältnisse. A Maßgebende Belastungen durch Gewerbelärm vom benachbarten sonstigen Sondergebiet mit der Zweckbestimmung Gesundheitszentrum liegen gem. dem vorliegenden Lärmgutachten unterhalb der geltenden Immissionsrichtwerte von 55 dB(A) tags und 40 dB(A) nachts. Durch Verkehrslärm der Luisenberger Straße, Lindenstraße/Lockstedter Weg und dem Prognosefall eines Kreisverkehrs werden die Orientierungswerte für Allgemeine Wohngebiete entlang des Lockstedter Weges bis zu einem Abstand von 31 m von 55 dB(A) tags und von 45 dB(A) nachts im geplanten Wohngebiet teilweise überschritten. Im straßennahen Bereich des Lockstedter Weges werden Beurteilungspegel von bis zu 62 dB(A) tags und bis zu 52 dB(A) nachts erreicht. Lärmemissionen durch das nordwestlich gelegene Umspannwerk entstehen bei Störungen, wenn im Störfall ein Dachventilator anspringt, der ein leises Brummen verursacht. Dieses passiert rd. 3 bis 5-mal im Jahr. Das Brummen ist jedoch sehr leise, kaum wahrnehmbar und nach Auskunft des Schallgutachters immissionschutzrechtlich nicht relevant. Der Betrieb des Umspannwerkes und der Freileitung unterliegen den Vorgaben der Verordnung über elektromagnetische Felder – 26. BImSchV. Diese enthält Anforderungen durch elektrische und magnetische Felder, welche auf Empfehlungen der Strahlenschutzkommission und der internationalen Kommission zum Schutz vor nichtionisierender Strahlung beruhen. Die Basis hierfür bilden wissenschaftliche Studien. Die elektrische Feldstärke ist abhängig von der Spannungsebene. Sie unterschreitet direkt unterhalb einer 110-kV-Leitung den gesetzlichen Grenzwert deutlich. Zudem lässt sie sich durch Büsche, Bäume, Hauswände o.ä. sehr gut abschirmen, so dass nahezu feldfreie Räume entstehen.

<p>Magnetfelder lassen sich im Gegensatz zu elektrischen Feldern nur schlecht abschirmen. Jedoch unterschreitet auch die magnetische Feldstärke unterhalb einer 110-kV-Leitung den gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwert deutlich. So ist die magnetische Flussdichte von Haushaltsgeräten, die körpernah betrieben werden, weitaus höher als in der Nähe von Freileitungen. Gesetzliche Grenzwerte für Haushaltsgeräte gibt es nicht, empfohlene Grenzwerte werden i.d.R. bei einem Abstand von 30 cm deutlich unterschritten.</p> <p>Zahlreiche Studien konnten bisher keinen kausalen Zusammenhang zwischen elektrischen und magnetischen Feldern und gesundheitlichen Risiken nachweisen.</p>	
<p>der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung</p> <p>Betriebsbedingte Siedlungsabfälle werden über die gemeindlichen Entsorgungsbetriebe fachgerecht entsorgt.</p>	A
<p>der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</p> <p>Bei Überschreitung geltender Richt- und Orientierungswerte bestehen gesundheitliche Gefahren für den Menschen.</p>	A
<p>der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen</p> <p>keine</p>	
<p>der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels</p> <p>keine</p>	
<p>der eingesetzten Techniken und Stoffe</p> <p>keine</p>	

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Kulturgüter und sonstige Sachgüter infolge	
<p>des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten</p> <p>Mögliche negative Auswirkungen ergeben sich auf die in geringer Entfernung stehenden Denkmale. Mit Schreiben vom 02.11.2021 wurde seitens des Landesamtes für Denkmalpflege diesbezüglich bestätigt, dass aufgrund der geplanten Bebauung mit maximal zwei Vollgeschossen gegenüber der Art und dem Maß der baulichen Nutzung keine Bedenken bestehen.</p> <p>Bezgl. möglicher Bodendenkmale fanden im Vorfeld der Planung archäologische Voruntersuchungen statt, so dass auch diesbezüglich mit keinen erheblichen Auswirkungen durch die Planung zu rechnen ist.</p>	
<p>der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist</p> <p>keine</p>	
<p>der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen</p> <p>keine</p>	
<p>der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung</p> <p>keine</p>	
<p>der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)</p> <p>keine</p>	

der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
keine
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
keine
der eingesetzten Techniken und Stoffe
keine

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Wechselwirkungen infolge
des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschließlich Abrissarbeiten
Mit der Umsetzung des Bebauungsplanes nimmt der Mensch in negativer Weise Einfluss auf die natürlichen Wechselbeziehungen zwischen den Schutzgütern. A
der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist
Die Flächeninanspruchnahme mit einhergehender Versiegelung hat Auswirkungen auf die Bodenfunktionen und die vorhandenen Wasserverhältnisse. Zudem ist der Boden mit seinen Wasserverhältnissen Grundlage als Lebensraum für Pflanzen und Tiere, welcher mit der Inanspruchnahme des Plangebietes verloren geht bzw. verändert wird. A Bei Überschreitung geltender Richt- und Orientierungswerte bestehen gesundheitliche Gefahren für den Menschen.
der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen
Auswirkungen auf Wechselwirkungen werden insbesondere durch Lichtimmissionen mit einhergehenden veränderten Lebensraumbedingungen erwartet. A
der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung
Die mit Umsetzung des Bebauungsplanes veränderte Versickerung abfallender Niederschlagswasser hat Auswirkungen auf die Bodenfunktionen. A
der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (zum Beispiel durch Unfälle oder Katastrophen)
keine
der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme in Bezug auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen
keine
der Auswirkungen der geplanten Vorhaben auf das Klima (zum Beispiel Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der geplanten Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels
Die mit der baulichen Entwicklung einhergehenden lokalklimatischen Veränderungen haben Auswirkungen auf die Standortverhältnisse für Pflanzen und Tiere im Plangebiet. A
der eingesetzten Techniken und Stoffe
keine

B = Auswirkungen während der Bauphase A = Auswirkungen während der Betriebsphase

13.3.2 Grünordnerischer Fachbeitrag– Bilanzierung der Auswirkungen

Durch die Aufstellung des Bebauungsplanes werden gegenüber der derzeitigen planungsrechtlichen Situation neue und zusätzliche planungsrechtliche Eingriffe vorbereitet. In den oberen Abschnitten erfolgte hierzu bereits eine umfangreiche Bestandserfassung und Wirkungsprognose.

Über Vermeidung und Ausgleich der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft hat die Gemeinde i.d.R. nach § 1a Abs. 3 BauGB eigenverantwortlich im Rahmen der Abwägung zu entscheiden (hiervon ausgenommen: u.a. Beseitigen von geschützten Biotopen oder von Waldflächen). Zur Ermittlung des Kompensationsumfanges erfolgt eine schutzgutbezogene Eingriffsbewertung in Anlehnung an den Erlass Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht, gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 9.12.2013 sowie dessen Anlage. Das Bilanzierungsmodell des MELUR und des Innenministeriums enthält lediglich Hinweise, wie Eingriffe zu bewerten und der Ausgleich zu ermitteln ist. Die genannten Verhältniszahlen stellen Empfehlungen dar, die eine einheitliche Anwendung ermöglichen sollen. Die Gemeinde ist jedoch nicht an ein standardisiertes Verfahren gebunden. Es ist letztlich Aufgabe der planenden Gemeinde in eigener Verantwortung die Schwere der zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft zu beurteilen und über Vermeidung und Ausgleich abwägend zu entscheiden.

Für die Beseitigung bzw. Beeinträchtigung von Knickstrukturen sind die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume vom 20.01.2017 zu berücksichtigen.

Die Bewertung des Eingriffs erfolgt auf Grundlage einer Biotoptypenkartierung. Eine Darstellung der Bestandssituation befindet sich in der Anlage „Grünordnerischer Fachbeitrag der Stadt Kellinghusen zum Bebauungsplan Nr. 61 „Bestand + Bewertung“.

Schutzgut Boden

Durch die Bebauung mit einhergehenden Bodenbewegungen und Versiegelungen ist von einer nachhaltigen Veränderung des Bodenhaushaltes auszugehen. Der Ausgleich eines Eingriffs in den Bodenhaushalt durch Bodenentsiegelungen ist nicht durchführbar, da derartige Flächen sich nicht im Plangebiet bzw. deren Umgebung befinden. Entsprechend wird auf Ersatzmaßnahmen ausgewichen. Die Hinweise des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume sehen als Ersatz für einen Eingriff in das Schutzgut Boden die Anlage eines naturnahen Biotops auf ehemals intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen vor. Dabei sind versiegelte Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächenbelege in einem Verhältnis von mind. 1 : 0,5 und wasserdurchlässige Oberflächenbelege von mind. 1 : 0,3 auszugleichen.

Der Flächenbedarf für den Ausgleich kann nach dem Bilanzierungserlass prozentual durch Flächen mit Festsetzungen zur naturnahen Gestaltung sowie durch begrünte Dächer reduziert werden. Entsprechende verbindliche Festsetzungen gibt es für 35% der Dachflächen von Hauptgebäuden.

Die aufgrund der festgesetzten GRZ und der zulässigen Überschreitungen resultierende mögliche Versiegelung ist in nachstehender Tabelle aufgeführt:

Eingriff in das Schutzgut Boden durch folgende Wirkfaktoren	Verhältnis 1 : 0,5 anzurechnende Fläche in qm	Reduzierung um 50%	Verhältnis 1 : 0,3 anzurechnende Fläche in qm	benötigte Ausgleichsfläche in qm
Allgemeines Wohngebiet WA 25.600qm x GRZ 0,25= 6.400 qm				
Grünbedachung:	0	x 0,5		0
ohne Grünbedachung	6.400		0	3.200
Überschreitung im allgemeinen Wohngebiet WA 25.600 qm x GRZ 0,2 =5.120qm			5.120	1.536
Verkehrsfläche = 3.990qm (9.680 qm-5.690qm Bestand)	3.990		0	1.995
Summe:				6.731

Gemäß vorliegender Bilanzierung sind demnach auf einer 6.731 m² großen Fläche bodenfunktionsbezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen. Werden höherwertige Flächen entwickelt, erhöht sich entsprechend der Ausgleichsbedarf.

Schutzgut Wasser

Gemäß dem angewendeten Bilanzierungsverfahren wird Ausgleich für das Schutzgut Wasser erforderlich, wenn anfallendes Niederschlagswasser nicht naturnah zurückgehalten oder versickert werden kann. Im Plangebiet werden konkrete Festsetzungen zu einer naturnahen Versickerung anfallender Niederschlagswasser auf den Baugrundstücken getroffen. Für den öffentlichen Straßenraum wird eine Retentionsfläche für eine Niederschlagswasserversickerung vorgehalten. Entsprechend werden keine Ausgleichsmaßnahmen für das Schutzgut Wasser erforderlich.

Schutzgut Landschaftsbild

Bei dem Plangebiet handelt es sich um eine Freifläche, die in westliche und östliche Richtung von Knicks, Straßen und Bebauung eingefasst wird. Auch im Süden befindet sich vorhandene Bebauung. Eine Einsehbarkeit ist aus nördlicher Richtung gegeben.

Zum Schutz des Landschaftsbildes erfolgen im Plangebiet verbindliche Regelungen zur Art und zum Maß der baulichen Nutzung. Um eine Eingrünung in nördliche Richtung zu erzielen und damit eine Einbindung in den unbebauten Landschaftsraum zu garantieren, werden hier Festsetzungen zum Anpflanzen von freiwachsenden heimischen Strauchgehölzen entlang der Plangebietsgrenze getroffen. Weitere Maßnahmen werden nicht erforderlich.

Schutzgut Arten und Lebensgemeinschaften

Die Hinweise des angewendeten Ausgleichserlasses unterscheiden für mögliche kompensationsbedürftige Beeinträchtigungen zwischen Flächen mit einer allgemeinen Bedeutung für den Naturschutz und solchen mit einer besonderen Bedeutung. Dabei wird davon ausgegangen, dass in der Regel nur auf Flächen mit einer besonderen Bedeutung für den Naturschutz erhebliche oder nachhaltige und damit auszugleichende Beeinträchtigungen von Arten und Lebensgemeinschaften auftreten.

Das Plangebiet wird derzeit intensiv ackerbaulich bewirtschaftet und ist von allgemeiner Bedeutung für Natur und Landschaft. Von besonderer Bedeutung sind die das Plangebiet einfassenden Knickstrukturen. Diese sollen aufgrund der mit dem Heranrücken der Bebauung zu erwartenden Beeinträchtigungen entwidmet werden.

Die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz fordern einen Ausgleich im Verhältnis von 1 : 1, wenn die bestehenden Knicks mit vorgelagertem Knickschutzstreifen nicht im öffentlichen Eigentum verbleiben können und wenn kein Abstand von einer Gebäudehöhe vom Knickfuß aus gemessen eingehalten wird. Im vorliegenden Bebauungsplan ist eine Übernahme der Knicks ins Eigentum der Gemeinde nicht vorgesehen, weshalb auch auf die Festsetzung eines Knickschutzstreifens zugunsten der Baugrundstücke verzichtet wird. Hiervon sind insgesamt 303 m Knick betroffen.

Für die Überbauung von Knicks fordern die Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz einen Ausgleich im Verhältnis von 1 : 2. Ein Knickverlust geht mit der Anbindung der neuen Erschließungsstraße an den Lockstedter Weg einher. Überhänger sind hiervon nicht betroffen. Es ist ein Knickdurchbruch von 10 m Breite zzgl. beidseits je 1m Knickendenprofilierung = 12 m Knickverlust auszugleichen.

Eingriff	Knicklänge in Meter	Ausgleichsverhältnis	Ausgleichsumfang
Knickentwidmung	303 m	1 : 1	306 m
Knickverlust	12 m	1 : 2	24 m
		Σ	330 m

Für die Inanspruchnahme der Knickstrukturen wird eine Ausnahme von den Biotopschutzbestimmungen gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG erforderlich.

Schutzgut Klima / Luft

Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Klima / Luft liegen vor, wenn Flächen mit Kaltluftentstehungs- und /oder Luftausgleichsfunktion durch bauliche oder ähnliche Maßnahmen betroffen sind. Dieses ist im Plangebiet nicht der Fall. Für das Schutzgut Klima / Luft werden keine Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

13.4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen (Bauphase / Betriebsphase)

13.4.1 Maßnahmen zur Vermeidung, Verhinderung und Verringerung

Schutzgut Fläche, Boden, Wasser

- ☞ Festsetzung einer möglichst hohen Bebauungsdichte zwecks flächensparender Siedlungsentwicklung bei gleichzeitiger Begrenzung der Versiegelung auf das unbedingt notwendige Maß (insbesondere über § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB),
- ☞ Regelungen zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge für Stellplätze, Zufahrten, Terrassen, Fußwege, etc.,
- ☞ Regelungen zur Versickerung anfallender Niederschlagswasser,

- ☞ Zur Vermeidung von Schadstoffeinträgen sind Versickerungsmaßnahmen gem. der allgemeinen Regeln der Technik (die DWA-M 153 und DWA-A 138, wasserrechtliche Anforderungen zum Umgang mit Regenwasser in Schleswig-Holstein) anzulegen.
- ☞ Baubedingte Bauabfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen. Bodenbewegungen und Bodenaushub sollten auf ein notwendiges Mindestmaß begrenzt werden.
- ☞ Generell schonender Umgang mit Boden gem. DIN 18915 ‚Bodenarbeiten‘ und DIN 19639 ‚Bodenschutz bei Planung und Durchführung von Bauvorhaben‘ während der Bauausführung.
- ☞ Dachbegrünung für Garagen und Stellplätze mit Schutzdach (sog. Carports) sowie Nebengebäude ab einer Dachfläche von 10 m²,
- ☞ Das anfallende Grau-, Schwarz- und Niederschlagswasser wird über das Kanalisationsnetz der zentralen Kläranlage zugeführt und hier regelgerecht behandelt. Erhebliche Auswirkungen können so vermieden werden. Kapazitätsengpässe aufgrund des zusätzlichen Anfalls von entsprechendem Abwasser sind derzeit nicht erkennbar.

Schutzgut Pflanzen, Tiere, Natura 2000, Wechselwirkungen

- ☞ Erhalt der linearen Knickstruktur mit Überhältern am geplanten Retentionsraum durch nachrichtliche Übernahme gem. § 21 LNatSchG i.V.m. §30 BNatSchG mit vorgelagertem Knickschutzstreifen.
- ☞ Erhalt das Plangebiet einfassender linearer Knickstrukturen bei gleichzeitiger Entwidmung.

Die Regelungen zum Erhalt dieser linearen Strukturen beinhalten, dass die Gehölzstruktur des entwidmeten Knicks in Ihrer freiwachenden Art und in der Artenzusammensetzung als Gesamtstruktur erhalten bleibt. Entsprechend sind diese gem. der Knickschutzbestimmungen zu pflegen. Diese Pflege beinhaltet ein „Auf-den-Stock-setzen“ der Gehölze alle 10 bis 15 Jahre eine Handbreit über dem Boden in der Zeit vom 1. Oktober bis zum letzten Tag im Februar bei Erhalt der Überhälter und Entfernen des Schnittgutes. Ein seitlicher Rückschnitt ist in einer Entfernung von 1 m zum Knickfuß alle 4 Jahre zulässig.

- ☞ ordnungsgemäße Knickpflege der entwidmeten Strukturen gem. den Vorgaben des LNatSchG, der Biotopverordnung und den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz,
- ☞ Wertvolle Biotopbestände sind während der Bauzeit über bauzeitliche Schutzmaßnahmen vor Eingriffen zu schützen. Es gilt die DIN 19 920 und die RAS-LP 4.
- ☞ Bei der Anlage von Verkehrsflächen sind Verdichtungen und Versiegelungen im Kronentraufbereich von Bäumen durch geeignete Maßnahmen (z.B. Wurzelbrücken, wassergebundene Wegebälge, o.ä.) vorzubeugen. Entsprechende Bauarbeiten im Kronentraufbereich müssen durch einen Arboristiker begleitet werden.
- ☞ Ausschluss von Verdichtungen, Auf- und Abgrabungen im Kronentraufbereich zzgl. 1,5 m (außer vorhandene Verkehrswege).
- ☞ Festsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes mit Straßenbäumen und Hausbäumen, Regelungen zur artgerechten Pflege und zum dauerhaften Erhalt dieser Anpflanzungen. Die Kappung oder

das Entfernen des Leittriebes zum Erhalt festgesetzter oder anzupflanzender Bäume ist nicht zulässig.

- ☞ Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte werden die folgenden Maßnahmen erforderlich:
 - Zur Minderung von Verlusten an Insekten bei späterer Beleuchtung von Straßen im Geltungsbereich selbst wird eine insekten- und fledermausfreundliche Beleuchtung mit LED (kein weißes Licht) festgesetzt. Grünstrukturen außerhalb von Wegen und Straßen sind von Beleuchtung freizuhalten.
 - Zur Minimierung von Beeinträchtigungen von Fledermäusen wird die Herstellung von Ausgleichs- und Retentionsfläche als Blühwiese mit hohem Anteil an Insekten und entsprechend späten Mahdterminen empfohlen. Dieses erfolgt multifunktional über die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der Eingriffsregelung über die Entwicklung von Extensivgrünländern mit spätem Mähtermin.
 - Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Konflikte in Bezug auf den Bluthänfling wird die Wiederherstellung ungestörter Gehölzstrukturen durch Knickneuanlage erforderlich. Dieses erfolgt multifunktional über die erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung.
 - Tötungen von Vögeln können vermieden werden, indem sämtliche Eingriffe zur Baufeldfreimachung (Abschieben von Boden und sonstige Vegetationsbeseitigungen sowie der Abtransport von Boden etc.) außerhalb der Brutperiode, also zwischen dem 1. Oktober und Ende Februar, stattfinden. Alternativ sind die Baufelder vor Beginn der Brutperiode so zu gestalten, dass eine Brachentwicklung vor/in der Brutzeit und/oder Spontanansiedlung von Vögeln während der Brutperiode ausgeschlossen werden kann.

Die Gehölze sind gem. § 39 (5) Nr. 2 BNatSchG zwischen dem 1. Oktober und dem 28./29. Februar des jeweiligen Folgejahres zu entfernen.
 - Wiederherstellung ungestörter Gehölzstrukturen durch Knickneuanlage.

Schutzgut Mensch, Kulturgüter und sonstige Sachgüter, Landschaftsbild

- ☞ Regelungen zum Erhalt vorhandener eingrünender Strukturen,
- ☞ Festsetzungen zur Eingrünung des Plangebietes,
- ☞ Festsetzungen zur Durchgrünung des Plangebietes mit Straßenbäumen und Hausbäumen,
 - Für die Durchgrünung des Straßenraumes sollen Baumarten der Straßenbaumliste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz Anwendung finden, die im städtischen Straßenraum im Hinblick auf den Klimawandel gute Entwicklungsmöglichkeiten haben.
 - Auf den Baugrundstücken eignen sich als heimische Laubbäume insbesondere Hainbuche, Baumhasel und Feldahorn, da diese eine recht kleine Krone ausbilden. Auch die Walnuss wäre ein geeigneter Laubbaum. Beispiele für Obstbäume alter Kultursorte sind
Apfelsorten: Apfel ‚Stina Lohmann‘, Altländer Pfannkuchenapfel, Apfel ‚Finkenwerder Herbstprinz‘, Apfel ‚Holsteiner Cox‘, Holsteiner Zitronenapfel, Apfel ‚Gelbe Schleswiger Renette‘

Birnensorten: Birne ‚Rote Williams Christ‘, Birne ‚Köstliche von Charneux‘, Petersbirne

Kirschsornten: Büttners Rote Knorpelkirsche, Große Prinzesskirsche, Kassins Frühe Herzkirsche

Pflaumensorten: Bühler Frühzwetsche, Hauszwetsche, Wangenheims Frühzwetsche

- ↳ Festsetzungen zur Höhenbegrenzung der Gebäude,
- ↳ Ausschluss von glänzenden und stark reflektierenden Dacheindeckungen,
- ↳ Es gilt generell: Wenn während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist die Denkmalschutzbehörde unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern. Verantwortlich hier sind gemäß § 15 DSchG der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten,
- ↳ Baubedingte Bauabfälle und Bodenmassen sind im Rahmen der Baumaßnahmen durch die beauftragten Firmen fachgerecht zu entsorgen,
- ↳ Festsetzungen von Schallschutzmaßnahmen,
- ↳ Verbindliche Regelungen für eine harmonische Entwicklung durch Festsetzungen zum Maß der baulichen Entwicklung und durch die örtlichen Bauvorschriften.

Schutzgut Klima / Luft

- ↳ Begrenzung des Versiegelungsgrades durch Festsetzung der Grundflächenzahlen,
- ↳ Festsetzungen zu Baumpflanzungen im Straßenraum und auf den Baugrundstücken zur Verbesserung der lokalklimatischen und lufthygienischen Bedingungen,
- ↳ Regelungen zur Versickerung anfallender Oberflächenwässer und zur Verwendung wasserdurchlässiger Beläge im Plangebiet,
- ↳ Ausschluss von Steingärten,
- ↳ Dachbegrünung für Garagen und Stellplätze mit Schutzdach (sog. Carports) sowie Nebengebäude ab einer Dachfläche von 10 m².

13.4.2 Ausgleichsmaßnahmen

Aus der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung ergeben sich gem. der in Abs. 13.3.2 erfolgten Bilanzierung die folgenden Ausgleichserfordernisse:

Schutzgut	Ausgleich B-Plan	
Boden	6.731 m ²	Fläche
Wasser	0 m ²	Fläche
Landschaftsbild	0 m ²	Fläche
Arten- und Lebensgemeinschaften	330 m	Knickneuanlage
Klima / Luft	0 m ²	Fläche

Im Plangebiet werden keine Festsetzungen getroffen, die als Ausgleich für die mit der Planung einhergehenden Eingriffe herangezogen werden können.

Knickausgleich

Der erforderliche Ausgleich der Beeinträchtigungen in Knickstrukturen von zusammen 330 m Knickneuanlage erfolgt über Ökokonten der Landwirtschafts-Consulting GmbH wie folgt.

Ökokonto „Knick Peters-3“ auf dem Flurstück 7/4, Flur 5, Gemarkung Warringholz, Kreis Steinburg



Das Ökokonto „Knick Peters-3“ wurde im März 2017 durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg genehmigt. Es umfasst die Anlage eines 330 m langen Knicks mit einem im Fuß 2,5 m breiten und 1,2 m hohen Wall der zweireihig mit Heistern der Arten der Schlehen-Hasel-Knicks bepflanzt wurde. Im Abstand von 20 m wurden Laubbäume als Überhälter vorgesehen.

49 m der Knickneuanlage werden jetzt dem Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen zugeordnet.

Abbildung 22: Digitaler Atlas Nord, GeoBasis-DEL/LVerm-Geo, SH, BKG - 2022

Ökokonto auf dem Flurstück 20, Flur 1 u. Flurstück 20, Flur 4, Gemarkung Oeschebüttel, Kreis Steinburg



Das Ökokonto wurde im Juli 2015 durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg genehmigt. Es umfasst die Anlage eines 210 m langen Knicks mit einem im Fuß 2,5 m breiten und ca. 1,5 m hohen Wall der zweireihig mit Heistern der Arten der Schlehen-Hasel-Knicks bepflanzt wurde.

31 m der Knickneuanlage werden jetzt dem Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen zugeordnet.

Abbildung 23: Digitaler Atlas Nord, GeoBasis-DEL/LVerm-Geo, SH, BKG - 2022

Ökokonto „Westphalen“ 680.01/2/4/103 auf den Flurstücken 28, 40, 41, Flur 11, Gemarkung Hennstedt sowie Flurstück 60/4, Flur 2, Gemarkung Linden



Abbildung 24: Digitaler Atlas Nord, GeoBasis-DEL/LVerm-Geo SH, BKG - 2022

Das Ökokonto „Westphalen“ wurde im Dezember 2019 durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Dithmarschen genehmigt. Es umfasst die Anlage eines 640 m langen Knickwalls der zweireihig mit heimischen Sträuchern der Arten der Schlehen-Hasel-Knicks bepflanzt wurde. Im Abstand von 40-60 m wurden Laubbäume als Überhälter vorgesehen.

250 m der Knickneuanlage werden jetzt dem Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen zugeordnet.

Flächiger Ausgleich

Auch der erforderliche Ausgleich für das Schutzgut Boden von zusammen 6.780 m² erfolgt über Ökokonten der Landwirtschafts-Consulting GmbH.

Ökokonto „Kellinghusen-3“ auf den Flurstücken 40/8 und 34/1 (tlw.), Flur 8, Gemarkung Overndorf-Grönhude

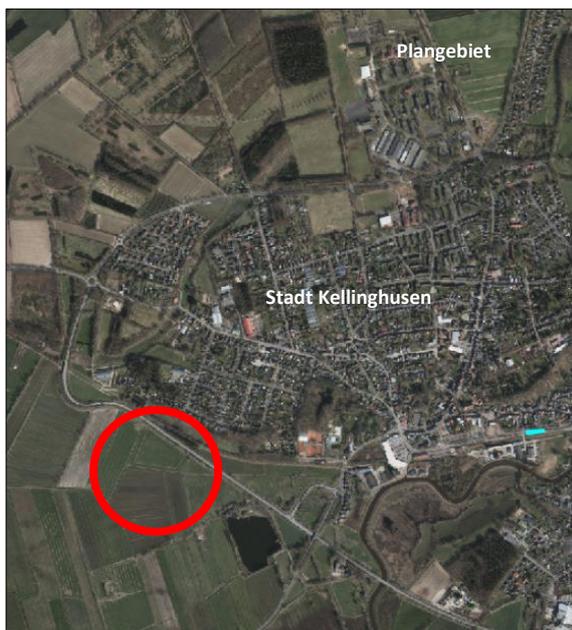


Abbildung 25: Digitaler Atlas Nord, GeoBasisDEL/LVerm-Geo, SH, BKG - 2022

Das Ökokonto „Kellinghusen-3“ wurde im Dezember 2020 durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Steinburg genehmigt. Es umfasst die Entwicklung eines Intensivgrünlandes hin zu einem mesophilen, extensiv bewirtschafteten Grünlandes durch eine Initialsaat mit einer speziellen Regio-Saatgutmischung. Das Ökokonto hat einen maximalen Punktwert von 8.952 Ökopunkten. 1.303 m² werden jetzt dem Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen zugeordnet.

Das Ökokonto wurde aufgrund der räumlichen Nähe zum Eingriffsort als Ausgleich für den Bebauungsplan ausgewählt.

Das Ökokonto ist damit vollständig mit Maßnahmen belegt.

Ökokonto „Westerhorn“ auf dem Flurstück 13/1, Flur 3, Gemarkung Westerhorn



Abbildung 26: Digitaler Atlas Nord, GeoBasis-DEL/LVerm-Geo, SH BKG - 2022

Das Ökokonto „Westerhorn“ wurde im März 2019 durch die untere Naturschutzbehörde des Kreises Pinneberg genehmigt. Es umfasst die Entwicklung eines Intensivgrünlandes hin zu einem artenreichen, extensiv bewirtschafteten Grünland durch eine Initialsaat mit einer speziellen Regio-Saatgutmischung. Das Ökokonto hat einen maximalen Punktwert von 57.645 Ökopunkten.

5.377 m² werden jetzt dem Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen zugeordnet.

13.5 anderweitige Planungsmöglichkeiten

Alternative Planungsmöglichkeiten für das Plangebiet bestehen hinsichtlich der möglichen Form der Erschließung. Die derzeitige Planung sieht eine verkehrliche Anbindung ausschließlich im nordwestlichen Teil des Geltungsbereiches an den Lockstedter Weg vor. Eine zusätzliche Anbindung im Bereich der Luisenberger Straße nördlich des Plangebietes über eine bestehende Feldzufahrt liegt außerhalb des Plangebietes und kann deshalb nicht für die Erschließung herangezogen werden. Eine bestehende Knicklücke am Lockstedter Weg ist für die erforderliche Erschließungsstraße zu schmal und liegt zudem zwischen bestehenden erhaltenswerten Straßenbäumen. Um diese Bäume nicht zusätzlich zu schädigen, soll die Erschließung weiter nördlich erfolgen und die bestehende Knicklücke geschlossen werden. In enger Abstimmung mit der Erschließungsplanung kann hier die neue Zufahrt so gelegt werden, dass bestehende, wertvolle Überhänger von dem Knickdurchbruch unberührt bleiben.

Entsprechend anderweitiger Umgang besteht innerhalb des Plangebietes insbesondere im Umgang mit den angrenzenden Knickstrukturen. Ziel der ursprünglichen Planung war der Erhalt dieser linearen Gehölzbestände als gesetzlich geschütztes Biotop durch Berücksichtigung eines Knickschutzstreifens und erforderliche Abstandsregelungen. Jedoch konnten keine vertraglichen Vereinbarungen für eine Übernahme der Knicks mit den Knickschutzstreifen ins öffentliche Eigentum erzielt werden, so dass auf die Knickschutzstreifen zugunsten größerer Baugrundstücke verzichtet wird. Dafür wird ein Knickausgleich im Verhältnis von 1 : 1 nachgewiesen.

Alternativen gibt es auch zur Anordnung der Grünflächen. Da das gesamte Plangebiet leicht abfallend in Richtung Nordwest ausgerichtet ist, bietet sich die Anordnung der Retentionsfläche an dieser tiefsten Stelle im Plangebiet an.

Für die öffentliche Spielplatzfläche wäre zudem auch eine Anordnung an anderer Stelle möglich. Eine Koppelung der Grünfläche mit der Retentionsfläche ermöglicht jedoch eine größere grüne Insel mit

positiveren Auswirkungen auf das Schutzgut Klima. Zudem soll die Lage des Spielplatzes auch eine zukünftige Siedlungsentwicklung in nördliche Richtung berücksichtigen. Die Anordnung am Beginn der neuen Erschließungsstraße mit öffentlichen Parkplätzen erleichtert zudem auch Treffmöglichkeiten mit Familien und deren Kinder, die nicht im Plangebiet zu Hause sind und ggf. mit dem Pkw anreisen, um den Spielplatz zu nutzen. Die Erschließungsstraßen des verkehrsberuhigten Bereiches werden durch die getroffene Anordnung von entsprechenden Verkehren nicht berührt.

Planungsüberlegungen gab es zudem zur Art der Eingrünung in nördliche Richtung. Hier wurde auf die Schaffung eines kompakten Gehölzriegels im Hinblick auf eine mögliche zukünftige Siedlungsentwicklung verzichtet. Gleichzeitig garantieren die getroffenen Regelungen eine naturraumtypische Abschirmung.

Der Umgang zur Durchgrünung des Plangebietes mit Straßen- und Hausbäumen garantiert ein Minimum an größeren Gehölzen im neuen Wohngebiet mit positiven Wirkungen sowohl auf das Ortsbild als auch auf das lokale Klima. Der Ausschluss von sogenannten Steingärten bekräftigt dieses gemeindliche Ziel und folgt damit den Vorgaben der Landesbauordnung.

Regelungen einer Dachbegrünung der Garagen und Carportanlagen sowie Nebengebäude ab einer Dachfläche von 10 m² wirken ebenfalls positiv auf das örtliche Klima. Um die Baukosten jedoch auch für Interessenten mit weniger Geld gering zu halten, werden diese nur auf die Nebengebäude wie Carports und Schuppen beschränkt. Gründächer auch auf den Hauptgebäuden sind dennoch durch die Bauherren möglich und empfehlenswert.

Weitere Planungsalternativen bestehen vor dem Hintergrund des anvisierten Planungszieles nicht.

14 Ergänzende Angaben

14.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung

Methodische Grundlage für den Umweltbericht ist die Auswertung der vorhandenen Unterlagen und Fachgutachten sowie die planerische Einschätzung auf Basis dieser Unterlagen und einer Ortsbegehung mit Biotoptypenkartierung.

Das Prüfverfahren ist nicht technischer, sondern naturwissenschaftlicher Art. Die Geländeaufnahmen und Kartierungen wurden gemäß den Hinweisen des Erlasses „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“ gemeinsamer Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume und des Innenministeriums vom 9.12.2013 und der Kartieranleitung und Biotopschlüssel für die Biotopkartierung Schleswig-Holstein (März 2019) vorgenommen.

14.2 Hinweise auf Schwierigkeiten, fehlende Kenntnisse

Bei der Zusammenstellung der umweltrelevanten Unterlagen ergaben sich keine relevanten Schwierigkeiten.

14.3 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung

Nach § 4c Satz 1 BauGB muss die Kommune im Rahmen des ‚Monitorings‘ die vorhergesehenen erheblichen nachteiligen Auswirkungen der Planung überwachen bzw. im Rahmen der Überwachung auch

die entsprechenden unvorhergesehenen Auswirkungen ermitteln, um so in der Lage zu sein, ggf. geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen.

Hierzu sind folgende Überwachungsmaßnahmen geeignet:

- Für den gesamten Geltungsbereich regelmäßige Überwachungstermine in kurzfristigen Abständen im Rahmen der Bauausführung bis zur Fertigstellung zur Überwachung der baubedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Für den gesamten Geltungsbereich unregelmäßige Überwachungstermine in mittel- bis langfristigen Abständen zur Überwachung der anlage- und betriebsbedingten Auswirkungen sowie gezielte Überprüfung bei entsprechenden Hinweisen aus der Bevölkerung.
- Die o.g. Überwachung erfolgt im Regelfall durch ‚Inaugenscheinnahme‘ und unter räumlicher Berücksichtigung unmittelbar angrenzender Flächen.

Auf die rechtliche Zuständigkeit anderer Behörden, insbesondere der Bauaufsichtsbehörde im Zusammenhang mit der Vollzugskontrolle der Festsetzungen, wird hier allgemein besonders hingewiesen und diese bleibt unabhängig vom Monitoring unberührt.

14.4 Allgemeinverständliche Zusammenfassung

Durch den vorliegenden Bebauungsplan sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Entwicklung eines neuen Wohngebietes geschaffen werden.

Der Geltungsbereich umfasst eine Freifläche zwischen der Luisenberger Straße und dem Lockstedter Weg. Es findet derzeit eine intensive ackerbauliche Nutzung statt. Knickstrukturen grenzen im Osten und Westen an die geplanten Wohnbauflächen.

Das Plangebiet ist bereits in drei Richtungen von Bebauung begrenzt. Im Westen liegt das ehemalige Kasernengelände, aktuell mit zum Teil gewerblicher Nutzung, im Süden und Osten liegt Wohnbebauung. Im Nordwesten befindet sich ein kleines Umspannwerk.

Die Umweltprüfung erfolgte auf der Grundlage einer Biotoptypenkartierung sowie Fachgutachten in Form einer schalltechnischen Untersuchung, eines Bodengutachtens und einer artenschutzfachlichen Prüfung. Zudem wurden Informationen aus dem gemeindlichen Landschaftsplan und dem Landwirtschafts- und Umweltatlas herangezogen. Bzgl. möglicher Belastungen durch das Umspannwerk wurde auf Informationen des Versorgungsträgers zurückgegriffen. Aus den Gutachten und Abstimmungen resultierende Maßnahmen finden sich in den Festsetzungen, Hinweisen und Erläuterungen des Bebauungsplanes. Nicht vermeidbare, erhebliche Auswirkungen werden durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen kompensiert (s.u.).

Der Umweltbericht enthält die Ergebnisse der im Baugesetz vorgeschriebenen Umweltprüfung. Diese bewertet schutzgutbezogen die möglicherweise mit der Umsetzung des Vorhabens im Plangebiet zu erwartenden erheblichen Auswirkungen auf die im Baugesetz genannten Umweltbelange.

Schutzgut / Prüfkriterium	Wertbestimmende Kriterien	Beurteilung der erheblichen Auswirkungen/erforderliche Maßnahmen
Fläche	ackerbauliche Nutzung	Die Umwandlung der landwirtschaftlichen Nutzung in eine wohnbauliche Nutzung wird als nicht erheblich eingestuft.
Boden	unversiegelte, sandige Böden anthropogen entwickelter Kulturboden	Erhebliche Beeinträchtigungen durch Bodenversiegelungen, Bodenumlagerungen, Auf- und Abgrabungen → Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (s.u.)
Wasser	sandige Böden mit guter Sickerrate	Aufgrund getroffener Festsetzungen zu einer naturnahen Versickerung anfallender Niederschlagswasser im Plangebiet bestehen keine erheblichen negativen Auswirkungen. Verschmutzungen des Grundwassers sind aufgrund der anvisierten Nutzung nicht zu erwarten.
Pflanzen	hochwertige Knickstrukturen mit alten Überhältern im Westen und Osten angrenzend an die geplanten Wohnbauflächen, straßenbegleitende Bäume im Lockstedter Weg	Erhebliche Beeinträchtigungen durch einen Knickdurchbruch für die Erschließung des Plangebietes und das Heranrücken der Bebauung an geschützte Biotopstrukturen → Ausgleichsmaßnahmen erforderlich (s.u.)
Tiere	Lebensraum von Gehölzbrütern in den angrenzenden Knickstrukturen, Lebensraumstrukturen von Fledermäusen in Form von Nischenquartieren, Leitstrukturen und Jagdhabitaten, Lebensraum von Amphibien und Reptilien in den Saumbereichen der Knicks	Erhebliche Beeinträchtigungen können durch geeignete artenschutzrechtliche Maßnahmen umgangen werden. Knickstrukturen bleiben erhalten, größere Gehölze müssen nicht gefällt werden. → Baufeldfreimachung zu den gesetzlichen Regelungen → Knickneuanlagen als Ersatzlebensräume multifunktional im Rahmen der Eingriffsregelung → Entwicklung von Blühwiesen als Ersatzjagdrevier für Fledermäuse → Verwendung insekten- und fledermausfreundlicher Beleuchtung
Landschaftsbild	Einsehbarkeit aus nördlicher Richtung gegeben	Aufgrund getroffener Festsetzungen zu eingrünenden Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen
Klima/Luft	Aufgrund der Größe des Plangebietes und der anvisierten Nutzung nicht planungsrelevant. Lokalklimatische Veränderungen infolge der Bebauung und Versiegelung	Keine erheblichen Auswirkungen, da Maßnahmen zur Versickerung, Durchgrünung und Begrünung von Nebengebäuden mögliche Auswirkungen auf das Lokalklima minimieren.
Natura 2000	Aufgrund der Entfernung zu bestehenden europäischen Schutzgebieten nicht planungsrelevant	Keine erheblichen Auswirkungen
Mensch	- mögliche emittierende Lärmimmissionen von einer Rettungswache südwestlich	Durch geeignete Festsetzungen zu Vorkehrungen zum Schutz vor schädlichen Umweltauswirkungen bestehen keine negativen erheblichen Auswirkungen.

	<ul style="list-style-type: none"> - mögliche emittierende Lärmemissionen eines Heizkraftwerkes im Westen - mögliche emittierende Lärmimmissionen und elektromagnetische Strahlung eines Umspannwerkes im Nordwesten - Verkehrslärm der angrenzenden Straßen 	
Kultur- und Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> - Archäologisches Interessengebiet - Kulturdenkmale südlich des Plangebietes in rd. 230 m Entfernung 	Im Rahmen archäologischer Voruntersuchungen wurden keine bedeutenden archäologischen Funde festgestellt. Aufgrund der Entfernung zu den bestehenden Baudenkmalen und der getroffenen Festsetzungen zur Art und zum Maß der Bebauung entstehen keine negativen Auswirkungen auf die Denkmale.
Wirkungsgefüge	Aufgrund bestehender, intensiver, anthropogener Nutzung bestehen keine natürlichen Wirkungsbeziehungen mehr zwischen den vorhandenen Schutzgütern.	Keine Erheblichkeit

Der erforderliche Ausgleich für die Endwidmung und Überbauung von Knickstrukturen wurde mit einem Umfang von 330 m Knickneuanlage errechnet. Er erfolgt auf Ökokontoflächen der Landwirtschafts-Consulting GmbH in den Gemeinden Oeschebüttel, Warringholz und Hennstedt-Linden. Der flächige Ausgleich im Rahmen der naturschutzfachlichen Eingriffsregelung umfasst die Entwicklung von ~6.780 m² naturnahen Biotopstrukturen auf ehemals intensiv genutzten Flächen. Der Ausgleich erfolgt ebenfalls auf Ökokontoflächen der Landwirtschafts-Consulting GmbH in der Stadt Kellinghusen und der Gemeinde Westerhorn.

15 Quellenverzeichnis

Als Plangrund- bzw. -unterlagen wurden bisher verwendet:

- Archäologischen Landesamt Schleswig-Holstein (29.01.2020): Stellungnahme zur Voranfrage zur Neubebauung Flurstück 505, Flur 4, Stadt Kellinghusen
- BBS-Umwelt GmbH, Biologen und Umweltplaner (01.03.2022): Artenschutzprüfung, B-Plan 61 Stadt Kellinghusen
- Büro Neumann (22.03.2021): Baugrunduntersuchung – Gründungsbeurteilung für Straßen und Rohrleitungen sowie Stellungnahme zur allgemeinen Bebaubarkeit und der Versickerungsfähigkeit
- LAIRM CONSULT GmbH (26.05.2021): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 61 der Stadt Kellinghusen
- Stadt Kellinghusen (1999): Landschaftsplan der Stadt Kellinghusen
- GeoBasis DE/LVermGeo SH & BKG (2021): Digitaler Atlas Nord
- MELUND-SH (1999) Landschaftsprogramm Schleswig-Holstein
- MELUND-SH (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum I
- MELUR-SH (2021): Landwirtschafts- und Umweltatlas Schleswig-Holstein [www.umweltdaten.landsh.de, Auguste 2021]

- Schleswig-Holstein Netz AG (2016): Elektrische und magnetische Felder

16 Billigung

Die Ratsversammlung der Stadt Kellinghusen hat den Teil I und Teil II der Begründung in der Sitzung

am 22.09.2022 gebilligt.

Kellinghusen, den

Aufgestellt durch:



Der Bürgermeister

Siegel