NOVEMBER 2023

BEGRÜNDUNG

ZUM

BEBAUUNGSPLAN NR. 139

DER STADT FEHMARN

IM ORTSTEIL LEMKENDORF
FÜR EIN GEBIET SÜDLICH DER KOPENDORFER AU,
ÖSTLICH DER STRASSE SÜDERDOOR

VERFAHRENSSTAND (BauGB 2023):

- ■ FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER ÖFFENTLICHKEIT (§ 3 (1) BAUGB)
- ■ BETEILIGUNG DER NACHBARGEMEINDEN (§ 2 (2) BAUGB)
- ■ FRÜHZEITIGE BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (1) BAUGB)
- ■ BETEILIGUNG DER TÖB, BEHÖRDEN (§ 4 (2) BAUGB)
- ■ ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 3 (2) BAUGB)
- □ ERNEUTE ÖFFENTLICHE AUSLEGUNG (§ 4A (3) BAUGB)
- □ EINGESCHRÄNKTE BETEILIGUNG (§ 4A (3) BAUGB LETZTER SATZ)
- ■ BESCHLUSS DER GEMEINDEVERTRETUNG (§ 10 BAUGB)

AUSGEARBEITET:

P L A N U N G S B Ü R O O S T H O L S T E I N
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU, TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11
INFO@PLOH.DE WWW.PLOH.DE

I N H A L T S V E R Z E I C H N I S

1	**Vorbemerkungen**	**3**
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
2	**Bestandsaufnahme**	**4**
3	**Begründung der Planinhalte**	**5**
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	5
3.3	Auswirkungen der Planung	8
3.4	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	9
3.5	Verkehr	10
3.6	Grünplanung	10
4	**Immissionen / Emissionen**	**11**
5	**Ver- und Entsorgung**	**12**
5.1	Stromversorgung	12
5.2	Gasversorgung	12
5.3	Wasserver-/ und –entsorgung	12
5.4	Müllentsorgung	13
5.5	Löschwasserversorgung	13
6	**Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB**	**13**
6.1	Einleitung	13
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	18
6.3	Zusätzliche Angaben	38
7	**Hinweise**	**39**
7.1	Schifffahrt	39
7.2	Bodenschutz	40
7.3	Archäologie	40
7.4	Versorgungsanlagen	40
7.5	Gewässer	41
8	**Bodenordnende und sonstige Maßnahmen**	**41**
9	**Kosten**	**41**
10	**Billigung der Begründung**	**42**

ANLAGE

1. *Schallimmissionsprognose – Bebauungsplan Nr. 139 der Stadt Fehmarn im Ortsteil Lemkendorf für ein Gebiet südlich der Kopendorfer AU, östlich der Straße Süderdoor, Dörries Schalltechnische Beratung GmbH, Gettorf, 24.02.2020*
2. *Untersuchungen zu den Geräuschimmissionen durch die Nutzung des Vorranggebietes Windenergie PR3_OHS_001, Dörries Schalltechnische Beratung GmbH, Gettorf, 29.06.2022*
3. *Faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung hinsichtlich Offenlandvögel, (speziell Feldlerche), Dipl.-Ing. Karten Lutz, Hamburg, September 2023*
4. *Entwässerungsplanung, Maas + Müller, Oldenburg in Holstein, November 2023*

BEGRÜNDUNG

zum **Bebauungsplan Nr. 139** der Stadt Fehmarn im Ortsteil Lemkendorf für ein Gebiet südlich der Kopendorfer Au, östlich der Straße Süderdoor.

1 Vorbemerkungen

1.1 Planungserfordernis / Planungsziele

Ein Vorhabenträger beabsichtigt im Ortsteil Lemkendorf die Erschließung von ca. fünf Grundstücken für Einzel- und Doppelhäuser, die ausschließlich dem Dauerwohnen dienen sollen. Innerhalb der Ortslage Lemkendorf auf Fehmarn sieht der Flächennutzungsplan entsprechende Nachverdichtungspotenziale lediglich westlich der Straße Süderdoor vor. Die Nachfrage nach Baugrundstücken für eine Einzelhaus-/Doppelhausbebauung besteht auf Fehmarn und auch in der Ortschaft Lemkendorf. Die Stadt Fehmarn möchte die bedarfsgerechte Versorgung der Inselbewohner mit Wohnraum sicherstellen. Die Stadt unterstützt somit eine städtebaulich angemessene, aber gleichzeitig auch ökonomisch sinnvolle Bebauung an dieser Stelle. Um dafür die planungsrechtlichen Voraussetzungen zu schaffen, bedarf es einer Bauleitplanung in Form eines Bebauungsplanes und einer Flächennutzungsplanänderung.

Der Bau- und Umweltausschuss hat am 03.03.2016 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 139 und der 23. Flächennutzungsplanänderung beschlossen.

1.2 Rechtliche Bindungen

Nach der Fortschreibung des Landesentwicklungsplans 2021 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet im *Ländlichen Raum.*

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) sowie der Entwurf des Regionalplanes 2023 für den Planungsraum III stellt das Plangebiet innerhalb eines *Ländlichen Raumes* dar.

Der Gesamt-Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn von 2013 stellt das Plangebiet als Fläche für die Landwirtschaft dar. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB gerecht zu werden, bedarf es einer Flächennutzungsplanänderung.

Der Landschaftsplan der Stadt Fehmarn von 2007 zeigt das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche.

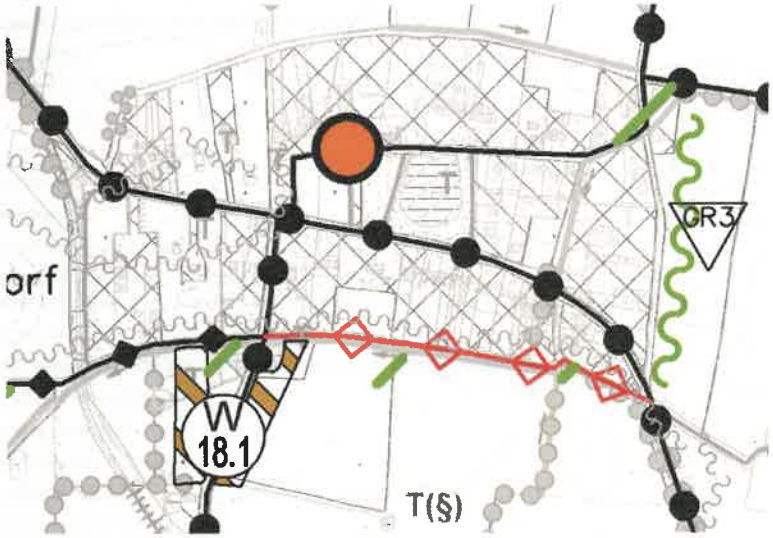

Abb.: Ausschnitt Landschaftsplan der Stadt Fehmarn, Entwicklungsteil

2 Bestandsaufnahme

Das Plangebiet befindet sich südlich der Landesstraße 209, östlich der Straße Süderdoor, am südöstlichen Ortsrand von Lemkendorf. Nördlich des Plangebietes verläuft die Kopendorfer Au (Verbandsgewässer Nr.1). Im nordwestlichen Bereich besteht zudem ein Kleingewässer. Im südwestlichen Bereich befindet sich eine Pumpstation und entlang der Straße Süderdoor verläuft ein straßenbegleitender Fuß- und Radweg sowie das verrohrte Gewässer Nr. 14 des WBV Petersdorf. Entsprechende Abstände müssen eingehalten werden

Das Plangebiet selbst stellt sich als landwirtschaftliche Ackerbaufläche dar.

3 Begründung der Planinhalte

3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Allgemeines Wohngebiet	3.550 m²
Verkehrsfläche	1.435 m²
Grünfläche	3.595 m²
Landwirtschaftliche Fläche	230 m²
Gesamt:	**8.810 m²**

3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Der Landesentwicklungsplan 2021 des Landes Schleswig-Holstein führt in seinen Kapitel 3.6.1 Wohnungsbauentwicklung in den Gemeinden und Kapital 3.9 Städtebauliche Entwicklung folgenden Grundsatz aus:

> *„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 […]*
>
> *Der Umfang der erforderlichen Flächenneuausweisungen hängt maßgeblich von den Bebauungsmöglichkeiten im Innenbereich ab (Kapitel 3 Absatz 4). […]*
>
> *Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Vorrangig sind bereits erschlossene Flächen im Siedlungsgefüge zu bebauen. Bevor Kommunen neue, nicht erschlossene Bauflächen ausweisen, ist von ihnen aufzuzeigen, inwieweit sie noch vorhandene Flächenpotenziale ausschöpfen können. Hierzu zählen alle Baugrundstücke*
>
> - *im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB,*
> - *im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind, sowie*
> - *in Bereichen gemäß § 34 BauGB.*
>
> *Innenentwicklung umfasst zudem die Nutzung von Brachflächen und leerstehenden Gebäuden sowie andere Nachverdichtungsmöglichkeiten.*

> *Im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Reserveflächen in städtebaulich integrierten Lagen zu überprüfen.*

Die Stadt Fehmarn berücksichtigt die landesplanerischen Ziele und Grundsätze und überprüft die vorhandenen Flächenpotenziale in Lemkendorf.

1. im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB

Für den Ortsteil Lemkendorf besteht lediglich der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 123 aus dem Jahr 2016, der ein Allgemeines Wohngebiet ausweist. Mittlerweile sind beide Gebäude bebaut. Es bestehen somit **keine Flächenpotenziale** im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB innerhalb der Ortslage Lemkendorf.

2. im Geltungsbereich von Bebauungsplänen, in denen Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen sind

Für den Ortsteil Lemkendorf finden sich derzeit keine Bebauungspläne in Aufstellung, folglich sind auch keine Vorhaben nach § 33 BauGB zu beurteilen. Es bestehen somit **keine Flächenpotenziale** gemäß den o.g. Vorgaben.

3. in Bereichen gemäß § 34 BauGB

Gemäß der nachfolgenden Abbildung, in der neben den Darstellungen des Flächennutzungsplanes auch der rechtskräftige Bebauungsplan Nr. 123 der Stadt Fehmarn abgebildet wurde, stehen in Lemkendorf lediglich **drei Baulücken nach § 34 BauGB** zu Verfügung (Flächen mit einem A). Bei allen drei Baulücken handelt es sich um die Gartenflächen der benachbarten Wohnhäuser. Eine kurzfristige Bebauung dieser Flächen ist somit nicht zu erwarten.

4. im Geltungsbereich wirksamer Flächennutzungspläne sind darüber hinaus Reserveflächen in städtebaulich integrierten Lagen

Gemäß der nachfolgenden Abbildung stehen **fünf Flächenpotenziale in städtebaulich integrierte Lage** in Lemkendorf zur Verfügung (Flächen mit einem B). Alle Potenzialflächen befinden sich allerdings auf oder an einem Landwirtschaftlichen Betrieb bzw. Ferienhof. Somit werden diese Flächen fast ausschließlich als Freifläche für den Ferienhof (Garten-/Frei-/Spielfläche) oder auch als Tierweide bzw. landwirtschaftlich durch den Betrieb genutzt. Eine kurzfristige Umnutzung zu Wohnbauland direkt an oder auf den landwirtschaftlichen Betrieben ist somit nicht zu erwarten. Zudem ist aufgrund einer fehlenden Erschließung und auch immissionsschutzrechtliche Belange (Landwirtschaft und Windpark nördlich von Lemkendorf) ebenfalls die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich.

Abb.: Darstellung der Flächenpotenziale und FNP-Darstellungen

Zusammengefasst stehen weder die drei Baulücken noch die fünf Flächenpotenziale in städtebaulich integrierter Lage kurzfristig für eine Bebauung bzw. Umwandlung in Wohnbauland zur Verfügung. Die Stadt Fehmarn beabsichtigt auch den Erhalt der im Flächennutzungsplan dargestellten Grünflächen, welche einerseits auf die Erhaltung der Anger-Situation im Dorfinneren abzielen und als auch die großzügigen Gartenflächen im südlichen Bereich der Ortslage zukünftig sicheren sollen.

Die Stadt Fehmarn strebt somit die Entwicklung der Flächen östlich der Straße Süderdoor an, da sich die Straße durch ihre einseitige Wohnbebauung und die bereits vorhandene Erschließung grundsätzlich anbietet.

Wohnbaulicher Entwicklungsrahmen des LEPs

Der Landesentwicklungsplans (LEP) 2021 setzt folgenden Rahmen für die Wohnbauentwicklung im ländlichen Raum vor: 10 % bezogen auf den Wohnungsbestand vom 31.12.2021. Für die Ortschaft Lemkendorf kann lediglich auf die gemeldeten Erstwohnsitze zurückgegriffen werden, wobei lediglich die Zahlen vom Juni 2017 vorliegen. In diesem Jahr waren 145

Erstwohnsitze in Lemkendorf gemeldet. Davon ausgehend, dass je Wohnsitz ca. 2,3 Personen leben – ergibt sich ein Wohnungsbestand von ca. 63. Zusätzlich zu den 63 Wohnungen werden die sechs Wohneinheiten, die im Rahmen des Bebauungsplans Nr. 123 bereits bebaut worden sind, dazu addiert. Ausgehend von 69 Wohnungen ergibt sich bei einem Entwicklungsrahmen von 10% zusätzlich 7 Wohnungen, die innerhalb der Ortslage zwischen 2021 und 2036 entstehen könnten. Man kann bei fünf Grundstücken davon ausgehen, dass maximal 7 Wohnungen entstehen (5x 1,33= 6,65). Somit liegt die Planung des Bebauungsplane Nr. 139 innerhalb des aktualisierten wohnbaulichen Entwicklungsrahmen des Landesentwicklungsplanes.

3.3 Auswirkungen der Planung

Mit der Planung sind durch die Inanspruchnahme bislang landwirtschaftlich genutzter Flächen Auswirkungen auf die Belange von Natur und Landschaft verbunden. Demgegenüber stehen die mit den Planungszielen verbundenen positiven Aspekte im Hinblick auf die Versorgung der Bevölkerung mit Wohnraum. Auf der Insel Fehmarn besteht eine entsprechende Nachfrage nach Grundstücken für eine Wohnbebauung. Dabei werden seitens der Interessenten Einfamilienhäuser bevorzugt. Die Stadt trifft daher die Festsetzungen in diesem Bebauungsplan so, dass ein homogener Siedlungscharakter entsteht. Sofern im Rahmen des demographischen Wandels in der Zukunft andere Bauformen nachgefragt werden, wird die Stadt die Festsetzungen zur Bauweise überprüfen. Die gewählte Fläche ist für das geplante Baugebiet aus ortsplanerischer Sicht gut geeignet und rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Bereiche. Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden.

Die prinzipielle Eignung der Fläche für das Vorhaben entsprechend den Ausführungen im Landschaftsplan rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs für die Entwicklung eines zukunftsorientierten Stadtquartiers stehen nicht zur Verfügung.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Nach den Aussagen des Landschaftsplanes bietet sich die intensiv genutzte Grünlandfläche als potenzieller Standort für eine Bebauung an, da die vollständig ausgeräumte und intensiv als Acker genutzte Fläche keinerlei ökologische Qualität besitzt. Zudem sieht der Landschaftsplan bereits eine Entwicklung als Wohnbaufläche vor. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der

erforderliche Ausgleich wird vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben.

Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Gebäudeenergiegesetz (GEG) sowie im Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) und zugehörige Regelwerke verzichtet. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung; ein konkretes Zeitfenster zur Umsetzung besteht nicht. Von daher ist zu befürchten, dass im Bebauungsplan getroffene Festsetzungen ggf. in einigen Jahren nicht mehr den inzwischen fortgeschrittenen technischen Entwicklungen entsprechen. Solaranlagen sind zulässig.

3.4 Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes

Die Umsetzung der Planvorstellungen der Stadt Fehmarn erfolgt durch geeignete Festsetzungen im Bebauungsplan. Das Konzept sieht ein Baugebiet für Einzelhäuser analog zur gegenübler liegenden Bebauung des Bebauungsplanes Nr. 123 vor, mit einer großzügigen Grundstücksaufteilung und Erschließung über die Straße Süderdoor.

3.4.1 Art der baulichen Nutzung

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend den Vorstellungen der Stadt zur Entwicklung eines Wohngebietes als WA-Gebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Zur Wahrung der Wohnruhe sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Bei den sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben wird eine Einschränkung vorgenommen, sodass ausschließlich Ferienwohnungen (im Sinne des § 13a BauNVO) nicht zugelassen sind. Andere sonstige nicht störende Gewerbebetriebe können sich dort ansiedeln.

3.4.2 Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung orientiert sich an der gewünschten kleinteiligen Bebauung mit Einzel- und Doppelhäusern. In Verbindung mit Mindestgrundstücksgrößen und einer Begrenzung der Anzahl der Wohnungen in Wohngebäuden kann die gewünschte lockere Bebauung sichergestellt werden. Zur Einfügung der Bebauung in das Orts- und Landschaftsbild wird nur ein Vollgeschoss und eine Mindest-/Maximalspanne für First- und Traufhöhen über der Oberkante Erdgeschossfertigfußboden zugelassen.

Die Festsetzung einer geringen Grundflächenzahl von 0,25 begrenzt die Bodenversiegelungen und unterstützt die gewünschte eher kleinteilige Bebauung.

3.4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen

Die überbaubaren Flächen werden zusammengezogen festgesetzt, um einen großzügigen Spielraum bei der Platzierung der Baukörper auf dem Grundstück zu erhalten. Zudem wird in einem breiten Streifen zwischen Baufenster und Straßenbegrenzungslinie die Errichtung von Garagen, Carports und Nebengebäuden ausgeschlossen.

3.4.4 Sonstige Festsetzungen

Um ein städtebaulich einheitliches Bild zu erzeugen, sind die Materialien von Garage und Carports den Wohngebäuden anzupassen. Die Nebenanlagen sind als Flachdach oder mit flachgeneigten Dächern zu begrünen, um dem Wasserhaushalt gerecht zu werden. Um am Ortsrand eine homogene Dachlandschaft bilden zu können, werden Vorgaben für die Dachgestaltung, Firstrichtung sowie zur Fassadengestaltung getroffen.

3.5 Verkehr

3.5.1 Erschließung

Das Plangebiet wird über die vorhandene Straße Süderdoor erschlossen. Der private ruhende Verkehr ist auf dem jeweiligen Baugrundstück unterzubringen. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen. Die Stadt Fehmarn ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

3.6 Grünplanung

Die Planung sieht vor, die bestehenden Knickstrukturen im Norden zu erhalten und entlang der westlichen und südlichen Plangebietsgrenze zu ergänzen. Zudem soll auch das vorhandene Kleingewässer geschützt und mit einer umgebenden Grünfläche als „Puffer" ergänzt werden. Südlich der Wohnbebauung ist die Anlage einer Streuobstwiese als Ausgleichsmaßnahme geplant. Je Baugrundstück sollen Baumpflanzungen vorgenommen werden.

3.6.1 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

Nach § 18 BNatSchG ist über die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bauleitplan unter entsprechender Anwendung der §§ 14 und 15 BNatSchG nach den Vorschriften des BauGB zu entscheiden, wenn aufgrund einer Aufstellung, Änderung oder Ergänzung eines Bauleitplanes Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind. Die naturschutzfachliche Eingriffsbilanzierung wird in Anlehnung an den Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage durchgeführt. Zur

Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen.

3.6.2 Artenschutz

Bei der Aufstellung der Bauleitplanung sind die Artenschutzbelange des Bundesnaturschutzgesetzes zu berücksichtigen (§§ 44, 45 BNatSchG). Ein Bebauungsplan kann selbst nicht gegen die Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG verstoßen, sondern nur dessen Vollzug. Er verstößt jedoch gegen § 1 Abs. 3 BauGB, wenn bei der Beschlussfassung absehbar die Zugriffsverbote des § 44 unüberwindliche Hindernisse für die Verwirklichung darstellen.

Zur Vermeidung von Wiederholungen wird hier auf den Umweltbericht (Ziffer 6 dieser Begründung) verwiesen. Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Grundsätzlich sollte § 39 BNatSchG beachtet werden und ein Gehölzschnitt in der Zeit vom 01. März bis 30. September unterlassen werden.

4 Immissionen / Emissionen

Die Nutzungen im Plangebiet verursachen keine relevanten Emissionen wie Lärm, Staub, Gerüche o. ä., die zu unzulässigen Störungen in der Nachbarschaft führen können.

Teilweise grenzen Flächen mit landwirtschaftlicher Nutzung an das Plangebiet, die daraus resultierenden Immissionen (Lärm, Staub und Gerüche) können zeitlich begrenzt auf das Plangebiet einwirken.

Nordöstlich von Lemkendorf befindet sich der Windpark Fehmarn-Mitte. Wegen der Geräuschimmissionen durch die Betriebsgeräusche des benachbarten Windparks wurde eine schalltechnische Untersuchung in Auftrag gegeben (Schallimmissionsprognose, Dörries Schalltechnische Beratung GmbH).

Die schalltechnischen Orientierungswerte der DIN 18005 bzw. Immissionsrichtwerte der TA Lärm für ein Allgemeines Wohngebiet werden tagsüber unterschritten und nachts um bis zu 3 dB überschritten. Daher ist bei den geplanten Wohnhäusern im Sinne des gemeinsamen Erlasses des MILI und MELUND eine angepasste Grundrissgestaltung notwendig, die keine Fenster von nachts schutzbedürftigen Räumen an den dem Windpark zugewandten Gebäudeseiten mit Sichtverbindung zu den WEA vorsieht.

5 Ver- und Entsorgung

5.1 Stromversorgung

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

Die im angrenzenden Bereich befindlichen Versorgungsanlagen müssen berücksichtigt werden. Die Anpflanzung von Bäumen im Bereich der Leitungstrassen ist abzustimmen, um spätere Schäden an den Versorgungsleitungen und damit Versorgungsstörungen zu vermeiden. Das direkte Bepflanzen von Energietrassen sollte grundsätzlich vermieden werden.

5.2 Gasversorgung

Die Gasversorgung erfolgt durch die E.ON Hanse.

5.3 Wasserver-/ und –entsorgung

Die Versorgung mit Trinkwasser erfolgt über den Wasserbeschaffungsverband Fehmarn über das vorhandene bzw. zu ergänzende Trinkwassernetz.

Die Schmutzwasserbeseitigung wird über die in der Straße Süderdoor befindlichen öffentlichen Schmutzwasserbeseitigungsanlagen des ZVO abgeleitet.

Das geplante Entwässerungskonzept für das Oberflächenwasser sieht eine Rückhaltung der Niederschläge in einer oberirdischen Rückhaltemulde vor. Eine Versickerung des Niederschlagswassers ist aufgrund des anstehenden bindigen Bodens nicht möglich und eine Ableitung somit unumgänglich. Die Entwässerung der Straße liegt im Zuständigkeitsbereich der Stadt Fehmarn und wird derzeit überplant. Das Niederschlagswasser der Fläche für das allgemeine Wohngebiet wird auf der Straßenabgewandten Seite oberflächig bzw. zwischen Baufeldgrenze und Straße durch einen Entwässerungskanal gesammelt und über eine Mulde zurückgehalten. Die Einzugsgebietsfläche AE der Rückhaltemulde beträgt 7.300 m² und erfordert beim geplanten Befestigungsgrad ein Speichervolumen von 48 m³. Das Niederschlagswasser der Rückhaltemulde wird dem geplanten Regenwasserkanal der Stadtwerke Fehmarn gedrosselt zugeführt. Die Drosselung erfolgt gemäß Vorgabe der Stadtwerke Fehmarn auf den landwirtschaftlichen Abfluss von 1,2 l/(sxha), so dass sich die bisherige Abflussmenge nicht erhöht.

Es wurde eine ARW- Bilanzierung durchgeführt. Es wurden zwei Varianten untersucht (B1: Ableitung Regenwasser ohne weitere Maßnahmen, B2: Nebengebäude mit extensiven Gründächern und Regenwassernutzung bei Gartenbewässerung) und miteinander verglichen. Für eine detaillierte Darstellung wird auf das Entwässerungskonzept (Anlage 4) verwiesen. Es wurde sich für die Variante B2 entschieden, damit wird der Fall 2 erreicht. Im Bebauungsplan

wird eine Festsetzung zur Dachbegrünung von Nebenanlagen getroffen. Die Regenwassernutzung kann nicht als Festsetzung im Bebauungsplan aufgenommen werden, da hierzu die gesetzliche Grundlage fehlt. Eine Inaussichtstellung der Genehmigung wurde erteilt.

5.4 Müllentsorgung

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein.

5.5 Löschwasserversorgung

Der Feuerschutz in der Stadt Fehmarn wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Das Baugebiet ist mit einer ausreichenden Zahl von Hydranten ausgestattet. Nach dem Arbeitsblatt W405 des DVGW – Bereitstellung von Löschwasser durch die öffentliche Trinkwasserversorgung – sind bei nicht feuerhemmenden bzw. feuerbeständigen Umfassungswänden Löschwassermengen von 96 m³/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m³/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden.

6 Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB

Zur Wahrung der Belange des Umweltschutzes gem. §§ 1 (6) Nr. 7, 1a BauGB wird eine Umweltprüfung durchgeführt, in der die voraussichtlichen erheblichen Umweltauswirkungen der Planung auf das Gebiet und die Umgebung ermittelt werden. Die Gemeinde fordert die Behörden und sonstigen Träger öffentlicher Belange im Verfahren nach § 4 (1) Baugesetzbuch dazu auf, Äußerungen zum Umfang und Detaillierungsgrad der Umweltprüfung abzugeben.

6.1 Einleitung

6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Die Stadt Fehmarn möchte die bedarfsgerechte Versorgung der Inselbewohner mit Wohnraum sicherstellen. Daher beabsichtigt sie im Ortsteil Lemkendorf die Erschließung von ca. fünf Grundstücken für Einzel- und Doppelhäuser, die ausschließlich dem Dauerwohnen dienen sollen. Das Plangebiet umfasst ca. 8.810 m².

Die Art der baulichen Nutzung wird entsprechend den Vorstellungen der Stadt zur Entwicklung eines Wohngebietes als WA-Gebiet gem. § 4 BauNVO festgesetzt. Zur Wahrung der Wohnruhe sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Bei den sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben wird eine Einschränkung vorgenommen, so-

dass ausschließlich Ferienwohnungen (im Sinne des § 13a BauNVO) nicht zugelassen sind. Andere sonstige nicht störende Gewerbebetriebe können sich dort ansiedeln. Durch die Mindestgrundstücksgröße wird die gewünschte lockere Bebauung sichergestellt. Zudem soll durch die Festsetzungen zur Geschossigkeit und der First- und Traufhöhen die Einfügung in das Orts- und Landschaftsbild gesichert werden.

6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

Folgende bekannte einschlägige Fachgesetze betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BauGB § 1a	Sparsamer Umgang mit Grund und Boden (Bodenschutzklausel, Umwidmungssperrklausel in Bezug auf landwirtschaftl. Flächen, Waldflächen und für Wohnzwecke genutzte Flächen - § 1a, Abs. 2) Klimaschutz und Anpassung an den Klimawandel (§ 1a, Abs. 5)	Alternativenprüfung zur Nachverdichtung und Innenentwicklung, Umnutzung von landwirtschaftlich genutzten Flächen für Wohnzwecke genutzten Flächen nur im notwendigen Umfang
BNatSchG, LNatSchG:	Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, der Regenerationsfähigkeit, der nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter etc.	Naturschutzfachliche Eingriffsregelung Artenschutz
BBodSchG:	Nachhaltige Funktionen des Bodens sichern und wiederherstellen	Begrenzung von möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb
WasG SH:	Funktion des Wasserhaushaltes im Wirkungsgefüge des Naturhaushaltes sichern	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
WHG:	Schutz der Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen sowie als nutzbares Gut	Begrenzung der möglichen Versiegelungen, Hinweise zum Baustellenbetrieb, Regenwasserrückhaltung, Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abwässern
LAbfWG:	Förderung der Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen und Gewährleistung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen	Hinweise zum sachgerechten Umgang mit Abfällen
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Lärmschutzfestsetzungen, Abstandsregelung

Folgende bekannte Fachpläne betreffen das Plangebiet und treffen folgende Aussagen:

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
Landesentwicklungsplan (LEP)	Nach dem Landesentwicklungsplans liegt das Plangebiet im Ländlichen Raum.	Die Belange des LEP werden bei der Umweltprüfung beachtet.
Regionalplan (REP)	Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt das Plangebiet in seiner Nebenkarte ebenfalls innerhalb des Ländlichen Raumes dar.	Die Belange des REP werden bei der Umweltprüfung beachtet.
Landschaftsrahmenplan (LRP)	Der Landschaftsrahmenplan 2020 stellt nördlich des Plangebiets eine Biotopverbundachse (Nebenverbundachse) dar.	Die Belange des LRP werden bei der Umweltprüfung beachtet.
Landschaftsplan:	Der Landschaftsplan der Stadt Fehmarn von 2007 zeigt das Plangebiet als geplante Wohnbaufläche.	Die Belange des Landschaftsplan werden bei der Umweltprüfung beachtet.
Lärmminderungsplan (LMP) oder Lärmaktionsplan	liegt nicht vor	
Luftreinhalteplan	liegt nicht vor	
Sonstige städtebauliche Pläne mit Umweltbezug	liegt nicht vor	

Die Planung spricht nicht gegen die Aussagen des Regionalplanes oder des Landesentwicklungsplanes. Grundsätzlich sind die umweltschützenden Vorschriften des Baugesetzbuches zu beachten. Die bestehenden Knickstrukturen im Norden werden erhalten und entlang der westlichen Plangebietsgrenze ergänzt.

Folgende bekannte Schutz- oder Risikogebiete betreffen das Plangebiet:

Gebietsart	Abstand in m
Naturschutzgebiet (§ 23 BNatSchG)	nicht betroffen
Nationalparke, Naturmonumente (§ 24 BNatSchG)	nicht betroffen
Biosphärenreservat (§ 25 BNatSchG)	nicht betroffen
Landschaftsschutzgebiet (§ 26 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturparke (§27 BNatSchG)	nicht betroffen
Naturdenkmäler (§ 28 BNatSchG)	nicht betroffen
Geschützte Landschaftsbestandteile (§ 29 BNatSchG)	nicht betroffen

Natura 2000 - Gebiete	nicht betroffen
Geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG./ § 21 LNatSchG)	Angrenzend an das Plangebiet liegt die Kopendorfer Au, die als Nebenverbundachse gekennzeichnet ist. Stillgewässer im nordwestlichen Bereich (geschütztes Biotop gem. § 30 BNatSchG)
Wald (§ 2 LWaldG)	nicht betroffen
Wasserschutzgebiete (§ 51 WHG), Heilquellenschutzgebiete (§ 53 WHG), Risikogebiete (§ 73 WHG), Überschwemmungsgebiete (§ 76 WHG)	nicht betroffen
Denkmale oder archäologische Interessensgebiete	Liegt im archäologischen Interessensgebiete Nr. 2

In Folge der Planung werden an dieser Stelle nicht in die Kopendorfer Au und in das Stillgewässer eingegriffen, sodass es die Planung nicht weiter berührt.

6.1.3 Prüfung der betroffenen Belange

Die Prüfung der betroffenen Belange erfolgt anhand der Vorgaben des § 1 (6) Nr. 7 BauGB. Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, so dass objektbezogene Angaben insbesondere zum Umgang mit Emissionen, Energie, Abwässern und Abfällen in der Regel beim Aufstellungsverfahren nicht vorliegen. Die Umweltprüfung kann zu diesen Belangen daher nur allgemeine Aussagen treffen.

a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Erheblich betroffen, da Eingriffe nach § 14 BNatSchG vorbereitet werden. Zudem werden gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG und die Artenschutzbelange nach § 44 BNatSchG von der Planung berührt. Weiterhin werden die Funktionen des Bodens gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) berührt.

b) Die Erhaltungsziele und der Schutzzweck der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und der Europäischen Vogelschutzgebiete im Sinne des BNatSchG

Nicht betroffen, da die o. g. genannten Schutzgebiete nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

c) Umweltbezogene Auswirkungen auf den Menschen und seine Gesundheit sowie die Bevölkerung insgesamt

Nicht betroffen, da keine Emissionen oder Altlasten zu erwarten sind. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter

Im Plangebiet sind Denkmäler nicht bekannt. Gemäß § 15 DSchG hat, wer Kulturdenkmale entdeckt oder findet, 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. Bei Beachtung der Hinweise wird eine Erheblichkeit nicht angenommen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

Die Planung initiiert Auswirkungen auf den Wert der Sachgüter (Wertsteigerung der betroffenen Grundstücke, Veränderung der Situation für angrenzende Grundstücke); bei Einhaltung der Grenzabstände der LBO wird nicht von einer Erheblichkeit ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

e) Die Vermeidung von Emissionen sowie der sachgerechte Umgang mit Abfällen und Abwässern

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien sind anzuwenden. Die Beseitigung von Abwässern und Abfällen erfolgt über die Entsorgungseinrichtungen der Gemeinde. Beim Betrieb der Entsorgungseinrichtungen sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ebenfalls anzuwenden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

f) Die Nutzung erneuerbarer Energien sowie die sparsame und effiziente Nutzung von Energie

Die Energieversorgung des Gebietes erfolgt durch Anschluss an das Netz der Versorgungsträger in der Gemeinde. Bei der Energieerzeugung bzw. -bereitstellung sowie im Rahmen der objektbezogenen Bauausführung sind die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien anzuwenden. Solaranlagen sind zugelassen. Auf Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EE-WärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) verzichtet. Von einer Erheblichkeit wird nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

g) Die Darstellung von Landschaftsplänen sowie von sonstigen Plänen, insbesondere des Wasser-, Abfall- und Immissionsschutzrechts

Nicht betroffen, da Inhalte der o. g. Pläne nicht berührt werden. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

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.

Die geltenden Gesetze, Verordnungen und Richtlinien zur Begrenzung von Emissionen aus Feuerungsanlagen oder anderen emittierenden Betriebseinrichtungen sind anzuwenden. Die verkehrsbedingten Luftschadstoffe steigen durch die Planung aufgrund der zu erwartenden Verkehrsstärke nur geringfügig. Immissionen oberhalb der Grenzwerte der 22. BImSchV sind nicht zu erwarten. Die relevante Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft wird deutlich unterschritten werden. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

i) Die Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Belangen des Umweltschutzes nach den Buchstaben a bis d

Wesentliche Auswirkungen auf die Wechselwirkungen zwischen den Belanggruppen sind nicht erkennbar, es sind ohnehin nur die Belange a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

j) Unbeschadet des § 50 Satz 1 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes, die Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i

Die nach dieser Bauleitplanung zulässigen Vorhaben verursachen keine schweren Unfälle oder Katastrophen. Daher wird dieser Belang im Folgenden nicht weiter untersucht.

6.2 Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden

Erhebliche Umweltauswirkungen sind in der Umweltprüfung nur für die Belange a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen zu erwarten. Die folgenden Ausführungen beschränken sich daher auf diese Aspekte.

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

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Tiere

Der Großteil der in Anspruch genommenen Fläche stellt sich als Ackerland dar. Es wurde eine faunistische Potenzialeinschätzung und Artenschutzuntersuchung hinsichtlich der Offenlandvögel durchgeführt (Anlage 3, Dipl.-Ing. Karsten Lust, September 2023): Der Acker im Untersuchungsgebiet ist für Feldlerchen, Kiebitze und andere typische Wiesen- und Offenlandarten nur wenig geeignet, da er relativ nahe an Straßen und Rad-/ Fußwegen liegt und teilweise durch Gehölze gefasst ist. Die östlich benachbarten Ackerflächen stellen bedeutend besser geeignete Flächen dar. Brutvorkommen des Kiebitz sind nicht möglich, da zum Führen der Jungvögel kurzrasiges Grünland, d.h. Viehweiden oder offene Gewässerufer, unmittelbar angrenzend zur Verfügung stehen müssten. Dies ist hier nicht der Fall.

Während früher Ackerflächen und Grünland besiedelt wurden, sind inzwischen beweidete Grünlandflächen dichter als Ackerflächen besiedelt. Intensivackerstandorte, werden heute nicht mehr flächig besiedelt, außer im sog. „Bio-Anbau" (KIECKBUSCH et al. 2021). Einzelne Paare können auftreten, wenn Fehlstellen in der Ackerkultur auftreten (Ausfall der Sämaschine, Staunässe durch verstopfte Drainage), die nicht nachträglich noch behoben werden. Maisäcker können nicht als Brutplätze genutzt werden. Vorkommen im Untersuchungsgebiet sind sehr unwahrscheinlich.

Von Bedeutung für die vorkommenden Vögel ist der Verlust von ca. 3.700m² Intensivackerfläche. Die vorsorglich angenommene Feldlerche würde eine sehr schlecht geeignete Fläche verlieren. Gleichwertige Flächen bestehen großflächig im östlich angrenzenden Umfeld, so dass ausgewichen werden kann. Intensiväcker sind derzeit kein Lebensraum, in dem Feldlerchen regulär Bruterfolg erzielen, nur beim zufälligen Vorliegen von Fehlstellen. Da die Vorkommen im Intensivackerbau derzeit nicht von der Fläche, sondern von zufällig entstandenen Fehlstellen abhängen, besteht im Umfeld ausreichend weiterer gleichwertiger Lebensraum zur Verfügung. Intensivackerflächen sind in der Region kein Mangelfaktor für diese Art. Der Lebensraumtyp „Intensivacker" ist in der Umgebung weit verbreitet, so dass kein Mangel an gleichwertigen Ausweichhabitaten besteht. Eine Verminderung der lokalen Population ist nicht zu erwarten. Das gilt auch für andere Arten der offenen Ackerflächen, z.B. die Wiesenschafstelze.

Die zwar unwahrscheinlich, aber vorsorglich im Untersuchungsgebiet angenommene Feldlerche kann ausweichen und die Beschädigung ihrer Fortpflanzungsstätte im Sinne des

§ 44 BNatSchG wird vermieden. Die ökologischen Funktionen im Sinne des § 44 (5) Satz 2 BNatSchG bleiben erhalten. Hindernisse zur Verwirklichung des Vorhabens treten durch die Vorgaben des speziellen Artenschutzrechtes voraussichtlich nicht auf.

In Gehölzstrukturen wird nicht eingegriffen, so dass Gehölz brütende Vogelarten nicht beeinträchtigt werden.

Mit Haselmäusen ist im Plangebiet nicht zu rechnen, da Fehmarn nicht zum Verbreitungsgebiet der Haselmaus in Ostholstein gehört. Im Bereich des Baches und des Kleingewässers ist mit Amphibien zu rechnen. Da an diesen keine Veränderungen vorgenommen werden sollen, ist hier mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen.

Für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Fledermäuse hat das Plangebiet bzw. die Planung keine bzw. nur eine geringe Bedeutung. Allenfalls wird das Plangebiet teilweise als Jagdhabitat genutzt. Lebensstätten im Sinne des § 44 BNatSchG, wie Sommerquartiere und Winterquartiere als Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sind nicht vorhanden / bekannt bzw. werden von der Planung nicht berührt, da keine Eingriffe in Gehölze erfolgen.

Im Bereich des Verbandsgewässers und Kleingewässers ist mit Amphibien zu rechnen. Da an dieser Stelle keine Veränderungen vorgenommen werden sollen, ist hier mit keiner Beeinträchtigung zu rechnen.

Andere Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind nicht zu erwarten, da die übrigen Arten des Anhangs IV ein abweichendes Verbreitungsbild oder sehr spezielle Lebensraumansprüche haben (Moore, alte Wälder, Trockenrasen, Heiden, spezielle Gewässer, marine Lebensräume), die hier nicht erfüllt werden.

Pflanzen

Das Ackerland bietet keinen Lebensraum für vielfältige Pflanzenarten. Innerhalb und angrenzend an das Plangebiet befinden sich geschützte Biotope (Kleingewässer und Knickstrukturen) nach § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG. In dieses wird durch die Planung nicht eingegriffen.

Fläche

Der zukünftig mit Einfamilienhäusern beplante Teilbereich stellt eine landwirtschaftliche Fläche dar.

Boden

Es handelt sich um den Bodentyp Pseudogley-Tschernosem. Wertvolle oder seltene Böden sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Wasser

Im Plangebiet befindet sich ein Kleingewässer, das ein gesetzlich geschütztes Biotop nach § 21 LNatSchG darstellt. Darüber hinaus verläuft ein Bachlauf innerhalb des Geltungsbereiches, der als Verbandsgewässer ausgewiesen ist.

Luft, Klima

Das Klima Schleswig-Holsteins gehört zu dem kühlgemäßigten subozeanischen Bereich. Charakteristisch sind die vorherrschenden Westwinde, verhältnismäßig hohe Winter- und niedrige Sommertemperaturen, geringe jährliche und tägliche Temperaturschwankungen, hohe Luftfeuchtigkeit und starke Winde.

Insgesamt ist von unbelasteten klimatischen Verhältnissen auszugehen.

Landschaft

Das Landschaftsbild ist geprägt durch die landwirtschaftliche Nutzung sowie der teilweise angrenzenden Wohnbebauung.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Die biologische Vielfalt auf der Ackerfläche ist gering. Wirkungsgefüge und eine größere biologische Vielfalt bestehen ggf. in dem nördlich angrenzenden Knickstruktur und Bachlauf und Kleingewässer.

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

Bei Nichtdurchführung der Planung verbleibt es voraussichtlich bei den bisherigen Nutzungen bzw. zulässigen Nutzungen nach § 35 BauGB.

6.2.3 Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

Die Bauleitplanung ist eine Angebotsplanung, die üblicherweise mehrere auch sehr unterschiedliche allgemein zulässige Nutzungen unter Anwendung der Baunutzungsverordnung ermöglicht. Zu Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen sind daher keine Detailangaben möglich.

Die schutzgutbezogene Prognose der vorhabenbedingten Umweltauswirkungen erfolgt nach einem einheitlichen Prüfschema in tabellarischer Form.

Verwendete Symbole:

-- – für die vorliegende Planung nicht zutreffend bzw. nicht relevant

X – keine Beeinträchtigungen

G – geringe Beeinträchtigungen

E – erhebliche Beeinträchtigungen

Soweit sich erhebliche Beeinträchtigungen ergeben, werden Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung oder Kompensation erforderlich. Diese sind in Kapitel 6.2.4 beschrieben.

a) Auswirkungen auf Tiere (1), Pflanzen (2), Fläche und Boden (3), Wasser (4), Luft und Klima (5) und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen (6) sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt (7)

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	X	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	G	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit direkten oder etwaigen indirekten Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (1) - Schutzgut Tiere				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens
		Bau-phase	Betriebs-phase	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen

Europäischer Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
- wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
- Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,

Bei potenziell vorkommenden Fledermäusen werden potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten nicht beeinträchtigt.

Die im Rahmen der Bauleitplanung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	**Betriebs-phase**	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	**G**	**X**	- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen - betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Grünlandextensivierung und die Bepflanzungen ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten - Erhaltung vorhandener Gehölze - die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt – siehe unter der Tabelle stehende Ausführungen zum europäischen Artenschutz gemäß § 44 BNatSchG
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	**G**	**X**	- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope - mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	**X**	**X**	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	**X**	**X**	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - Einhaltung des Abfallsatzungsrechts zur Kreislaufwirtschaft
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	**--**	**--**	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	**X**	**X**	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	**X**	**X**	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - geplante steigende Anzahl von Gehölzen erhöht langfristig die CO^2-Bindung und Sauerstoffbildung

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (2) - Schutzgut Pflanzen				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	**Betriebs-phase**	
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	**X**	**X**	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, **X** – keine, **G** – geringe, **E** – erhebliche Beeinträchtigungen

Artenschutzprüfung

Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten,

- wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sind im Plangebiet nicht vorhanden.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (3) - Schutzgut Fläche und Boden				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	E	E	- mittel- und langfristig baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (Bodenverdichtung, Bodenabtrag und -auftrag) - erhebliche, ständige Auswirkungen sind Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	E	E	- baubedingte mittel- und langfristige Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitate im Baustellenbetrieb - Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen (Bodenatmung, Grundwasserneubildung, Boden als Lebensraum für Flora und Fauna) dauerhaft ein
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	G	X	- erhöhte Gefahr der Bodenerosion durch abfließendes Oberflächenwasser infolge der Voll- und Teilversiegelung der Böden
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (4) - Schutzgut Wasser				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	E	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - erhebliche, ständige Auswirkungen auf den Wasserhaushalt durch Voll- und Teilversiegelungen des Bodens
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	G	E	- Voll- und Teilversiegelung schränken natürliche Ressourcen dauerhaft ein und stellen einen ständigen erheblichen Eingriff in das Boden-Wasser-Regime dar, solange die Versiegelungen bestehen
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	--	--	
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- erhebliche Auswirkungen auf die Luftfeuchtigkeit, das Niederschlagsfeld und die Nebelbildung sind nicht zu erwarten. Die überplante Fläche und die damit verbundenen Wirkungen sind zu gering, um signifikante Auswirkungen zu generieren
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit: Bau-phase	Schutzgut-betroffenheit: Betriebs-phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- bau- und betriebsbedingte Auswirkungen sind bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - die getroffenen Festsetzungen zur Begrünung unterstützen den natürlichen Ressourcenhaushalt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	G	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten (kleinräumige Luftverschmutzungen durch den Betrieb von Baumaschinen, witterungsbedingte Staubbelastungen), jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften und aufgrund der Kleinräumigkeit nur kurzfristig - betriebsbedingt kann von Luftschadstoffemissionen aufgrund der Größe des Plangebietes und der Anzahl der möglichen Quellen ausgegangen werden. Diese werden die Bagatellschwelle der Tabelle 7 der TA Luft deutlich unterschreiten - für potenzielle Staubemissionen durch holzbeheizte Kamine gibt die Stufe 2, Anlage 4.1 BImSchV seit 2015 strenge Emissionsgrenzwerte vor - für Emissionen aus dem zusätzlich entstehenden Straßenverkehr gelten die Emissionsgrenzwerte der Abgasnorm - relevante Geruchsemissionen werden nicht erwartet, da die Planung mit keinen signifikanten Quellen verbunden ist - insgesamt sind erhebliche betriebsbedingte Auswirkungen durch die zusätzlichen Emissionen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten, da geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt sind

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (5) - Schutzgut Luft und Klima				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit: Bau-phase	Schutzgut-betroffenheit: Betriebs-phase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen			
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	-klimarelevante Kaltlufttransporte werden nicht erheblich beeinflusst. Unmittelbare lokale Luftaustauschvorgänge werden naturgemäß durch neue Baukörper beeinflusst. - Aussagen zu Art und Ausmaß der Treibhausgasemission sind im derzeitigen Planstand nicht möglich, da noch keine Haustechnik vorliegt. Erhebliche Nachteilige Auswirkungen der Bauleitplanung auf das Klima sind bei Beachtung der detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) nicht zu erwarten. - Die Bauleitplanung ist gegenüber den Folgen des Klimawandels nicht anfällig.
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)

Die zunächst aus methodischen Gründen isoliert zu betrachtenden Schutzgüter Tiere und Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima stehen in einem komplexen Wirkungsgefüge zueinander. Eingriffe auf einen Umweltbelang können direkt oder indirekt Auswirkungen für ein anderes Schutzgut nach sich ziehen. Dabei sind die Wechselwirkungen untereinander unterschiedlich stark ausgeprägt. Die folgende Beziehungsmatrix stellt unabhängig vom konkreten Vorhaben grundsätzlich die Intensität der Wechselwirkungen einzelner Schutzgüter zueinander dar.

von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern ↓ auf	Tieren	Pflanzen	Fläche/ Boden	Wasser	Luft/Klima
Tiere	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
Pflanzen	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
Fläche / Boden	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O2-Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
Wasser	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
Luft / Klima	CO2-Produktion, O2-Verbrauch	O2-Produktion, CO2-Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die geringe Bodenversiegelung, die Knickneuanlage, die begrünten Hausgärten sowie die Gewässer und eine anzulegende Streuobstwiese werden in der Gesamtschau zu einer Verbesserung im Hinblick auf die Arten- und Lebensgemeinschaften führen.

Über das Vorhabengebiet hinausgehende erhebliche Beeinträchtigungen der Umwelt infolge von Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern sind nicht zu erwarten.

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung

a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt

Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgutbetroffenheit: Bauphase	Schutzgutbetroffenheit: Betriebsphase	Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	- baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freiflächengestaltung - durch die geplanten Anpflanzungen und Grünlandextensivierungen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten - gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den Hausgärten des geplanten Wohngebietes mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen - ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper
bb)	der Nutzung natürlicher Ressourcen, insbes. Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biolog. Vielfalt, wobei soweit möglich die nachhaltige Verfügbarkeit dieser Ressourcen zu berücksichtigen ist	X	X	- es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich - betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert - eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen
dd)	der Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung	X	X	- bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten
ee)	der Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt (z.B. durch Unfälle oder Katastrophen)	--	--	
ff)	der Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete unter Berücksichtigung etwaiger bestehender Umweltprobleme i.B. auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller Umweltrelevanz oder auf die Nutzung von natürlichen Ressourcen	X	X	- Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete ist nicht zu erwarten

Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung				
a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
gg)	der Auswirkungen der gepl. Vorhaben auf das Klima (z.B. Art und Ausmaß der Treibhausgasemissionen) und der Anfälligkeit der gepl. Vorhaben gegenüber den Folgen des Klimawandels	X	X	- planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X	- bei Planung und Ausführung unter Beachtung der anerkannten Regeln der Technik und der einschlägigen Gesetze, Verordnungen, Normen und Richtlinien nicht zu erwarten

Symbole: -- – nicht zutreffend, X – keine, G – geringe, E – erhebliche Beeinträchtigungen

Aus den Prognosen folgt, dass erhebliche Umweltauswirkungen nur für die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser zu erwarten sind.

6.2.4 Geplante Maßnahmen, mit denen festgestellte erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen vermieden, verhindert, verringert oder soweit möglich ausgeglichen werden; Überwachungsmaßnahmen

a) Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt

Eine grundsätzliche Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

Tiere

Ausgleichsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Zum Schutz der auf Lichtreize reagierenden Fauna wird grundsätzlich für die Außenbeleuchtung die Verwendung von insektenfreundlichen Lampen mit einem Spektralbereich zwischen 570 und 630 nm empfohlen (Natriumdampflampen, warmweiße LED-Lampen, UV-absorbierende Leuchtenabdeckungen).

Weitere naturschutzfördernde Maßnahmen sind allgemein z.B. Dach- und Fassadenbegründung, Einbau von Niststeinen, Insektenhaus, Aufhängung von Vogel- und Fledermauskästen, Anbringung von Ausstiegshilfen bei Schächten in die Amphibien hineinfallen können.

Die im Rahmen der Umweltprüfung durchgeführte Prüfung zur artenschutzrechtlichen Verträglichkeit der Planung entbindet nicht von den auf Umsetzungsebene unmittelbar anzuwendenden artenschutzrechtlichen Bestimmungen.

Pflanzen

Hier sind geringe Eingriffe in das Schutzgut Pflanzen zu erwarten, da es sich größtenteils um ein Ackerland handelt. Eine Ausgleichsmaßnahme wird somit nicht erforderlich.

Fläche/Boden

Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen werden durch Beachtung der Vorsorgegrundsätze der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes vermieden oder minimiert. Die Baustelleneinrichtung erfolgt unmittelbar neben den zu errichtenden Gebäuden unter weitgehender Nutzung von Flächen die für eine Versiegelung oder Teilversiegelung vorgesehen sind. Das Eindringen von Schadstoffen in den Boden bzw. Kontaminierungen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet.

Zum sparsamen Umgang mit Fläche und Boden werden bedarfsgerecht auch verdichtete Bauformen vorgesehen. Bodenversiegelungen werden auf das notwendige Maß beschränkt.

Die Berechnung des Ausgleichflächenbedarfs erfolgt nach dem Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende vom 09.12.2013, gültig ab dem 01.01.2014, sowie dessen Anlage. Aufgrund der bestehenden Nutzung (Ackerfläche) wird bei den in Anspruch genommenen Flächen eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz angenommen.

Der Ausgleich für die Versiegelung von Boden gilt als erbracht, wenn mindestens im Verhältnis 1 zu 0,5 für Gebäudeflächen und versiegelte Oberflächen und 1 zu 0,3 für wasserdurchlässige Oberflächenbeläge Flächen aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen und entsprechend zu einem höher wertigen Biotoptyp entwickelt werden.

Für das geplante Baugebiet sind in der folgenden Tabelle die Flächen aufgeführt, auf denen eine Versiegelung stattfindet. Über die jeweiligen Ausgleichsfaktoren sind die notwendigen Ausgleichsflächen ermittelt.

Eingriffsfläche	Flächengröße (m²)	Ausgleichs-faktor	Ausgleichsfläche (m²)
Allgemeines Wohngebiet	3.550 m²		
GRZ 0,25	888 m²	0,5	444 m²
Stellplätze/ Nebenanlagen §19 (4) BauNVO (50%)	444	0,5	222 m²
Summe Eingriffe			**666 m²**

Es werden 666 m² Ausgleichsfläche erforderlich.

Die in der folgenden Tabelle aufgeführte Maßnahmenfläche ist im Plangebiet festgesetzt.

Vorherige Nutzung	Flächengröße (m²)	Geplante Maßnahme	Ausgleichs-faktor	Anrechenbare Ausgleichsfläche (m²)
Ackerfläche	846 m²	Streuobst-wiese (M1)	1,25	1.053 m²
Summe				**1.053 m²**

Je angefangene 100 m² Fläche ist ein Obstbaum als Hochstamm, 3xv, 14-16 StU, ungleichmäßig über die Fläche verteilt anzupflanzen und dauerhaft zu erhalten. Sie sollten einen jährlichen Erziehungsschnitt bis zum 10. Standjahr erhalten. Überwachungsschnitte dann im Anschluss im Abstand von 3-5 Jahren. Auf chemische bzw. synthetische Behandlungsmittel sollte verzichtet werden. Im Plangebiet ergeben sich 9 Obstbäume auf der Streuobstwiese.

Somit wird der Ausgleich für den Eingriff in den Schutzgut Boden vollumfänglich innerhalb des Plangebietes erbracht. Die Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers und die Umsetzung wird über einen städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Fehmarn geregelt.

Knickneuanpflanzung

Es ist ein Wall mit einer Fußbreite von 3,50 m bis 4,50 m und eine Höhe von 1,00 m bis 1,20 m zu errichten. Die Breite der Walloberkante beträgt mindestens 1,50 m, hier erfolgt eine dreireihige Anpflanzung mit Gehölzen, wobei die Pflanzabstände versetzt 1 m betragen sollen. Zudem soll der Oberboden aus der neuen Knicktrasse aufgenommen werden und ein Wallkern aus bindigem Bodenmaterial aufgesetzt werden. Die Einzäunung des Knicks kann mit einem forstüblichen Wildschutzzaun erfolgen. Als Gehölze sind heimische Arten 2x verpflanzt, Höhe 0,80 – 1,0 m der folgenden Liste zu pflanzen, z.B.:

Acer campestre	Feld-Ahorn
Acer platanoides	Spitz-Ahorn
Carpinus betulus	Hain-Buche
Corylus avellana	Haselnuss
Cornus sanguinea	Roter Hartriegel
Euonymus europeus	Pfaffenhütchen
Lonicera xylosteum	Rote Heckenkirsche
Prunus spinosa	Schlehe
Rosa canina	Hund-Rose
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder
Ulmus glabra	Bergulme

Folgende Arten bieten sich für die Pflanzung höherwüchsiger Bäume, die alle 20 m in der Qualität Hochstamm 2x verpflanzt, Stammumfang 8 – 10 cm verwendet werden sollen, an:

Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
Quercus robur	Stiel-Eiche
Tilia Cordata	Winterlinde
Fargus sylvatica	Rotbuche

Empfohlen wird vorsorglich auf folgende Arten zu verzichtet, da diese Wirtspflanzen des Rundköpfigen Apfelbaumbohrers (Saperda candida) sind, der als Quarantäneschädling in der EU gelistet ist und derzeit im Nordosten Fehmarns bekämpft wird.

Crataegus spp.	Weißdorn, Rotdorn
Malus spp.	Apfel
Prunus spp.	Pflaume, Kirsche,

Pyrus spp.	Birne
Sorbus spp.	Eberesche, Mehlbeere, Vogelbeere

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen.

Wasser

Da es sich bei diesen Eingriffen in das Schutzgut Wasser um eine Bodenfunktion handelt, kann über die zum Schutzgut Boden genannten Maßnahmen hinreichend kompensiert werden. Es werden keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.

Luft, Klima

Über die ohnehin anzuwendenden Vorschriften hinaus sind keine weiteren Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

Landschaft

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem werden die Grundstücke durch die Knickneuanlage zum Landschaftsraum abgeschirmt. Darüber hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge

Über die Kompensationsmaßnahmen zum Schutzgut Tiere und Pflanzen sowie Boden und Wasser hinaus sind keine weiteren Maßnahmen erforderlich.

6.2.5 In Betracht kommende anderweitige Planungsmöglichkeiten, wobei die Ziele und der räumliche Geltungsbereich des Bauleitplans zu berücksichtigen sind; Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl:

Unter Berücksichtigung des Planungsziels und der erfolgten Prüfung über Planungsalternativen scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus.

6.2.6 Beschreibung der erheblichen nachteiligen Auswirkungen nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 Buchstabe j

Auswirkungen, die aufgrund der Anfälligkeit der nach dem Bebauungsplan zulässigen Vorhaben für schwere Unfälle oder Katastrophen zu erwarten sind, auf die Belange nach den Buchstaben a bis d und i bestehen nicht. Es werden keine Vorhaben geplant, die für schwere Unfälle oder Katastrophen anfällig sind.

6.3 Zusätzliche Angaben

6.3.1 Beschreibung der wichtigsten Merkmale der verwendeten technischen Verfahren bei der Umweltprüfung sowie Hinweise auf Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse:

Die Gemeinde führte eine verbal-argumentative Methode der Umweltprüfung durch, die dem gegenwärtigen Wissensstand und in ihrem Umfang und Detaillierungsgrad den allgemein anerkannten planerischen Grundsätzen gemäß der bisherigen Rechtslage entspricht. Weitergehende technische Verfahren bei der Umweltprüfung wurden nicht verwendet.

Schwierigkeiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben deutlich wurden, ergaben sich nicht.

6.3.2 Monitoring (gemäß § 4c BauGB); Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Auswirkungen der Durchführung des Bauleitplans auf die Umwelt:

Nach § 4c BauGB sind die Gemeinden verpflichtet, erhebliche Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten könnten, zu überwachen. Der Umweltbericht zeigt im Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen keine erheblichen Umweltauswirkungen durch das Vorhaben hervorgerufen werden. Die Vorschrift des § 4c BauGB verlangt keine standardmäßige Überprüfung der Umweltauswirkungen oder der Durchführung bzw. die Erfolgskontrolle der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen. Sie stellt lediglich auf die unvorhergesehenen nachteiligen Auswirkungen ab und sieht in diesem Fall die Überprüfung besonders unsicherer Maßnahmen vor. Da das Eintreten unvorhergesehener nachteiliger Auswirkungen nach derzeitigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden kann, sind umfangreiche Überwachungsmaßnahmen nicht erforderlich.

Die Einhaltung der im Bebauungsplan getroffenen Festsetzungen zur Ausgestaltung der befestigten Flächen auf den Grundstücken sowie die Einhaltung der Firsthöhen und der Gestaltungsvorgaben werden im Bauantrag dargelegt. Die im Bebauungsplan festgesetzten Bepflanzungen werden durch eine Endbegehung und Anwachspflegemaßnahmen überprüft. Weiter Maßnahmen zur Überwachung drängen sich derzeit nicht auf.

Die Umsetzung der festgesetzten passiven Schallschutzmaßnahmen ist im Rahmen des Bauantragverfahrens nachzuweisen.

6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Die Planung ist mit erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche, Boden und Wasser verbunden. Es werden Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die durch Festsetzungen im Bebauungsplan bzw. städtebaulichen Vertrag gesichert werden. Die Ausgleichmaßnahmen werden innerhalb des Plangebietes durch Anlegen einer Streuobstwiese nachgewiesen. Es werden keine externen Kompensationsmaßnahmen erforderlich.

6.3.4 Referenzliste der Quellen

- BauGB, BNatSchG, BBodSchG, DSchG
- Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht", Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage vom 09.12.2013
- Geodateninfrastruktur Schleswig-Holstein – GDI-SH: Digitaler Atlas Nord, Archäologie-Atlas SH, danord.gdi-sh.de, Aufruf: Juli 2020.
- Landschaftsplan der Stadt Fehmarn (2007)
- Gutachten zu Lärmschutz (Schallimmissionsprognose – Bebauungsplan Nr. 139 der Stadt Fehmarn im Ortsteil Lemkendorf für ein Gebiet südlich der Kopendorfer Au, östlich der Straße Süderdoor – Dörries Schalltechnische Baratung GmbH, Februar 2020)
- Landwirtschafts- und Umweltatlas, Schleswig-Holstein, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume
- ZeBIS Schleswig-Holstein, Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, zebis.landsh.de, Aufruf: Juli 2020

7 Hinweise

7.1 Schifffahrt

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) weder durch Ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne und blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtende Flächen sichtbar sein.

7.2 Bodenschutz

Um den Vorsorgegrundsätzen der §§ 1, 4 und 7 des Bundesbodenschutzgesetzes nachzukommen sind folgende Punkte zu beachten:

Durch Bodenaufträge und Arbeitsfahrzeuge kann es zu Bodenschadverdichtungen kommen, wodurch das Gefüge sowie der Wasser- und Lufthaushalt des Bodens und damit die vorhandenen Bodenfunktionen beeinträchtigt werden können. Diese Bodenverdichtungen sowie Versiegelungen sind zu vermeiden oder zu minimieren. Der Flächenverbrauch durch Baustelleneinrichtung (Baustraßen, Lagerplätze u. Ä.) ist möglichst gering zu halten. Dazu ist das Baufeld zu unterteilen in Bereiche für Bebauung - Freiland - Garten - Grünflächen etc. Baustraßen und Bauwege sind vorrangig dort einzurichten, wo befestigte Wege und Plätze vorgesehen sind. Vor der Anlage von Bauwegen ist der humose Oberboden zu entfernen und zwischenzulagern. In den Bereichen, die nach Beendigung der Baumaßnahmen nicht überbaut sind, ist die Befahrung zu vermeiden bzw. Maßnahmen zum Schutz gegen Bodenverdichtungen zu ergreifen. Beim Ab- und Auftrag von Boden ist die Bodenart sowie die Trennung in Oberboden, Unterboden und Ausgangsmaterial zu beachten, um das Material umweltgerecht einer weiteren Nutzung zuführen zu können. Nach Abschluss der Arbeiten ist die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustandes der Flächen für die Baustelleneinrichtungen mit besonderer Aufmerksamkeit fachgerecht durchzuführen (z.B. Bodenlockerung). Gemäß § 2 des Landesbodenschutz- und Altlastengesetzes (LBodSchG) sind Anhaltspunkte für das Vorliegen einer schädlichen Bodenveränderung oder Altlast unverzüglich der unteren Bodenschutzbehörde mitzuteilen.

Grundlage für Auffüllungen und Verfüllungen bildet der „Verfüllerlass" des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Landwirtschaft des Landes Schleswig-Holstein (Az. V 505-5803.51-09 vom 14.10.2003) in Verbindung der Bundesbodenschutz- und Altlastenverordnung und die Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) Nr. 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen/Abfällen - Technische Regeln –„ Stand 2003). Sofern für die Baustraßen und –wege Recycling- Material verwendet wird, ist ausschließlich solches zu verwenden, dass der Einbauklasse Z1.1 (LAGA M20) entspricht. Zudem ist die Verwendung von Asphaltrecycling im offenen Einbau zu vermeiden.

7.3 Archäologie

Der überplante Bereich befindet sich in einem archäologischen Interessensgebiet, daher ist hier mit archäologischer Substanz d.h. mit archäologischen Denkmalen zu rechnen. Deshalb wird 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.

7.4 Versorgungsanlagen

Die Schleswig-Holstein Netz AG weist in ihrer Stellungnahme vom 10.01.2018 auf folgendes hin: Die im angrenzenden Bereich befindlichen Versorgungsanlagen müssen berücksichtigt werden. Um Schäden an diesen Anlagen auszuschließen, ist bei der Durchführung der

beabsichtigten Arbeiten unser Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten" zu beachten. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungs-auskunft oder über unsere Website www.sh-netz.com. Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: leitungsauskunft@sh-netz.com. Die Anpflanzung von Bäumen im Bereich unserer Leitungstrassen bitten wir mit uns abzustimmen, um spätere Schäden an unseren Versorgungsleitungen und damit Versorgungsstörungen zu vermeiden. Das direkte Bepflanzen von Energietrassen sollte grundsätzlich vermieden werden. Unsere Zustimmung zum Anpflanzen von Bäumen im Bereich von Versorgungsleitungen wird nur erteilt, wenn etwa durch Schutzmaßnahmen sichergestellt wird, dass jede Gefährdung der Leitungen ausgeschlossen ist. Die Kosten der Schutzmaßnahmen haben - soweit nicht anders vereinbart - die Veranlassenden der Bepflanzung zu tragen. Ob eine Erschließung mit Erdgas erfolgt, steht in Abhängigkeit des gesamten Energiebedarfes und muss in unserem Hause vorher geprüft werden. Die Kosten zum Anschluss an unser Versorgungsnetz werden nach den gültigen Anschlusskosten-Richtlinien den einzelnen Bauherren oder dem Baulastträger in Rechnung gestellt. Bitte beachten Sie, dass im Planungsbereich Leitungen anderer regionaler bzw. überregionaler Versorger vorhanden sein können.

7.5 Gewässer

Innerhalb des Plangebietes fließt die Kopendorfer Au sowie ein verrohrtes Gewässer. Die Verbandssatzung des Wasser- und Bodenverbands Petersdorf a.F. muss berücksichtigt werden. Die Böschungen und ein Streifen von 6,0 m Breite längs der Verbandsgewässer müssen von Anpflanzungen und baulichen Anlagen freigehalten werden. In besonders begründeten Einzelfällen können Ausnahmen widerruflich vom Verband zugelassen werden. Die Anlieger haben zu dulden, dass der Verband die Böschungen und die Ufer bepflanzt, soweit dies für die Unterhaltung erforderlich ist. Sie können verpflichtet werden, die Ufergrundstücke in erforderlicher Breite so zu bewirtschaften, dass die Unterhaltung nicht beeinträchtigt wird. Die Erfordernisse des Uferschutzes sind bei der Nutzung zu beachten. Verrohrte Gewässer und Rohrleitungen, die vom Verband zu unterhalten sind, müssen in einem Abstand von 4,0 m nach jeder Seite der Rohrleitungsachse von jeglicher Bebauung frei bleiben. Bäume und stark- sowie tiefwurzelnde Sträucher dürfen in dem vorgenannten Bereich nicht gepflanzt werden. Kontrollschächte müssen jederzeit zugänglich sein.

8 Bodenordnende und sonstige Maßnahmen

Bodenordnende und sonstige Maßnahmen, für die der B-Plan die Grundlage bildet

Die Sicherung des allgemeinen Vorkaufsrechts (§ 24 BauGB) sowie des besonderen Vorkaufsrechtes (§§ 25 und 26 BauGB) im Plangebiet sind nicht vorgesehen.

9 Kosten

Durch die Inhalte des Bebauungsplanes entstehen der Stadt keine Kosten.

10 Billigung der Begründung

Diese Begründung wurde in der Sitzung der Stadtvertretung der Stadt Fehmarn am 30.11.2023 gebilligt.

Burg a.F., 18. MRZ. 2024 Siegel STADT FEHMARN (Weber)

- Bürgermeister -

Der Bebauungsplan Nr. 139 ist am 18. MRZ. 2024 rechtskräftig geworden.