

# BEGRÜNDUNG

## ZUM BEBAUUNGSPLAN NR. 151

### DER STADT FEHMARN

FÜR EIN GEBIET IM ORTSTEIL GAMMENDORF  
WESTLICH DER STRASSE HOHENDÖRP (K 63),  
NÖRDLICH DER STRASSE SIEDENDÖRP UND  
SÜDÖSTLICH DER STRASSE TON STRAND  
- WIKINGERDORF -

---

#### VERFAHRENSSTAND:

- 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**  
TREMSKAMP 24, 23611 BAD SCHWARTAU,  
INFO@PLOH.DE

**O S T H O L S T E I N**  
TEL: 0451/ 809097-0, FAX: 809097-11  
WWW.PLOH.DE

## **INHALTSVERZEICHNIS**

<b>1</b>	<b>Vorbemerkungen</b>	<b>3</b>
1.1	Planungserfordernis / Planungsziele	3
1.2	Rechtliche Bindungen	3
<b>2</b>	<b>Bestandsaufnahme</b>	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Begründung der Planinhalte</b>	<b>5</b>
3.1	Flächenzusammenstellung	5
3.2	Planungsalternativen / Standortwahl	6
3.3	Auswirkungen der Planung	9
3.4	Städtebauliche Festsetzungen des Bebauungsplanes	11
3.5	Verkehr	12
3.6	Grünplanung	13
<b>4</b>	<b>Immissionen / Emissionen</b>	<b>15</b>
<b>5</b>	<b>Ver- und Entsorgung</b>	<b>15</b>
5.1	Stromversorgung	15
5.2	Gasversorgung	15
5.3	Wasserver- / und -entsorgung	15
5.4	Müllentsorgung	15
5.5	Löschwasserversorgung	16
<b>6</b>	<b>Umweltbericht gemäß § 2 Abs. 4 und § 2a Satz 2 Nr. 2 BauGB</b>	<b>17</b>
6.1	Einleitung	17
6.2	Beschreibung und Bewertung der erheblichen Umweltauswirkungen die in der Umweltprüfung nach § 2 Abs. 4 Satz 1 ermittelt wurden	20
6.3	Zusätzliche Angaben	40
<b>7</b>	<b>Hinweise</b>	<b>42</b>
7.1	Bodenschutz	42
7.2	Archäologie	42
7.3	Schifffahrt	42
7.4	Hochwasserschutz	43
7.5	Versorgung	43
<b>8</b>	<b>Bodenordnende und sonstige Maßnahmen</b>	<b>44</b>
<b>9</b>	<b>Kosten</b>	<b>44</b>
<b>10</b>	<b>Billigung der Begründung</b>	<b>44</b>

## **BEGRÜNDUNG**

zum **Bebauungsplan Nr. 151** der Stadt Fehmarn für ein Gebiet im Ortsteil Gammendorf westlich der Straße Hohendörp (K 63), nördlich der Straße Siedendörp und südöstlich der Straße Ton Strand - Wikingerdorf -.

### **1 Vorbemerkungen**

#### **1.1 Planungserfordernis / Planungsziele**

Der Vorhabenträger strebt drei unterschiedliche Entwicklungsziele für die Freifläche am östlichen Ortsrand von Gammendorf an. Zentrales Anliegen ist die Realisierung einer touristischen Ferienhausanlage im nordischen Baustil. Das sogenannte Wikingerdorf soll als geschlossene Einheit auf dem nördlichen Grundstücksteil entstehen und durch kleine Holzhäuser, beispielsweise mit Grasdächern und Feldsteinmauern geprägt sein. Südlich davon soll als zweites Planungsziel die bestehende Wohnstruktur durch weitere vier Baugrundstücke ergänzt werden. Zudem soll ein wichtiger Lückenschluss im Radwegenetz der Insel Fehmarn im Rahmen des Bebauungsplanes geschlossen werden. Nördlich des Ferienhausgebietes soll der von Osten ankommende Radweg, entlang der nördlichen Plangebietsgrenze verlängert werden. Alle drei Vorhaben sind wichtige Entwicklungsziele für die Insel Fehmarn und dienen der qualitativen Verbesserung der Wohn- und Infrastruktur sowie des touristischen Angebots.

Zur Umsetzung des Planvorhabens ist eine Bauleitplanung erforderlich. Von daher unterstützt die Stadt Fehmarn das Vorhaben und möchte durch die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 die planungsrechtlichen Voraussetzungen zur Errichtung und Betrieb einer touristischen Ferienhausanlage und weitere Wohnbaugrundstücke in Gammendorf schaffen. Der Bau- und Umweltausschuss der Stadt Fehmarn hat am 12.10.2017 die Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 beschlossen.

#### **1.2 Rechtliche Bindungen**

Nach dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb des *Ländlichen Raumes* sowie im *Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung*. In den *Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung* soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Hinsichtlich der touristischen Nutzung soll dabei vorrangig auf den vorhandenen (mittelständischen) Strukturen aufgebaut werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt Gammendorf ebenfalls innerhalb des Ländlichen Raumes dar. Darüber hinaus trifft der Regionalplan keine Aussagen zu Gammendorf.

Der Gesamt-Flächennutzungsplan der Stadt Fehmarn von 2013 stellt das Plangebietes als gemischte Baufläche dar. Zudem wird entlang des nördlichen Plangebietes eine unterirdische Wasserleitung und im westlichen Bereich ein Regenrückhaltbecken dargestellt. Um dem Entwicklungsgebot des § 8 (2) BauGB zu genügen, wird parallel die 38. Flächennutzungsplanänderung aufgestellt.

Der Landschaftsplan stellt in der Bestandskarte den zentralen Bereich im Plangebiet als gemischte Nutzung / Dorfbebauung / Hoflage dar. Nördlich und südlich davon stellt der Landschaftsplan mesophiles Grünland dar. Entlang der nordöstlichen, östlichen und südöstlichen Plangebietsgrenzen werden bestehende Knicks, teilweise auch Feldhecken dargestellt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken wird hier als nach § 25 LNatSchG (alt) geschütztes Kleingewässer ausgewiesen. In der Entwicklungskarte trifft der Landschaftsplan keine Aussagen zum Plangebiet, er stellt hier lediglich in Gammendorf die Hauptwander-/radwege dar. Die Planung weicht von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, weil die Stadt Fehmarn eine Bebauung dieser innerörtlichen Flächen anstrebt.

## **2 Bestandsaufnahme**

Das Plangebiet befindet sich am östlichen Ortsrand von Gammendorf und wird im Wesentlichen durch die Kreisstraße 63 / Hohendörp im Osten begrenzt. Die Abgrenzung nach Norden, Westen und Süden schaffen die rückwärtigen Gartenflächen der Wohnbebauung entlang der Straße Siedendörp und der Straße Ton Strand. Ein bewachsener Steinwall / Knick verläuft straßenbegleitend entlang der Straße Hohendörp. Innerhalb des Plangebietes verläuft zudem ein Knick in Ostwest-Richtung und teilt die Freifläche in eine Nord- und eine Südhälfte. Die Flächen selbst stellen sich überwiegend als intensiv genutzte Grünlandflächen dar.

Im südöstlichen Bereich der Straßenkreuzung Hohendörp / Osterliedt besteht eine Zufahrt zum Plangebiet. Die Wohnbebauung westlich des Plangebietes stellt sich als Einzel- und Doppelhausbebauung dar, ergänzt durch zu Wohnzwecken umgebaute Scheunen. Daraus ergibt sich eine heterogene Siedlungsstruktur in diesem Bereich.



Abb.: Digitaler Atlas Nord

### 3 Begründung der Planinhalte

#### 3.1 Flächenzusammenstellung

Das Plangebiet setzt sich wie folgt zusammen:

Sondergebiet Ferienhaus / Wikingerdorf	5.845 m <sup>2</sup>
Allgemeines Wohngebiet	3.550 m <sup>2</sup>
Verkehrsfläche	1.260 m <sup>2</sup>
<b>Gesamt:</b>	<b>10.660 m<sup>2</sup></b>
	<b>1,06 ha</b>

### 3.2 Planungsalternativen / Standortwahl

Planungsziel ist die Ausnutzung der innerörtlichen Potenzialflächen im Ortsteil Gammendorf. Die Flächen sind bereits stark durch die angrenzende Nutzung geprägt und bieten sich somit grundsätzlich für eine Bebauung an. Zudem bildet der Tourismus einen Schwerpunkt auf der Insel Fehmarn und die Stadt befürwortet vor allem qualitative Ergänzungen des touristischen Angebots. Nachdem in den letzten Jahren auf Fehmarn vorwiegend das Thema „Ferien auf dem Bauernhof“ touristisch ausgeweitet wurde, werden mit dem vorliegenden Entwurf des „Wikingerdorfes“ alternative Ferienunterkünfte (kleinere Einheiten, Naturbaustoffe, abgeschlossenes Dorf im Dorf) geplant. Neben Sonne und Strand müssen zur Imagebildung auch intakte Naturlandschaften und authentische dörfliche Strukturen mehr in den Fokus gerückt und damit zur imagebildenden Kommunikation genutzt werden.

Aufgrund der vorgegebenen Rahmenbedingungen: vorhandene Wohnbebauung in der Nachbarschaft, dörfliche Lage, vorhandene Knicks, bestehende Zufahrten und sonstige Erschließung, hält die Stadt das Grundstück für die geplante bauliche Entwicklung für geeignet.



Abb.: Konzeptskizze, PLOH

Der Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein wird derzeit fortgeschrieben und bezogen auf die wohnbauliche Entwicklung in den einzelnen Gemeinden nicht mehr angewendet. Vielmehr sind nun die Bestimmungen des Entwurfes des Landesentwicklungsplanes 2018 anzuwenden. Dieser führt in seinem Kapitel 3.6.1 Wohnungsbauentwicklung in den Gemeinden folgende Grundsätze aus:

*„Die Innenentwicklung hat Vorrang vor der Außenentwicklung. Neue Wohnungen sind vorrangig auf bereits erschlossenen Flächen im Siedlungsgefüge zu bauen. Bevor die 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 Baugesetzbuch (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 Gammendorf.

#### 1. im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB

Für die Ortschaft Gammendorf gibt es keine rechtskräftigen Bebauungspläne. Es bestehen somit **keine Baugrundstücke** im Geltungsbereich rechtskräftiger Bebauungspläne nach § 30 BauGB innerhalb der Ortschaft Gammendorf.

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

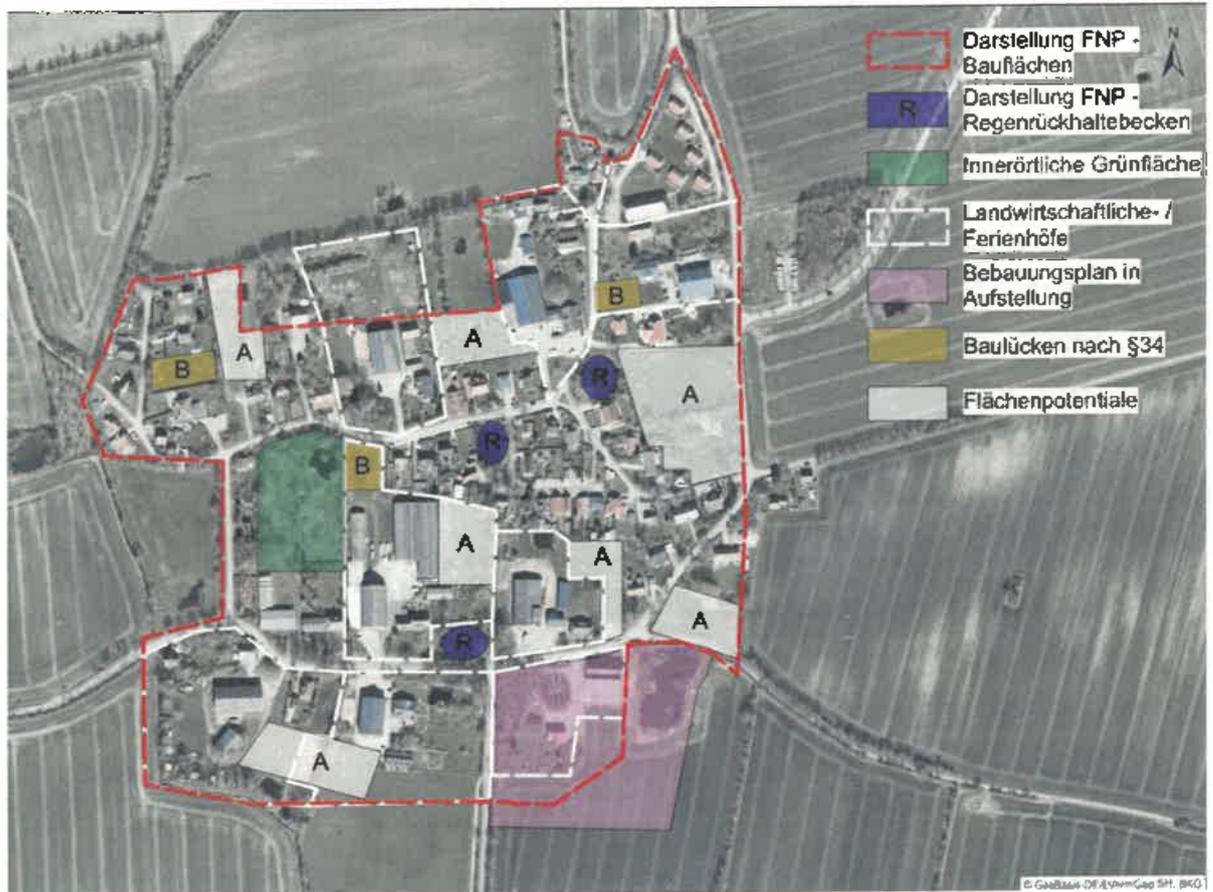
Für die Ortschaft Gammendorf wird derzeit der Bebauungsplan Nr. 142 aufgestellt, mit dem Planungsziel einen Beherbergungsbetrieb, um weitere Ferienwohneinheiten zu erweitern. Wohnbaugrundstücke sollen dort nicht entstehen. Es ergeben sich somit keine Vorhaben in Gammendorf die nach § 33 BauGB zu beurteilen sind. Es bestehen somit **keine Flächenpotenziale** gemäß den o.g. Vorgaben.

### 3. in Bereichen gemäß § 34 BauGB

Gemäß der nachfolgenden Abbildung, stehen in Gammendorf insgesamt **drei Baulücken nach § 34 BauGB** zu Verfügung (Flächen mit einem B). Zwei der drei Baulücken befinden sich auf landwirtschaftlichen Höfen / Ferienhöfen und werden für eine zeitnahe, wohnbauliche Entwicklung nicht zur Verfügung stehen. Bei der dritten Baulücke im nordwestlichen Bereich von Gammendorf handelt es sich um eine Gartenfläche der benachbarten Wohnhäuser. Alle Baulücken sind im wirksamen Flächennutzungsplan bereits als Baufläche ausgewiesen. Eine kurzfristige Bebauung dieser Flächen ist allerdings nicht zu erwarten.

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

Gemäß der nachfolgenden Abbildung, stehen insgesamt **sieben Flächenpotenziale in städtebaulich integrierte Lage** in Gammendorf zur Verfügung (Flächen mit einem A). Bei der größten Fläche im Osten, was gleichzeitig die Vorhabenfläche ist, handelt es sich allerdings um eine Außenbereichsfläche im Innenbereich. Die übrigen Flächen stellen sich teilweise als ackerbaulich oder als Garten genutzte Flächen dar. Vier Flächen befinden sich ebenfalls auf den Höfen landwirtschaftlicher Betriebe oder grenzen direkt an. Bei den Flächen ist aufgrund von immissionsschutzrechtlichen Belangen (Landwirtschaft) ggf. die Aufstellung eines Bebauungsplanes erforderlich. Darüber hinaus werden diese Flächen oft für die betriebliche Weiterentwicklung des Hofes benötigt und nur in Ausnahmen mit (betriebsfremden) Wohnhäusern bebaut. Die nordwestliche Fläche ist im Vergleich zu den anderen Potenzialflächen weniger integriert und wird aufgrund des umgebenden Gehölzbestandes als am wenigsten geeignet eingestuft. Die übrigen Flächen sind grundsätzlich zur Entwicklung einer Wohnbaufläche geeignet, da die Erschließung vorhanden ist und sie zu jeweils zwei bis drei Seiten an vorhandene Wohnbebauung anschließen. Die Stadt Fehmarn kann aber nur auf die Fläche des Bebauungsplanes Nr. 151 zugreifen, da die anderen Flächen nicht zur Verfügung stehen.



Zusammengefasst ist festzustellen, dass weder die die Baulücken noch die beiden übrigen Flächenpotenziale in städtebaulich integrierter Lage kurzfristig für eine Bebauung bzw. Umwandlung in Wohnbauland zur Verfügung stehen. Die Stadt Fehmarn beabsichtigt auch den Erhalt innerörtlichen Grünflächen. Die Stadt Fehmarn strebt somit die Entwicklung der Flächen am östlichen Ortsrand an, da sich die Fläche aufgrund der nachbarschaftlichen Prägung durch Wohnbebauung und die bereits vorhandene Erschließung grundsätzlich anbietet.

### 3.3 Auswirkungen der Planung

Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes Nr. 151 der Stadt Fehmarn gehen im Hinblick auf die Nutzungsmöglichkeiten auf den betreffenden Teilflächen weitgehende Veränderungen einher. Diese betreffen im Wesentlichen die Zulassung einer Feriensiedlung und weiterer Wohnbaugrundstücke innerhalb der Ortslage.

Mit dem geplanten Wikingerdorf soll das vorhandene touristische Angebot auf der Insel Fehmarn qualitativ ergänzt werden. Dadurch ergeben sich positive Auswirkungen auf die touristischen und wirtschaftlichen Belange der Stadt Fehmarn. Das geplante Angebot ist zudem geeignet, die Saison zu verlängern und trägt damit den Zielsetzungen der Regionalplanung Rechnung. Mit der Möglichkeit ca. vier weitere Wohnbaugrundstücke innerhalb von Gammendorf auszuweisen, wird in angemessener Weise die Wohnraumnachfrage auf der

Insel bedient. Als drittes Planungsziel soll ein wichtiger Lückenschluss im Radwegenetz der Insel Fehmarn geschlossen werden. Alle drei Vorhaben sind wichtige Entwicklungsziele für die Insel Fehmarn und dienen der qualitativen Verbesserung der Wohn- und Infrastruktur sowie des touristischen Angebots.

Zum sparsamen Umgang mit Grund und Boden werden Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß beschränkt. Ein sparsamer und schonender Umgang mit Grund und Boden kann damit sichergestellt werden. Landwirtschaftliche Flächen in Form von intensiv genutzten Grünlandflächen werden nur in notwendigem Umfang in Anspruch genommen.

Die prinzipielle Eignung der Fläche für das Vorhaben entsprechend den Ausführungen im Landschaftsplan rechtfertigt die Inanspruchnahme bisher landwirtschaftlich genutzter Flächen. Innenentwicklungsflächen größeren Umfangs stehen für eine derartig geplante Nutzung nicht zur Verfügung. Es ist vorgesehen die Ferienhausanlage relativ naturnah zu gestalten und die Bebauung bzw. Versiegelung auf ein Minimalmaß zu beschränken. Geplant ist die Errichtung einer begrenzten Anzahl von kleinen Holzhäuser, die beispielsweise durch Grasdächer und Feldsteinmauern geprägt sind.

Die Planung ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Belange von Naturschutz und Landschaftspflege verbunden. Nach den Aussagen des Landschaftsplanes bietet sich die Grünlandfläche als potenzieller Standort für eine Bebauung an, da die intensiv genutzten Flächen nur eine sehr geringe ökologische Qualität besitzen. Es wurde eine Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung erstellt, deren Ergebnisse beachtet werden. Der erforderliche Ausgleich wird teilweise außerhalb des Plangebietes erbracht. Negative Auswirkungen werden damit nicht verbleiben. Insoweit wird das Ergebnis der Umweltprüfung beachtet. Erhebliche Auswirkungen auf den Artenschutz oder eine Verletzung der Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG und damit verbunden unüberwindliche Hindernisse sind aufgrund der Planung nicht zu erwarten.

Die Planung entspricht im Übrigen den weiteren in der Landes- und Regionalplanung formulierten Zielen. Den im Landesentwicklungsplan dargestellten weiteren Grundsätzen zur städtebaulichen Entwicklung entspricht die Planung ebenfalls. So werden die Bauflächen in guter räumlicher und verkehrsmäßiger Anbindung an vorhandene, im baulichen Zusammenhang bebaute, tragfähige Ortsteile und in Form behutsamer Siedlungsabrundungen ausgewiesen. Auf eine gute Einbindung der Bauflächen in die Landschaft wird durch die Gestaltung der Grün- und Freiflächen geachtet. Dem sparsamen und umweltfreundlichen Energieverbrauch wird durch die entsprechend dem Bedarf geplanten Bauformen und die weitgehende Ausrichtung der Gebäude nach Süden Rechnung getragen.

Aufgrund der Lage im Ortsgefüge wird mit dieser Bauleitplanung eine Auswirkung auf den Klimawandel nicht angenommen. Auf konkrete Festsetzungen zum Klimaschutz wird im Hinblick auf die detaillierten Regelungen im Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG), der Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden (Energieeinsparverordnung – EnEV) sowie dem Energieeinsparungsgesetz (EnEG) 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**

Ziel der Planung ist es, eine in sich abgeschlossene Fläche innerhalb des Ortsteils Gammendorf einer touristischen Nutzung wie auch einer Wohnnutzung zuzuführen. Dabei sollen die bestehenden Knickstrukturen berücksichtigt werden und die dadurch einhergehende Zerteilung der Fläche berücksichtigt werden. Der nördliche Bereich soll touristisch genutzt werden, während der südliche Bereich, der direkt an die bestehende Wohnnutzung grenzt, ebenfalls zu Wohnbaugrundstücken entwickelt werden soll.

Die touristisch genutzten Flächen sollen gemeinschaftlich vermarktet werden und einem ständig wechselnden Personenkreis zur Verfügung stehen. Die Absicherung erfolgt dann über einen städtebaulichen Vertrag.

#### **3.4.1 Art der baulichen Nutzung**

Für den nördlichen, touristischen Bereich wird ein Sondergebiet, das der Erholung dient gemäß § 10 BauNVO festgesetzt. Geplant ist eine Ferienhausanlage im nordischen Baustil. Dazu wird ein Zulässigkeitskatalog festgesetzt, der die maximale Anzahl der Ferienhäuser regelt, sowie zusätzlich ein Gemeinschaftsgebäude zulässt. Darüber hinaus soll in dem Ferienhausgebiet auch die Möglichkeit zu Sport- und Freizeitangeboten gegeben sein.

Im südlichen Bereich wird ein Allgemeines Wohngebiet gemäß § 4 BauNVO festgesetzt. Zur Wahrung der Wohnruhe sind Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige nicht störende Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen, Gartenbaubetriebe und Tankstellen nicht zulässig. Mit dem Ausschluss von sonstigen nicht störenden Gewerbebetrieben sind gleichzeitig auch Ferienwohnungen im Sinne des § 13a BauNVO unzulässig.

#### **3.4.2 Maß der baulichen Nutzung**

Die maximale Anzahl der Ferienhäuser wird über die Art der baulichen Nutzung geregelt. Für das gesamte Sondergebiet wird eine maximale Grundfläche von 1.100m<sup>2</sup> festgesetzt. Diese

darf ausnahmsweise durch gastronomisch genutzte Außenterrassen und zusätzlich durch die Terrassen an den Ferienhäusern überschritten werden.

Das Maß der baulichen Nutzung im Allgemeinen Wohngebiet orientiert sich an der gewünschten kleinteiligen Bebauung mit Einzelhäusern. Die Festsetzung einer geringen Grundflächenzahl von 0,2 begrenzt die Bodenversiegelungen und unterstützt die gewünschte eher kleinteilige Bebauung. Diese darf ausnahmsweise durch die Grundflächen von Terrassen, Balkone und Wintergärten insgesamt um bis zu 20 % überschritten werden. Für das Allgemeine Wohngebiet wird die Anzahl der maximal zulässigen Vollgeschosse wie auch der maximalen Firsthöhe über Normalhöhennull (15 m ü NHN = entspricht etwa einer Firsthöhe von ca. 8,50 – 9,00 m) festgelegt, um ein Einfügen in die umgebende Wohnbebauung sowie das Orts- und Landschaftsbild zu gewährleisten. Auch für die geplante Ferienhaussiedlung wird eine maximale Firsthöhe über Normalhöhennull festgesetzt (12 m ü NHN = entspricht etwa einer Firsthöhe von ca. 6,50 – 6,00 m).

### **3.4.3 Bauweise, überbaubare Grundstücksflächen**

Um eine ausreichend flexible Anordnung der Baukörper in den jeweiligen Baugebieten zu ermöglichen, wird je Baugebiet ein zusammenhängendes Baufenster festgesetzt.

Analog zu den Festsetzungen zur Überschreitung für Balkone und Terrassen werden eben diese auch außerhalb der überbaubaren Grundstücksflächen zugelassen. Die Baufenster berücksichtigen jeweils die Anbauverbotszone von 15 m zur Kreisstraße gemäß dem Straßen- und Wegegesetz.

## **3.5 Verkehr**

### **3.5.1 Erschließung**

Die Erschließung des Allgemeinen Wohngebietes erfolgt über die bestehende Zufahrt im Südosten von der Straße Siedendörp. Die innere Erschließung der Baugrundstücke erfolgt über ein festgesetztes Geh-, Fahr- und Leitungsrecht welches zu Gunsten der Anlieger und dem Rettungswesen festgesetzt wird. Nördlich des Plangebietes und des Fußweges liegt ein Knick. Im Planvollzug wird der Knickschutz durch eine angepasste Wegeführung berücksichtigt.

Die Erschließung des Sondergebietes im Norden erfolgt über eine neu anzulegende Zufahrt, ausgehend von der Kreisstraße Hohendörp.

Entlang der nördlichen Plangebietsgrenze wird eine Verkehrsfläche besonderer Zweckbestimmung „Fuß- und Radweg“ vorgesehen mit einer Breite von ca. 3m.

Die Stadt Fehmarn ist an das Liniennetz des ÖPNV angebunden.

### **3.5.2 Stellplätze / Parkplätze**

Der private ruhende Verkehr ist auf dem jeweiligen Baugrundstück unterzubringen. Im Rahmen des Bauantrags ist ein entsprechender Nachweis zu führen.

## **3.6 Grünplanung**

Die Planung sieht vor, die bestehenden Grünstrukturen in Form des Knicks und des bewachsenen Steinwalls größtenteils zu erhalten. Die Grünstrukturen im Bereich des Regenrückhaltebeckens im Westen sollen ergänzt werden entlang der Grundstücksgrenzen. Einzelbäume können aufgrund der Nähe zu den überbaubaren Flächen oder aus erschließungstechnischen Gründen nicht als zu erhaltend festgesetzt 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.

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,

Die Zugriffsverbote werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört oder so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt.

Soweit in den Gebäuden oder Bäumen Sommerquartiere von Fledermäusen bestehen (Begehung vor Abriss erforderlich), können mit der Bereitstellung neuer Quartiere die ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Bei Beachtung der vorgenannten Maßnahmen kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG.

Das angrenzende Regenrückhaltebecken und die umliegenden Gehölzstrukturen stellen einen potenziellen Lebensraum für Amphibien dar. Die angrenzenden Grünlandflächen sind für alle Amphibienarten ungeeignete Lebensräume, ggf. bestehen Wanderkorridore. In das Gewässer wird nicht eingegriffen, die bestehenden Gehölzstrukturen werden in dem Bereich nicht verändert. Von dem Vorhaben sind lediglich die angrenzenden Grünlandflächen betroffen. Dabei handelt es sich nicht um einen erheblichen Eingriff, da die Wanderung auch nach Umsetzung der Planung möglich ist. Das Eintreten des Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten.

Mit Haselmäusen ist im Plangebiet nicht zu rechnen, da Fehmarn nicht zum Verbreitungsgebiet der Haselmaus in Ostholstein gehört.

Eine Betroffenheit weiterer Arten des Anhangs IV ist aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Plangebietes und fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

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 1. März bis 30. September unterlassen werden.

#### **4 Immissionen / Emissionen**

Im Rahmen des Verkehrsmonitorings 2015 für das gesamte Schleswig-Holstein wurde die Kreisstraße 63 nicht erfasst. Von daher ist davon auszugehen, dass es sich bei dieser Straße um eine Nebenstrecke handelt, die nur untergeordnet durch Verkehrslärm belastet ist. Dafür spricht, dass die K 63 sich im Norden der Insel befindet, und lediglich die Ortschaften wie Dänschendorf und Puttgarden miteinander verbindet. Die Hauptstrecken der B 207 oder L 209 sind weit entfernt. Der Hauptverkehr beispielsweise nach Puttgarden und Dänschendorf wird über die Bundes- und Landesstraße abgewickelt. Von daher ist davon auszugehen, dass keine Schallschutzmaßnahmen bzw. keine passiven Schallschutzmaßnahmen an Gebäuden erforderlich werden, die über das übliche Maß hinausgehen.

#### **5 Ver- und Entsorgung**

##### **5.1 Stromversorgung**

Die Versorgung mit elektrischer Energie erfolgt durch die örtlichen Versorgungsträger.

##### **5.2 Gasversorgung**

Die Gasversorgung erfolgt durch die Schleswig-Holstein Netz AG.

##### **5.3 Wasserver- / und -entsorgung**

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

Die Schmutzwasserbeseitigung kann durch Anschluss an die zentralen SW-Anlagen des ZVO sichergestellt werden.

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem nördlichen Teilbereich (Sondergebiet) wird über das vorhandene städtische Regenrückhaltebecken dem nächstliegenden Städtischen Niederschlagswasserkanal zugeführt. Das anfallende Oberflächenwasser im südlichen Bereich (Allgemeines Wohngebiet) wird über den vorhandenen städtischen Niederschlagswasserkanal in der Straße Siedendörp abgeleitet.

##### **5.4 Müllentsorgung**

Die Müllentsorgung erfolgt durch den Zweckverband Ostholstein. Für das Allgemeine Wohngebiet wird ein Müllsammelplatz im Bereich der bestehenden Zufahrt vorgesehen.

Die Erschließungsstraßen oder Erschließungswege müssen bei Straßen ohne Begegnungsverkehr eine Mindestfahrbahnbreite von 3,55 m und bei Straßen mit Begegnungsverkehr

eine Mindestfahrbahnbreite von 4,75 m aufweisen. Sie müssen auch bei parkenden Fahrzeugen breit und tragfähig genug, für die Durchfahrt von Müllfahrzeugen mit einem zulässigen Gesamtgewicht von 26 Tonnen, sein. Das Lichtraumprofil (4 m Breite x 4 m Höhe) ist dauerhaft nicht durch Bäume, Verkehrszeichen, Ampelanlagen, etc. einzuschränken. In Stichstraßen muss der Wendepunkt einen Durchmesser von mindestens 22,0 m befahrbare Fläche aufweisen. Sollte sich bei den späteren Abfall- und Wertstoffsammlungen herausstellen, dass ein Befahren der geplanten Erschließungsstraßen mit unseren Großraum-Sammelfahrzeugen aus Sicherheitsgründen abzulehnen ist, werden die Sammlungen nur in den nächst gelegenen, ausreichend befahrbaren öffentlichen Straßen durchgeführt. Hierfür sind Stell- oder Sammelplätze zu errichten, welche abzustimmen sind.

### **5.5 Löschwasserversorgung**

Der Brandschutz in der Stadt Fehmarn wird durch die "Freiwilligen Feuerwehren" gewährleistet. Das Baugebiet wird 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 m<sup>3</sup>/h für zwei Stunden erforderlich. Anderenfalls sind 48 m<sup>3</sup>/h ausreichend. Dieses kann im Bedarfsfall dem vorhandenen Trinkwassernetz entnommen werden. Aufgrund des vorhandenen Wasserdrucks im Hydrantennetz kann eine ausreichende Löschwassermenge sichergestellt werden. Zudem ist in unmittelbarer Nähe westlich des Plangebiets ein Löschwasserteich vorhanden, der ergänzend hinzugezogen werden kann. Der Löschwasserteich ist gem. DIN 14210 auszubilden.

## 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. Nach § 2 Abs. 4 BauGB legt die Gemeinde für diesen Bauleitplan folgenden Umfang und Detaillierungsgrad fest, der bei der Ermittlung der Belange für die Abwägung erforderlich ist.

### 6.1 Einleitung

#### 6.1.1 Inhalte und Ziele des Bauleitplans

Planungsziel ist die Realisierung einer touristischen Ferienhausanlage im nördlichen Bereich des Plangebietes und Baugrundstücke für eine Einfamilienhausbebauung im südlichen Abschnitt. Dafür werden im Plangebiet ein Sondergebiet, das der Erholung dient nach § 10 BauNVO mit einer Größe von 0,62 ha und ein Allgemeines Wohngebiet nach § 4 BauNVO mit einer Größe von ca. 0,38 ha ausgewiesen. Im Sondergebiet sollen max. zehn Ferienhäuser und ein Gemeinschaftsgebäude entstehen, während im Wohngebiet voraussichtlich vier Baugrundstücke entstehen könnten.

#### 6.1.2 Für die Planung bedeutsame einschlägige Fachgesetze und Fachpläne

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

	Ziele des Umweltschutzes	Berücksichtigung in der Planung
BNatSchG:	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
BImSchG:	Ausschluss schädlicher Umweltauswirkungen	Abstandsregelung
Landschaftsplan:	Schutz von Knicks und Feldhecken	Abstand zu Knicks

Nach dem Landesentwicklungsplan 2010 des Landes Schleswig-Holstein liegt das Plangebiet innerhalb des *Ländlichen Raumes* sowie im *Entwicklungsraum für Tourismus und Erholung*. In den *Entwicklungsgebieten für Tourismus und Erholung* soll eine gezielte regionale Weiterentwicklung der Möglichkeiten für Tourismus und Erholung angestrebt werden. Hinsichtlich der touristischen Nutzung soll dabei vorrangig auf den vorhandenen

(mittelständischen) Strukturen aufgebaut werden. Darüber hinaus sollen diese Gebiete unter Berücksichtigung der landschaftlichen Funktionen durch den Ausbau von Einrichtungen für die landschaftsgebundene Naherholung weiter erschlossen werden.

Der Regionalplan 2004 für den Planungsraum II (alt) stellt Gammendorf ebenfalls innerhalb des Ländlichen Raumes dar. Darüber hinaus trifft der Regionalplan keine Aussagen zu Gammendorf.

Die Ziele der Raumordnung und Landesplanung werden grundsätzlich berücksichtigt. Grundsätzlich sind die umweltschützenden Vorschriften des Baugesetzbuches zu beachten.

Innerhalb des Plangebietes befinden sich gesetzlich geschützte Biotope in Form von Knicks.

### **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.

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

Nicht betroffen, da keine Emissionen oder Altlasten zu erwarten sind.

#### **d) Umweltbezogene Auswirkungen auf Kulturgüter und sonstige Sachgüter**

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.

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.

**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.

Das anfallende Oberflächenwasser aus dem nördlichen Teilbereich (Sondergebiet) wird über das vorhandene städtische Regenrückhaltebecken dem nächstliegenden Städtischen Niederschlagswasserkanal zugeführt. Das anfallende Oberflächenwasser im südlichen Bereich (Allgemeines Wohngebiet) wird über den vorhandenen städtischen Niederschlagswasserkanal in der Straße Siedendörp abgeleitet.

**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.

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

Der Landschaftsplan stellt in der Bestandskarte den zentralen Bereich im Plangebiet als gemischte Nutzung / Dorfbauung / Hoflage dar. Nördlich und südlich davon stellt der Landschaftsplan mesophiles Grünland dar. Entlang der nordöstlichen, östlichen und südöstlichen

Plangebietsgrenzen werden bestehende Knicks, teilweise auch Feldhecken dargestellt. Das vorhandene Regenrückhaltebecken wird hier als nach § 25 LNatSchG (alt) geschütztes Kleingewässer ausgewiesen. In der Entwicklungskarte trifft der Landschaftsplan keine Aussagen zum Plangebiet, er stellt hier lediglich in Gammendorf die Hauptwander-/radwege dar. Die Planung weicht von den Darstellungen des Landschaftsplanes ab, weil die Stadt Fehmarn eine Bebauung dieser innerörtlichen Flächen anstrebt.

**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.

**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 sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt überhaupt betroffen. Von einer Erheblichkeit wird daher nicht ausgegangen.

**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.

**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 den Belang a) Die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt 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 wird intensiv als Grünlandfläche genutzt; dort findet sich kein Lebensraumpotenzial für geschützte Arten.

Die Zugriffsverbote werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt, wenn die Arbeiten zur Baufeldräumung nach bzw. vor der Brutzeit der Vögel beginnen. Fortpflanzungsstätten von Vögeln werden nicht zerstört oder so beschädigt, dass die ökologischen Funktionen nicht mehr erfüllt werden. In den umgebenden Gehölzbeständen sind Ausweichquartiere möglich. Der Baubetrieb führt nicht zu erheblichen Störungen der umgebenden Tierwelt.

Soweit in den Gebäuden oder Bäumen Sommerquartiere von Fledermäusen bestehen (Bedeutung vor Abriss erforderlich), können mit der Bereitstellung neuer Quartiere die ökologischen Funktionen erhalten bleiben. Bei Beachtung der vorgenannten Maßnahmen kommt es voraussichtlich nicht zum Eintreten eines Verbotes nach § 44 (1) BNatSchG.

Das angrenzende Regenrückhaltebecken und die umliegenden Gehölzstrukturen stellen einen potenziellen Lebensraum für Amphibien dar. Die angrenzenden Grünlandflächen sind für alle Amphibienarten ungeeignete Lebensräume, ggf. bestehen Wanderkorridore. In das Gewässer wird nicht eingegriffen, die bestehenden Gehölzstrukturen werden in dem Bereich nicht verändert. Von dem Vorhaben sind lediglich die angrenzenden Grünlandflächen betroffen. Dabei handelt es sich nicht um einen erheblichen Eingriff, da die Wanderung auch nach Umsetzung der Planung möglich ist. Das Eintreten des Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist daher nicht zu erwarten.

Mit Haselmäusen ist im Plangebiet nicht zu rechnen, da Fehmarn nicht zum Verbreitungsgebiet der Haselmaus in Ostholstein gehört.

Eine Betroffenheit weiterer Arten des Anhangs IV ist aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Plangebietes und fehlender Habitatstrukturen nicht zu erwarten.

#### **Pflanzen**

Die intensiv genutzten Grünlandflächen bieten kaum Lebensraum für vielfältige Pflanzenarten. Im Plangebiet befinden sich nach § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG geschützte Biotope (Knicks). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird teilweise in die Knickstrukturen eingegriffen. Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz

(Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 Kiel, 20. Januar 2017) erfolgt der Ausgleich der Beeinträchtigung durch einen Ausgleich. Der Gehölzbestand ist durch Laubbäume gekennzeichnet.

#### **Fläche**

Die Fläche wird intensiv landwirtschaftlich als Grünland genutzt.

#### **Boden**

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

#### **Wasser**

Innerhalb des Plangebietes befinden sich keine Oberflächengewässer. Angrenzend an das Plangebiet besteht ein Regenrückhaltebecken.

#### **Luft, Klima**

Das Klima in Schleswig-Holstein gehört zum kühlgemäßigten subozeanischen Bereich.

#### **Landschaft**

Das Landschaftsbild ist durch die vorhandenen Knicks, Gehölze und Wohnbebauung mit naturnah gestalteten Gärten geprägt.

#### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

Die biologische Vielfalt auf den intensiv genutzten Grünlandflächen ist gering. Wirkungsgefüge und eine größere biologische Vielfalt bestehen in den randlichen Knickstrukturen.

### **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 §§ 34, 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

**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)**

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	<b>G</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb sind zu erwarten, bei Beachtung der einschlägigen Vorschriften jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen bei Planung und Ausführung nach dem Stand der Technik nicht zu erwarten</li> <li>- die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden nicht verletzt</li> <li>- die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Vögel nicht verletzt (Bauzeitenvorgaben, ausreichend viele potentielle Ausweichquartiere in umgebenden Gehölzbeständen)</li> <li>- die Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG werden im Hinblick auf Fledermäuse bei Beachtung entsprechender Vermeidungs-, Minimierungs- und Ersatzmaßnahmen nicht verletzt (Begehung potentieller Sommerquartiere vor dem Abriss und ggf. Bereitstellung von Ersatzquartieren)</li> </ul>
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	<b>G</b>	<b>X</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Lebensraumhabitats</li> <li>- mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> </ul>

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (1) - Schutzgut Tiere</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
cc)	der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	<b>G</b>	<b>X</b>	- 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	<b>X</b>	<b>X</b>	- 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	<b>X</b>	<b>X</b>	- 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	<b>X</b>	<b>X</b>	- messbare mittel- oder langfristige planbedingte Auswirkungen sind nicht zu erwarten - langfristige sukzessive Anpassung der Fauna an den Klimawandel
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	<b>X</b>	<b>X</b>	- 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,

Nach der aktuellen Planung ist die Rodung von drei Knickabschnitten geplant. Sollte in diesen Abschnitten Bäume mit einem Stammdurchmesser von 0,5 m und mehr stehen, so sind diese vor der Fällung auf mögliche Quartiere von Fledermäusen zu untersuchen. Um das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG zu verhindern, sind entsprechende Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen (Kapitel 6.4.2).

Die zu erwartenden Auswirkungen auf Brutvögel durch das Vorhaben sind insgesamt als nicht erheblich einzustufen. In Gehölzbestände wird durch die Rodung dreier Knickabschnitte außerhalb der Brutzeit eingegriffen, über die Hälfte des erforderlichen Knickausgleichs wird innerhalb des Plangebietes erbracht. Als Vermeidungsmaßnahme ist eine Bauzeitenregelung außerhalb der Brutzeit vorzusehen (Kapitel 6.4.2).

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (2) - Schutzgut Pflanzen</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:		Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
		Bau-phase	Betriebs-phase	
aa)	des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben, soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	G	G	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baufeldräumung und Baustellenbetrieb zu erwarten (vorübergehender Verlust des Arteninventars auf betroffenen Flächen)</li> <li>- teilweiser Eingriff in Knickstrukturen (bewachsener Steinwall)</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen in der Gesamtschau durch geplante Bepflanzungen und geplanter Knickneuanlage ist langfristig eine Verbesserung des Arteninventars zu erwarten</li> <li>- weitgehende Erhaltung vorhandener Gehölze</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Verringerung der bodenbelebten Flächen und Biotope</li> <li>- mittelfristig wird eine vielfältige Begrünung aller baulich nicht genutzten Bereiche prognostiziert, damit insgesamt langfristig eine Verbesserung des Arteninventars erwartet</li> </ul>

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 der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
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 <sup>2</sup> -Bindung und Sauerstoffbildung
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

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (3) - Schutzgut Fläche und Boden</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen 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 Lebensraumhabitats 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 der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen 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 Bau-phase 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

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>				
<b>a (5) - Schutzgut Luft und Klima</b>				
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens	
	Bau-phase	Betriebs-phase		
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 potentielle 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.	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		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
	auf möglicherweise betroffene Gebiete mit spezieller 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
hh)	der eingesetzten Techniken und Stoffe	X	X

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

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>					
<b>a (6) - Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern a (1) bis a (5)</b>					
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.					
<b>von → Wechselwirkungen zwischen den Schutzgü- tern ↓ auf</b>	<b>Tieren</b>	<b>Pflanzen</b>	<b>Fläche/ Boden</b>	<b>Wasser</b>	<b>Luft/Klima</b>
<b>Tiere</b>	Populationsdynamik, Nahrungskette	Nahrung, Sauerstoff, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum	Lebensgrundlage, Lebensraum
<b>Pflanzen</b>	Fraß, Tritt, Düngung, Bestäubung, Verbreitung	Konkurrenzverhalten, Vergesellschaftung	Lebensraum, Nähr- und Schadstoffquelle	Lebensgrundlage, Lebensraum	Wuchs- und Umfeldbedingungen
<b>Fläche / Boden</b>	Düngung, Tritt/Verdichtung, Bodenbildung, O <sub>2</sub> -Verbrauch	Durchwurzelung, Bodenbildung, Beeinflussung des Nährstoff-, Wasser- und Sauerstoffgehalts, Abdeckung/Schutz vor Erosion	Bodeneintrag	Stoffverlagerung, Bodenentwicklung	Bodenklima, Bodenbildung, Erosion, Stoffeintrag
<b>Wasser</b>	Gewässerverunreinigung, Nährstoffeintrag	Gewässerreinigung, Regulation des Wasserhaushaltes	Stoffeintrag, Trübung, Sedimente, Pufferfunktion	Stoffeintrag, Versickerung	Niederschläge, Gewässertemperatur
<b>Luft / Klima</b>	CO <sub>2</sub> -Produktion, O <sub>2</sub> -Verbrauch	O <sub>2</sub> -Produktion, CO <sub>2</sub> -Aufnahme, Beeinflussung von Luftströmungen	Staubbildung	Lokalklima (Wolken, Nebel), Luftfeuchte	Herausbildung verschiedener Klimazonen (Stadt, Land, ...)

Im vorliegenden Fall bleibt der räumliche Wirkungsbereich weitestgehend auf das Plangebiet beschränkt. Die geringe Bodenversiegelung, die geplante Bepflanzung (Lückenschluss) und die begrünten Hausgärten 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.

<b>Prognose über die Entwicklung des Umweltzustands bei Durchführung der Planung</b>			
<b>a (7) - Schutzgut Landschaft und biologische Vielfalt</b>			
Beschreibung der Auswirkungen während der Bau- und Betriebsphase infolge:	Schutzgut-betroffenheit		Beschreibung der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen Auswirkungen des geplanten Vorhabens:
	Bau-phase	Betriebs-phase	
aa) des Baus und des Vorhandenseins der geplanten Vorhaben; soweit relevant einschl. Abrissarbeiten	X	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen auf das Landschaftsbild sind durch den Einsatz von Baukränen u.ä. zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bau-phase und nicht erheblich</li> <li>- baubedingte Auswirkungen auf die biologische Vielfalt bestehen in der Baufeldräumung und bedeuten zunächst den Verlust des vorhandenen Arteninventars bis zur Umsetzung Freilächengestaltung</li> <li>- durch die geplanten Anpflanzungen ist langfristig eine Zunahme der biologischen Vielfalt zu erwarten</li> <li>- gegenüber den intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen ist in den Hausgärten des geplanten Ferienhaus- / Wohngebietes mit einer Zunahme der biologischen Vielfalt zu rechnen</li> <li>- ständige lokale Veränderung des Ortsbildes durch die Errichtung der geplanten Baukörper</li> </ul>
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	<ul style="list-style-type: none"> <li>- im Rahmen der Planung wird eine Lücke im Siedlungsgrundriss geschlossen</li> <li>- es sind geringe, ortsübliche Nutzungsmaße festgesetzt</li> </ul>
cc) der Art und Menge an Emissionen von Schadstoffen, Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen	X	X	<ul style="list-style-type: none"> <li>- baubedingte Auswirkungen durch Baustellenbetrieb zu erwarten, jedoch nur vorübergehend für die Dauer der Bauphase und nicht erheblich</li> <li>- betriebsbedingte Auswirkungen durch störende Lichtemissionen sind durch bauordnungsrechtliche Regelungen minimiert</li> <li>- eine erhebliche Wärme- oder Strahlungsemission wird mit der Umsetzung der Planung voraussichtlich nicht einhergehen</li> </ul>
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, Siedlungslücken geschlossen werden und damit ein Einfügen in das Landschaftsbild erreicht wird

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 der direkten und etwaigen indirekten, sekundären, kumulativen, grenzüberschreitenden, kurzfristigen, mittelfristigen und langfristigen, ständigen und vorübergehenden sowie positiven und negativen 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 Vermeidung der Eingriffe ist aufgrund des bestehenden Baulandbedarfs nicht möglich.

##### **Tiere**

##### Rodung von Bäumen von $\geq 50$ cm Stammdurchmesser

(Vermeidungsmaßnahme Fledermäuse)

Bäume mit einem Stammdurchmesser von  $\geq 50$  cm sind potenzielle Quartiersbäume für Fledermäuse. Sollten im Rahmen der Knickrodung Bäume mit einem entsprechenden Durchmesser betroffen sein, sind diese im Vorfeld von einer fachlich geeigneten Person auf mögliche Tagesverstecke für Fledermäuse zu untersuchen. Bei Vorhandensein potenzieller Quartiere sind diese Bäume grundsätzlich außerhalb der Aktivitätszeit der Fledermäuse zu entfernen. Die Monate Dezember und Januar sind am besten geeignet. Das Vorgehen ist im Vorfeld mit der UNB des Kreises Ostholstein abzustimmen und ist nur mit vorheriger schriftlicher Zustimmung der UNB zulässig. Dabei ist zu beachten, dass laut LBV SH (2011) mögliche Ausgleichsmaßnahmen bereits vor der Fällung greifen müssen, und die

Ausgleichsbäume für den Besatz mit Kästen langfristig rechtlich zu sichern sind (die Kästen für Sommerquartiere müssen nicht gepflegt werden). Dabei ist je gefällttem Habitatbaum ein Fledermauskasten an einem geeigneten Überhälter (StU > 50 cm) der umliegenden Gehölzbestände anzubringen.

#### Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Bauzeitenregelung)

Die Durchführung der Arbeiten zur Baufeldfreimachung von vorhandenen Gehölzbeständen erfolgt gemäß § 39 V Nr. 2 BNatSchG vor Beginn der Vegetationsperiode (1. Oktober bis 28. Februar des Folgejahres) und außerhalb der Fortpflanzungszeit für die betroffenen ökologischen Gilden der Brutvögel.

#### Insektenfreundliche Lampen

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).

#### **Pflanzen**

Die intensiv genutzten Grünlandflächen bieten kaum Lebensraum für vielfältige Pflanzenarten. Im Plangebiet befinden sich nach § 30 BNatSchG und § 21 LNatSchG geschützte Biotope (Knicks). Mit der Aufstellung des Bebauungsplanes wird teilweise in die Knickstrukturen eingegriffen. Gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz (Erlass des Ministeriums für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein – V 534-531.04 Kiel, 20. Januar 2017) erfolgt der Ausgleich der Beeinträchtigung durch einen Ausgleich. Der Gehölzbestand ist durch Laubbäume gekennzeichnet.

In die vorhandenen Knicks wird in drei Teilabschnitten (Zufahrt von der K 63 und zwei Durchbrüche im Bereich des Fußweges) eingegriffen. Die Länge des Eingriffs in den Knickstrukturen beläuft sich auf insgesamt 31m. Der Ausgleich erfolgt im Verhältnis 1:2. Innerhalb des Plangebietes kann durch Knicklückenschließung und Ergänzung bestehender Knickstrukturen insgesamt 38 m Knickausgleich nachgewiesen werden. Die restlichen 24 m erforderlicher Knickausgleich werden extern auf dem Flurstück 39/2, Flur 9, Gemarkung Puttgarden als Aufwertungsmaßnahme eines vorhandenen Knicks nachgewiesen. Der dort bestehende, ca. 430 m lange Knick weist einen Knickwall auf, der überwiegend mit Pappeln und Weißdorn bewachsen ist. Die in regelmäßigen Abständen zu Kopfbäumen beschnittenen Pappeln stellen ein ortstypisches Erscheinungsbild dar. Die Maßnahme würde darin bestehen, Lücken in



Knickneupflanzung innerhalb des Plangebietes gemäß den Durchführungsbestimmungen zum Knickschutz von Januar 2017

Es ist ein Wall mit einer Fußbreite von 3,50m bis 4,50m und eine Höhe von 1,00m bis 1,20m zu errichten. Die Breite der Walloberkante beträgt mindestens 1,50m, hier erfolgt eine dreireihige Anpflanzung mit Gehölzen, wobei die Pflanzabstände versetzt 1m 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 Wildschutzaun erfolgen. Als Gehölze sind heimische Arten 2x verpflanzt, Höhe 0,80 – 1,0 m der folgenden Liste zu pflanzen, z.B.:

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Hain-Buche
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss
<i>Cornus sanguinea</i>	Roter Hartriegel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Euonymus europaeus</i>	Pfaffenhütchen
<i>Lonicera xylosteum</i>	Rote Heckenkirsche
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe
<i>Rosa canina</i>	Hund-Rose
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder
<i>Ulmus glabra</i>	Bergulme
<i>Malus sylvestris</i>	Wildapfel

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:

<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Tilia cordata</i>	Winterlinde
<i>Fagus sylvatica</i>	Rotbuche

Nicht angewachsene Gehölze sind zu ersetzen.

## Fläche/Boden/Wasser

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. Kontaminationen werden durch eine ordnungsgemäße Pflege und Wartung der Technik nicht erwartet. Verringernd werden Bodenversiegelungen auf das für die geplante Bebauung und Erschließung 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. Der Grünlandfläche kommt eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zu. 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. Eine Versickerung anfallenden Niederschlagswassers direkt am Ort ist aufgrund der Bodenverhältnisse jedoch nicht möglich.

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	Flächen- größe	Bestand	Neuver- siegelung	Aus- gleichsfak- tor	Ausgleichs- fläche
SO-Gebiet (GR 1.100m <sup>2</sup> )	1.100 m <sup>2</sup>	-	1.100 m <sup>2</sup>	0,5	550 m <sup>2</sup>
Überschreitung für Terrassen im SO	150 m <sup>2</sup>	-	150 m <sup>2</sup>	0,5	75 m <sup>2</sup>
Stellplätze / Neben- anlagen § 19 (4) BauNVO (100%) im SO	1.100m <sup>2</sup>	-	1.100 m <sup>2</sup>	0,5	550 m <sup>2</sup>

WA-Gebiet 3.768 m <sup>2</sup> (GRZ 0,2)	754 m <sup>2</sup>	- 65 m <sup>2</sup>	689 m <sup>2</sup>	0,5	345 m <sup>2</sup>
Überschreitung für Terrassen, Balkone, Wintergärten im WA (20 %)	150 m <sup>2</sup>	-	150 m <sup>2</sup>	0,5	75 m <sup>2</sup>
Stellplätze / Neben- anlagen § 19 (4) BauNVO (50%) im WA	377 m <sup>2</sup>	- 160 m <sup>2</sup>	217 m <sup>2</sup>	0,5	109 m <sup>2</sup>
<b>Summe Eingriffe</b>					<b>1.704 m<sup>2</sup></b>

Es werden ca. 1.704 m<sup>2</sup> Ausgleichsfläche erforderlich.

Der Ausgleich wird extern auf dem Flurstück 6/1, Flur 1, Gemarkung Gammendorf nachgewiesen. Dort wurden bereits in der Vergangenheit Ausgleichserfordernisse am nördlichen Rand des Flurstücks nachgewiesen, indem Teilbereiche aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen wurden. Der Ausgleichsbedarf von ca. 1.704 m<sup>2</sup> wird durch die Herausnahme eines ca. 7,50 m breiten und ca. 250m langen Streifens in Anschluss an den bereits vorhandenen 3 m breiten Sukzessionsstreifen nachgewiesen. Insgesamt entsteht dadurch ein 10 m breiter Sukzessionsstreifen im Übergang zum Naturschutzgebiet „Nördliche Seenniederung“ aus dem Jahr 2014. Zulässig ist eine einmalige Pflegemahd jeweils nach dem 1.7. eines Jahres. Diese Ausgleichsflächen befinden sich im Eigentum des Vorhabenträgers und die Umsetzung wird über einen städtebaulichen Vertrag mit der Stadt Fehmarn geregelt.

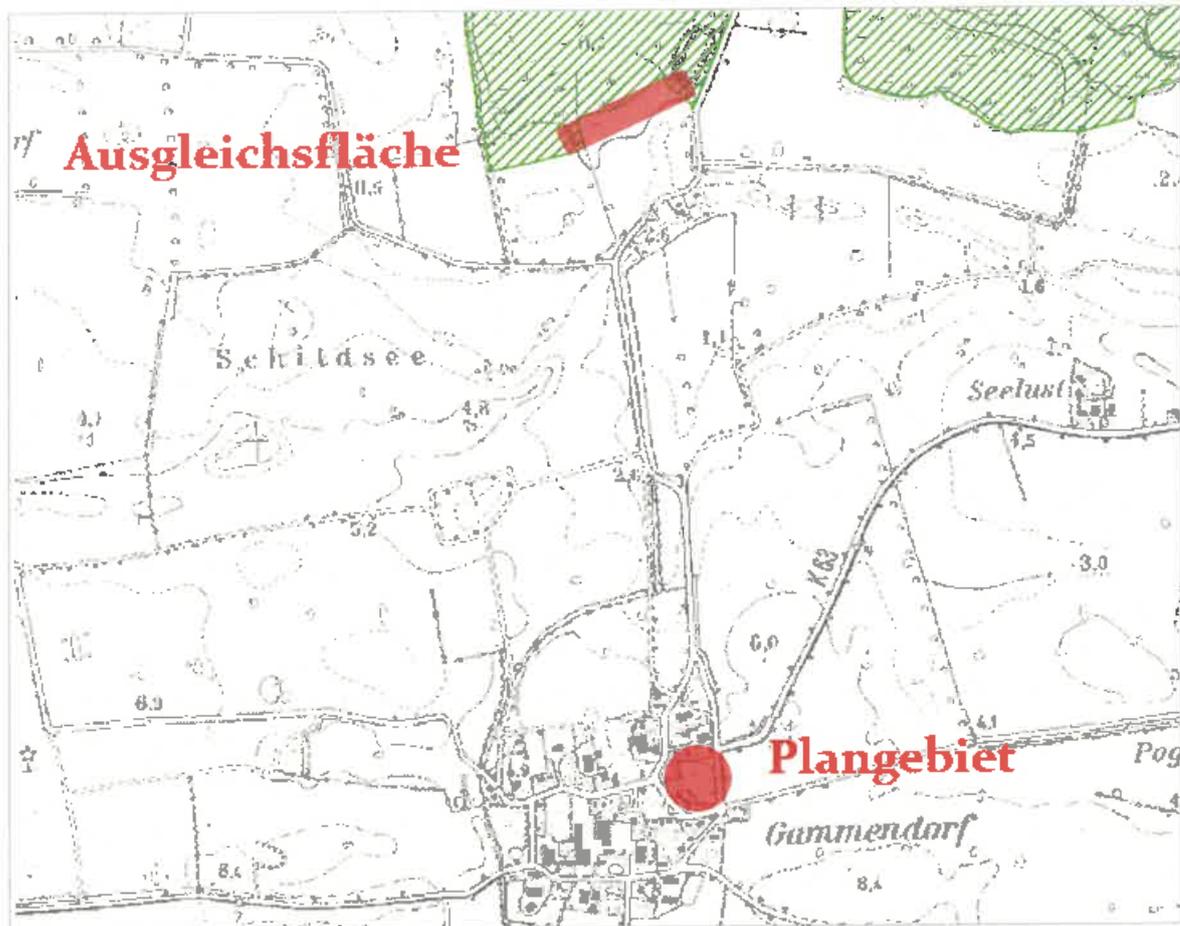


Abb.: Lage der Ausgleichsfläche

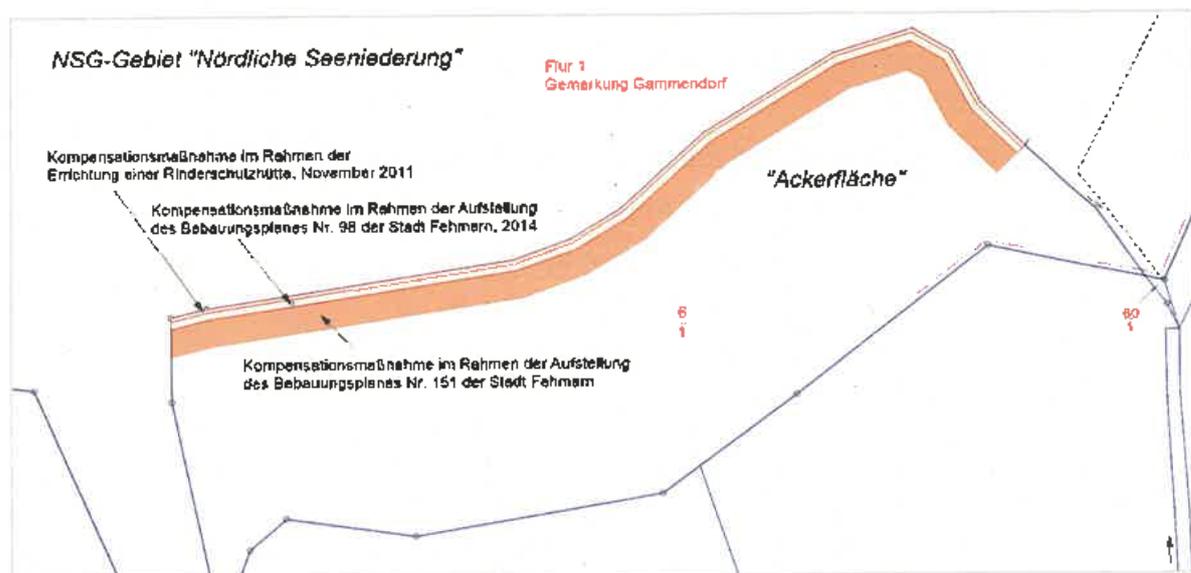


Abb.: Ausgleichsfläche, Flurstück 6/1, Flur 1, Gemarkung Gammendorf

Im Hinblick auf das Schutzgut Wasser ist auszuführen, dass das im Plangebiet anfallende Niederschlagswasser nach den anerkannten Regeln der Technik schadlos abgeleitet wird. Ein Ausgleichserfordernis wird nicht gesehen.

### **Luft, Klima**

Es sind keine Maßnahmen erforderlich, die über die allgemein anerkannten Regeln der Technik hinausgehen.

### **Landschaft**

Die vorgesehene eher kleinteilige Bebauung mit Firsthöhenbeschränkung begrenzt die Auswirkungen auf das Landschaftsbild. Die Gestaltungsfestsetzungen können hier ebenfalls unterstützend wirken. Zudem sind die Grundstücke durch den bestehenden Knick zum Landschaftsraum abgeschirmt.

### **Biologische Vielfalt, Wirkungsgefüge**

Über die Maßnahmen zum Schutzgut 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 eine Außenbereichsfläche im Innenbereich zu entwickeln, um touristische Wohneinheiten und sonstige Wohngrundstücke zu errichten, scheiden wesentlich andere Planungsmöglichkeiten aus. In ökologisch wertvolle Flächen wird aufgrund der vorherrschenden intensiven Grünlandnutzung nicht eingegriffen

#### **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 Anlage der Sukzessionsfläche wird durch eine Endbegehung begleitet. Die Knickneuanlage wird durch eine Endbegehung und Anwachspflegemaßnahmen begleitet. Die Gestaltungsfestsetzungen und die Einhaltung der Festsetzungen zur Gesamthöhe und zur Grundfläche sind im Bauantrag nachzuweisen.

### **6.3.3 Allgemein verständliche Zusammenfassung**

Die Planung sieht die Errichtung einer Ferienhaussiedlung und einzelner Wohnbaugrundstücke vor. Das Vorhaben ist mit Auswirkungen auf die Schutzgüter Fläche und Boden verbunden. Es werden Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die außerhalb des Plangebietes (Sukzessionsfläche) nachgewiesen werden.

### **6.3.4 Referenzliste der Quellen**

Erlass „Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zum Baurecht“, Gemeinsamer Runderlass des Innenministeriums und des Ministeriums für Energiewende sowie dessen Anlage, Landschaftsplan, Ortsbesichtigung.

## **7 Hinweise**

### **7.1 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.

### **7.2 Archäologie**

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

### **7.3 Schifffahrt**

Anlagen und ortsfeste Einrichtungen aller Art dürfen gemäß § 34 Abs. (4) des Bundeswasserstraßengesetzes (WaStrG) in der derzeit gültigen Fassung weder durch ihre Ausgestaltung noch durch ihren Betrieb zu Verwechslungen mit Schifffahrtszeichen Anlass geben, deren Wirkung beeinträchtigen, deren Betrieb behindern oder die Schiffsführer durch Blendwirkungen, Spiegelungen oder anders irreführen oder behindern. Wirtschaftswerbung in Verbindung mit Schifffahrtszeichen ist unzulässig. Von der Wasserstraße aus sollen ferner weder rote, gelbe, grüne, blaue noch mit Natriumdampf-Niederdrucklampen direkt leuchtende oder indirekt beleuchtete Flächen sichtbar sein. Anträge zur Errichtung von Leuchtreklamen usw. sind dem WSA Ostsee daher zur fachlichen Stellungnahme vorzulegen. Da das geplante

Bauvorhaben mittelbar an der Bundeswasserstraße Ostsee liegt, bezieht sich die Forderung, Errichtung von Leuchtreklamen, auch auf die Baustellenbeleuchtung.

#### **7.4 Hochwasserschutz**

Bauverbote gemäß § 80 Abs. 1 LWG bestehen nicht. Gemäß § 80 Abs. 1 LWG dürfen bauliche Anlagen

- in einer Entfernung bis zu 50 m landwärts vom Fußpunkt der Innenböschung von Landesschutzdeichen und bis zu 25 m vom Fußpunkt der Innenböschung von Regionaldeichen,
- im Deichvorland,
- in einer Entfernung bis zu 150 m landwärts von der oberen Böschungskante eines Steilufers oder vom seeseitigen Fußpunkt einer Düne oder eines Strandwalles
- sowie in den Risikogebieten nach § 73 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

nicht errichtet oder wesentlich geändert werden. Dies trifft in diesem Fall nicht zu, da hier kein Landesschutzdeich bzw. Regionaldeich und auch kein Deichvorland in unmittelbarer Nähe vorhanden sind. Des Weiteren liegt das Plangebiet in ausreichender Entfernung zu den Küstenlinien der Insel Fehmarn und derzeit auch in keinem ausgewiesenen Hochwasserrisikogebiet gemäß § 73 Abs. 1 Wasserhaushaltsgesetz (WHG).

Weiterhin befindet sich das Plangebiet weder im Bereich eines Deichschutzstreifen gemäß § 65 Abs. 1 Wassergesetz des Landes Schleswig-Holstein (Landeswassergesetz – LWG) i. V. m. § 70 Abs. 1 LWG (Benutzungen des Deiches), noch werden grundlegende Belange des § 77 LWG (Genehmigungspflicht für Anlagen an der Küste) und des § 78 LWG (Nutzungsverbote an der Küste) berührt.

Eine Genehmigung bzw. mein Einvernehmen gemäß LWG ist demnach nicht erforderlich.

Auf der Grundlage des Landeswassergesetzes und des jeweils geltenden Generalplanes Küstenschutz müssen auch künftig anstehende Küstenschutzmaßnahmen und Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Verbesserung des Hochwasser- und Küstenschutzes uneingeschränkt durchführbar sein. Soweit im Bebauungsplan Nr. 151 der Stadt Fehmarn Einschränkungen für diese Belange bestehen, sind diese auszuräumen.

Vorsorglich wird darauf hingewiesen, dass eine rechtskräftige Bauleitplanung, die unter Beteiligung der zuständigen Küstenschutzbehörde aufgestellt wurde, nicht für den Einzelfall erforderliche küstenschutzrechtliche Genehmigungen nach Landeswassergesetz ersetzt.

Auf Grund dieser Stellungnahme können Schadensersatzansprüche gegen das Land Schleswig-Holstein nicht geltend gemacht werden. Eine gesetzliche Verpflichtung zum Schutz der Küste vor Abbruch und Hochwasser besteht nicht und kann aus dieser Stellungnahme nicht abgeleitet werden. Bei Ausweisung von Baugebieten in gefährdeten Gebieten bestehen gegenüber dem Land keine Ansprüche auf Finanzierung oder Übernahme notwendiger Schutzmaßnahmen.

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass die Verantwortung für eine entsprechende Vorsorge gegen Ostseehochwasser- und/oder Ostseesturmflutereignisse sowie deren Folgen ausschließlich beim Vorhabenträger bzw. der Stadt Fehmarn liegt.

#### **7.5 Versorgung**

Es bestehen keine Bedenken, sofern bei der Maßnahme das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ berücksichtigt wird. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über die Website [www.sh-netz.com](http://www.sh-netz.com). Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: [leitungsauskunft@sh-netz.com](mailto:leitungsauskunft@sh-netz.com). Die im angrenzenden Bereich befindlichen Versorgungsanlagen

müssen berücksichtigt werden. Um Schäden an diesen Anlagen auszuschließen, ist bei der Durchführung der beabsichtigten Arbeiten das Merkblatt „Schutz von Versorgungsanlagen bei Bauarbeiten“ zu beachten. Das Merkblatt erhalten Sie nach einer Anfrage zu einer Leitungsauskunft oder über die Website [www.sh-netz.com](http://www.sh-netz.com). Für Ihre Planung notwendige Bestandspläne der Schleswig-Holstein Netz AG erhalten Sie unter: [leitungsauskunft@sh-netz.com](mailto:leitungsauskunft@sh-netz.com). Gleichzeitig wird darauf hingewiesen, dass für den Ausbau des Versorgungsnetzes innerhalb des Bebauungsplanes ein Zeitraum von 3 Monaten benötigt wird und daher um entsprechende Abstimmung für die Baudurchführung gebeten.

Ob eine Erschließung mit Erdgas erfolgt, steht in Abhängigkeit des gesamten Energiebedarfes und muss vorher geprüft werden.

## 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 25. MRZ. 2021 gebilligt.

Burg a.F., 25. MAI 2021



(Weber)

- Bürgermeister -

21. MAI 2021

Der Bebauungsplan Nr. 151 ist am ..... rechtskräftig geworden.