

# BEGRÜNDUNG

## zur 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme



für das Gebiet

„Dorfstraße 55 - Feuerwehrgerätehaus“

**PLANUNGSGRUPPE**  
Dipl.-Ing. Hermann Dirks  
Stadt- und Landschaftsplanung



Stand: Entwurf  
Datum: Juli 2022  
Verfasser: Dipl.-Ing. Hermann Dirks  
Dipl.-Biologin Nadine Waldheim

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Übergeordnete Planungen.....</b>	<b>1</b>
<b>2. Lage und Umfang des Plangebietes .....</b>	<b>1</b>
<b>3. Notwendigkeit der Planaufstellung und Standortauswahl.....</b>	<b>2</b>
<b>4. Planinhalte .....</b>	<b>4</b>
<b>5. Denkmalschutz .....</b>	<b>4</b>
<b>6. Umweltbericht.....</b>	<b>4</b>
6.1 Allgemeines .....	4
6.1.1 Anlass der Planung .....	4
6.2 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen.....	5
6.2.1 Fachgesetze .....	5
6.2.2 Fachplanungen .....	8
6.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes .....	9
6.3.1 Schutzgut Mensch .....	9
6.3.2 Schutzgut Boden und Fläche .....	10
6.3.3 Schutzgut Wasser .....	11
6.3.4 Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt.....	12
6.3.5 Schutzgut Klima und Luft.....	13
6.3.6 Schutzgut Landschaftsbild .....	14
6.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter.....	15
6.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern .....	15
6.3.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante) .....	15
6.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung .....	15
6.5 Entwicklungsprognosen bei Durchführung der Planung.....	21
6.5.1 Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens .....	21
6.5.2 Nutzung natürlicher Ressourcen .....	23
6.5.3 Art und Menge an Emissionen.....	24
6.5.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung .....	25
6.5.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt.....	25
6.5.6 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	25
6.5.7 Auswirkungen und Anfälligkeit des geplanten Verfahrens gegenüber den Folgen des Klimawandels .....	26
6.5.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken .....	26
6.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen .....	26
6.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten.....	26
6.8 Zusätzliche Angaben .....	26
6.8.1 Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken sowie verwendete technische Verfahren..	26
6.8.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring).....	27

6.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung.....	27
<b>7. Quellen- und Literaturverzeichnis.....</b>	<b>28</b>

### **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Potentiell geeignete Standorte für die Feuerwehrerweiterung.....	3
---	---

## 1. Übergeordnete Planungen

Der LANDESENTWICKLUNGSPLAN SCHLESWIG-HOLSTEIN 2021 (LEP) stellt die maßgebliche raumplanerische Grundlage für die Bauleitplanung in der Gemeinde Hemme dar.

Der LEP ordnet der Gemeinde Hemme keine zentralörtliche Funktion zu. Der nächstgelegene Zentralort ist die als ländlicher Zentralort eingestufte Gemeinde Lunden.

Der REGIONALPLAN FÜR DEN PLANUNGSRAUM IV (2005) verortet die Gemeinde Hemme entsprechend im zentralörtlichen System im Nahbereich der Gemeinde Lunden als zentralen Ort. Der grundsätzlichen Einordnung Hemmes folgend werden der Gemeinde keine zentralörtlichen Funktionen zugeordnet; es wird auf Windenergieeignungsgebiete (WEG) hingewiesen.

Der zeitlich parallel und in Aufstellung befindliche Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Hemme schafft die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die dringend erforderliche Erweiterung eines Feuerwehrgerätehauses für die örtliche Feuerwehr.

Der wirksame FLÄCHENNUTZUNGSPLAN (FNP) der Gemeinde Hemme stellt die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches als **Flächen für den Gemeinbedarf** mit dem Entwicklungsziel **Feuerwehr** nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB und den Ostteil als **Fläche für die Landwirtschaft**

Im Zuge der vorliegenden 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme wird der Änderungsbereich entsprechend den zeitgleich in Aufstellung befindlichen Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Hemme vorgesehenen Nutzungen als **Fläche für den Gemeinbedarf** mit dem Nutzungszweck **Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** dargestellt. Der Flächennutzungsplan wird im sog. Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB geändert.

## 2. Lage und Umfang des Plangebietes

Das Plangebiet umfasst eine Fläche von ca. 3.500 m<sup>2</sup>. Es befindet sich in zentraler Lage der bandartigen Siedlungsstruktur der Gemeinde.

Begrenzt wird das Plangebiet

- im Westen durch die „Dorfstraße“ (L 156) sowie hieran anschließende gemischt genutzte Bauflächen,
- im Norden ebenfalls durch anschließende gemischt genutzte Bauflächen,
- im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen,
- im Süden wiederum durch gemischt genutzte Bauflächen.

Die Flächen innerhalb des Plangeltungsbereiches weisen bei ca. 1,0 m NHN keine nennenswerte topographische Bewegung auf.

### 3. Notwendigkeit der Planaufstellung und Standortauswahl

Die Gemeinde Hemme wies mit Stand vom 31. Dezember 2020 eine Einwohnerzahl von insgesamt 503 auf. Hemme ist amtsangehörige Gemeinde des Amtes KLG Eider mit Verwaltungssitz in Hennstedt.

Der Standort für die dringend erforderliche Erweiterung des vorhandenen Feuerwehrstandortes wurde durch die Gemeinde Hemme im Vorfeld der Planung kritisch geprüft. Hierbei wurde das Modell einer kompletten Verlagerung des Standortes des Feuerwehrgerätehauses nicht ausgeschlossen. Notwendig ist bei einer angemessenen Nutzfläche des Feuerwehrgerätehauses (Bestandsgebäude + Anbau) von ca. 850 m<sup>2</sup> eine nutzbare Grundstücksfläche von min. 3.200 m<sup>2</sup>. Nur so können erforderliche Aufstell- und Stellplatzflächen auf dem Grundstück untergebracht werden.

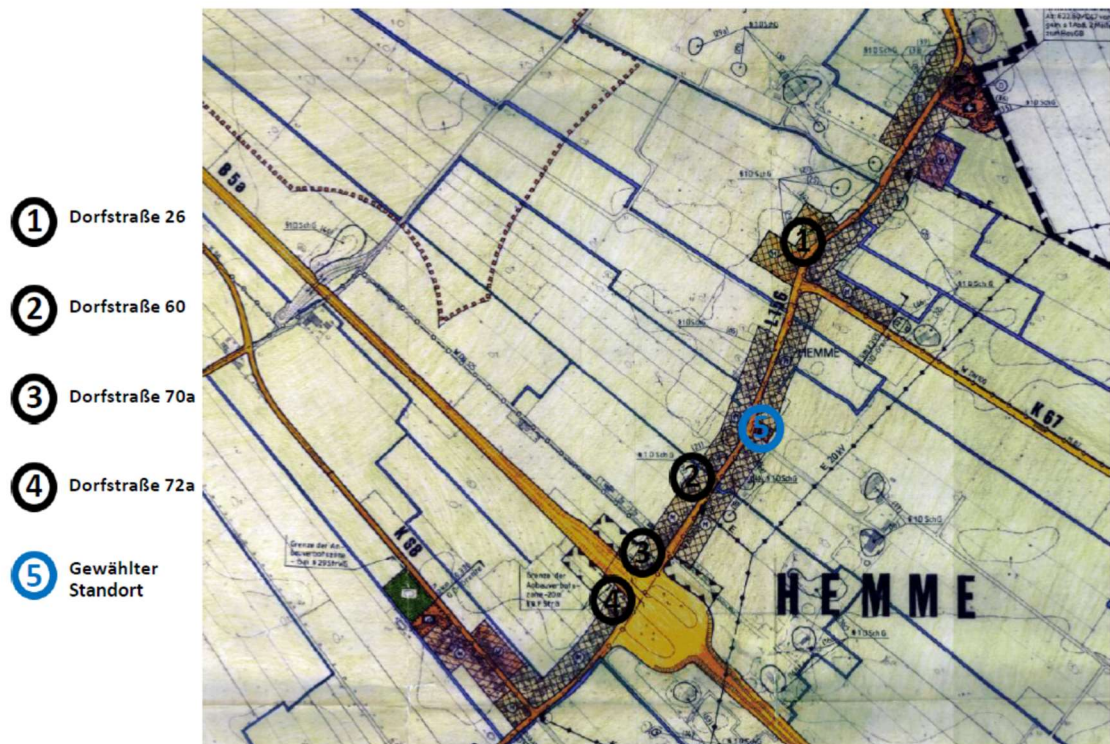
Aufgrund der bandartigen Struktur der Gemeinde entlang der L 156 sowie Teilen der K 67 sowie der K 68 sind potentiell geeignete Innenbereichsstandorte ausschließlich im Verlauf der „Dorfstraße“ zu verorten.

**Fläche 1** (Dorfstraße 26) ist eine derzeit baulich ungenutzte Fläche, die jedoch aufgrund ihrer geringen Größe (ca. 50 x 50 m im Innenbereich) das Gesamtprojekt nicht aufnehmen kann. Bei Inanspruchnahme der Fläche wäre eine Ausdehnung nach Westen in den Außenbereich unausweichlich.

**Fläche 2** (Dorfstraße 60) ist mit einer straßenseitigen Breite von ca. 30 m und einer Tiefe von ca. 50 m ebenfalls aufgrund seiner geringen Größe nicht geeignet. Selbst bei Inkaufnahme eines ungünstigen schmalen Grundstücksschnittes wäre eine Inanspruchnahme eines erheblichen Anteils an Außenbereichsflächen in westlicher Richtung erforderlich.

**Fläche 3** (Dorfstraße 70a) sowie **Fläche 4** (Dorfstraße 72a) befinden sich jeweils in der Anbauverbotszone Bundesstraße 5 (B 5) und stehen somit ebenfalls nicht zur Verfügung.

**Fläche 5** (Dorfstraße 55) erfordert als Standort ebenfalls die Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen, hier in östlicher Richtung. Der überwiegende Teil der Fläche wird aber bereits heute als Standort des örtlichen Feuerwehrgerätehauses genutzt. Die vorhandenen Anlagen können bei einem An- anstatt kompletten Neubaus an anderer Stelle weiterhin genutzt werden. Auch ist die potentielle Inanspruchnahme von Außenbereichsflächen an den anderen untersuchten Standorten keinesfalls geringer einzuschätzen.



**Abbildung 1:** Potentiell geeignete Standorte für die Feuerwehrexweiterung

Die besondere Eignung des Standortes wird weiterhin durch eine entsprechende Stellungnahme des Gemeindeführers gestützt:

- Die zentrale Lage im Ortskern in unmittelbarer Nähe von Gefahrenschwerpunkten (Tankstellen, Kinderheim, enge Bebauung der Häuser)
- Möglichkeit der Erweiterung bestehender Gebäude und dadurch Kosteneinsparung weil die Fahrzeughalle vorhanden ist
- Kurze Anfahrtswege der freiwilligen Helfer aus ihrem privaten Umfeld zum Gerätehaus wegen der Einsatzkleidung und der Fahrzeuge und um die gesetzlichen Hilfsfristen einzuhalten
- Kurzer Anfahrtsweg zur Kraftfahrtstraße B5
- Kurzer Anfahrtsweg zur nachbarschaftlichen Löschhilfe, Amtsübergreifend und Kreisübergreifend (Amt Heide Umland, Nordfriesland)
- Zentraler Anlaufpunkt für den Rettungsdienst um die Einsatzkräfte zu einer der knapp 100 Windkraftanlagen zu führen im Falle eines Hilfeinsatzes

Zusammenfassend ist aus Sicht der Gemeinde Hemme festzustellen, dass der gewählte Standort für die erforderliche Ertüchtigung und Erweiterung des Feuerwehrgerätehauses der FF Hemme in Kombination mit der Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus innerhalb des Gemeindegebietes in Abwägung aller Interessen das geringste Konfliktpotential aufweist.

## 4. Planinhalte

Die Fläche des Änderungsbereiches ist im wirksamen Flächennutzungsplan mit seinen Änderungen als **Flächen für den Gemeinbedarf** mit dem Entwicklungsziel **Feuerwehr** nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB und den Ostteil als **Fläche für die Landwirtschaft** nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB dargestellt. Sie wird nunmehr als **Fläche für den Gemeinbedarf** mit dem Entwicklungsziel **Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB dargestellt.

## 5. Denkmalschutz

Falls während der Erdarbeiten Funde oder auffällige Bodenverfärbungen entdeckt werden, ist das Archäologische Landesamt Schleswig-Holstein unverzüglich zu benachrichtigen und die Fundstelle bis zum Eintreffen der Fachbehörde zu sichern.

Verantwortlich hier sind gem. § 15 DSchG (in der Neufassung vom 30. Dezember 2014) der Grundstückseigentümer und der Leiter der Arbeiten.

## 6. Umweltbericht

### 6.1 Allgemeines

#### 6.1.1 Anlass der Planung

Anlass der vorliegenden 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme ist die Ausweisung eines ca. 2.060 m<sup>2</sup> großen Plangebietes für das Gebiet „Dorfstraße 55 – Feuerwehrgerätehaus“, um den westlich hier bereits vorhandenen Feuerwehrstandort der Freiwilligen Feuerwehr Hemme zu erweitern und zu ertüchtigen.

Durch die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes soll die bisherige **Fläche für die Landwirtschaft** nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB nunmehr in **Flächen für den Gemeinbedarf** mit dem Nutzungszweck **Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** gewandelt werden, um den Neubau eines dringend benötigten Feuerwehrgerätehauses in Kombination mit der Nutzung als Dorfgemeinschaftshaus zu ermöglichen. Ziel ist es, zukünftig für den abwehrenden Brandschutz und den technischen Hilfsdienst in der Gemeinde Hemme und Umgebung adäquat aufgestellt zu sein.

Die Änderung des Flächennutzungsplanes entsteht im sogenannten Parallelverfahren nach § 8 Abs. 3 BauGB mit dem Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Hemme.

Das Plangebiet befindet sich zentral gelegen in der bandartigen Siedlungsstruktur von Hemme und umfasst die Fläche eines Teils von Flurstück 53/10, Flur 3, Gemarkung Hemme.

Begrenzt wird der Plangeltungsbereich im Westen durch die „Dorfstraße“ (L 156) sowie hieran anschließende gemischt genutzte Bauflächen, im Norden ebenfalls durch anschließende gemischt genutzte Bauflächen, im Osten durch landwirtschaftlich genutzte Flächen und im Süden wiederum durch gemischt genutzte Bauflächen.

Das Gelände weist keine nennenswerten topografischen Bewegungen sowie eine Höhe von ca. 1,0 m NHN auf.

Der für diese Planung benötigte Ausgleich wird ebenfalls auf Bebauungsplanebene näher erläutert.

## **6.2 Planerische Vorgaben und Ziele anderer Fachplanungen**

### **6.2.1 Fachgesetze**

Im Zuge des Verfahrens einer Bauleitplanung sind verschiedene fachgesetzliche Vorschriften zum Umweltschutz zu beachten. Folgende Fachgesetze haben für die wichtigsten Umweltziele Relevanz:

#### **Baugesetzbuch (BauGB)**

Im Rahmen der Umweltprüfung werden nach § 2 Abs. 4 Satz 1 BauGB die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen ermittelt, die sich aus der Realisierung von Bauleitplänen ergeben können. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die voraussichtlich erheblichen Umweltauswirkungen und ist gemäß § 2 Abs. 4 BauGB mit Anwendung von Anlage 1 BauGB und § 2a BauGB anzufertigen. Die Umweltschutzbelange nach § 1 Abs. 6 Nr. 7 BauGB sind bei der Durchführung der Umweltprüfung besonders zu berücksichtigen. Aus der Bodenschutzklausel nach § 1a Abs. 2 ergibt sich das Ziel, dass mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen ist. Zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme sind möglichst die Wiedernutzbarmachung von Flächen, die Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung der Gemeinde zu nutzen. Dabei ist die Bodenversiegelung auf das notwendigste Maß zu begrenzen. Der Umgang mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung des § 18 BNatSchG ist im Baurecht in § 1a Abs. 3 BauGB geregelt, wonach Vermeidung und Ausgleich voraussichtlich erheblicher Beeinträchtigungen des Landschaftsbildes sowie die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts in der Abwägung zu berücksichtigen sind.

#### **Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) und Gesetz zum Schutz der Natur (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG)**

Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) legt in § 1 Abs. 1 BNatSchG den allgemeinen Grundsatz fest, dass die Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage für den Menschen zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen ist.

#### *Eingriffe in Natur und Landschaft*

Gemäß § 14 BNatSchG sind Eingriffe in Natur und Landschaft als Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindungen stehenden Grundwasserspiegels definiert, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Sind diese Eingriffe unvermeidbar, sind landespflegerische Maßnahmen in Form von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen durchzuführen (§ 15 Abs. 2 BNatSchG). In § 18 Abs. 1 BNatSchG ist das Verhältnis der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur Bauleitplanung definiert. Sind im



Zuge von Bauleitplanverfahren oder Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 des Baugesetzbuches Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten, ist über die Vermeidung, den Ausgleich und den Ersatz nach den Vorschriften des Baugesetzbuches zu entscheiden. Gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz soll ein länderübergreifendes Biotopverbundsystem auf mindestens 10 % der Landesfläche entwickelt werden, das zum Schutz, Erhalt, Wiederherstellung und Entwicklung der biologischen Vielfalt von Tieren und Pflanzen sowie ihrer Habitate Biotope miteinander vernetzt (§§ 20 und 21 BNatSchG). Der Biotopverbund kann aus Schwerpunktbereichen oder Verbundachsen bestehen und dient auch zur Verbesserung der Verbindungen zwischen den NATURA 2000-Gebieten.

#### *Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft*

Im Bundesnaturschutzgesetz sind Schutzgebietsregelungen verankert, die bestimmte Teile von Natur und Landschaft unter Schutz stellen können, um dem Erhalt von Arten und Lebensräumen und können aufgrund unterschiedlicher Schutzzwecke verschiedene Schutzziele verwirklichen. Der Schutz kann flächen- oder objektbezogen sein. Daraus ergeben sich unterschiedliche Nutzungseinschränkungen. Zu den Schutzgebietskategorien zählen Naturschutzgebiete, Nationalparks, Biosphärenreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Naturdenkmäler, geschützte Landschaftsbestandteile und gesetzlich geschützte Biotope (§§ 23 – 30 BNatSchG). Gebiete des europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“ tragen zum Erhalt der biologischen Vielfalt auf dem Gebiet der Europäischen Union bei (§§ 31 – 36 BNatSchG). Dazu soll ein günstiger Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen von gemeinschaftlichem Interesse wiederhergestellt oder bewahrt werden. Bestandteile des Netzes „Natura 2000“ sind Gebiete nach der europäischen Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie und Gebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie.

#### *Besonderer Artenschutz*

Artenschutzrechtliche Vorschriften, die es zu berücksichtigen gilt, sind in den §§ 44 und 45 BNatSchG definiert und umfassen besonders geschützte und streng geschützte Arten. Zu berücksichtigen sind Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten. Es gelten das Schädigungs- und Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG, das Störungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, das Verbot der Schädigung/ Vernichtung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sowie das Verbot, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG).

#### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG)**

Das „Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten“ (Bundes-Bodenschutzgesetz - BBodSchG) ist die bundeseinheitliche rechtliche Grundlage zur nachhaltigen Sicherung und Wiederherstellung der Bodenfunktionen (§ 1 BBodSchG). Der Boden ist vor schädlichen Veränderungen zu schützen, bei Altlasten und damit verbundener Gewässerverunreinigung zu sanieren und gegen künftige Beeinträchtigungen ist Vorsorge zu treffen. Innerhalb der Bodenfunktionen wird nach § 2 Abs. 2 BBodSchG zwischen natürlichen

Funktionen, Funktionen als Archiv- und Kulturgeschichte sowie Nutzungsfunktionen unterschieden.

#### **Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutz-Gesetz -BImSchG)**

Nach § 1 BImSchG hat das Bundes-Immissionsschutzgesetz den Zweck die Schutzgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen zu schützen und dem Entstehen schädlicher Umwelteinwirkungen vorzubeugen. Gemäß § 3 BImSchG zählen zu Immissionen im Sinne des Gesetzes einwirkende Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlen sowie ähnliche Umwelteinwirkungen. Luftverunreinigungen werden im Rahmen von § 3 Abs. 4 BImSchG als Veränderung der natürlichen Zusammensetzung der Luft definiert, insbesondere durch Rauch, Ruß, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe oder Geruchsstoffe. Zum Bundes-Immissionsschutzgesetz wurden zahlreiche Rechtsverordnungen und Verwaltungsvorschriften erlassen.

#### **Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushaltes (Wasserhaushaltsgesetz - WHG)**

Gemäß § 1 WHG ist eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung die Gewässer als Bestandteil des Naturhaushalts, als Lebensgrundlage des Menschen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, sowie als nutzbares Gut zu schützen. In der Bauleitplanung ist das WHG beispielsweise für die Auswirkungen durch Flächenversiegelung oder den Umgang mit abfließendem Niederschlagswasser relevant. Gemäß § 55 Abs. 2 WHG soll Niederschlagswasser ortsnah versickert, verrieselt oder direkt über eine Kanalisation ohne Vermischung mit Schmutzwasser in ein Gewässer eingeleitet werden, soweit dem weder wasserrechtliche oder sonstige öffentlich-rechtliche Vorschriften noch wasserwirtschaftliche Belange entgegenstehen.

#### **Gesetz zur Förderung der Kreislaufwirtschaft und Sicherung der umweltverträglichen Beseitigung von Abfällen (Kreislaufwirtschaftsgesetz- KrWG) und Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesabfallwirtschaftsgesetz – LabfWG)**

Das Ziel des KrWG ist es, die Kreislaufwirtschaft zur Schonung der natürlichen Ressourcen zu fördern und den Schutz von Mensch und Umwelt bei der Erzeugung und Bewirtschaftung von Abfällen sicherzustellen. Die Vorschriften des Gesetzes umfassen die Vermeidung, Verwertung und Beseitigung von Abfällen sowie sonstige Maßnahmen, welche die Abfallbewirtschaftung betreffen. Nach der fünfstufigen Abfallhierarchie gem. § 6 KrWG gilt folgende Rangfolge unter den Abfallbewirtschaftungsmaßnahmen:

1. Vermeidung,
2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
3. Recycling,
4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
5. Beseitigung.

Ergänzt und konkretisiert wird das KrWG auf Bundesländerebene durch das Abfallwirtschaftsgesetz für das Land Schleswig-Holstein (LAbfWG).

## 6.2.2 Fachplanungen

Die Fachpläne der Landes- und Regionalplanung zielen auf eine nachhaltige Raum- und Landesentwicklung ab, bei denen unterschiedliche Raumnutzungen aufeinander abgestimmt sind. Leitvorstellungen für ökonomische, ökologische und soziale Aspekte werden auf unterschiedlichen Planungsebenen definiert. Die Grundsätze und Ziele der Fachpläne sind auf landesweiter Planungsebene (Landesentwicklungsplan und Landschaftsprogramm) relativ allgemein gehalten und werden in den Fachplänen auf regionaler und kommunaler Planungsebene konkretisiert. Die Gemeinde hat bei der Bauleitplanung die landesspezifischen übergeordneten Zielvorstellungen der höheren Planungsebene gem. § 1 Abs. 4 BauGB zu berücksichtigen.

### Regionalplan

Laut Fortschreibung des Regionalplanes für den Planungsraum IV (2005) ist das Plangebiet hinsichtlich der räumlichen Gliederung dem „ländlichen Raum“ zugewiesen. Diese Räume sind durch die Landwirtschaft als prägende Nutzungsform gekennzeichnet. Im Gemeindegebiet sind weiterhin viele Windeignungsgebiete (geeignete Standorte für Windenergie) verzeichnet.

### Landschaftsrahmenplan

Der Landschaftsrahmenplan (LRP) für den Planungsraum III (2020) stellt für das Plangebiet in Hauptkarte 1 keine überörtlichen Erfordernisse und Maßnahmen des Naturschutzes dar. In der Hauptkarte 2 und 3 des LRP für den Planungsraum III sind für das Plangebiet keine zu beachtenden Notwendigkeiten verzeichnet.

### Landschaftsplan

Es liegt ein Landschaftsplan der Gemeinde Hemme aus dem Jahr 1998 vor, welcher die Fläche des Plangebietes in der Karte „Landschaftsbildräume, Erholungseinrichtungen, Sehenswürdigkeiten“ als *Siedlungslandschaft entlang der Dorfstraße* abbildet. In der Karte „Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz“ ist dem Plangebiet keine höhere Bedeutung, sondern eine allgemeine Bedeutung zugeordnet.

### Flächennutzungsplan

Der wirksame Flächennutzungsplan der Gemeinde Hemme von 1998 stellt den Teil westlich des Plangebietes bereits als **Flächen für den Gemeinbedarf** mit dem Entwicklungsziel **Feuerwehr** nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB dar, der östlich davon gelegene Plangelungsbereich ist als **Fläche für die Landwirtschaft** nach § 5 Abs. 2 Nr. 9a BauGB abgebildet.

Im Zuge der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme soll der Plangelungsbereich für die Erweiterung und Ertüchtigung der hier bereits ansässigen Feuerwehr vorbereitet werden und als **Flächen für den Gemeinbedarf** mit dem Entwicklungsziel - **Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** - nach § 5 Abs. 2 Nr. 2a BauGB dargestellt werden.

### Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft Schutzgebiete (§§ 20 - 36 BNatSchG)

Im Untersuchungsgebiet und im Umgebungsbereich sind keine gesetzlich geschützten Strukturen bzw. geschützte Teile von Natur und Landschaft vorhanden.

### 6.3 Bestandsaufnahme des derzeitigen Umweltzustandes

Der aktuelle Umweltzustand wird zunächst schutzgutspezifisch unter Einbeziehung von aktuell vorhandenen Vorbelastungen und der Empfindlichkeit dargestellt (Basisszenario). Anschließend wird die schutzgutbezogene Entwicklung des Umweltzustandes bei Durchführung des Planvorhabens prognostiziert und bewertet. Schutzgutbezogen werden benachbarte Nutzungen mitberücksichtigt. Sofern durch das Planvorhaben erhebliche unvermeidbare Beeinträchtigungen der Leistungs- und Funktionsfähigkeit der Schutzgüter zu erwarten sind, werden aus der Bestandsaufnahme und Bewertung Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung, Ausgleich und Ersatz abgeleitet.

Zur Bestandsaufnahme und Bewertung der Schutzgüter erfolgte am 07.03.2022 eine Begehung des Plangebietes. Da das bereits bestehende Feuerwehrgelände Teil des parallel aufgestellten Bebauungsplanes ist, wird dieser Bereich hier bei den jeweiligen Schutzgütern mitbetrachtet. Für das Schutzgut Flora und Fauna basierte die Einschätzung der jeweiligen potentiellen Vorkommen planungsrelevanter Arten auf der Ermittlung der vorhandenen Habitatsstruktur und der daraus resultierenden Lebensraumeignung. Anhand der aktuellen Landschaftsstruktur und der Gebietsbegehung wird anhand einer Potenzialanalyse abgeleitet, ob durch die Aufstellung der Flächennutzungsplanänderung artenschutzrechtliche Konflikte zu erwarten sind. Verfügbare Literaturdaten und Standardwerke, die Informationen zur Verbreitung und Habitatansprüchen enthalten, wurden zur Auswertung herangezogen. Zusätzlich wurde ein aktueller Auszug aus dem Artenkataster des Landesamtes für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume (LLUR) für die Gemeinde Hemme überprüft. Bewertungen, die die Schutzgüter Boden und Wasser betreffen, ließen sich aus der Bodenkarte des Geologischen Landesamtes Schleswig-Holstein (1979) im Maßstab 1: 25.000, Blatt Weddingstedt (1720) ableiten. Im digitalen Landwirtschafts- und Umweltatlas des LLUR wurden für die Schutzgüter relevante Daten zur Bestandsaufnahme entnommen. Weiterhin wurden bereits vorhandene Datengrundlagen aus Fachplänen ausgewertet.

#### 6.3.1 Schutzgut Mensch

Für das Schutzgut Mensch sind bezüglich der Planungsauswirkungen insbesondere die Aspekte zu berücksichtigen, die die menschliche Gesundheit, das Wohlbefinden und das Leben der innerhalb des Plangebietes bzw. seines Wirkungskreises sich aufhaltenden Menschen beeinflussen.

##### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Im Untersuchungsgebiet liegt im westlichen Teil das hier bereits ansässige Gelände der Feuerwehr inklusive Feuerwehrgerätehaus. Der östliche Teil stellt sich als gegrüppertes Intensivgrünland dar. Das Grünland im Plangeltungsbereich schließt südlich zum Verkehrsweg „Dorfstraße“ mit einem Entwässerungsgraben ab. Das bestehende Feuerwehrgelände und das östlich anschließende Grünland wird ebenfalls durch einen Entwässerungsgraben getrennt.

Aktuell erfüllt das Plangebiet sowie der Umgebungsbereich weder eine relevante Wohnfunktion noch eine übergeordnete Erholungs-, Tourismus- oder Freizeitfunktion.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Die Vorbelastung für den Menschen ergibt sich aus den bereits vorhandenen Nutzungen im Plangebiet und in der Umgebung. Im vorliegenden Fall beinhaltet dies vor allem akustische und optische Emission aus dem Betrieb der Freiwilligen Feuerwehr Hemme (v. a. bei Einsätzen). Weiterhin fallen vor allem akustische, optische und olfaktorische Emissionen aus der umliegenden stattfindenden Landwirtschaft an (z. B. Geräusche der landwirtschaftlichen Maschinen, Geruchsemissionen aus Düngemaßnahmen). Diese, mit einer ordnungsgemäßen landwirtschaftlichen Nutzung einhergehenden Emissionen, gelten nicht als erheblich. Durch den Verkehr der L 156 fallen weitere Emissionen an, die aber nicht als erheblich einzustufen sind (zu geringes Verkehrsaufkommen). Das Plangebiet wird entsprechend als unempfindlich gegenüber einer Nutzungsänderung eingestuft.

### **6.3.2 Schutzgut Boden und Fläche**

Böden und ihr Beziehungsgefüge in Natur und Landschaft sind vielschichtig und komplex. Sie sind z.B. Lebensraum für Pflanzen, Tiere und Menschen oder regulieren den Wasserhaushalt. Somit nimmt das Schutzgut Boden eine zentrale Stellung ein. Bodenversiegelungen sind der größte zu berücksichtigende Faktor, welcher die natürlichen Bodenfunktionen beeinflusst.

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet ist dem Naturraum der „Dithmarscher Marsch“ zugeordnet. Diese Landschaft ist das Ergebnis von holozän (nacheiszeitlich) angeschwemmten Sedimenten. Große Flächen der Marsch sind durch Neulandgewinnung und Eindeichung erst seit dem Mittelalter entstanden. Die Bodenkarte des Geologischen Landesamtes Schleswig-Holstein (1979) im Maßstab 1:25.000, Blatt Weddingstedt (1720) stellt im Plangebiet den Bodentyp Dwogmarsch dar. Dwogmarschböden entstehen aus tidebeeinflussten Schluffen und Tonen und zeichnen sich durch eine rezente und eine darunter liegende Bodenbildung aus. Diese Böden weisen eine geringe bis mittlere Wasserdurchlässigkeit auf, bei hohem Nährstoffvorrat. Dwogmarschböden sind als gute Grünlandböden nutzbar, nach Melioration (Bodenverbesserung) auch als gute Ackerböden.

Das Grundwasser steht beim Bodentyp Dwogmarsch bei häufiger Staunässe ca. 100 cm unter Flur (Bodenkarte, Blatt 1720, 1979).

Schädliche Bodenveränderungen und Gefahren aus Altablagerungen werden für das Plangebiet als mittel eingeschätzt, Gefahren aus altlastverdächtigen Altstandorten als gering (digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas SH, LLUR, März 2022). Das Plangebiet befindet sich nicht innerhalb einer Rüstungsalblastverdachtsfläche (BISH, Abruf März 2022). Schutzwürdige Böden oder Suchräume, die als besonders schützenswert und wertvoll gelten, sind im Plangebiet nicht vorhanden.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Im Änderungsbereich des Flächennutzungsplanes ist die Funktionsfähigkeit der natürlichen Bodeneigenschaften durch die landwirtschaftliche und anthropogene Nutzung bereits eingeschränkt. Es werden keine relevanten, ertragreichen Böden für Kulturpflanzen überplant. Auf dem westlichen Teil der Fläche des Plangeltungsbereiches finden sich bereits Versiegelungen

vom Feuerwehrgelände. Durch die anthropogene intensive Nutzung und Überformung des Bodens und den damit einhergehenden Vorbelastungen wird für das Schutzgut Boden und Fläche im Plangebiet aus naturschutzfachlicher Sicht im gegenwärtigen Zustand eine allgemeine Bedeutung angenommen.

### 6.3.3 Schutzgut Wasser

Das Schutzgut Wasser ist ein lebensnotwendiger Bestandteil des Naturhaushalts für alle Menschen, Tiere, Pflanzen, Pilze und Mikroorganismen und erfüllt vielzählige Funktionen. Das Schutzgut Wasser umfasst sowohl das Grundwasser als auch Oberflächengewässer.

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

##### Grundwasser

Das Plangebiet befindet sich weder in einem festgesetzten oder geplanten Trinkwasserschutzgebiet noch in einem Trinkwassergewinnungsgebiet, ebenso wenig in einem Wasserschutzgebiet oder Überschwemmungsgebiet (digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas, LLUR, März 2022).

Das räumlich abgrenzbare Grundwasservorkommen im Porenraum der Grundwasserleiter wird als Grundwasserkörper bezeichnet. Der Geltungsbereich befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Eider/Treene – Marschen und Niederungen“ (Ei15). Die Mächtigkeit, die Zusammensetzung und die Durchlässigkeit der vorhandenen Deckschichten über dem Grundwasserkörper bestimmen die Empfindlichkeit gegenüber Verschmutzungen. Die im Plangebiet vorhandenen Deckschichten werden bezüglich ihrer Schutzwirkung als ungünstig eingestuft, da die Deckschichten fehlen bzw. eine geringe Mächtigkeit (< 5 m) aufweisen (digitaler Landwirtschafts- und Umweltatlas, LLUR, März 2022).

Die natürliche Regenerationsfähigkeit des Grundwasserkörpers bedingt die Grundwasserneubildung. Dies ist abhängig von dem Zugang von infiltriertem Wasser (aus Niederschlägen, Oberflächengewässern) zum Grundwasser. Hierfür relevant ist die versickernde Niederschlagsmenge, die weder oberirdisch abfließt noch verdunstet. Abhängig von den Bodeneigenschaften variiert die Menge des versickernden Niederschlags. Die Sickerwasserrate bezeichnet die Sickerwassermenge, welche die durchwurzelte Bodenzone unter Berücksichtigung der Schwerkraft abwärts verlässt, bis sie auf eine wasserführende Schicht trifft.

Laut der Karte der „Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGER & WESSOLEK-Verfahrens“ beträgt die Grundwasserneubildungsrate im Plangebiet > 50 - 150 mm/a (Direktabfluss berücksichtigt). In Schleswig-Holstein liegen die Grundwasserneubildungsraten zwischen < 50 mm/a - > 250 mm/a. Das Plangebiet weist demnach eine geringe bis mittlere Grundwasserneubildungsrate auf.

##### Oberflächenwasser

Im Untersuchungsbereich sind drei Entwässerungsgräben vorhanden: im südlichen und westlichen Teil des Untersuchungsgebietes sowie zwischen dem Feuerwehrgelände und dem sich östlich anschließenden Grünland. Außerhalb des Plangebietes im weiteren Umgebungsbereich befinden sich verschiedene Vorfluter und Entwässerungsgräben innerhalb der landwirtschaftlichen Nutzflächen.

### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Infolge der nicht bis gering ausgeprägten Schutzwirkung der Deckschichten sowie des niedrigen bis mittleren Grundwasserbildungsrate, ist die Gefährdung des Grundwasserkörpers gegenüber stofflichen Belastungen als mittel einzustufen.

### **6.3.4 Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Die zentrale Aufgabe des Naturschutzes ist es, die Tier-, Pflanzen-, und Pilzarten inklusive ihrer Lebensräume als Teil der Biodiversität (biologischen Vielfalt) zu schützen und zu erhalten.

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Eine Begehung der Fläche wurde am 07.03.2022 durchgeführt.

Die Fläche des Untersuchungsgebietes stellt sich im westlichen Teil als hier bereits vorhandenes Feuerwehrgelände, inklusive Feuerwehrgerätehaus, asphaltierter Ausfahrt und mehreren Stellplätzen, dar. Das Feuerwehrgerätehaus ist in einem guten baulichen Zustand (ohne Beschädigungen) und ist z. T. von Scherrasen umgeben. Nördlich des Gebäudes und entlang der nördlichen Plangebietsgrenze verläuft eine Baumreihe mit mehreren Rosskastanien, welchen einen Durchmesser in 1 m Höhe von ca. 30 bis 65 cm aufweisen.

Westlich der Feuerwehrausfahrt ist ein Vorgartenbereich mit überwiegend nichtheimischen Ziergehölzen vorzufinden. Hier steht auch eine Rotbuche mit einem Stammdurchmesser von 40 cm auf 1 m Höhe. Zwischen diesem Areal und der L 156 („Dorfstraße“) verläuft ein intensiv gepflegter Entwässerungsgraben mit steilen Böschungskanten und kurzem Vegetationsaufwuchs. Bei der Begehung führte dieser Graben Wasser.

Der östliche Teil des untersuchten Bereiches (Plangebiet) stellt sich als artenarmes und ge-  
grüpptes Intensivgrünland dar (Biotopschlüssel: GAy), auf welchem bei der Begehung ausschließlich Wirtschaftssüßgräser zu finden waren. Krautige Arten fehlten vollständig.

Südlich der Grünlandfläche verläuft ein Entwässerungsgraben mit steilen Böschungswinkeln, welcher zum Begehungszeitpunkt nicht wasserführend und stark mit Schilf bewachsen war. Der Schilfbewuchs des naturfern gestalteten Grabens wies bei der Begehung eine Breite von ca. 1,90 m auf und unterliegt damit nicht dem Biotopschutz. Entlang dieses Entwässerungsgrabens wachsen mehrere Eschen, welche jeweils einen Stammdurchmesser von ca. 40 - 50 cm in 1 m Höhe aufweisen.

Der Entwässerungsgraben, welcher das Feuerwehrgelände von der Grünlandfläche trennt, ist ebenfalls naturfern, mit steilen Böschungswinkeln, gestaltet und weist eine Breite von ca. 3 Metern (inklusive Böschung) auf. Der Schilfbewuchs ist hier deutlich weniger dicht ausgeprägt als in dem Graben im südlichen Teil des Plangebietes und dominiert primär die östliche Grabenhälfte. Die westliche Grabenhälfte (vor allem die Böschung) ist von Kartoffelrosen, Weideröschen und Großer Brennnessel bewachsen. Auch hier liegt aufgrund der Ausprägung kein nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 21 LNatSchG geschütztes Röhricht-Biotop vor. Eine Sandbirke mit einem Stammdurchmesser von ca. 40 cm in 1 m Höhe wächst am nördlichen Ende dieses Grabens.

An den Bäumen und Gehölzen im Untersuchungsgebiet waren zum Zeitpunkt der Begehung keine Baumhöhlen oder Vogelnester vorzufinden.

Der Lebensraum im Plangebiet ist durch die hier stattfindende landwirtschaftliche Nutzung und dem Standort der Feuerwehr als beeinträchtigt und anthropogen überprägt einzustufen.

Entsprechend ist die Bedeutung für die Tierwelt als gering zu bewerten. Es ist eine allgemeine Lebensraumfunktion vorhanden, entsprechend wird dem Plangebiet eine allgemeine Bedeutung für den Naturschutz zugeordnet.

Durch die Strukturen im Plangebiet und im Umgebungsbereich (landwirtschaftliche Nutzflächen, Siedlungsgebiet) werden vor allem Arten (Flora und Fauna) des Agrar-Offenlandes und der Siedlungsräume erwartet, die störungstolerant und Generalisten ohne größere Spezialisierung sind.

#### **Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Störwirkungen, die Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt beeinträchtigen können, umfassen z. B. Schadstoffbelastungen, Scheuchwirkungen, Lärm- und Lichtemissionen, Lebensraumverlust, -zerschneidung oder -zerstörung.

Vorbelastungen ergeben sich zum einen aus der landwirtschaftlichen Nutzung. Hieraus resultieren typische Emissionen aus der Landwirtschaft, wie Lärmemissionen der landwirtschaftlichen Maschinen oder Stoffeinträge durch z. B. Düngemittel, welche aber infolge der ordnungsgemäßen Landwirtschaft nicht als erheblich gelten. Zum anderen ergeben sich Vorbelastungen durch den Feuerwehrstandort und die benachbarten wohnbaulichen und gewerblichen Nutzungen (vor allem durch die Tankstelle). Hieraus resultieren z. B. Lärm- und Licht- und Abgasemissionen der Feuerwehrfahrzeuge und der Kraftfahrzeuge der Anlieger. Infolge der ländlichen Lage der Gemeinde Hemme und dem damit verbundenen geringen Verkehrsaufkommen, wird der Umfang dieser Vorbelastung nicht als erheblich eingestuft.

Unter Berücksichtigung der Vorbelastungen ist die Empfindlichkeit gegenüber einer Nutzungsänderung hinsichtlich des Schutzgutes Flora und Fauna sowie die biologische Vielfalt als gering zu bewerten. Durch den seit Jahren hier existierenden Feuerwehrstandort ist die anwesende Fauna an die mit dieser Nutzung einhergehenden Störungen bereits gewöhnt. In diesem beeinträchtigten Lebensraum ist von einer gering ausgeprägten Artenvielfalt auszugehen.

### **6.3.5 Schutzgut Klima und Luft**

Das Ziel ist der Schutz des Klimas sowie die Reinhaltung der Luft, inklusive Luftaustausch durch Kaltluftfluss etc.

#### **Bestandsaufnahme und Bewertung**

Schleswig-Holstein weist aufgrund seiner Lage zwischen Nord- und Ostsee ein gemäßigtes, feucht-temperiertes, ozeanisches Klima auf. Das Klima der Gemeinde Hemme ist entsprechend warm und gemäßigt und wird durch eine hohe Anzahl von Regentagen mit einer vergleichsweise hohen Niederschlagsmenge (durchschnittlich 863 mm im Jahr), wovon die meisten Niederschläge in der zweiten Jahreshälfte anfallen, geprägt. Der trockenste Monat ist der April (50 mm), der niederschlagsreichste Monat August (92 mm). Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 9,6°C, dabei ist Juli mit 17,7°C der wärmste und Januar mit 2,1°C der kälteste Monat (Klimadaten der Städte weltweit, Abruf März 2022). Darüber hinaus sind kleinklimatische, lokale Einflüsse wirksam, die sich insbesondere in Abhängigkeit der natürlichen und nutzungsbedingten Standortfaktoren ergeben. Sie üben einen besonderen Einfluss auf die Tier- und Pflanzenwelt aus.



**Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Die offenen Flächen des Plangebietes und des Umgebungsbereiches lassen einen guten Luftaustausch zu. Mit einer erheblichen Luftverschmutzung durch Schadstoffe aus Industrie, Gewerbe oder Kraftfahrzeugverkehr ist aufgrund der ländlichen Lage nicht zu rechnen. Die Flächen im Plangebiet erfüllen zwar wie jede Fläche auch eine klimatische Funktion, eine höhere Bedeutung lässt sich jedoch weder aus der Lage im Raum, der Topographie noch aus der Struktur der Vegetation ableiten.

**6.3.6 Schutzgut Landschaftsbild**

Nach § 1 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG ist die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft zu schützen, zu pflegen, zu entwickeln und, soweit erforderlich, wiederherzustellen. Das Schutzgut Landschaftsbild hat eine bedeutende Auswirkung u. a. auf die Erholungswirkung oder Wohnfunktion. Das Landschaftsbild umfasst neben den biotischen und abiotischen Elementen auch anthropogene Elemente.

**Bestandsaufnahme und Bewertung**

Das Plangebiet besteht neben dem Feuerwehrgelände aus einer landwirtschaftlich genutzten Grünlandfläche, welche mit Grüppen durchzogen und von Entwässerungsgräben umgeben ist. Auch der weitere östlich vom Plangebiet umliegende Umgebungsbereich stellt sich als weitläufiger, offener Landschaftsraum mit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung dar, durchzogen von einem dichten Grabennetz zu Entwässerung. Dies ist die typische Kulturlandschaft der Dithmarscher Marsch. Viele Windkraftanlagen (mind. 800 m entfernt) zerschneiden bereits jetzt optisch den weitläufigen Eindruck über die offene Agrarlandschaft östlich des Plangebietes. Im Norden, Westen und Süden schließen sich an das Plangebiet weitere Teile des Siedlungskörpers an.

Im Plangebiet und im Umgebungsbereich sind keine Landschaftselemente oder Merkmale, welche einen besonderen Erholungs- oder Erlebniswert besitzen, vorhanden. Im aktuellen Zustand mit den vorhandenen Vorbelastungen, ist für das Plangebiet kein besonderer Wert für die Freizeit- und Erholungsnutzung gegeben.

**Vorbelastung und Empfindlichkeit**

Die Vorbelastungen des Schutzgutes Landschaftsbild lassen sich im Allgemeinen aus der Beeinträchtigungsintensität der vorhandenen Nutzungen ablesen. Das Landschaftsbild des Plangebietes ist durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung und den vorhandenen Feuerweh Standort bereits stark verändert und somit bezüglich der Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit vorbelastet. Sowohl die gewerbliche Nutzung im Nahbereich (v. a. die direkt nördlich angrenzende Tankstelle) als auch die Anwesenheit der Windkraftanlagen im östlichen freien Landschaftsraum stellen eine hohe Vorbelastung des Plangebietes in Bezug auf das Schutzgut Landschaftsbild dar. Es wird demnach von einer geringen Empfindlichkeit gegenüber einer erneuten Nutzungsänderung ausgegangen.

### 6.3.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Kulturgüter werden als beständige Zeugnisse menschlichen Geschichte ideeller, geistiger und materieller Art definiert. Diese lassen sich als Raumdisposition oder Orte in der Kulturlandschaft beschreiben und lokalisieren.

#### Bestandsaufnahme und Bewertung

Für die Gemeinde Hemme sind für das Plangebiet und den Umgebungsbereich keine Kulturdenkmäler verzeichnet, die von der Planung betroffen sein könnten (Landesamt für Denkmalpflege, März 2022). Diese werden deshalb hier nicht weiter betrachtet. Der westliche Teil des Plangebietes liegt in einem archäologischen Interessengebiet (Archäologie-Atlas SH, März 2022). Laut Denkmalschutzgesetz (§ 15 DSchG) ist der Fund bzw. die Entdeckung von Kulturdenkmälern unmittelbar oder über die Gemeinde der Denkmalschutzbehörde mitzuteilen.

### 6.3.8 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern

Schutzgutübergreifende Aspekte wurden bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits miteinbezogen. Es sind keine weiteren erkennbaren Wechselwirkungen unter den Schutzgütern zu erwarten, die eine Verstärkung erheblicher negativer nachhaltiger Auswirkungen vermuten lassen.

### 6.3.9 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustandes bei Nichtdurchführung der Planung (Nullvariante)

Bei Nichtdurchführung der vorliegenden Planung verbleibt das Plangebiet in seinem derzeitigen Zustand mit der intensiven, landwirtschaftlichen Grünlandnutzung, inklusive der daraus resultierenden Stoffeinträge. Die geplanten Vorbereitungen zur Feuerwehrweiterung würden unterbleiben bzw. an einer anderen, standorttechnisch deutlich ungünstigeren Stelle erfolgen.

## 6.4 Artenschutzrechtliche Betrachtung

Die Belange des Artenschutzes werden auf Flächennutzungsplanebene berücksichtigt, um spätere artenschutzrechtliche Verbotstatbestände auf der nachgelagerten Planungsebene auszuschließen oder auf besondere Erfordernisse hinzuweisen. Die Belange des Artenschutzes werden auf Basis der Konfliktpotentialbewertung betrachtet, um zu prüfen, ob durch die 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme mit der Ausweisung von **Flächen für den Gemeinbedarf** mit dem Entwicklungsziel **Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** artenschutzrechtliche Konflikte entstehen. Eine detaillierte Prüfung auf das Eintreten von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis 4 BNatSchG erfolgt in einer artenschutzrechtlichen Betrachtung auf der nachgelagerten und verbindlichen Ebene der Bauleitplanung, da hier konkrete Kenntnisse über die Planung vorliegen und die damit einhergehenden Intensitäten der Beeinträchtigungen eindeutig erkennbar sind.

### Rechtlicher Rahmen

Zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vor Beeinträchtigungen durch den Menschen sind auf gemeinschaftsrechtlicher und nationaler Ebene umfangreiche gesetzliche Vorschriften erlassen worden. Auf europarechtlicher Ebene sind artenschutzrechtliche Belange mit der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL, Richtlinie 92/43/EWG) und der Vogelschutz-Richtlinie (VSchRL, Richtlinie 2009/147/EG) geregelt. Diese wurden mit den §§ 44 und 45 BNatSchG auf bundesrechtlicher Ebene umgesetzt. Entsprechend den Regelungen des BNatSchG ist eine artenschutzrechtliche Betrachtung durchzuführen, wobei die Arten des Anhangs IV der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie sowie alle europäischen Vogelarten dabei zu berücksichtigen sind.

Für die streng und besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten gelten die folgenden rechtlichen Regelungen:

- **Tötungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)**  
*„Es ist 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.“*
- **Störungsverbot (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, 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.“*
- **Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.“*
- **Besonders geschützte Pflanzen (§ 44 Abs. 1 Nr. 4 BNatSchG)**  
*„Es ist verboten, wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.“*

Entsprechend der Sonderregelung aus § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt kein Verbotstatbestand vor, wenn die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang aufrechterhalten werden kann.

Sofern erforderlich, können Maßnahmen zur Vermeidung oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen (continuous ecological functionality-measures)) durchgeführt werden, die bei der Ermittlung der Verbotstatbestände berücksichtigt werden.

Liegen die Voraussetzungen der Verbotswirkung gem. § 44 Abs. 5 BNatSchG (ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang weiterhin vorhanden) nicht vor, kann eine Ausnahmege-  
nehmigung erteilt werden, sofern die Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sind. Ausnahmen können zugelassen werden, wenn zwingende Gründe des öffentlichen Interesses überwiegen, zumutbare Alternativen fehlen und sich der Erhaltungszustand betroffener Arten nicht verschlechtert. Die Zulassung einer Ausnahme erfordert eine Einzelfallbetrachtung.

Sind die Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 Satz 1 Nr. 5 und Satz 2 BNatSchG nicht erfüllt, kann für das Vorhaben ein Antrag auf Befreiung nach § 67 Abs. 2 BNatSchG gewährt werden. Die Befreiung von einem Verbot gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG kann erteilt werden, wenn die Durchführung der Vorschrift im Einzelfall zu unzumutbaren Belastungen führen würde. Eine Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.

#### Methodische Vorgehensweise

Die Abschätzung des jeweiligen potentiellen Vorkommens planungsrelevanter Arten basiert auf der Ermittlung der vorhandenen Habitatstruktur und der daraus resultierenden Lebensraumeignung im Rahmen einer Potentialanalyse. Naturschutzrechtlich relevante Arten, die aufgrund ihrer Verbreitung oder benötigter Habitatstrukturen potentiell nicht vorkommen können, wurden nicht weiter betrachtet. Davon ausgehend wird die potentielle Betroffenheit der Arten gegenüber den Wirkfaktoren der Planung abgeleitet und geprüft, ob artenschutzrechtliche Konflikte gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr.4 BNatSchG durch die Änderung des Flächennutzungsplanes entstehen (Konfliktanalyse).

Zur Einschätzung fand am 07.03.2022 eine Begehung des Plangebietes statt. Infolge der erfassten Lebensraumstrukturen sind neben Vögeln auch Fledermäuse und Amphibien bezüglich einer Konfliktanalyse zu überprüfen. Neben der Lebensraumeignung wurde das Plangebiet auch auf Besiedlungshinweise wie Nester, Fraßspuren oder Kotansammlungen abgesucht.

#### Potentialanalyse

##### **Vögel**

###### *Brutvögel*

Alle wildlebenden europäischen Vogelarten sind im Sinne der europäischen Vogelschutzrichtlinie geschützt. Häufig vorkommende und weit verbreitete Brutvogelarten, die als nicht gefährdet gelten und ähnliche Ansprüche an ihr Bruthabitat stellen, werden gildenbezogen betrachtet. Da das bereits bestehende Feuerwehrgelände Teil des parallel aufgestellten Bebauungsplanes ist, wird dieser Bereich hier mitbetrachtet.

Das Plangebiet bietet aufgrund seiner Lage und Ausstattung potentiellen Lebensraum für häufige, störungsunempfindliche und bezüglich ihrer Habitatansprüche unspezifischen Vögel der Agrarlandschaft (Feld- und Wiesenvögel) und Kulturfolgerarten der Siedlungsgebiete.

Die Grünlandfläche im Plangebiet und die z. T. dicht bewachsenen Randbereiche der Gräben bieten potentiellen Lebensraum für die Gilde der **Bodenbrüter**.

Der teilweise dichte Schilfbewuchs der Gräben, die die Grünlandfläche umgeben, bietet potentiellen Lebensraum für **Röhrichtbrüter**.

Weiterhin sind in den Bäumen und Sträuchern innerhalb des Plangebietes Brutplatzpotentiale für **Gehölzfreibrüter** vorhanden.

Ein Vorkommen von Brutplätzen für **Höhlenbrüter** kann ausgeschlossen werden, da keine Baumhöhlen oder künstliche Nisthöhlen (Nistkästen) an den Baumbeständen im Plangebiet vorhanden sind.

Brutplatzpotentiale für **Gebäudebrüter** sind am bestehenden Feuerwehrgelände im Plangebiet vorhanden.

Aufgrund fehlender Habitatstrukturen sind Brutplatzpotentiale für **Greif- und Eulenvögel** wie z. B. Wälder oder Gebäudenischen, auf die diese Vogelarten angewiesen sind, auszuschließen.

### *Rastvögel*

Aufgrund der Nähe des Plangebietes zum Siedlungskörper von Hemme kann eine Relevanz als **Rastvogelhabitat** ausgeschlossen werden. Diese Vögel können auf den weitläufigen Grünlandflächen weiter östlich vorkommen, in direkter Siedlungsnähe sind sie allerdings nicht zu erwarten.

Ein Nahrungshabitatpotential ist für die anwesende Avifauna möglich. Allerdings handelt es sich aufgrund der intensiven Nutzung des Grünlandes nicht um ein für die Avifauna relevantes Nahrungshabitat. Auch die anderen Strukturen im Plangebiet (Gehölze, Vegetationsbestände entlang der Entwässerungsgräben) besitzen zwar ein Nahrungshabitatpotential, allerdings ist dieses aufgrund des geringen Umfangs nicht von besonderer Bedeutsamkeit.

Insgesamt weist die überplante Fläche aufgrund ihrer Größe und ihrer Ausstattung keine besondere Bedeutung für die Avifauna auf.

Das im Artenkataster des LLUR für die Gemeinde Hemme verzeichnete Schleiereulenvorkommen (2018), welches ca. 1,3 km südwestlich des Plangebietes entfernt liegt, hat für die vorliegende Planung aufgrund der Entfernung keine Relevanz.

### **Fledermäuse**

Die gesamte Artengruppe der Fledermäuse ist im Anhang IV der FFH-RL gelistet und damit streng geschützt. Fledermäuse benötigen unterschiedliche Quartiertypen, die sich saisonal unterscheiden. Dazu zählen Wochenstuben-, Winter-, Paarungs- und Tagesquartiere. Für die Sommerquartiere eignen sich potentiell Baumhöhlen, Dachräume, Gebäudespalten, die sich je nach artspezifischen Ansprüchen unterscheiden. Winterquartiere müssen frostsicher sein, wofür neben Baumhöhlen hauptsächlich Keller, Bunker und Stollen geeignet sind. Fledermäuse sind nachtaktiv und jagen überwiegend entlang linearer Strukturen, wie z.B. Waldrändern, Knicks, Gehölzstrukturen, Gewässern, Alleen, naturnahen Parks und Gartenflächen.

Aufgrund ihrer Verbreitung in Schleswig-Holstein und ihrer Habitatanforderungen können im Plangebiet Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Braunes Langohr und Mückenfledermaus vorkommen (BfN, 2019).

Bei der Begehung am 07.03.2022 konnten innerhalb des Plangebietes keinerlei Fledermausquartiere vorgefunden werden.

Auf dem westlich angrenzenden Feuerwehrgelände, welches Bestandteil des B-Planes ist und deshalb hier betrachtet wird, konnten keine Baumhöhlen an den Bäumen festgestellt werden, so dass hochwertige fledermausrelevante Quartierstrukturen, wie potentielle Winter- oder Wochenstubenquartiere ausgeschlossen werden können. An einigen der hier vorhandenen Rosskastanien fanden sich Stellen mit abgeplatzter Borke, welche ein potentielles Tagesversteck darstellen können. Ebenso sind Tagesquartierpotentiale am bestehenden Feuerwehrgereätehaus an der abschließenden Dachziegelreihe vorhanden, welche Spalten aufweist. Die an den Gehölzen und Bäumen im Plangebiet lebenden nachtaktiven Insekten können für Fledermäuse ein Nahrungshabitat darstellen, sind aber aufgrund des geringen Umfangs nicht von relevanter Bedeutung. Die Grünlandfläche im Plangebiet ist für Fledermäuse als (Jagd)Habitat irrelevant.

Im Artenkataster des LLUR für die Gemeinde Hemme waren keine Fledermausvorkommen für die letzten 5 Jahre verzeichnet.

### **Amphibien**

Für Amphibien sind Gewässer in Form von Teichen, Tümpeln etc. nicht nur zur Fortpflanzung lebensnotwendig. Aufgrund ihrer Physiologie benötigen Amphibien auch als adulte Tiere Lebensräume mit hoher Luftfeuchte, welche sich oft in Gewässernähe befinden.

Die Gewässervorkommen im Untersuchungsgebiet in Form von Entwässerungsgräben sind nicht natürlichen Ursprungs sind infolge ihrer unnatürlichen Beschaffenheit und ihres Verwendungszwecks anthropogen überprägt. Sie bieten keine Strukturen mit Alt- und Stillgewässern und somit keine geeigneten Laichgewässer für artenschutzrechtlich relevante Arten wie den Moorfrosch oder den Kammolch. Durch den dichten Schilfbewuchs und den steilen Böschungswinkeln der Gräben und den Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft vor Ort können Amphibienvorkommen generell ausgeschlossen werden (z. B. verhindert der dichte Bewuchs die Sonneneinstrahlung, welche für die Entwicklung des Amphibienlaichs zwingend notwendig ist, an den steilen Böschungskanten können potentiell anwesende Jungamphibien nicht an Land gehen). Entsprechend werden Amphibien nicht weiter betrachtet, da artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

### **Sonstige Arten**

Ein Vorkommen weiterer artenschutzrechtlich relevanter Tier- und Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet ist aufgrund der artspezifischen Standort- und Habitatansprüche bzw. angesichts der Verbreitung der Arten nicht zu erwarten. Diese Artengruppen werden deshalb nicht weiter betrachtet. Es ist davon auszugehen, dass mit der Umsetzung des Vorhabens keine artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 Abs. 1 BNatSchG i. V. m § 44 Abs. 5 BNatSchG ausgelöst werden.

### Konfliktanalyse

#### **Vögel**

Mit der Ausweisung einer **Fläche für den Gemeinbedarf - Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** werden Veränderungen bzw. Verluste von potentiell Lebensraum vorbereitet. Bei Eingriffen in das Grünland können potentielle Bruthabitate von Bodenbrütern verloren gehen, ebenso können bei Eingriffen an den Grabenstrukturen Brutplatzpotentiale von Röhrichtbrütern verloren gehen. Im Falle der Entfernung von Gehölzen kommen potentielle Brutplätze von Gehölzfreibrütern abhanden. Eingriffe am Bestandsgebäude können Gebäudebrüterbrutplatzpotentiale beseitigen. Durch die Veränderungen auf der Fläche, die mit einer Bebauung einhergehen, können weiterhin – allerdings nicht relevante - potentielle Nahrungshabitate dezimiert werden.

Der § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG beinhaltet den Verbotstatbestand der Schädigung und Tötung besonders geschützter Arten und tritt ein, wenn das Vorhaben für die betroffenen Arten mit einer, über das allgemeine Lebensrisiko hinaus, signifikant erhöhten Tötungsgefahr verbunden ist.

Unter dem „allgemeinem Lebensrisiko“ wird die grundsätzlich immer gegebene Gefahr im Naturraum verstanden, dass Individuen von artenschutzrechtlich geschützten Arten unvorhersehbar getötet werden können.

Sofern potentielle Eingriffe in die Gehölzstrukturen nach den gesetzlichen Vorgaben des § 39 Abs. 5 Nr. 2 BNatschG außerhalb der Vogelbrutzeit erfolgen, sind Konflikte für die Gilde der Gehölzfreibrüter nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht zu erwarten.

Weitere Vermeidungsmaßnahmen in Form von Bauzeitenregelungen bzw. Vergrämnungsmaßnahmen während der Brut- und Aufzuchtzeit der Bodenbrüter, Röhrlichtbrüter und Gebäudebrüter werden auf Bebauungsplanebene konkretisiert. Dies dient dazu, um Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sicher für diese Vogelgilden auszuschließen.

Störungen werden definiert als direkt auf ein Tier einwirkenden Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen. Diese sind als erheblich anzusehen, wenn sie zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation führen können. Erhebliche Störungen nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG, wodurch sich der Erhaltungszustand der Lokalpopulation der anwesenden, störungstoleranten Avifauna verschlechtert, sind durch die geplanten Baumaßnahmen allerdings nicht zu erwarten. Es ist anzunehmen, dass während der Bauarbeiten ein Gewöhnungseffekt eintritt. Anlagen- und betriebsbedingt ist von einem bereits vorhandenen Gewöhnungseffekt für die anwesende Avifauna auszugehen, da der Feuerwehrstandort mit seinen Störfaktoren hier bereits jahrelang etabliert ist.

Auch Konflikte bezüglich des Verbotstatbestandes der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG sind nicht anzunehmen. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen potentiellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt (weitere großflächige Grünlandflächen, Grabenstrukturen mit Schilfvegetation, Gehölze, Gebäude). Vogelarten der potentiell betroffenen Gilden sind in der Regel nicht nistplatztreu und suchen sich jede Brutsaison neue Brutplätze, so dass zu erwarten ist, dass diese sich an die Veränderungen anpassen werden bzw. an die entsprechenden Strukturen im Umgebungsbereich ausweichen. Dies gilt ebenso für das Aufsuchen neuer Nahrungshabitate im Umgebungsbereich.

Unter diesen Umständen löst der Verlust einzelner Teilhabitate keinen Verstoß gegen artenschutzrechtliche Bestimmungen aus (§ 44 Abs. 5 BNatSchG).

### **Fledermäuse**

Das Untersuchungsgebiet besitzt keine besondere Eignung für Fledermäuse. Es sind Tagesquartierpotentiale am Bestandsgebäude sowie vereinzelt an den Rosskastanien vorhanden.

Um Konflikte nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG für Fledermausindividuen sicher zu vermeiden, sind Bautätigkeiten an Strukturen, welche Tagesquartierpotentiale aufweisen, nur innerhalb der Winterruhe der Fledermäuse durchzuführen, da zu diesen Zeiten die Tiere in frostsicheren Winterquartieren verweilen. Nähere Erläuterung und Maßnahmen dazu finden sich auf Bebauungsplanebene.

Baubedingte Störungen finden tagsüber und damit außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen statt. Anlage- und betriebsbedingte Störungen können zwar auch zur Aktivitätszeit der Fledermäuse stattfinden (z. B. nächtliche Einsätze), allerdings ist davon auszugehen, dass potentiell anwesende Fledermäuse bereits an diese Emissionen gewöhnt sind, da die Feuerwehr an diesem Standort bereits seit Jahren Bestand hat. Entsprechend sind keine Konflikte mit der Planung und Ausweisung von **Flächen für den Gemeinbedarf - Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** zu erwarten, infolge dessen sich aufgrund von erheblichen Störungen der Erhaltungszustand der Lokalpopulation verschlechtert. Weitere erhebliche Störungen nach § 44

Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG sind ebenfalls nicht zu erwarten, so dass hier Konflikte ausgeschlossen werden können.

Fortpflanzungs- und höherwertige Ruhestätten (z. B. Winterquartiere) existieren im Plangebiet nicht. Ruhestättenpotentiale in Form von Tagesverstecken sind zwar an einzelnen Bäumen und an dem Bestandsgebäude vorhanden, diese werden aber flexibel gewählt und sind im Umgebungsbereich in ausreichender Anzahl vorhanden, so dass ein potentieller Verlust dieser Strukturen keinen Verbotstagbestand darstellt. Entsprechend werden, unter Einhaltung einer Bauzeitenregelung (Bautätigkeiten ausschließlich während der Winterphase) für die potentiell betroffenen Strukturen, keine artenschutzrechtlichen Konflikte nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG erwartet. Nähe Angaben finden sich auf Bebauungsplanebene.

## 6.5 Entwicklungsprognosen bei Durchführung der Planung

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine zukünftige Bebauung vorbereitet, aber noch keine Baurechte begründet. Das Ausmaß der Auswirkungen ist dabei abhängig vom konkreten Bauvorhaben. Nachfolgend werden nur die Schutzgüter näher betrachtet, auf die Auswirkungen im Zuge der Durchführung der Planung während der Bau- und Betriebsphase zu vermuten sind. Alle übrigen Schutzgüter werden nicht näher betrachtet, da diese allenfalls indirekt oder nur geringfügig betroffen sind. Je nach Umfang und Art der Beeinträchtigungen wird jeweils bei den einzelnen Schutzgütern auf Wechselwirkungen eingegangen oder es erfolgen Querverweise, um Wiederholungen zu vermeiden.

### 6.5.1 Bau und Vorhandensein des geplanten Vorhabens

#### Schutzgut Mensch

Durch die Änderung des Flächennutzungsplanes und der damit einhergehenden Ausweisung von **Flächen für den Gemeinbedarf - Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** kann es zu Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch kommen. Es erfolgt keine Überplanung einer Fläche mit einer erholungs- oder freizeitrelevanten Bedeutung. Es wird durch die Planung die zukünftig ausreichende Sicherstellung des abwehrenden Brandschutzes und des technischen Hilfsdienstes vorbereitet, was für das Schutzgut Mensch als positiv zu bewerten ist. Beeinträchtigungen durch Emissionen werden in Kapitel 6.5.3 betrachtet.

Insgesamt werden somit **keine erheblichen Auswirkungen** für das Schutzgut Mensch erwartet.

#### Schutzgut Boden und Fläche

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Realisierung der Erweiterung und Ertüchtigung der Feuerwehr geschaffen. Hierdurch werden Versiegelungen des Bodens vorbereitet, welche zwangsläufig ein Verlust der natürlichen Bodenfunktion zur Folge hat. Der zu erwartende Eingriff in das Schutzgut Boden erfordert gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Maßnahmen zur Kompensation.



Es werden **ausgleichsbedürftige Auswirkungen** für das Schutzgut Boden und Fläche erwartet, die auf der Bebauungsplanebene anhand des konkreten Vorhabens berücksichtigt werden (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Hemme).

#### **Schutzgut Wasser**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Flächenversiegelung vorbereitet, die sich auf bedeutende Prozesse des Wasserhaushaltes auswirken kann. Auf versiegelten Flächen verändert sich das Abflussverhalten des anfallenden Oberflächenwassers, da hier das Eindringen in den Boden verhindert wird. Dies geht mit einer entsprechenden Verringerung der Grundwasserneubildungsrate einher (abhängig vom Versiegelungsgrad). Dem ist bei Bedarf mit entsprechenden Maßnahmen entgegenzuwirken, welche auf Ebene des Bebauungsplanes näher betrachtet werden. Zu erwartende Eingriffe an den Entwässerungsgräben erfordern gemäß der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Maßnahmen zur Kompensation. Das Risiko von bau- bzw. betriebsbedingten Grundwasserverschmutzungen wird aufgrund der vorgesehenen Nutzung als gering eingestuft, ist prinzipiell aber nicht auszuschließen und abhängig vom sachgemäßen Umgang mit wasser- und bodengefährdenden Stoffen.

Es werden **ausgleichsbedürftige Auswirkungen** für das Schutzgut Wasser erwartet, die auf der Bebauungsplanebene anhand des konkreten Vorhabens berücksichtigt werden (vgl. Umweltbericht zum Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Hemme).

Bei sachgemäßem Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen sind **keine erheblichen Umweltauswirkungen** zu erwarten.

#### **Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Mit der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme wird der Verlust an potentiell Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen auf einer Fläche von allgemeiner Bedeutung für den Naturschutz vorbereitet. Die Fläche weist aufgrund der Vorbelastungen und der aktuellen Nutzungen (Feuerwehrgelände, intensives Grünland) keine besondere Habitatfunktion auf. Durch die geplante Versiegelung kommt es dennoch zu einer Veränderung und einem potentiellen Verlust an Lebensraum für wildlebende Tiere und Pflanzen.

Bei Eingriffen in die vorhandenen Grabenstrukturen (z. B. Verfüllung und Verrohrung) wird auf Bebauungsplanebene ein weitestgehender Erhalt der ursprünglichen Grabenstruktur empfohlen. Eine nähere Betrachtung erfolgt auf Bebauungsplanebene.

Es werden keine **erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Flora, Fauna und biologische Vielfalt erwartet (vgl. Umweltbericht zum vorhabenbezogenen Bebauungsplan Nr. 3 der Gemeinde Hemme).

#### **Schutz bestimmter Teile von Natur und Landschaft (§§ 20 – 36 BNatSchG)**

Es werden keine erheblichen Auswirkungen auf nationale oder internationale Schutzgebietsausweisung erwartet.

**Schutzgüter Klima und Luft**

Mit der Änderung des Flächennutzungsplanes werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für eine Flächenversiegelung vorbereitet, die grundsätzlich zu einer Veränderung kleinklimatischer Funktionen führen kann. Durch die geplante Änderung des Flächennutzungsplanes in **Flächen für den Gemeinbedarf – Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** soll eine Versiegelung für eine Erweiterung des bereits bestehenden Feuerwehrgebäudes vorbereitet werden. Es erfolgt keine Überplanung bedeutender klimarelevanter Freiflächen oder Vegetationsstrukturen. Bei der vorgesehenen Nutzung des Plangebietes kann das Kleinklima minimal verändert werden, insgesamt ist aber keine relevante spürbare Änderung der klimatischen Situation oder der Luftqualität zu erwarten.

Es werden keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Klima & Luft erwartet.

**Schutzgut Landschaftsbild**

Sowohl das Plangebiet selber als auch der Umgebungsbereich sind anthropogen stark überprägt. Durch den geplanten Neubau des Feuerwehrgerätehauses erhöht sich die anthropogene Überprägung des Landschaftsbildes. Weiterhin führt die geplante Bebauung zu einer Inanspruchnahme des Außenbereiches, da ein Teil des geplanten Feuerwehrgerätehausneubaus in den unbebauten Außenbereich hineinragt. Allerdings ragen bereits vorhandene Gebäude im Umgebungsbereich (z. B. landwirtschaftliche Betriebe) ebenfalls aus der Siedlungslinie von Hemme heraus, so dass der geplante Neubau sich an den umgebenden Gebäudebestand orientiert und sowohl das Landschaftsbild als auch das Ortsbild von Hemme insgesamt nicht erheblich verändert werden.

Infolge der Lage des Plangebietes erfolgt mit der Planung keine Inanspruchnahme eines Standortes mit besonderer Bedeutung für das Landschaftsbild oder der landschaftsbezogenen Erholung.

Da das Plangebiet keine Bedeutung für die Naherholung oder Freizeit bzw. Tourismus darstellt, sind die Auswirkungen auf das Landschaftsbild insgesamt als gering zu bewerten.

Es werden keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Landschaftsbild erwartet.

**Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Es werden keine erheblichen Auswirkungen für das Schutzgut Kultur- und Sachgüter erwartet.

**Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Schutzgutübergreifende Aspekte wurden bei der Bestandsaufnahme und Bewertung der einzelnen Schutzgüter bereits miteinbezogen. Es sind keine weiteren erkennbaren Wechselwirkungen zu erwarten, die eine Verstärkung erheblicher negativer nachhaltiger Auswirkungen vermuten lassen.

**6.5.2 Nutzung natürlicher Ressourcen****Boden und Fläche**

Mit der geplanten anlagenbedingten Flächeninanspruchnahme werden unversiegelte Flächen für eine Versiegelung vorbereitet. Durch die Planung gehen keine Flächen verloren, die bezgl.

konkurrierender Nutzungen eine Rolle spielen (z. B. ertragreiche Nutzflächen für Kulturpflanzen).

#### **Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Mit der Planung wird die Veränderung und Modifizierung von Vegetationsflächen, u. a. durch Flächenversiegelung vorbereitet. Diese Vegetationsflächen stellen einen potentiellen Lebensraum für Pflanzen und Tiere dar.

#### **Nutzung erneuerbarer Energien sowie sparsame und effiziente Nutzung von Energie**

Zur Nutzung erneuerbarer Energien können auf Ebene des Bebauungsplanes gesonderte Festsetzungen getroffen werden. Grundsätzlich wird hinsichtlich der Energieeinsparung auf die bestehenden energiefachrechtlichen Regelungen verwiesen. Eine Installation von PV-Modulen auf Dachflächen von Gebäuden und die Nutzung der daraus gewonnen regenerativen Energien ist in Hinblick auf den anthropogen verursachten Klimawandel generell zu empfehlen.

### **6.5.3 Art und Menge an Emissionen**

Die Art und Menge der Emissionen sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht quantifizierbar. Mit der Umsetzung eines Bauvorhabens ist potentiell mit Licht-, Lärm-, und Schadstoffemissionen (aus Kfz-Verkehr) zu rechnen.

#### **Schutzgut Mensch**

Für die Bevölkerung werden mögliche bau-, betriebs- und anlagenbedingte Beeinträchtigungen in Form von Lärm-, Licht- und Abgasemissionen, allerdings nicht im erheblichen Umfang, vorbereitet. Während der Erschließungsmaßnahmen und Bauphase zum Bau des neuen Feuerwehrgerätehauses ist mit Beeinträchtigungen durch Lärm-, Abgas- und Staubemissionen zu rechnen. Dies umfasst jedoch nur einen bestimmten Zeitraum und ist damit als unerheblich einzustufen. Anlagen- und betriebsbedingt werden v. a. Lärmemissionen durch den Gebrauch von Folgetonhörnern bei Feuerwehreinsätzen und im geringen Maße Licht- und Abgasemissionen durch den Betrieb der Feuerwehrfahrzeuge erwartet. Da Feuerwehren eine bedeutende gemeindliche Pflichtaufgabe zum abwehrenden Brandschutz und des technischen Hilfsdienstes erfüllen, gelten diese hohen akustischen Emissionen durch Folgetonhörner grundsätzlich als zumutbar und damit nicht als schädliche Umwelteinwirkung i. S. v. § 3 Abs. 1 BImSchG. Es ist nicht nur der Lärm, welcher von einem Feuerwehrgerätehaus bei Einsätzen ausgeht, zu berücksichtigen, sondern auch die soziale Adäquanz dieser Immissionen.

#### **Schutzgut Boden und Fläche**

Luftschadstoffe können in Niederschlagswasser gelöst in den Boden eingetragen werden. Bei ordnungsgemäßer Handhabung mit boden- und wassergefährdenden Stoffen sind keine erheblichen Auswirkungen durch Emissionen zu erwarten.

#### **Schutzgut Wasser**

Bei unzureichender Puffer- und Filterfunktion des Bodens, können Schadstoffe in den Boden eingetragen werden und das Grundwasser kontaminieren.

Bei sachgemäßem Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen sind keine Eintragungen und daraus resultierende erhebliche Auswirkungen durch Emissionen zu erwarten.

#### **Schutzgut Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt**

Während der Baumaßnahmen kann es zeitweise zu einem erhöhten Eintrag an Luftschadstoffen kommen, auf welches die Vegetation empfindlich reagieren kann, so dass die bioklimatische Ausgleichsfunktion der Pflanzen zeitweise vermindert werden kann, welche aber keine erhebliche Beeinträchtigung darstellt.

Licht- und Lärmemissionen während Bauarbeiten können zu temporären Störungen empfindlicher Tierarten führen. Diese sind allerdings zeitlich auf die Bauphase begrenzt und es ist anzunehmen, dass während der Bauarbeiten ein Gewöhnungseffekt eintritt. Gegenüber der zukünftigen Nutzung und Nutzungsintensitäten kann davon ausgegangen werden, dass Gewöhnungseffekte hinsichtlich der Störfaktoren seitens der Fauna bereits bestehen und auch zukünftig Bestand haben werden.

#### **Schutzgut Klima und Luft**

Mit der vorliegenden Flächennutzungsplanänderung werden keine Vorhaben ermöglicht, die für die Luftqualität oder das Klima relevante Emissionen zur Folge haben werden.

### **6.5.4 Art und Menge der erzeugten Abfälle und ihrer Beseitigung und Verwertung**

Die Art und Menge der erzeugten Abfälle sind auf Ebene des Flächennutzungsplanes nicht quantifizierbar. Grundsätzlich sind anfallende Abfälle, bau- sowie anlagenbedingt, ordnungsgemäß nach den entsprechenden rechtlich geltenden Vorschriften zu entsorgen.

Bei einem sachgerechten Umgang mit den bau-, anlagen- und betriebsbedingten anfallenden Abfällen sind keine erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter zu erwarten.

### **6.5.5 Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt**

Derzeit sind bei Ausweisung von **Flächen für den Gemeinbedarf – Feuerwehr** keine Risiken für die menschliche Gesundheit, das kulturelle Erbe oder die Umwelt durch Unfälle und Katastrophen abzusehen. Die Anfälligkeit für schwere Unfälle und Katastrophen wird sich durch die Ausweisung nicht erhöhen, sofern bei Umsetzung des Bauvorhabens geltende Sicherheitsvorschriften eingehalten werden. Störfallbetriebe, die einen angemessenen Sicherheitsabstand benötigen, sind in der Umgebung des Plangeltungsbereichs nicht vorhanden.

### **6.5.6 Kumulierung von Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Mit der Ausweisung von **Flächen für den Gemeinbedarf – Feuerwehr** ist nicht mit negativen und erheblichen, sich mit anderen baulichen Entwicklungen im Umgebungsbereich kumulierenden Auswirkungen zu rechnen.

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind keine anderweitigen Planungen im Wirkungsbereich des vorliegenden Planvorhabens bekannt.

### **6.5.7 Auswirkungen und Anfälligkeit des geplanten Verfahrens gegenüber den Folgen des Klimawandels**

Durch die Ausweisung von **Flächen für den Gemeinbedarf – Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** ist nicht mit einer erheblichen Zunahme an Emissionen von Treibhausgasen, die den Treibhauseffekt und die globale Erderwärmung verstärken, zu rechnen.

Grundsätzlich ist aufgrund aktueller Klimawandelszenarien mit einem veränderten Temperatur- und Niederschlagsregime zu rechnen, welches u.a. verstärkt zu Trockenperioden, Starkregenereignissen und Überschwemmungen führen kann.

### **6.5.8 Eingesetzte Stoffe und Techniken**

Es ist davon auszugehen, dass im Rahmen der zukünftigen baulichen Maßnahmen nur allgemein häufig verwendete Techniken und Stoffe angewandt beziehungsweise eingesetzt werden. Baubedingte Beeinträchtigungen können bei Gewährleistung einer sachgerechten Entsorgung von Bau- und Betriebsstoffen sowie dem sachgerechten Umgang mit boden- und wassergefährdenden Stoffen als unerheblich eingestuft werden.

## **6.6 Geplante Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich nachteiliger Umweltauswirkungen**

Mit der 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme werden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild vorbereitet, aber noch nicht realisiert. Die Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich der erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft werden im Rahmen des parallel aufgestellten Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Hemme berücksichtigt. Der Kompensationsbedarf wird anhand des konkreten Vorhabens bilanziert. Mögliche Eingriffe, die durch die Flächennutzungsplanänderung vorbereitet werden, sind kompensierbar. Weiterhin wird eine Bauzeitenregelung zum Schutz des Schutzgutes Flora und Fauna sowie biologische Vielfalt erwartet.

## **6.7 Anderweitige Planungsmöglichkeiten**

Planungsalternativen zum Plangebiet sind nicht vorhanden, eine Prüfung verschiedener Standorte (siehe Kapitel 3) ergab die Alternativlosigkeit des Plangebietes zur Erweiterung der Freiwilligen Feuerwehr Hemme. Weiterhin ist eine Erweiterung des bereits bestehenden Feuerwehrstandortes aus Gründen der Ressourcenschonung einem räumlichen entfernten Standort, welcher einen kompletten Neubau erfordert, vorzuziehen.

## **6.8 Zusätzliche Angaben**

### **6.8.1 Hinweis auf Schwierigkeiten oder Kenntnislücken sowie verwendete technische Verfahren**

Es wurden keine technischen Verfahren angewandt, die über die bereits beschriebene Methodik (siehe Kapitel 6.3) zur Bestandaufnahme und Bewertung des Naturhaushaltes und des

Landschaftsbildes hinausgehen. Es sind weder Schwierigkeiten bei der Erhebung der Angaben für die Umweltprüfung aufgetreten noch haben sich Kenntnislücken für die vorliegende Untersuchungstiefe der Umweltprüfung ergeben.

### 6.8.2 Geplante Maßnahmen zur Überwachung der erheblichen Umweltauswirkungen (Monitoring)

Die Gemeinde Hemme ist gemäß § 4c BauGB verpflichtet, die erheblichen Umweltauswirkungen, die auf Grund der Durchführung der Bauleitpläne eintreten, zu überwachen. Insbesondere unvorhergesehene, nachteilige Umweltauswirkungen bei Plandurchführung gilt es frühzeitig zu ermitteln und geeignete Maßnahmen zur Abhilfe zu ergreifen. Allerdings ergeben sich die Umweltauswirkungen erst bei Umsetzung der Vorhaben auf Bebauungsplanebene, da durch den Flächennutzungsplan als vorbereitende Bauleitplanung keine Baurechte begründet werden.

### 6.9 Allgemein verständliche Zusammenfassung

Mit der vorliegenden 8. Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Hemme sollen die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Ausweisung von ca. 3.500 m<sup>2</sup> großen **Flächen für den Gemeinbedarf – Feuerwehr/Dorfgemeinschaftshaus** – vorbereitet werden, um im Änderungsbereich den Neubau eines Feuerwehrgerätehauses realisieren zu können. Als voraussichtliche erhebliche Umweltauswirkungen, die mit der Änderung des Flächennutzungsplans und der späteren Realisierung des Bebauungsplanes einhergehen, gelten:

- Flächenversiegelungen und der damit einhergehende Verlust an Boden und Bodenfunktionen
- Eingriffe in die vorhandenen Grabenstrukturen in Form von Verfüllungen und Verrohrungen
- Verlust und Modifizierung von Teillebensräumen für Flora und Fauna.

In Folge der vorbereiteten Planung werden mit der Nutzungsänderung Eingriffe in Natur und Landschaft ermöglicht. Im Rahmen des Bebauungsplanes Nr. 3 der Gemeinde Hemme, der parallel zum Änderungsverfahren des Flächennutzungsplanes aufgestellt wird, wird der Eingriff in Natur und Landschaft kompensiert, so dass keine erheblichen Umweltauswirkungen verbleiben.

## 7. Quellen- und Literaturverzeichnis

BERNDT, R.K; KOOP, B. & STRUWE-JUHL, B. (2003): Vogelwelt Schleswig-Holsteins - Band 5 - Brutvogelatlas, 2.Auflage, Wachholtz Verlag, Neumünster.

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2019): Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Quelle: Nationaler FFH-Bericht 2019.

GEMEINDE HEMME (1998): Flächennutzungsplan der Hemme (Kreis Dithmarschen)

GEMEINDE HEMME (1998): Landschaftsplan der Gemeinde Hemme

GEOLOGISCHEN LANDESAMT SCHLESWIG-HOLSTEIN (1979): Bodenkarte von Schleswig-Holstein 1:25.000, Blatt Weddingstedt (1720). Kiel.

INNENMINISTERIUM DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2005): Fortschreibung Regionalplan für den Planungsraum IV. Schleswig-Holstein Süd-West, Kreise Dithmarschen und Steinburg. Bekanntmachung des Innenministeriums – Landesplanungsbehörde – vom 4. Februar 2005 – IV 93 – 502.341

MINISTERIUM FÜR INNERES, LÄNDLICHE RÄUME, INTEGRATION UND GLEICHSTELLUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (HRSG.) 2021: Landesentwicklungsplan Schleswig-Holstein 2021. Kiel

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020): Erläuterungen zum Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn, Kiel

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2020): Landschaftsrahmenplan für den Planungsraum III – Kreisfreie Hansestadt Lübeck, Kreise Dithmarschen, Herzogtum Lauenburg, Ostholstein, Pinneberg, Segeberg, Steinburg und Stormarn, Kiel

### Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

ABFALLWIRTSCHAFTSGESETZ FÜR DAS LAND SCHLESWIG-HOLSTEIN (Landesabfallwirtschaftsgesetz- LAbfWG) i. d. F. vom 18. 01.1999, letzte berücksichtigte Änderung: § 25 Abs. 1 geändert\_(Art. 1 Ges. v. 08.01.2019, GVOBl. S. 16)

BAUGESETZBUCH (BauGB) i.d.F. vom 23.09.2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14.05.2021 (BGBl. I. S. 1802)

BAUNUTZUNGSVERORDNUNG (BauNVO) i.d.F. vom 23.01.1990 (BGBl. I S. 132) zuletzt geändert durch Artikel 2 des Gesetzes vom 14.05.2021 (BGBl. I S. 1802)

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) i.d.F. vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 15.09.2017 (BGBl. I S. 3434) m.W.v. 29.09.2017 bzw. 01.04.2018

GESETZ ZUM SCHUTZ DER NATUR (Landesnaturschutzgesetz - LNatSchG) i.d.F. vom 24.02.2010, letzte berücksichtigte Änderung: Anlage 2 geändert (LVO v. 27.03.2019, GVOBl. S. 85)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN BODENVERÄNDERUNGEN UND ZUR SANIERUNG VON ALTLASTEN (Bundes-Bodenschutzgesetz – BBodSchG) i.d.F. vom 17. 03.1998 (BGBl. I S. 502), in Kraft getreten am 01.03.1999 zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

GESETZ ZUM SCHUTZ VON DENKMALEN (Denkmalschutzgesetz – DSchG) i.d.F. vom 30.12.2014, letzte berücksichtigte Änderung: § 10 geändert (Art. 5 Ges. v. 01.09.2020, GVOBl. S. 508)

GESETZ ZUM SCHUTZ VOR SCHÄDLICHEN UMWELTEINWIRKUNGEN DURCH LUFTVERUNREINIGUNGEN, GERÄUSCHE, ERSCHÜTTERUNGEN UND ÄHNLICHE VORGÄNGE (BUNDES-IMMISSIONSSCHUTZGESETZ- BIMSCH) I.D.F. vom 26.09.2002 (BGBl. I S. 3830) zuletzt geändert durch Gesetz vom 18.07.2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 29.07.2017

GESETZ ZUR FÖRDERUNG DER KREISLAUFWIRTSCHAFT UND SICHERUNG DER UMWELTVERTRÄGLICHEN BEWIRTSCHAFTUNG VON ABFÄLLEN (Kreislaufwirtschaftsgesetz – KrWG). Artikel 1 des Gesetzes vom 24.02.2012 (BGBl. I S. 212), in Kraft getreten am 01.03.2012 bzw. 01.06.2012 zuletzt geändert durch Gesetz vom 20.07.2017 (BGBl. I S. 2808) m.W.v. 29.07.2017

GESETZ ZUR ORDNUNG DES WASSERHAUSHALTS (Wasserhaushaltsgesetz – WHG). Artikel 1 des Gesetzes vom 31.07.2009 (BGBl. I S. 2585), in Kraft getreten am 07.08.2009 bzw. 01.03.2010, zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) m.W.v. 28. Januar 2018

RICHTLINIE 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutzrichtlinie)

RICHTLINIE 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie)

#### Daten

LANDESAMT FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND LÄNDLICHE RÄUME DES LANDES SCHLESWIG-HOLSTEIN (2022): Auszug des Artenkatasters für die Gemeinde Hemme.

#### Internet

AG ANGEWANDTE GEOLOGIE/HYDROGEOLOGIE (2003): Verteilung der Sickerwasserraten für ganz Schleswig-Holstein auf Basis des RENGER & WESSOLEK – Verfahrens. ©LLUR.

<https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/G/grundwasser/grundwasserdargebot.html>

BREITBAND-KOMPETENZZENTRUM SCHLESWIG-HOLSTEIN E. V. (BKZ.SH) (Abruf 2022): Kampfmittelverdachtsflächen SH [https://breitband-in-sh.de/layers/geonode%3A\\_01\\_kampfmittelverdacht\\_sh](https://breitband-in-sh.de/layers/geonode%3A_01_kampfmittelverdacht_sh)

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (Abruf 2022): Landschaftssteckbrief Dithmarscher Marsch <https://www.bfn.de/landschaftssteckbriefe/dithmarscher-marsch>

KLIMADATEN FÜR STÄDTE WELTWEIT (Abruf 2022): <https://de.climate-data.org>

MINISTERIUM FÜR ENERGIEWENDE, LANDWIRTSCHAFT, UMWELT, NATUR UND DIGITALISIERUNG (Abruf 2022): Landwirtschafts- und Umweltatlas der Gemeinde Hemme <http://www.umweltdaten.landsh.de>



Hemme, den

---

**- Bürgermeister -**