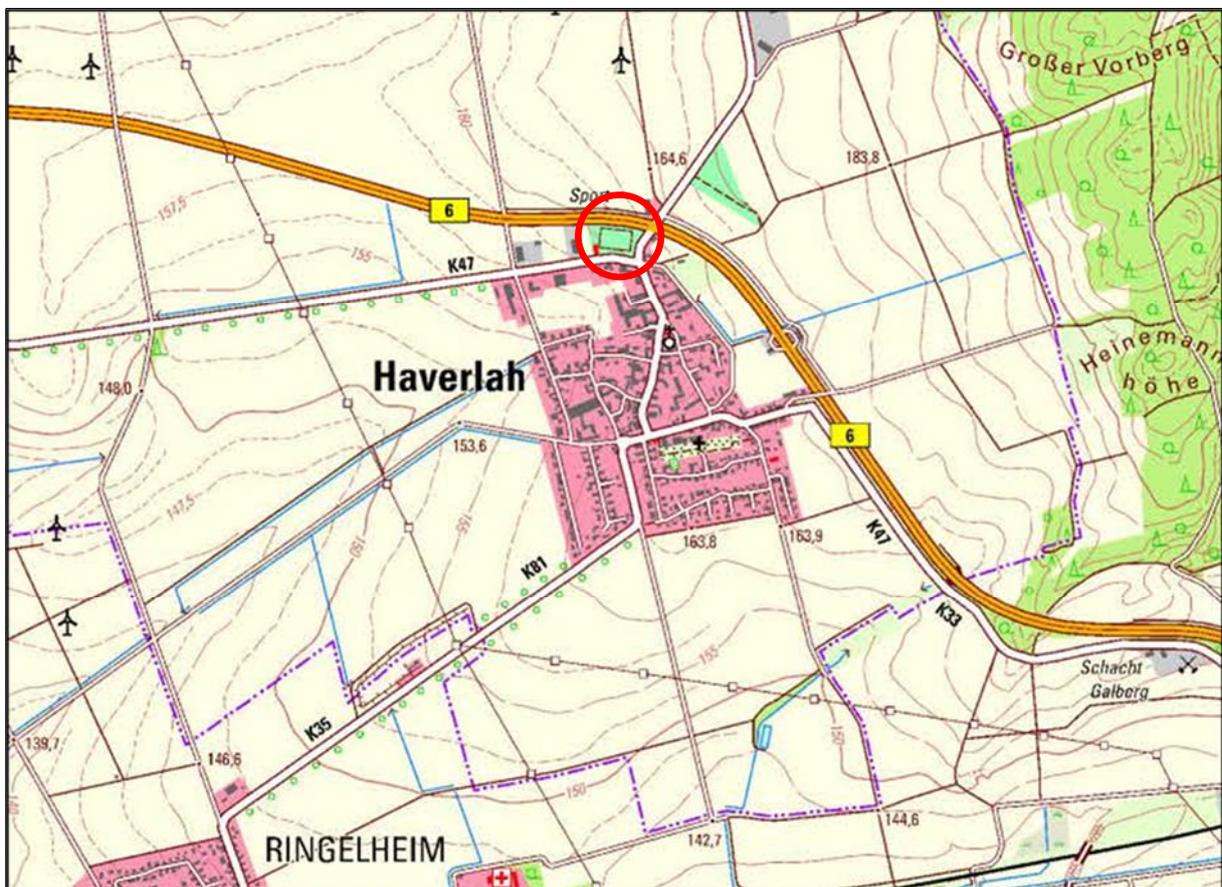


# 19. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Baddeckenstedt für den Bereich Feuerwehr und Dorfgemeinschaftshaus in Haverlah

Gemeinde Haverlah, Samtgemeinde Baddeckenstedt,  
Landkreis Wolfenbüttel



Topographische Karte (Umweltkarten Niedersachsen), unmaßstäbl. Darstellung



**Samtgemeinde Baddeckenstedt**  
Heerer Straße 28, 38271 Baddeckenstedt

# Umweltbericht

Teil B der Begründung

## 19. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Baddeckenstedt für den Bereich Feuerwehr und Dorfgemeinschaftshaus Haverlah

Auftraggeber:



**Samtgemeinde Baddeckenstedt**  
-Planungsamt-

Heerer Straße 28  
38271 Baddeckenstedt

Tel. 05345 408-0

Planverfasser:

■■■■■■ planerzirkel  
bernd schmalenberger akn srl  
städtebau, grün- und  
landschaftsplanung

Ottostrasse 33  
31137 Hildesheim

Tel.: 05121 / 3 93 13  
Fax: 05121 / 1 47 99  
E-Mail: [sgl@planerzirkel.net](mailto:sgl@planerzirkel.net)  
[www.planerzirkel.net](http://www.planerzirkel.net)

Bearbeitung:

Dipl.-Ing. Claudia Schlums  
M.Sc. Linda Klüver

Stand:

Januar 2023

---

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen der Planung .....</b>	<b>1</b>
2.1	Ziel und Inhalt der Planung .....	1
2.2	Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen .....	2
<b>3</b>	<b>Bestandsaufnahme der Schutzgüter (Basisszenario), Prognose und Bewertung der Umweltauswirkungen.....</b>	<b>4</b>
3.1	Schutzgut Mensch / Gesundheit .....	5
3.2	Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt / Artenschutz .....	7
3.3	Schutzgut Fläche .....	11
3.4	Schutzgut Boden.....	12
3.5	Schutzgut Wasser.....	14
3.6	Schutzgut Klima / Luft.....	14
3.7	Schutzgut Orts- und Landschaftsbild .....	15
3.8	Schutzgut Kultur- und Sachgüter .....	17
3.9	Wechselwirkungen.....	17
<b>4</b>	<b>Weitere zu betrachtende Umweltaspekte .....</b>	<b>18</b>
4.1	Emissionen von Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen.....	18
4.2	Sachgerechter Umgang mit Abwasser und Abfall .....	18
4.3	Klimawandel / Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung.....	19
4.4	Eingesetzte Techniken und Stoffe .....	19
4.5	Schwere Unfälle und Katastrophen .....	19
4.6	Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete .....	20
<b>5</b>	<b>Prognose des Umweltzustandes bei nichtdurchführung der Planung</b>	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>Planungsalternativen.....</b>	<b>20</b>
<b>7</b>	<b>Maßnahmen zur Vermeidung, Verringerung und zum Ausgleich von Beeinträchtigungen .....</b>	<b>21</b>
<b>8</b>	<b>Maßnahmen zur Überwachung (Monitoring).....</b>	<b>21</b>
<b>9</b>	<b>Methodik / Technische Verfahren / Hinweise auf Schwierigkeiten .....</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>Allgemein verständliche Zusammenfassung.....</b>	<b>22</b>
<b>11</b>	<b>Quellen.....</b>	<b>25</b>

## Anlage

- Biotoptypenplan (10/2022): planerzirkel, städtebau, grün- und landschaftsplanung, Hildesheim
-

## 1 EINLEITUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis der Prüfung ist gemäß § 2 a BauGB im Umweltbericht darzustellen. Dieser ist ein gesonderter Teil der Begründung des Bauleitplans. Der Umweltbericht beschreibt und bewertet die Umweltwirkungen, damit eine sachgerechte Abwägung der Planung erfolgen kann.

Die 19. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Baddeckenstedt für den Bereich Feuerwehr und Dorfgemeinschaftshaus in Haverlah verläuft im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 41.10.0 Dorfgemeinschaftshaus und Feuerwehr Haverlah. Die Geltungsbereiche von Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung sind dabei identisch.

Der hier vorliegende Umweltbericht bezieht sich aufgrund der weitgehenden inhaltlichen Übereinstimmung überwiegend auf beide Verfahren. Er entspricht teilweise dem Detaillierungsgrad der verbindlichen Bauleitplanung und wird ggf. für die jeweiligen Verfahren angepasst bzw. um die entsprechenden Aspekte ergänzt.

## 2 GRUNDLAGEN DER PLANUNG

### 2.1 Ziel und Inhalt der Planung

Die Gemeinde Haverlah stellt den Bebauungsplan Nr. 41.10.0 auf, um die Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses und ggfs. zu einem späteren Zeitpunkt eine Erweiterung mit einem Feuerwehrhaus zu ermöglichen. Mit der hier vorliegenden 19. Änderung des Flächennutzungsplanes (FNP) der Samtgemeinde Baddeckenstedt werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen dafür geschaffen.

Das Plangebiet (PG) befindet sich am nördlichen Ortsrand von Haverlah im planerischen Innenbereich und umfasst eine Fläche von rd. 1,3 ha. Im derzeit rechtsverbindlichen FNP ist das PG als Grünfläche mit Zweckbestimmung ‚Sportplatz‘ und als Standort für die Feuerwehr und Versorgungsanlagen ausgewiesen, ein Bebauungsplan liegt bisher nicht vor.

Die Nutzung des Plangebietes als Vereinssportplatz wurde aufgegeben. Aktuell findet eine geringe Nutzung der für die Allgemeinheit zugänglichen Grünfläche für spielerische, sportliche und gesellige Aktivitäten statt. Ein vorhandener Gebäudekomplex aus Feuerwehr und ehemaligem Sportheim soll erhalten bleiben und ggf. umgenutzt werden.

Die Planung sieht vor, die ‚Grünfläche‘ in ‚Gemeinbedarfsfläche‘ mit Zweckbestimmung ‚Dorfgemeinschaftshaus‘ und ‚Feuerwehr‘ zu ändern. Auf dieser Fläche soll, neben der Errichtung eines Gebäudekomplexes, die derzeitige Nutzung für Spiel und freizeitsportliche Aktivitäten weiterhin möglich sein. Die ‚Flächen für Versorgungsanlagen‘ bleiben bestehen.

Die 19. Änderung des FNP trifft folgende Festsetzungen:

- Flächen für den Gemeinbedarf 1,27 ha  
Zweckbestimmung Dorfgemeinschaftshaus, Feuerwehr
- im südwestlichen Bereich überlagernd: Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizität), Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen

## 2.2 Umweltschutzziele aus Fachgesetzen und Fachplanungen

Die nachfolgend aufgeführten Fachgesetze und Fachplanungen sowie die darin enthaltenen Ziele wurden bei der Bearbeitung dieses Umweltberichts berücksichtigt. Dies gilt hinsichtlich der Prüfaspekte sowie auch hinsichtlich der Maßstäbe zur Beurteilung der Umweltauswirkungen.

### Fachgesetze

Tab. 1: Übersicht über die gesetzlichen Grundlagen

BauGB	Baugesetzbuch
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
NAGBNatSchG	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz
BBodSchG	Bundesbodenschutzgesetz
NBodSchG	Niedersächsisches Bodenschutzgesetz
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
NWG	Niedersächsisches Wassergesetz
BImSchG	Bundesimmissionsschutzgesetz

### Fachplanungen

#### Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig (RROP 2008)

Darstellungen im zurzeit wirksamen RROP:

- Plangebiet: ‚Vorhandene Bebauung / bauleitplanerisch gesicherter Bereich‘
- im Norden überlagernde Darstellung ‚Hauptverkehrsstraße‘ (B 6)

Die Ortslage selbst und damit auch das Plangebiet (PG) sind von regionalplanerischen Vorgaben frei. Die geplante Aufstellung des Bebauungsplanes bzw. die Änderung des FNP stehen den Zielen und Grundsätzen der Raumordnung aus Sicht der Umweltplanung nicht entgegen.

#### Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Baddeckenstedt

Darstellungen des PG im zurzeit rechtswirksamen Flächennutzungsplan:

- Grünfläche, Zweckbestimmung Sportplatz
- im südwestlichen Bereich: Einrichtungen und Anlagen für den Gemeinbedarf (Feuerwehr)
- im südwestlichen Bereich überlagernd: Flächen für Versorgungsanlagen (Elektrizität), Hauptversorgungs- und Hauptwasserleitungen

Eine Änderung des FNP ist erforderlich, um die planerischen Voraussetzungen für das Planvorhaben zu schaffen.

Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (LRP 1997, Fortschreibungen 2005)

Nachfolgend werden die konzeptionellen Aussagen des Landschaftsrahmenplans, soweit sie für die vorliegende Planung von Bedeutung sind, dargestellt. Die Darstellungen und Bewertungen zu den einzelnen Schutzgütern fließen ggf. in die jeweiligen Umweltbetrachtungen mit ein.

## Zielkonzept (2005, Karte 2)

- Entwicklungsziele im Plangebiet und angrenzend: ‚Umweltverträgliche Nutzung in allen übrigen Gebieten mit aktuell überwiegend geringer bis mittlerer Bedeutung für alle Schutzgüter‘

## Ausgleichsflächenkonzept (2005)

- Nördlich an das Plangebiet grenzend verläuft die B 6. Hier ist auf einer Länge von rd. 350 m im nördlichen Seitenbereich der Straße eine schmale Kompensationsfläche vorhanden. Sie ist als ‚Vorhandene oder geplante Fläche für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen verschiedener Vorhabenträger‘ dargestellt.
- Suchräume für Ausgleichsflächen oder Standorte mit hohem Biotopentwicklungspotenzial sind im Plangebiet und seiner Umgebung nicht ausgewiesen

Unlösbare Schwierigkeiten hinsichtlich der Ziele des Landschaftsrahmenplanes sind im Rahmen des Planverfahrens nicht zu erwarten.

**Schutzgebiete und andere geschützte und wertvolle Teile von Natur und Landschaft<sup>1</sup>**

- Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung (FFH-Gebiete),
- Gebiete nach der europäischen Vogelschutzrichtlinie (EU-Vogelschutzgebiete),
- Naturschutzgebiete (NSG),
- Landschaftsschutzgebiete (LSG),
- geschützte Lebensraumtypen (gem. FFH-Richtlinie),
- gesetzlich geschützte Biotope,
- Naturdenkmale,
- Wasserschutzgebiete,
- landesweit bedeutsamen Biotope (landesweiten Biotoptypenkartierung) oder
- landesweit wertvolle Bereiche für die Fauna

befinden sich nicht im Plangebiet oder seiner unmittelbaren Umgebung.

## Nächstgelegene Schutzgebiete:

- rd. 1 km östlich des Plangebietes: Landschaftsschutzgebiet LSG SZ 08 'Waldgürtel zwischen Salzgitter-Osterlinde und Salzgitter-Bad (Salzgitterscher Höhenzug)'

Aufgrund der vom Planvorhaben ausgehenden Umweltwirkungen sind keine Auswirkungen auf das Schutzgebiet zu erwarten.

---

<sup>1</sup> Umweltkarten Niedersachsen, Zugriff 01/2022

### **3 BESTANDSAUFNAHME DER SCHUTZGÜTER (BASISSZENARIO), PROGNOSE UND BEWERTUNG DER UMWELTAUSWIRKUNGEN**

Zunächst erfolgt eine Bestandsanalyse der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Planvorhabens (Basisszenario). Anschließend erfolgt die Prognose der zu erwartenden Umweltauswirkungen sowie deren Bewertung.

Aufgrund der Änderung des Flächennutzungsplans sind keine unmittelbaren erheblichen Umweltauswirkungen zu erwarten. Durch die FNP-Änderung werden jedoch die Voraussetzungen für die Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 41.10.0 Dorfgemeinschaftshaus und Feuerwehr Haverlah geschaffen. Bereits zum jetzigen Zeitpunkt ist zu erkennen, dass mit der Aufstellung des Bebauungsplans Eingriffe in die Schutzgüter vorbereitet werden. Diese werden im Folgenden dargestellt.

Eine detailliertere Betrachtung erfolgt ggf. im Rahmen der Aufstellung des Bebauungsplans. Die für die Inanspruchnahme der Flächen erforderliche Eingriffsbilanzierung findet ebenfalls auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung statt.

#### **Grundlagen**

##### **Lage des Plangebietes und aktuelle Nutzung**

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Siedlungsrand von Haverlah unmittelbar am Ortseingang. Nördlich verläuft die Bundesstraße 6. Östlich und südlich grenzt das Gebiet an die innerörtlichen Straßen ‚Hauptstraße‘ und ‚Pascheburg‘, an die sich Wohnhäuser und (ehemalige) landwirtschaftliche Gebäude anschließen. Westlich des Gebietes liegt eine locker mit Gehölzen bestandene Ausgleichsfläche des Bebauungsplangebietes ‚Gewerbegebiet Pascheburg‘.

Das Gebiet selbst besteht überwiegend aus einer ehemals als Sportplatz genutzten Grünfläche mit teilweise befestigten Spielfeldern und einem Platz für Brauchtumsfeuer. Im Südwesten befindet sich ein Gebäudekomplex aus Feuerwehrhaus und ehemaligem Sportheim des Sportvereins. Im Süden schließen sich, entlang der Straße ‚Pascheburg‘, PKW-Stellplätze an das Plangebiet an.

##### **Naturräumliche Grundlagen**

Das Plangebiet befindet sich in der Landschaftseinheit ‚Ringelheimer Becken‘ und wird wie folgt beschrieben (LRP 1997. S.12):

- „nahezu viereckiges, von Gebirgszügen abgegrenztes, wannenförmiges Becken, flachwellig,
- altes, sehr weiträumiges Ackerbaugelände auf einer bis zu 2 m mächtigen Lössdecke,
- Innerste durchquert das Becken in einem begradigten, eng ausgedehnten Bett, um die Niederung vor der Schwermetallfracht zu schützen. Die Bereiche außerhalb des Deiches unterliegen überwiegend keiner Nutzung,
- große Haufendörfer am Hangfuß des Salzgitterseher Höhenzuges (Steinlah, Haverlah, Gustedt, Groß Eibe) oder auf der Mittelterrasse (Sehlde, Heere),
- im Süden am alten Gut Söderhof noch kleine landschaftsgliedernde Restwälder und Baumreihen erhalten,
- sehr wenige weitere gliedernde Elemente befinden sich entlang von Erschließungsstrukturen,
- Bodenabbaustellen in der Innersteniederung.“

In der landesweiten Übersicht der Naturräumlichen Regionen ist das Plangebiet der Region 8 ‚Weser- und Weser-Leinebergland‘, Unterregion 8.2 ‚Weser-Leinebergland‘ zugeordnet. Entsprechend der Zuordnung zu den biogeographischen Regionen gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) gehört das Untersuchungsgebiet zur ‚kontinentalen biogeographischen Region‘ sowie zur Rote Liste-Region ‚Hügel- und Bergland (H)‘. (Umweltkarten Niedersachsen, 01/2022)

Als heutige potenziell natürliche Vegetation (HpnV) sind für das Plangebiet Hexenkraut-Perlgras-Buchenwald und Flattergras-Buchenwald anzunehmen (LRP 1997, S. 19).

### 3.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Zu den Grundbedürfnissen des Menschen gehören das Wohnen und Arbeiten unter gesunden Umweltbedingungen sowie die Ausübung von Freizeit- und Erholungsaktivitäten. Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind somit die gesunden Wohn- und Arbeitsverhältnisse sowie die Erholungseignung des Plangebietes.

#### Lärm

Zur Untersuchung der Geräuschsituation wurde ein schalltechnisches Gutachten erstellt (Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH 12/2022).

#### Bestand

Das PG befindet sich im Einwirkungsbereich des Verkehrslärms der nördlich angrenzenden B 6.

Innerhalb des Plangebietes befindet sich das derzeitige Feuerwehrhaus → temporäre Lärmbelastungen der Umgebung durch Einsatz- und Übungsbetrieb sowie Freizeitlärm.

Aktuell geringe Nutzung des PG als öffentlicher Bolzplatz → temporäre Lärmemissionen durch Freizeitlärm. Eine vereinsportliche Nutzung findet zurzeit nicht statt.

#### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Geplante Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses (DGH) und Freizeit-Außenanlagen → zusätzliche Geräuschemissionen aufgrund der vorgesehenen Nutzungen<sup>2</sup>. Das Schallgutachten untersucht die Auswirkungen auf die benachbarten schutzwürdigen Wohnnutzungen.

Gemäß Gutachten können bei Umsetzung des derzeitigen Planungs- und Nutzungskonzeptes die maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten werden.

Da die in der schalltechnischen Untersuchung zugrunde gelegten Verortungen der Geräuschquellen nicht im FNP festgelegt werden, sind im Rahmen der nachfolgenden Planungen ggf. weitere Untersuchungen und Regelungen zum Schallschutz zu treffen.

Es ist bisher davon auszugehen, dass insgesamt **keine unüberwindbaren Hindernisse** im Rahmen des Lärmschutzes zu erwarten sind.

---

<sup>2</sup> Vereinsversammlungen, Chorproben, Seniorennachmittagen u. ä. sowie eine Nutzung der Räumlichkeiten, Außenbereiche und Parkplätze zur Durchführung von Vereinsfeiern oder vergleichbaren Veranstaltungen, Außenanlagen mit Kleinspielfeld/Bolzplatz, Streetballplatz

## Sonstige Immissionen

### Bestand

Vorbelastungen des PG v.a. durch:

- Straßenverkehr der B 6 → Luftschadstoffe, Reifenabrieb
- Bewirtschaftung der nördlich angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen → temporäre Stäube, Gerüche

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Die Vorbelastungen bleiben unverändert bestehen. Vom Vorhaben selbst sind keine signifikanten Emissionen zu erwarten.

**Erheblichen Umweltwirkungen** durch sonstige Immissionen sind **nicht** zu erwarten.

## Naherholung

### Bestand

Zurzeit geringe Nutzung des ehemaligen Vereinssportplatzes für spielerische, sportliche und gesellige Aktivitäten (Bolzplatz, befestigtes Basketballfeld, Brennplatz für Brauchtumsfeuer).

Das Sportheim wird nicht mehr vom Sportverein genutzt und dient sporadisch als Versammlungsort. Aufgrund der Nutzung des Feuerwehrhauses ist davon auszugehen, dass hiermit eine entsprechenden Freizeitnutzung z.B. durch gesellige Treffen verbunden ist.

Vorbelastung der Erholungsfunktion durch den Straßenverkehr der angrenzenden B 6.



Abb. 1: Blick aus Nordosten über das Plangebiet, im Hintergrund links der Gebäudekomplex aus Sportheim und Feuerwehrhaus (planerzirkel 11/2021)

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Die zurzeit gering genutzte ehemalige Sportplatzfläche wird durch ein DGH mit entsprechenden Außenbereichen und Freizeitanlagen überplant. Die derzeitige Freizeitnutzung ist weiterhin möglich. Es ist zu erwarten, dass durch die geplante Neugestaltung der Außenanlagen eine höhere Nutzungs- und Aufenthaltsqualität entsteht. Die Nutzung als Feuerwehrstandort und somit auch die damit verbundene Freizeitnutzung bleiben erhalten.

Insgesamt ist von einer **Verbesserung der Naherholungsfunktion** auszugehen.

### 3.2 Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt / Artenschutz

Tiere und Pflanzen sind wichtige Bestandteile unseres Ökosystems. Sie tragen zum Funktionieren der Naturhaushalte, zur Erhaltung der Luftqualität und zur Schönheit unseres Lebensumfeldes bei. Außerdem bilden sie die Nahrungsgrundlage des Menschen. Unter biologischer Vielfalt ist die Vielfalt der Lebensräume, die Vielfalt der Arten sowie die genetische Vielfalt zu verstehen.

Ziele der Umweltplanung sind daher die Sicherung von Lebensräumen, Erhalt der Artenvielfalt sowie der Schutz besonders gefährdeter Arten. Für die Aufrechterhaltung der genetischen Vielfalt ist die Biotopvernetzung ein wichtiger Aspekt. Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die Naturnähe der Biotoptypen, ihre räumliche Verteilung sowie das Vorkommen gefährdeter Arten.

Die Darstellung und Bewertung des Bestandes erfolgt u.a. mit Hilfe von Angaben aus den Roten Listen (RL) bzw. dem gesetzlichen Schutzstatus. Hierfür gilt generell folgende Klassifizierung:

0 = Ausgestorben oder verschollen	FFH	= Art im Anhang IV der FFH-Richtlinie gelistet
1 = vom Aussterben bedroht	§	= besonders geschützte Art gem. BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung)
2 = stark gefährdet		
3 = gefährdet	§§	= streng geschützte Art gem. BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung)
4 = potentiell gefährdet		
R = Extrem selten	RL D	= Rote Liste Deutschland
V = Vorwarnliste	RL Nds	= Rote Liste Niedersachsen
D = Daten defizitär, Einstufung unmöglich	RL Nds (H)	= Rote Liste Niedersachsen - Region Hügel- und Bergland

#### **Biotope**

Für das Plangebiet (PG) ist eine Biotoptypenkartierung<sup>3</sup> durchgeführt worden (planerzirkel 10/2021).

#### Bestand

Strukturen des Plangebietes

- ehemaliger Sportrasen, artenarm, inzwischen nicht mehr intensiv gepflegt; im Norden und Osten ist die Fläche von einem ca. 5 hohen Ballfangzaun eingefasst
- Gebäudekomplex aus Sportheim und Feuerwehrhaus sowie einer Versorgungsanlage für Elektrizität mit entsprechenden befestigten Flächen, Zuwegungen und kleinem Grünbereich (Gras- und Staudenflur mit Gehölzaufwuchs)
- eingesäte Blühfläche im ehemaligen Spielfeldbereich
- kleineres befestigtes Spielfeld (Basketball)
- in den Randbereichen: Einzelbäume (vorw. Linde), eine Baumreihe (vorw. Ahorn), kleinere Ziergehölze aus vorwiegend heimischen Arten sowie eine geschnittene Ligusterhecke
- Feuerplatz für Brauchtumsfeuer

<sup>3</sup> Bestandsaufnahme 11/2021, Erfassung gem. ‚Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen‘ (v. Drachenfels 2021)

Abb. 2: Auszug aus dem Biotoptypenplan, ohne Maßstab (planerzirkel, 10/2022)



### Legende

#### Flächenkategorien

	Gehölze
	Grünfläche naturnah
	Grünfläche naturfern
	Gebäude
	versiegelte Fläche / Offenboden

#### Sonstiges

	Baum / Baumreihe
	Einzelstrauch
	Geltungsbereich

#### Biotoptypen

(gem. Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Drachenfels 2021)

2.16.3	HPS	Sonstiger standortgerechter Gehölzbestand
10.4.2	UHM	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
12.1.1	GRR	Artenreicher Scherrasen
12.2.1	BZE	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten
12.2.3	BZH	Zierhecke
12.4.2	HEA	Baumreihe des Siedlungsbereichs
12.5	ER	Beet (Blühfläche)
13.1.1	OVS	Straße
13.1.2	OVP	Parkplatz
13.1.11	OVW	Weg
13.2.3	OFS	Befestigte Freiflächen von Sport- und Freizeitanlagen
13.2.5	OFZ	Befestigte Fläche mit sonstiger Nutzung
13.8.1	ODL	Ländlich geprägtes Dorfgebiet
13.12.3	OSM	Kleiner Müll- und Schuttplatz (Feuerplatz)
13.12.8	OSA	Abfallsammelplatz (Recyclingcontainer)
13.13.8	OKZ	Sonstige Anlagen zur Energieversorgung
13.17.6	OYS	Sonstige Bauwerke

Tab. 2: Biotoptypen im Untersuchungsgebiet mit Angaben zur Wertigkeit  
(gem. Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen, NLWKN 2012)

Code	Biotoptyp	Kürzel	Wertstufe	Bemerkung
<b>10</b>	<b>Stauden- und Ruderalfluren</b>			
10.4.2	Halbruderaler Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte	UHM	III	teilweise mit beginnendem Gehölzaufwuchs
<b>12</b>	<b>Grünanlagen</b>			
12.1.1	Artenreicher Scherrasen	GRR	II	durch die Entwicklung aus einem intensiv gepflegten Sportrasen noch relativ artenarm; Einstufung Aufwertung aufgrund der geringeren Pflegeintensität
12.2.1	Ziergebüsch aus überwiegend einheimischen Gehölzarten	BZE	II	u.a. Ahorn, Weißdorn, Hasel, Schneeball, Kornelkirsche
12.2.3	Zierhecke	BZH	I	geschnittene Ligusterhecke
12.4.1	Einzelbaum des Siedlungsbereiches	HEB	E	v.a. Linde u. Ahorn (Ø 30 - 40 cm)
12.4.2	Baumreihe des Siedlungsbereiches	HEA	E	Ahorn (Ø 15-45 cm), vermutlich wild aufgewachsen, dicht stehend, meist mehrstämmig, teilweise mit Efeu bewachsenen
12.5	Beet (Blühfläche)	ER	II	Aufwertung von WST I auf II, da mit Bedeutung für Insekten
<b>13</b>	<b>Gebäude, Verkehrs- und Industrie- flächen, Sonstiges</b>			
13.1.2	Parkplatz	OVP	I	
13.1.11	Weg	OVW	I	
13.2.3	Befestigte Freiflächen von Sport- und Freizeitanlagen	OFS	I	
13.12.3	Kleiner Müll- und Schuttplatz	OSM	I	Platz für Brauchtumsfeuer
13.13.8	Sonstige Anlagen zur Energieversorgung	OKZ	I	
13.17.6	Sonstige Bauwerke	OYS	I	Gebäudekomplex aus ehemaligem Sportheim und Feuerwehrhaus

#### Wertstufen (WST)

- I von geringer Bedeutung,
- II von allgemeiner bis geringer Bedeutung,
- III von allgemeiner Bedeutung,
- IV von besonderer bis allgemeiner Bedeutung,
- V von besonderer Bedeutung;

E = bei Einzelgehölzen Verzicht auf Wertstufen. Für beseitigte Baum- und Strauchbestände ist in entsprechender Art, Zahl, und ggf. Länge Ersatz zu schaffen

Das Plangebiet besteht überwiegend aus Scherrasenflächen sowie versiegelten Flächen (Gebäude, Spielfeld) mit Biotoptypen von geringer bzw. allgemeiner bis geringer Bedeutung (WST I und II).

Lediglich im Bereich des Sportheims ist kleinflächig eine Ruderalflur mit allgemeiner Bedeutung (WST III) zu finden. Die Biotoptypen sind bei günstigen Rahmenbedingungen in relativ kurzer Zeit regenerierbar (in bis zu 25 Jahren).

Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG / § 24 NAGBNatSchG oder geschützte FFH-Lebensraumtypen kommen im PG nicht vor.

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Der Flächennutzungsplan bereitet Eingriffe auf der Bebauungsplanebene vor.

- Überplanung von bereits versiegelten Flächen, Scherrasenflächen und einer Blühfläche durch ein Dorfgemeinschaftshaus / Anbau Feuerwehr, Parkplatzflächen und Grünflächen mit Freizeitnutzung

Aufgrund der Neugestaltung der Außenanlagen sind erhebliche Beeinträchtigungen aus Sicht des Biotopschutzes lediglich durch den Verlust von einzelnen Bäumen zu erwarten.

Eine **Kompensation** kann im Rahmen der **Eingriffsregelung** auf Ebene der verbindlichen Bebauleitplanung erfolgen.

### **Pflanzen**

Die Bestandsaufnahme erfolgt im Rahmen der Biotoptypenkartierung (planerzirkel 11/2021).

#### Bestand

Gefährdete oder geschützte Pflanzenarten wurden nicht festgestellt.

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Es sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

### **Tiere**

Im Rahmen der Bauleitplanung ist neben der Eingriffsregelung gem. § 15 BNatSchG auch der besondere Artenschutz gem. § 44 BNatSchG zu berücksichtigen. Gegenstand des besonderen Artenschutzes sind die nach § 7 BNatSchG besonders bzw. streng geschützten Arten. Dabei ist zu berücksichtigen, dass im Rahmen der Bauleitplanung die Zugriffsverbote nur für die europäisch geschützten Arten gelten (europäische Vogelarten<sup>4</sup>, Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie). Es ist zu prüfen, ob durch die Realisierung der Planung artenschutzrechtliche Verbote verletzt werden können.

### **Tiere im Plangebiet**

Für die Beurteilung des Vorkommens und der Betroffenheit von Tierarten wurde im Rahmen der Biotoptypenkartierung eine Strukturanalyse durchgeführt. Dabei wurden Nester, Baumhöhlen und sonstige Hinweise auf Tierarten erfasst.

Die Bestandsaufnahme sowie die Auswertung vorhandener Unterlagen haben keine Anhaltspunkte für einen Erfassungsbedarf hinsichtlich einzelner Tierartengruppen ergeben. Aufgrund der geringen Größe und bisherigen Nutzung des Plangebietes, der Lage im Ortsrandbereich sowie der Biotopausstattung wurde daher auf eine gesonderte faunistische Erhebung verzichtet.

---

<sup>4</sup> = alle heimischen Vogelarten

### Bestand

Das Plangebietes ist potenzieller Lebensraum siedlungsfolgender, wenig störepfindlicher Tierarten. Planungsrelevant sind hierbei v.a. Brutvögel und Fledermäuse.

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Bei Umsetzung des Planvorhabens ist von **erheblichen Beeinträchtigungen** aufgrund von Lebensraumverlust (v.a. durch den Verlust kleinerer Gehölzstrukturen) auszugehen. Zudem kann es zu **artenschutzrechtlichen Konflikten** kommen. Die nähere Betrachtung und Berücksichtigung der faunistischen und artenschutzrechtlichen Belange erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

## **Biologische Vielfalt / Biotopverbund**

### Bestand

Die angrenzenden Siedlungsbereiche weisen noch vielfältige Biotopstrukturen eines dörflichen Siedlungsgebiets auf. Sie bieten daher für viele verschiedene siedlungsfolgende Tier- und Pflanzenarten Lebensraum. Von der nördlich an das Plangebiet angrenzenden B 6 geht eine erhebliche Barrierewirkungen in Bezug auf die angrenzende offene Feldflur aus.

Das Plangebiet selbst ist aufgrund seiner bisherigen Nutzung als Sportplatz weitgehend strukturarm. Als Strukturen mit Vernetzungsfunktion sind lediglich die randlichen Gehölz- und Ruderalbestände zu nennen.

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Aufgrund der Art und geringen Größe des Planvorhabens bleibt die vorhandene dörfliche Strukturvielfalt insgesamt erhalten.

Eine besondere Bedeutung in Bezug auf die biologische Vielfalt, die Biotopvernetzung oder in Bezug auf Wanderungsbewegungen von Tierarten sind nicht erkennbar

## **Fazit**

**Nicht kompensierbare erhebliche Beeinträchtigungen** oder **unüberwindbare artenschutzrechtliche Konflikte** für Pflanzen, Tiere oder die biologische Vielfalt sind für das Planvorhaben **nicht zu erwarten**.

### **3.3 Schutzgut Fläche**

Im Sinne der Umweltprüfung steht bei der Betrachtung des Schutzgutes Fläche der Flächenverbrauch für Siedlungs- und Verkehrsfläche im Vordergrund. Ziel ist der sparsame und nachhaltige Umgang mit diesem Schutzgut.

Zur Verringerung der zusätzlichen Inanspruchnahme von Flächen für bauliche Nutzungen sind die Möglichkeiten der Wiedernutzbarmachung von Flächen, Nachverdichtung und andere Maßnahmen zur Innenentwicklung zu nutzen sowie Bodenversiegelungen auf das notwendige Maß zu begrenzen.

Die rd. 1,3 ha große Fläche des Plangebietes befindet sich im Innenbereich der Ortschaft Haverlah. Das Planvorhaben sieht die Umwandlung einer bisher als Sportplatz genutzten Fläche zu einer Gemeinbedarfsfläche (Dorfgemeinschaftshaus mit ergänzenden Außenanlagen) vor. Der Charakter einer innerörtlichen Freifläche bleibt dabei im Wesentlichen erhalten.

Es kommt nicht zu einer Inanspruchnahme von Flächen im bisher unbeplanten Außenbereich. Somit wird das Planvorhaben dem Ziel des sparsamen Umgangs mit der Fläche gerecht.

Das Planvorhaben führt zu **keiner erheblichen Beeinträchtigung** des Schutzgutes Fläche.

### 3.4 Schutzgut Boden

Der Boden ist mit seinen natürlichen Funktionen Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen. Er ist Bestandteil des Naturhaushalts insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen sowie seiner Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungsfunktion insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers. Darüber hinaus fungiert er als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte.

Ziele im Rahmen der Bauleitplanung sind daher der sparsame Bodenverbrauch, der Schutz des Bodens vor stofflichen (z.B. Schadstoffeinträge) und physikalischen (z.B. Bodenverdichtung) Beeinträchtigungen sowie die Berücksichtigung besonders schutzwürdiger Böden aus Sicht der Bodenschutz-Vorsorge<sup>5</sup>.

Die wesentlichen Bewertungskriterien zur Beurteilung der Schutzwürdigkeit sind neben dem Natürlichkeitsgrad folgende Kriterien (NLWKN 2006, LBEG 2019<sup>6</sup>):

#### Archivfunktion

- naturgeschichtliche Bedeutung
- kulturgeschichtliche Bedeutung
- Seltenheit
- Repräsentanz

#### Lebensraumfunktion

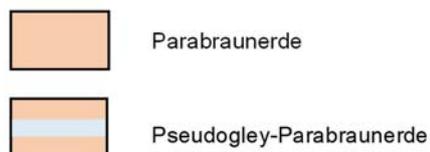
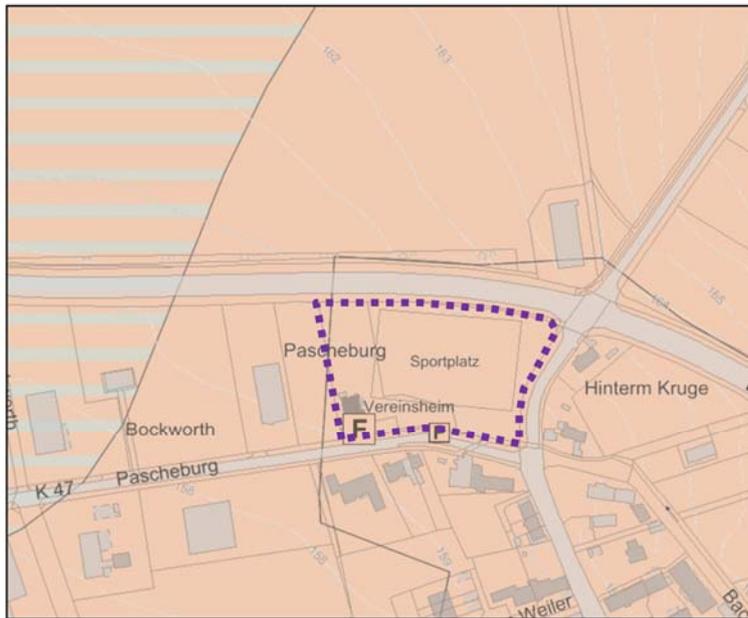
- besondere Standorteigenschaften (Extremstandorte)
- hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit

---

<sup>5</sup> vgl. § 1 BBodSchG, § 1a Abs. 2 BauGB

<sup>6</sup> Schutzwürdige Böden in Niedersachsen - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren, GeoBerichte 8, Hannover

Abb. 3: Bodenkarte 1:50.000, unmaßstäblich, NIBIS Kartenserver, Zugriff 1/2022



### Bestand

Böden mit natur- oder kulturhistorischer Bedeutung, seltene oder repräsentative Böden, Böden mit besonderen Standorteigenschaften (Extremstandorte) oder Böden mit Archivfunktion liegen im Untersuchungsgebiet nicht vor.

Grundsätzlich gehören die im PG anstehenden Parabraunerden aus Lösslehm zu den Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit. Da das Plangebiet bereits Siedlungsgebiet ist, wird dieser Punkt nicht bewertet.

Der Boden ist aufgrund der langjährigen Nutzung als Sportplatz in seinen ursprünglichen Eigenschaften und Strukturen anthropogen überformt und als Boden mit allgemeiner Bedeutung einzustufen.

### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Durch den Bau des Dorfgemeinschaftshauses und entsprechender Außenanlagen kommt es zur Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung.

**Erhebliche Beeinträchtigungen** sind v.a. durch Versiegelung zu erwarten und im Rahmen der **Eingriffsregelung** auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auszugleichen.

### 3.5 Schutzgut Wasser

Gewässer sind Bestandteil des Naturhaushaltes, Lebensraum für Tiere und Pflanzen und gehören zu den Lebensgrundlagen des Menschen. Sie sind als Trinkwasser lebensnotwendig und dienen der Wirtschaft als Transport- und Produktionsmittel. Bei der Betrachtung des Schutzgutes Wasser sind damit Einflüsse auf den Grundwasserhaushalt, die Grundwasserqualität sowie den Zustand von fließenden und stehenden Gewässern von Bedeutung. Beurteilungskriterium ist der Natürlichkeitsgrad.

Die Schutzgüter Boden und Wasser bilden ein enges Wirkungsgefüge. Beeinträchtigungen des Bodens wirken sich gleichfalls auf das Schutzgut Wasser aus. So ist z.B. mit der Versiegelung von Flächen ein erhöhter Oberflächenabfluss, eine reduzierte Versickerung und damit eine geringere Grundwasserneubildung verbunden.

#### **Oberflächenwasser**

##### Bestand

Im Plangebiet befinden sich keine Oberflächengewässer.

Außerhalb des Plangebietes verläuft am nördlichen Gebietsrand der Entwässerungsgraben der B 6 mit temporärer Wasserführung. Er ist nicht als Gewässer 3. Ordnung eingestuft.

##### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Der Entwässerungsgraben der B 6 bleibt mit seiner Funktion erhalten.

#### **Grundwasser**

##### Bestand

Der Versiegelungsgrad des Plangebietes liegt unter 50 % und ist damit als gering einzustufen. Gering versiegelte Flächen sind aufgrund ihrer Versickerungsleistung für die Grundwasserneubildung von Bedeutung für das Schutzgut. Hinweise auf eine besondere Schutzwürdigkeit des Grundwassers liegen nicht vor.

##### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Versiegelungen führen grundsätzlich zu einer Einschränkung der Versickerungsfunktion und einer Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die zu erwartenden **Auswirkungen** in das Schutzgut Wasser / Grundwasser zu bewerten und ggf. im Rahmen der **Eingriffsregelung** auszugleichen.

### 3.6 Schutzgut Klima / Luft

Klima- und lufthygienische Aspekte bestimmen maßgeblich die Lebensbedingungen von Pflanzen, Tieren und Menschen. Die Auswirkungen des Vorhabens auf die klimaökologischen und lufthygienischen Funktionen stehen daher bei der Betrachtung des Schutzgutes Klima/Luft im Vordergrund. Ziele sind hier die Vermeidung und Minimierung von Luftverunreinigungen sowie der Erhalt bzw. die Berücksichtigung von bioklimatisch bedeutsamen Flächen. Beurteilungskriterium ist der Natürlichkeitsgrad.

Der Planungsraum gehört zur klimaökologischen Region ‚Bergland und Bergvorland‘ mit sehr differenziertem Reliefeinfluss auf die Klimafunktionen und lokalen Austauschbedingungen.

Die Ortschaft Haverlah befindet sich im mittleren, relativ flachen Hangbereich des Höhenzuges ‚Lichtenberge‘. Das Gefälle verläuft großräumig vom Höhenzug im Osten in Richtung Südwesten bis zur Innersteniederung östlich von Sehlede.

#### Bestand

Das PG besteht aus Grünfläche mit dauerhafter Vegetation und ist somit als Kaltluftentstehungsgebiet einzustufen. Aufgrund der Lage am dörflichen Siedlungsrand weist es jedoch nur eine geringe Ausgleichsfunktion für das umliegende Siedlungsgebiet auf.

Lufthygienische Vorbelastung bestehen durch die nördlich angrenzende B 6.

#### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Durch den Bau eines DGH mit umliegenden versiegelten Flächen kommt es zur Verkleinerung eines Kaltluftentstehungsgebietes ohne oder mit nur geringer Ausgleichsfunktion. Wichtige Frischluftleitbahnen sind von der Planung nicht betroffen.

Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die zu erwartenden **Auswirkungen** in das Schutzgut Klima / Luft zu bewerten und ggf. im Rahmen der **Eingriffsregelung** auszugleichen.

### **3.7 Schutzgut Orts- und Landschaftsbild**

Unter dem Begriff Landschaftsbild<sup>7</sup> wird die sinnlich-wahrnehmbare Erscheinungsform von Natur und Landschaft verstanden. Angesprochen sind hier die im Bundesnaturschutzgesetz genannte Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft, welche als Lebensgrundlage des Menschen und für seine Erholung nachhaltig zu sichern sind. Auch akustische und olfaktorische Wahrnehmungen spielen in diesem Zusammenhang eine Rolle. Kriterien zur Beurteilung des Schutzgutes sind die naturraumtypische Vielfalt und Eigenart.

#### Bestand

Das Plangebiet (PG) gehört zum Siedlungsbereich von Haverlah, umgeben ist es von einem Gewerbegebiet, Wohnhäusern (ca. 80er Jahre) und alten dörfliche Gebäuden

Als innerörtliche Grünfläche ist der Sportplatz entsprechend seiner Nutzung relativ strukturarm. Als ortsbildprägende Elemente sind die randlichen Gehölzstrukturen zu nennen. Die Gestaltung des vorhandenen Gebäudekomplexes aus Feuerwehrhaus und Sportheim ist ortsbildangepasst. Eine Vorbelastung ergibt sich v.a. durch den Straßenverkehr<sup>8</sup> der nördlich in Dammlage verlaufenden B 6.

---

<sup>7</sup> Im übertragenen Sinne hier das Ortsbild

<sup>8</sup>Im LRP wird für den Bereich entlang der B 6 die ‚Voraussetzung für das Landschaftserleben‘ aufgrund von ‚Verlärmung‘ als ‚stark eingeschränkt‘ beurteilt. In der sonstigen Umgebung Haverlahs gilt sie als ‚eingeschränkt‘. (Landschaftserleben, Karte 2, 1997)



Abb. 4: Blick aus Nordosten über das Plangebiet mit temporär angelegter Blühfläche (planerzirkel 11/2021)



Abb. 5: höhergelegene B 6, Ballfangzaun, Flutlichtmast und Gehölzbestand im Norden des PG (planerzirkel, 11/2021)

#### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Der östliche Bereich des Plangebietes wird durch einen Gebäudekomplex aus Dorfgemeinschaftshaus und Feuerwehrhaus sowie entsprechende Außenanlagen überplant. Im Bereich der Zufahrten ist der Verlust von Einzelbäumen und Gehölzbeständen möglich. Der Charakter der Fläche als innerörtliche Grünfläche für Sport und Spiel bleibt jedoch im Wesentlichen erhalten.

Sofern eine Bebauung in ortsbildangepasster Bauweise erfolgt, sind nach bisherigem Kenntnisstand **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut **Orts- und Landschaftsbild** aufgrund der Planumsetzung zu erwarten.

### 3.8 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

Kulturgüter sind Gebäude, Gebäudeteile, gärtnerische Anlagen, Park- oder Friedhofsanlagen, sonstige - auch im Boden verborgene - Anlagen sowie andere von Menschen gestaltete Landschaftsteile, die von geschichtlichem, wissenschaftlichem, künstlerischem, archäologischem, städtebaulichem oder die Kulturlandschaft prägendem Wert sind. Unter Sachgütern sind natürliche oder vom Menschen geschaffene wirtschaftlich bedeutsame Güter zu verstehen.

#### Kulturgüter

##### Bestand

Im nahen Umfeld des Plangebietes sind archäologische Fundstellen bekannt, die auf eine prähistorische oder frühgeschichtliche Besiedlung dieses Gebietes schließen lassen<sup>9</sup>.

##### Auswirkungen der Planung und Bewertung

Nach Auskunft des Landkreises Wolfenbüttel<sup>10</sup> ist mit entsprechenden archäologischen Funden auch im PG zu rechnen.

Bei Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzes sind **keine erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Kulturgüter zu erwarten.

#### Sachgüter

##### Bestand

- Gebäudekomplex aus Sportheim und Feuerwehrhaus
- Trafostation
- Unterirdische Versorgungsleitungen

##### Auswirkungen der Planung und Bewertung

- der Gebäudekomplex, die Trafostation und die unterirdischen Versorgungsleitungen bleiben erhalten

Das Planvorhaben führt zu **keiner erheblichen Beeinträchtigung** des Schutzgutes Sachgüter.

### 3.9 Wechselwirkungen

Die direkten Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter des Naturschutzes können Prozesse auslösen, die zu indirekten Auswirkungen führen, die auch zeitlich oder räumlich versetzt auftreten können.

So hat beispielsweise die zusätzliche Versiegelung Auswirkungen auf das Wirkungsgefüge zwischen den Schutzgütern Pflanzen, Tiere, Boden, Wasser (Grundwasser) und Klima / Luft. Die direkte Folge von Versiegelung ist z.B. der Verlust eines Pflanzenstandorts. Indirekt wirkt sich aber die Versiegelung über das geänderte Kleinklima (Aufheizung, Strahlungswärme) oder den geänderten Bodenwasserhaushalt auf die Lebensbedingungen von Pflanzen in der

---

<sup>9</sup> Westlich des PG wurden bei Erdarbeiten Siedlungspuren aus dem frühen Mittelalter beobachtet. „Die Bezeichnung ‚Pansche(n)burg‘ könnte vordergründig auf eine Befestigungsanlage hinweisen, die heute nicht mehr erhalten ist.“ (Stellungnahme Landkreis Wolfenbüttel, 09.08.2022)

<sup>10</sup> Stellungnahme vom 09.08.2022

Umgebung aus. Oder die Versiegelung von Boden führt neben der Zerstörung von Bodenfunktionen gleichzeitig zu einer Verminderung der Grundwasserneubildung und zu einer Erhöhung des Oberflächenabflusses.

Relevante Wirkungsketten werden ggf. innerhalb der entsprechenden Schutzgüter dargestellt. **Entscheidungsrelevante Umweltauswirkungen** durch sich negativ verstärkende Wechselwirkungen sind **nicht zu erwarten**.

**FFH-Schutzgebiete** und **Vogelschutzgebiete** (Natura 2000-Gebiete) sind vom Vorhaben nicht betroffen, so dass sich hinsichtlich etwaiger Erhaltungsziele oder Schutzzwecke ebenfalls **keine Wechselwirkungen** ergeben.

## 4 WEITERE ZU BETRACHTENDE UMWELTASPEKTE

### 4.1 Emissionen von Lärm, Erschütterungen, Licht, Wärme und Strahlung sowie der Verursachung von Belästigungen

Emissionen durch Lärm: s. Kap. 3.1 Schutzgut Mensch / Gesundheit

Darüber hinaus sind aufgrund der Art des Planvorhabens (Bau eines Dorfgemeinschafts- und Feuerwehrhauses, Neugestaltung der Freizeitanlagen) keine weiteren prüfungsrelevanten Auswirkungen zu erwarten.

### 4.2 Sachgerechter Umgang mit Abwasser und Abfall

#### Schmutzwasser

Die Schmutzwasserbeseitigung erfolgt durch den Wasserverband Peine und kann durch Anschluss an die Bestandsleitungen gewährleistet werden. Schädlich verunreinigte Schmutzwasseraufkommen sind nicht zu erwarten.

#### Niederschlagswasser

Die Ableitung des Niederschlagswassers kann über den vorhandenen Kanal erfolgen. Detailplanungen erfolgen im Rahmen der weiterführenden Planungen.

Dabei sollte geprüft werden, ob eine gedrosselte Einleitung in die vorhandene Kanalisation durch geeignete Maßnahmen erreicht werden kann (Rückhaltemaßnahmen, Sammlung in Zisternen)

#### Abfall

Für die im geplanten Dorfgemeinschaftshaus / Feuerwehrhaus erzeugten Abfälle sind nutzungsbedingte, übliche Arten und Mengen zu erwarten. Die ordnungsgemäße Entsorgung des Abfalls kann durch den Abfallwirtschaftsbetrieb des Landkreises Wolfenbüttel (ALW) gesichert werden.

### **4.3 Klimawandel / Erneuerbare Energien und effiziente Energienutzung**

Folgen des Klimawandels sind langfristige Klimaveränderungen. Dazu zählen u.a. steigende Durchschnittstemperaturen, Dürreperioden und Starkregenereignisse. In der Bauleitplanung sind daher grundsätzlich die erhöhten Anforderungen an die Regenrückhaltung, die Berücksichtigung klimaausgleichender Grünflächen in besiedelten Bereichen sowie die Verwendung klimaangepasster Gehölze zu berücksichtigen. Die Verwendung erneuerbarer Energien, effiziente Energienutzung sowie die Reduzierung des Kfz-Verkehrs tragen zu einer Reduzierung der klimarelevanten Treibhausgase bei.

Mit Klimaschutzwerken wie den Klimaschutzkonzeptionen 2012 und 2020 für den Landkreis Wolfenbüttel oder dem Klimaschutz-Masterplan des Regionalverbands Großraum Braunschweig sowie zahlreichen Förderprogrammen soll die Energiewende vorangebracht werden. Als Beispiele für Handlungsmöglichkeiten werden Geo- und Solarthermie, Stärkung des Fuß-, Rad- und ÖPNV-Verkehrs sowie Sanierung und Wärmedämmung genannt.

#### Örtliche Planung

Die Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses führt ggf. durch Heizungsanlagen sowie durch Straßenverkehre zu einem geringen Anstieg des Treibhausgases CO<sub>2</sub>. Durch Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zu energiesparender Bauweise (Energieeinsparverordnung, Erneuerbare-Energien-Gesetz) sowie die Nutzung regenerativer Energien kann der CO<sub>2</sub>-Ausstoß begrenzt werden.

Haverlah ist durch eine Buslinie das ÖPNV-Netz angeschlossen. Da das Gebiet in erster Linie von den Bewohner\*innen Haverlahs genutzt werden wird und für diese fußläufig zu erreichen ist, ist der Anschluss an den öffentlichen Personennahverkehr jedoch nur von untergeordneter Bedeutung. Durch die Schaffung eines ortsnahen Veranstaltungsortes können ansonsten entstehende Verkehrsströme vermieden oder verringert werden.

Das Plangebiet weist aufgrund seiner geografischen Lage keine erhöhte Anfälligkeit für die Folgen des Klimawandels auf.

### **4.4 Eingesetzte Techniken und Stoffe**

Es ist davon auszugehen, dass im Plangebiet nur allgemein gebräuchliche Techniken und Stoffe eingesetzt werden, die den einschlägigen Gesetzen und Richtlinien sowie dem aktuellen Stand der Technik entsprechen.

### **4.5 Schwere Unfälle und Katastrophen**

In § 50 BImSchG ist der immissionsschutzrechtliche Grundsatz der Trennung von sich gegenseitig negativ beeinflussenden Nutzungen als Planungsgrundsatz formuliert. Störfallbetriebe i.S.v. § 3 Abs 5a BImSchG sind demnach von schutzbedürftigen Nutzungen (z.B. Wohnnutzung) oder hinsichtlich des Naturschutzes von besonders wertvollen oder besonders empfindlichen Gebieten zu trennen<sup>11</sup>.

---

<sup>11</sup> Industrieunfälle mit gefährlichen Stoffen können schwerwiegende Folgen für Mensch und Umwelt haben. Zur Verhütung solcher Unfälle hat die Europäische Union die ‚Richtlinie zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen (Seveso-III-Richtlinie)‘ erlassen. Im deutschen Recht regelt die Störfall-Verordnung, wie solche Störfälle zu verhindern und ihre Auswirkungen für Mensch und Umwelt zu begrenzen sind.

Das Plangebiet befindet sich nicht im Bereich von Störfallbetrieben<sup>12</sup>. Die vorliegende Planung selbst ermöglicht keine Vorhaben, von denen durch Betriebsstörungen eine Gefahr schwerer Unfälle oder Katastrophen ausgeht.

Das Plangebiet befindet sich außerhalb der Bereiche, die in den Gefahrenhinweiskarten<sup>13</sup> gekennzeichnet sind (Erdfall- und Senkungsgebiete, Gebiete mit Massenbewegungen) sowie außerhalb von Überschwemmungsgebieten<sup>14</sup>. Überschwemmungen könnten lediglich durch Starkregenereignisse ausgelöst werden.

Anhaltspunkte für eine besondere Anfälligkeit des Planvorhabens gegenüber Unfällen und Katastrophen liegen nicht vor.

#### **4.6 Kumulierung mit den Auswirkungen von Vorhaben benachbarter Plangebiete**

Zurzeit sind keine benachbarten Planungen bekannt, die relevante Auswirkungen auf das vorliegende Planvorhaben besitzen bzw. auf die das Planvorhaben relevante Auswirkungen haben könnte.

### **5 PROGNOSE DES UMWELTZUSTANDES BEI NICHTDURCHFÜHRUNG DER PLANUNG**

Bei Nichtdurchführung der Planung blieb die Grünfläche mit der Zweckbestimmung ‚Sportplatz‘ erhalten. Das Gebiet würde durch die Nutzungsaufgabe als Vereins-Sportplatz weiterhin nur sporadisch durch Freizeitsportler genutzt werden oder bei Einstellung der Pflege verwildern.

Der Gebäudekomplex aus Sportheim und Feuerwehr bliebe erhalten, die derzeitige Nutzung wahrscheinlich fortgeführt.

An dem Standort würde kein Dorfgemeinschaftshaus oder neues Feuerwehrhaus entwickelt werden. Der Bedarf an Flächen für den Gemeinbedarf würde nicht gedeckt bzw. müsste an anderer Stelle verwirklicht werden.

### **6 PLANUNGSAalternativen**

Entsprechend der Standortanalyse in Teil A der Begründung zum FNP stehen weitere Standorte mit entsprechender Lagegunst in Haverlah nicht zur Verfügung.

<sup>12</sup> Umweltkarten-Niedersachsen, Luft und Lärm, Industrieanlagen, Betriebsbereiche, Zugriff 01/2022

<sup>13</sup> NIBIS Kartenserver, Ingenieurgeologie, Gefahrenhinweiskarten, Zugriff 01/ 2022

<sup>14</sup> Umweltkarten-Niedersachsen, Überschwemmungsgebiete, Zugriff 01/2022

## **7 MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERRINGERUNG UND ZUM AUSGLEICH VON BEEINTRÄCHTIGUNGEN**

Konkrete Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen bzw. Kompensationsmaßnahmen können erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung formuliert werden. Sofern die Maßnahmen nicht innerhalb des Bebauungsplangebietes umgesetzt werden können, sind externe Ausgleichsflächen erforderlich. Nach bisherigem Erkenntnisstand entsteht kein externer Kompensationsbedarf.

## **8 MAßNAHMEN ZUR ÜBERWACHUNG (MONITORING)**

Das Monitoring ist auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu regeln.

## **9 METHODIK / TECHNISCHE VERFAHREN / HINWEISE AUF SCHWIERIGKEITEN**

Untersuchungsgebiet ist der Geltungsbereich des Flächennutzungsplanes. Für einzelne Schutzgüter bzw. zu betrachtende Umweltaspekte werden angrenzende Bereiche einbezogen, die von den Auswirkungen des Vorhabens betroffen sein können.

Die Biotopkartierung erfolgte nach dem ‚Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen‘ (v. Drachenfels 2021).

Die Bestandsdarstellung und die Wirkungsprognose erfolgen verbal-argumentativ auf Grundlage der ‚Naturschutzfachlichen Hinweisen zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung‘ (NLÖ 1994 / NLWKN 2006).

Die in den Fachgutachten verwendeten Methoden und technische Verfahren sind den jeweiligen Fachbeiträgen zu entnehmen.

Besondere Schwierigkeiten oder Kenntnislücken sind nicht aufgetreten.

## 10 ALLGEMEIN VERSTÄNDLICHE ZUSAMMENFASSUNG

Bei der Aufstellung von Bauleitplänen ist eine Umweltprüfung durchzuführen. Das Ergebnis der Prüfung ist gemäß § 2 a BauGB im Umweltbericht darzustellen. Dieser ist ein gesonderter Teil der Begründung des Bebauungsplanes.

Die 19. Änderung des Flächennutzungsplans der Samtgemeinde Baddeckenstedt für den Bereich Feuerwehr und Dorfgemeinschaftshaus in Haverlah verläuft im Parallelverfahren zur Aufstellung des Bebauungsplans Nr. 41.10.0 Dorfgemeinschaftshaus und Feuerwehr Haverlah. Die Geltungsbereiche von Bebauungsplan und Flächennutzungsplanänderung sind dabei identisch.

Der hier vorliegende Umweltbericht bezieht sich aufgrund der weitgehenden inhaltlichen Übereinstimmung überwiegend auf beide Verfahren. Er entspricht teilweise dem Detaillierungsgrad der verbindlichen Bauleitplanung und wird ggf. für die jeweiligen Verfahren angepasst bzw. um die entsprechenden Aspekte ergänzt.

### Ziel und Inhalt der Planung

Die Gemeinde Haverlah stellt den Bebauungsplan Nr. 41.10.0 auf, um die Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses und ggfs. zu einem späteren Zeitpunkt eine Erweiterung mit einem Feuerwehrhaus zu ermöglichen. Mit der hier vorliegenden 19. Änderung des Flächennutzungsplanes der Samtgemeinde Baddeckenstedt werden die planungsrechtlichen Voraussetzungen für die verbindliche Bauleitplanung geschaffen.

Das Plangebiet befindet sich am nördlichen Ortsrand von Haverlah im planerischen Innenbereich und umfasst eine Fläche von rd. 1,3 ha. Im derzeit rechtsverbindlichen Flächennutzungsplan (FNP) ist das PG als ‚Grünfläche‘ mit Zweckbestimmung ‚Sportplatz‘ und als Standort für die Feuerwehr und Versorgungsanlagen ausgewiesen, ein Bebauungsplan liegt bisher nicht vor.

Die Nutzung des Plangebietes (PG) als Vereinssportplatz wurde aufgegeben. Aktuell findet eine geringe Nutzung der für die Allgemeinheit zugänglichen Grünfläche für spielerische, sportliche und gesellige Aktivitäten statt. Ein vorhandener Gebäudekomplex aus Feuerwehr und ehemaligem Sportheim soll erhalten bleiben und ggf. umgenutzt werden.

Die Planung sieht vor, die ‚Grünfläche‘ in ‚Gemeinbedarfsfläche‘ mit Zweckbestimmung ‚Dorfgemeinschaftshaus‘ und ‚Feuerwehr‘ zu ändern. Auf dieser Fläche soll, neben der Errichtung eines Gebäudekomplexes, die derzeitige Nutzung für Spiel und freizeitsportliche Aktivitäten weiterhin möglich sein. Die ‚Flächen für Versorgungsanlagen‘ bleiben bestehen.

### Schutzgut Mensch / Gesundheit

Das PG befindet sich im Einwirkungsbereich des Verkehrslärms der nördlich angrenzenden B 6. Weitere **Lärm**quellen sind der Betrieb des bestehenden Feuerwehrhauses sowie der Freizeit-Außenanlagen in der öffentlichen Grünfläche (z.B. Bolzplatz).

Die geplante Errichtung eines Dorfgemeinschaftshauses (DGH) und die Neugestaltung der Freizeit-Außenanlagen führen zu zusätzlichen Geräuschemissionen aufgrund der vorgesehenen Nutzungen. Gemäß Schallgutachten können bei Umsetzung des derzeitigen Planungs- und Nutzungskonzeptes die maßgeblichen Orientierungs- bzw. Immissionsrichtwerte eingehalten bzw. unterschritten werden. Im Rahmen der nachfolgenden Planungen sind ggf. weitere Untersuchungen zum Schallschutz durchzuführen. Es ist bisher davon auszugehen, dass insgesamt keine unüberwindbaren Hindernisse im Rahmen des Lärmschutzes zu erwarten sind.

Für die **Naherholung** weist das Plangebiet aktuell eine untergeordnete Bedeutung auf. Derzeit findet eine geringe Freizeitnutzung des ehemaligen Vereinssportplatzes für spielerische, sportliche und gesellige Aktivitäten statt.

Der Bau eines DGH und die geplante Neugestaltung der Außenbereiche und Freizeitflächen führt zu einer Steigerung der Nutzungs- und Aufenthaltsqualität. Insgesamt ist von einer Verbesserung der Naherholungsfunktion auszugehen.

### **Schutzgut Pflanzen, Tiere, biologische Vielfalt / Artenschutz**

Für das PG ist eine Biotoptypenkartierung durchgeführt worden. Gesetzlich geschützte Biotope oder geschützte FFH-Lebensraumtypen sind vom Vorhaben nicht betroffen. Durch das Planvorhaben kommt es vor allem zur Überplanung von **Biotopten** geringer sowie allgemeiner bis geringer Bedeutung (v.a. bereits versiegelte Flächen, Scherrasenfläche). Erhebliche Beeinträchtigungen aus Sicht des Biotopschutzes sind lediglich durch den Verlust von einzelnen Bäumen zu erwarten. Eine Kompensation kann im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der verbindlichen Bebauleitplanung erfolgen.

Gefährdete oder geschützte **Pflanzenarten** wurden nicht festgestellt.

Das Plangebietes ist potenzieller Lebensraum siedlungsfolgender, wenig störempfindlicher **Tierarten**. Planungsrelevant sind hierbei v.a. Brutvögel und Fledermäuse.

Bei Umsetzung des Planvorhabens ist von erheblichen Beeinträchtigungen aufgrund von Lebensraumverlust (v.a. durch den Verlust kleinerer Gehölzstrukturen) auszugehen. Zudem kann es zu artenschutzrechtlichen Konflikten kommen. Die nähere Betrachtung und Berücksichtigung der faunistischen und artenschutzrechtlichen Belange erfolgt auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung.

Eine besondere Bedeutung in Bezug auf die **biologische Vielfalt**, die Biotopvernetzung oder in Bezug auf Wanderungsbewegungen von Tierarten sind nicht erkennbar

### **Schutzgut Fläche**

Es kommt nicht zu einer Inanspruchnahme von Flächen im bisher unbeplanten Außenbereich. Somit wird das Planvorhaben dem Ziel des sparsamen Umgangs mit der Fläche gerecht.

### **Schutzgut Boden**

Bodentyp im PG ist die Parabraunerde, Böden mit besonderer Bedeutung liegen nicht vor. Durch den Bau des Dorfgemeinschaftshauses und entsprechender Außenanlagen kommt es zur Inanspruchnahme von Böden allgemeiner Bedeutung. Erhebliche Beeinträchtigungen sind v.a. durch Versiegelung zu erwarten und im Rahmen der Eingriffsregelung auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung auszugleichen.

### **Schutzgut Wasser**

Im Plangebiet befinden sich keine **Oberflächengewässer**.

Für die **Grundwasserneubildung** ist die Versickerungsleistung im PG aufgrund der relativ geringen Versiegelung von Bedeutung. Hinweise auf eine besondere Schutzwürdigkeit des Grundwassers liegen nicht vor. Versiegelungen führen grundsätzlich zu einer Einschränkung der Versickerungsfunktion und einer Erhöhung des Oberflächenabflusses. Auf Ebene der

verbindlichen Bauleitplanung sind die zu erwartenden Auswirkungen in das Schutzgut Wasser / Grundwasser zu bewerten und ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung auszugleichen.

### **Schutzgut Klima / Luft**

Durch den Bau eines DGH mit umliegenden versiegelten Flächen kommt es zur Verkleinerung eines Kaltluftentstehungsgebietes ohne oder mit nur geringer Ausgleichsfunktion. Wichtige Frischluftleitbahnen sind von der Planung nicht betroffen. Auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung sind die zu erwartenden Eingriffe in das Schutzgut Klima / Luft zu bewerten und ggf. im Rahmen der Eingriffsregelung auszugleichen.

### **Schutzgut Landschafts- / Ortsbild**

Als innerörtliche Grünfläche ist der Sportplatz entsprechend seiner Nutzung relativ strukturarm. Als ortsbildprägende Elemente sind die randlichen Gehölzstrukturen zu nennen. Die Gestaltung des vorhandenen Gebäudekomplexes aus Feuerwehrhaus und Sportheim ist ortsbildangepasst. Bei Umsetzung der Planung bleibt der Charakter der Fläche als innerörtliche Grünfläche für Sport und Spiel im Wesentlichen erhalten. Sofern der Bau von DGH / Feuerwehr in ortsbildangepasster Bauweise erfolgt, sind nach bisherigem Kenntnisstand keine erheblichen Beeinträchtigungen für das Schutzgut Orts- und Landschaftsbild zu erwarten.

### **Schutzgut Kultur-/Sachgüter**

Im nahen Umfeld des Plangebietes sind archäologische Funde bekannt. Im Bereich des PG ist daher auch mit archäologischen Funden zu rechnen. Bei Berücksichtigung der Vorgaben des Denkmalschutzes sind jedoch keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

### **Wechselwirkungen**

Entscheidungsrelevante Umweltauswirkungen aufgrund von Wechselwirkungen sind nicht zu erwarten.

### **Weitere zu betrachtende Umweltaspekte**

Die einzelnen Prüf Aspekte haben keine entscheidungsrelevanten Hinweise ergeben.

### **Eingriffsregelung / Kompensation / Monitoring**

Konkrete Vermeidungs- oder Minderungsmaßnahmen bzw. Kompensationsmaßnahmen können erst auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung formuliert werden. Sofern die Kompensationsmaßnahmen nicht innerhalb des Bebauungsplangebietes umgesetzt werden können, sind externe Ausgleichsflächen erforderlich. Nach bisherigem Erkenntnisstand entsteht kein externer Kompensationsbedarf.

Das Monitoring ist ebenfalls auf der Ebene der verbindlichen Bauleitplanung zu regeln.

### **Fazit**

Durch die 19. Änderung des Flächennutzungsplans können erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen ausgelöst werden. Die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen können nach bisherigem Erkenntnisstand auf Ebene der verbindlichen Bauleitplanung im Rahmen der Eingriffsregelung vermieden, vermindert oder ausgeglichen werden. Unüberwindbare artenschutzrechtliche Verbotstatbestände sind nicht zu erwarten.

## 11 QUELLEN

### Fachbeiträge

Biotoptypenkartierung (10/2022): planerzirkel, städtebau, grün- und landschaftsplanung, Hildesheim

Schalltechnisches Gutachten (12/2022): Schalltechnische Untersuchung zum Bebauungsplan Nr. 41.10.0 ‚Dorfgemeinschafts und Feuerwehr Haverlah‘ der Samtgemeinde Baddeckenstedt, Bonk-Maire-Hoppmann PartGmbH, Garbsen

### Pläne und Karten

Regionales Raumordnungsprogramm für den Großraum Braunschweig (RROP 2008)

Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Baddeckenstedt

Landschaftsrahmenplan Landkreis Wolfenbüttel (LRP 1997, Teilfortschreibung 2005)

Daten- und Kartendienst des NIBIS Kartenserver online [www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html](http://www.lbeg.niedersachsen.de/kartenserver/nibis-kartenserver-72321.html)

Interaktive Umweltkarten des Niedersächsischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Bauen und Klimaschutz, [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)

Masterplan 100% Klimaschutz für den Großraum Braunschweig, Regionalverband Großraum Braunschweig (RGB 2015)

Klimaschutzkonzept 2020 für den Landkreis Wolfenbüttel (merkWATT GmbH und Landkreis Wolfenbüttel 2020)

### Gesetze und Verordnungen

Baugesetzbuch (BauGB)

Baunutzungsverordnung (BauNVO)

Bundesartenschutzverordnung (BArtSchVO)

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

Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG): Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

EG-Wasserrahmenrichtlinie (E-WRRL)

Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGNatSchG)

Niedersächsisches Bodenschutzgesetz (NBodSchG)

Niedersächsisches Wassergesetz (NWG)

Wasserhaushaltsgesetz (WHG)

Wirkungsprognose / Eingriffsbewertung

- LBEG (2019): Schutzwürdige Böden in Niedersachsen - Arbeitshilfe zur Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in Planungs- und Genehmigungsverfahren, GeoBerichte 8, Hannover
- LBEG (2020): Auswertungsmethoden im Bodenschutz - Dokumentation zur Methodenbank des Niedersächsischen Bodeninformationssystems (NIBIS®), GeoBerichte 19, Hannover
- NLÖ (1994): Naturschutzfachliche Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hannover
- NLÖ (1999): Schutzgut Klima/Luft in der Landschaftsplanung, Bearbeitung der klima- und immissionsökologischen Inhalte im Landschaftsrahmenplan und Landschaftsplan, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hildesheim
- NLWKN (2006): Aktualisierung der Naturschutzfachlichen Hinweise zur Anwendung der Eingriffsregelung in der Bauleitplanung, aus: Beiträge zur Eingriffsregelung V, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, Hannover

Biotop- und Artenschutz

- Drachenfels, O. v. (2012): Einstufungen der Biotoptypen in Niedersachsen, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLWKN, Hannover
- Drachenfels, O. v. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen, Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, NLWKN, Hannover
- FFH-Richtlinie (Fauna-Flora-Habitat-RL): Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen
- NLWKN (2011): Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz Vollzugshinweise Arten und Lebensraumtypen, Hannover
- RL Farn- und Blütenpflanzen (2004): Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLÖ, Hildesheim
- RL Brutvögel (2022): Rote Liste der Brutvögel Niedersachsens und Bremens, Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen, NLWKN, Hannover
- Vogelschutz-Richtlinie (Vogelschutz-RL): Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten