

# Landschaftspflegerischer Begleitplan

*Zum*

Vorentwurf des

## **Bebauungsplan Nr. 3 „Freizeit und Erholung in Krummendeich“ der Gemeinde Krummendeich**

*im*

- Landkreis Stade -

*im Auftrag der*

**Gemeinde Krummendeich**

**Hauptstraße 31**

**21729 Freiburg/Elbe**

Tel. 04779-9231-38

---

INGENIEURBÜRO PROF.  
DR.  
OLDENBURG GMBH

Immissionsprognosen (Gerüche, Stäube, Gase, Schall) · Umweltverträglichkeitsstudien  
Landschaftsplanung · Bauleitplanung · Genehmigungsverfahren nach BImSchG  
Berichtspflichten · Beratung / Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiter: Dr. rer. nat. Tobias Herden

Tobias.herden@ing-oldenburg.de

Büro Niedersachsen:  
Osterende 68  
21734 Oederquart  
Tel. 04779 92 500 0  
Fax 04779 92 500 29

Büro Mecklenburg-Vorpommern:  
Molkereistraße 9/1  
19089 Crivitz  
Tel. 03863 52 294 0  
Fax 03863 52 294 29

[www.ing-oldenburg.de](http://www.ing-oldenburg.de)

---

LBP 21.301

02. Dezember 2021

## Inhalt

	Seite
1 Zusammenfassung .....	1
2 Aufgabenstellung .....	2
3 Standort.....	3
4 Beschreibung des Bauvorhabens.....	4
5 Bestandsanalyse .....	4
5.1 Lage im Naturraum.....	4
5.2 Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte .....	4
6 Bestand im Bereich des Bauvorhabens (Ist-Zustand) .....	5
6.1.1 Schutzgüter Biotoptypen, Arten und Lebensgemeinschaften .....	5
6.1.1.1 Biotoptypen.....	5
6.1.1.2 Arten und Lebensgemeinschaften .....	7
6.1.2 Schutzgut Boden .....	8
6.1.3 Schutzgut Wasser.....	8
6.1.4 Schutzgut Klima/Luft .....	9
6.1.5 Schutzgut Landschaftsbild .....	9
7 Minimierung des Eingriffs.....	9
8 Umfang des Eingriffs .....	10
9 Eingriffsregelung.....	11
9.1 Festlegung des Kompensationsbedarfes.....	11
9.1.1 Schutzgut Biotoptypen, Arten und Lebensgemeinschaften .....	11
9.1.2 Schutzgut Boden .....	12
9.1.3 Schutzgut Wasser.....	12
9.1.4 Schutzgut Klima/Luft .....	12
9.1.5 Schutzgut Landschaftsbild .....	13
9.2 Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen .....	14
9.2.1 Strauch-Baumgruppen .....	14
9.2.2 Entwicklung von einzeln wachsenden Laubbäumen.....	15
9.2.3 Extensivierung .....	15
10 Eingriffs-Ausgleichsbilanz.....	17
Verwendete Unterlagen .....	19

## 1 Zusammenfassung

Die Gemeinde Krummendeich beabsichtigt über den Bebauungsplan Nr. 3 „Freizeit und Erholung in Krummendeich“ die Erweiterung des Wohnmobilplatzes durch Wohnmobilstellplätze und Schäferwagen auf den Flurstücken 91/19, 93/20, 93/22 und 93/24 (Flur 16, Gemarkung Krummendeich).

Für den Bebauungsplan Nr. 3 wird eine maximale Versiegelungsfläche von insg. **3.800 m<sup>2</sup>** festgesetzt. Der Hauptteil der Versiegelung wird mit wassergebundener Decke realisiert und somit der Eingriff minimiert. Für die Eingriffs- Ausgleichsbilanz wurde das Niedersächsische Städtetagsmodell angewandt.

Im aktuellen Ist-Zustand hat die Eingriffsfläche einen Wert von **25.620 Werteinheiten (WE)**. Um den Eingriff durch das Bauvorhaben zum Ausgleich zu bringen, sind:

- Pflanzung von 780 m<sup>2</sup> Strauch-Baumhecken und Strauchhecken aus heimischen Gehölzen,
- Pflanzung von 42 standortgerechten Großbäumen (StU 18 - 20 cm) (entspr. 1.050 m<sup>2</sup>) und
- Extensivierung von 2.500 m<sup>2</sup> Scherrasen und Erhalt bzw. Weiterentwicklung weiterer 2.560 m<sup>2</sup> Grünlandflächen

geplant.

Um den Eingriff für die Fauna zu minimieren ist eine Bauzeitenregelung (01. Oktober bis 28. Februar) für die Rodung von Gehölzen geplant. Zudem sollen zu rodende Großbäume auf eine potentielle Nutzung als Fledermausquartier untersucht werden.

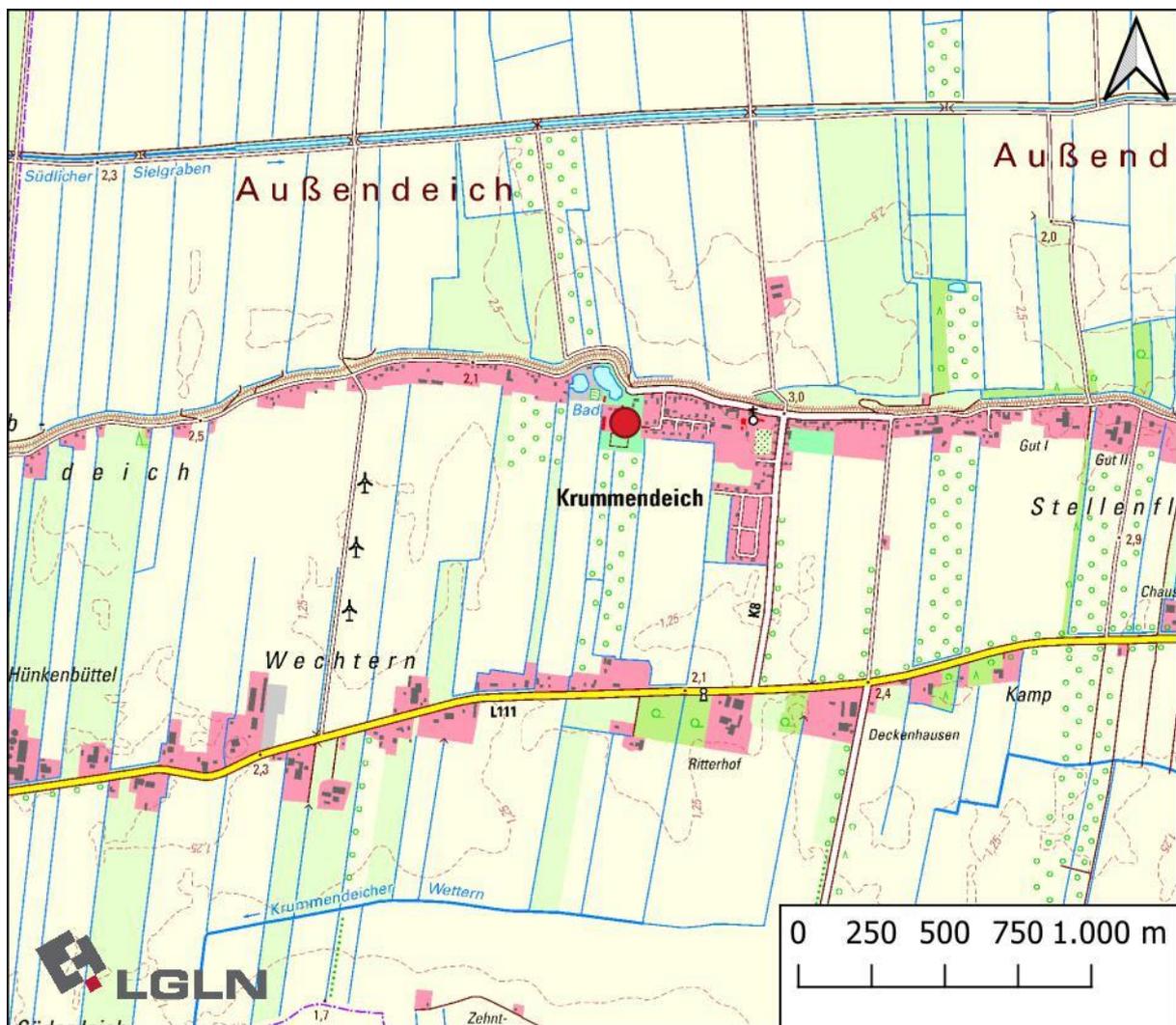
Die Fläche wird im Plan-Zustand einen Wert von **31.464 WE** haben. Die durch den Bebauungsplan Nr. 3 entstehenden Eingriffe werden durch die Ausgleichsmaßnahmen vollständig kompensiert. Es ergibt sich eine Überkompensation von **5.844 WE**.

Oederquart, den 02. Dezember 2021

.....  
i.A. Dr. rer. nat. Tobias Herden

## 2 Aufgabenstellung

Die Gemeinde Krummendeich beabsichtigt die Erweiterung des vorhandenen Wohnmobilplatzes durch Wohnmobilstellplätze und Schäferwagen („Tiny-Houses“) (Abbildung 1). Die betroffenen Flurstücke 91/19, 93/20, 93/22 und 93/24 (Flur 16, Gemarkung Krummendeich) befinden sich im derzeitigen planerischen Außenbereich. Bei dem Vorhaben handelt es sich nicht um ein privilegiertes Vorhaben im Sinne des § 35 Abs. 1 Baugesetzbuch (BauGB). Aus diesem Grund ist für die bauliche Erweiterung des Wohnmobilplatzes ein Bebauungsplan erforderlich. Grundlage des Bebauungsplans ist der Flächennutzungsplan der SAMTGEMEINDE NORDKHEADINGEN (2005). Der Geltungsbereich ist dort überwiegend als Sondergebiet für Erholung dargestellt.



**Abbildung 1:** Übersichtskarte – Lage des Vorhabenstandortes der Gemeinde Krummendeich (roter Kreis). M 1:25.000.

Gemäß § 1a BauGB (Baugesetzbuch) vom 3. November 2017 sind bei der Aufstellung von Bauleitplänen ergänzende Vorschriften zum Umweltschutz zu beachten. Nach § 1a (3) ist die Eingriffsregelung nach Bundesnaturschutzgesetz zu berücksichtigen. Das Vorhaben stellt im Sinne des § 14 BNatSchG<sup>1</sup> einen erheblichen Eingriff dar, der in die Gestalt von Grundflächen eingreift und damit die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes sowie das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigt. Vermeidbare Eingriffe sind zu unterlassen. Unvermeidbare Eingriffe müssen durch Ausgleichsmaßnahmen auf der von dem Eingriff betroffenen Grundfläche bzw. durch Ersatzmaßnahmen an anderer Stelle kompensiert werden. Wird ein Eingriff zugelassen oder durchgeführt, obwohl die Beeinträchtigungen nicht zu vermeiden oder nicht in angemessener Frist auszugleichen oder zu ersetzen sind, hat der Verursacher Ersatz in Geld zu leisten (§ 15 BNatSchG).

Daher werden im Folgenden die durch das Vorhaben zu erwartenden Beeinträchtigungen des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ermittelt. Unter Berücksichtigung des Vermeidungs- und Minimierungsgrundsatzes werden für die unvermeidbaren Beeinträchtigungen Kompensationsmaßnahmen abgeleitet.

### **3 Standort**

Das Vorhaben befindet sich im Landkreis Stade, im derzeitigen südwestlichen Außenbereich der Gemeinde Krummendeich (Samtgemeinde Nordkehdingen). Der bestehende Wohnmobilplatz wird durch eine von Norden abzweigende Zuwegung der Straße „Elbdeich“ bzw. „Osterwechtern“ erschlossen. Das Bauvorhaben ist als Erweiterung des bestehenden Wohnmobilplatz geplant. Aktuell befindet sich der Platz auf dem Flurstück 91/19 (Flur 16, Gemarkung Krummendeich).

---

<sup>1</sup> Bundesnaturschutzgesetz Fassung 2010

## 4 Beschreibung des Bauvorhabens

Der Wohnmobilplatz soll durch die Aufstellung eines Bebauungsplans am Standort gesichert werden. Der Geltungsbereich soll eine Fläche von 15.877 m<sup>2</sup> einnehmen.

Geplant sind:

1. 16 Wohnmobilplätze mit einer Grundfläche von 45 m<sup>2</sup> pro Platz (720 m<sup>2</sup>), wassergebundene Decke
2. 14 Kleinhäuser (Schäferwagen) mit einer Grundfläche von 40 m<sup>2</sup> und einer Traufhöhe von 3,50 m pro Haus (560 m<sup>2</sup>)
3. 2 Sanitäranlagen mit einer Grundfläche von jeweils 40 m<sup>2</sup> (80 m<sup>2</sup>)
4. Parkwege (wassergebundene Decke) (1.200 m<sup>2</sup>), Scherrasen beiderseits entlang der Wege (Breite 1 m)
5. Sport- und Freizeitflächen (u.a. Boule - Platz, Grillplatz) (850 m<sup>2</sup>)
6. Straßenverkehrsflächen (Zufahrt), Asphalt (316 m<sup>2</sup>)

## 5 Bestandsanalyse

### 5.1 Lage im Naturraum

Das Plangebiet liegt im Naturraum „Untereibeniederung“ (67) innerhalb der naturräumlichen Untereinheit „Landes Kehdingen“ (670.01). *„Zwischen den Elbnebenflüssen Schwinge und Oste erstrecken sich die Marschen des Landes Kehdingen. Die Oste hat durch die Wirkung der Gezeiten an ihren Ufern schmale höher gelegene Landflächen aufgebaut, dem sich sowohl zur Geest hin als auch elbabwärts ein Sietland anschließt. [...] Das Gebiet hinter dem Hauptdeich liegt innerhalb der Kehdinger Marsch am höchsten. Die zuvor genannten Sietländer werden von einem dichten Graben- und Kanalsystem durchzogen und können nur durch Schleusen und Schöpfwerke entwässert und vor Überflutungen bei Tidehochwasser geschützt werden; hier herrscht Grünland vor. Kennzeichnende Flurformen sind hier die Marschhufen.“* (LANDKREIS STADE, LANDSCHAFTSRAHMENPLAN, NEUAUFSTELLUNG 2014).

### 5.2 Natura 2000-Gebiete, nationale Schutzgebiete und Schutzobjekte

Das nächstgelegene Natura 2000-Gebiet, das EU-Vogelschutzgebiet „Untereibe“ (DE 2121-401, landesinterne Nr. V18) liegt direkt nördlich des ehemaligen Elbdeiches, etwa 70 m nördlich des Geltungsbereiches des B-Plans. Das gleichnamige und teilweise deckungsgleiche FFH-Gebiet „Untereibe“ (DE 2018-331, landesinterne Nr. 3) liegt etwa 3 km nördlich des Plangebietes (beginnend nördlich des aktuellen Elbdeiches). Zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie und der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) sind Teilbereiche des EU-Vogelschutzgebietes und des FFH-Gebietes „Untereibe“ als Landschaftsschutzgebiet

(LSG) „Kehdinger Marsch“ (LSG STD 26) und als Naturschutzgebiet (NSG) „Elbe und Inseln“ (NSG LÜ 345) sowie Naturschutzgebiet „Niedersächsischer Mündungstrichter der Elbe“ (NSL LÜ 336) und „Untere Oste“ (NSG LÜ 318) ausgewiesen worden.

Das LSG STD 26 befindet sich dabei im ehemaligen Außendeichsgebiet, etwa 50 m nördlich des Vorhabens. Nördlich schließt sich in etwa 3 km Entfernung das NSG LÜ 345 an sowie im hieran nördlich anschließenden Elbwasser das NSG LÜ 336, beide überwiegend deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Untere Elbe“. Das NSG LÜ 318 befindet sich im Bereich der Oste, etwa 6,5 km südwestlich des Vorhabens (UMWELTKARTENSERVEN DES NLWKN, Abfrage August 2021).

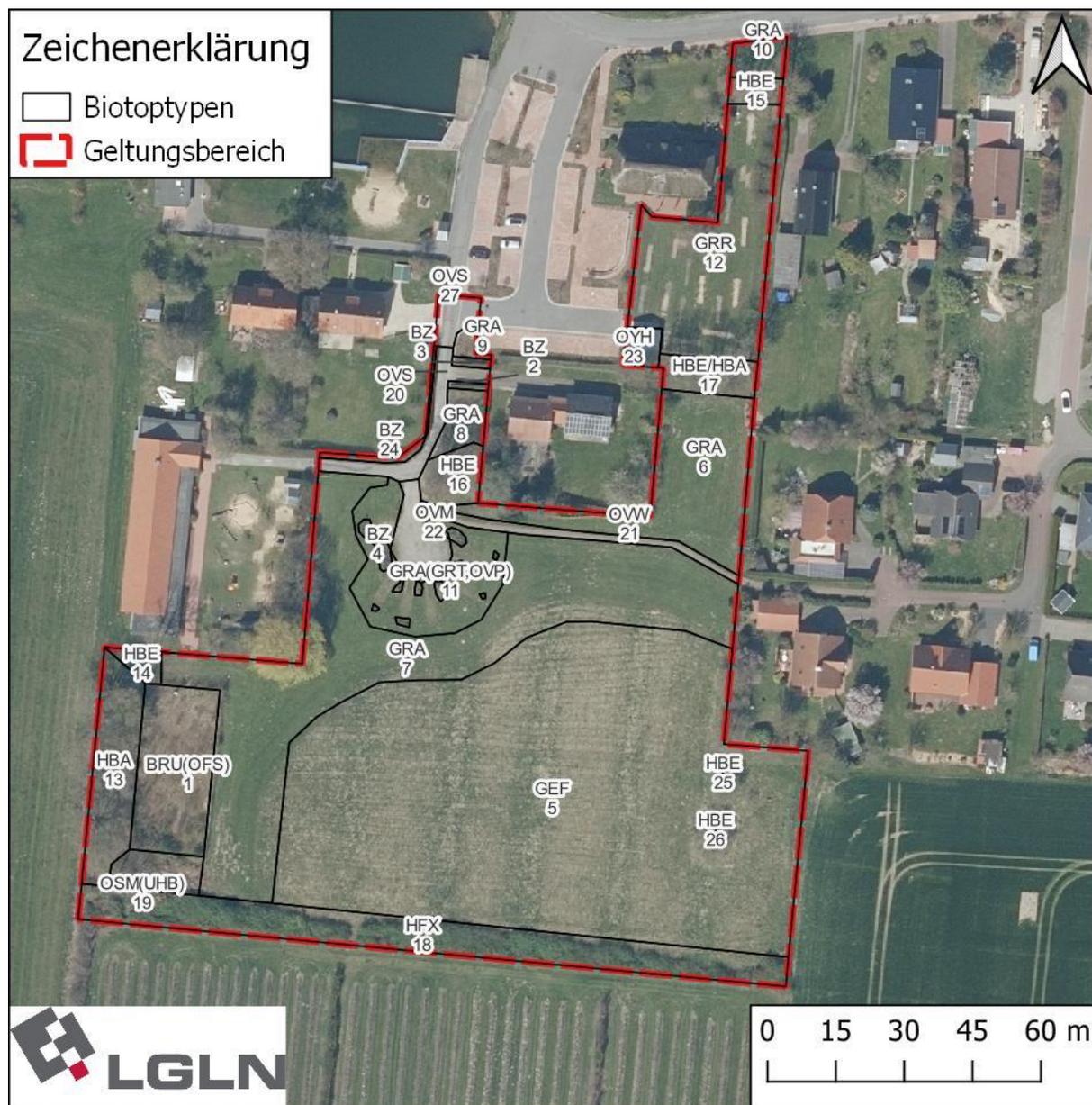
## **6 Bestand im Bereich des Bauvorhabens (Ist-Zustand)**

Die Ortsbesichtigung des Bauvorhabenstandortes sowie der umgebenden Flächen fand am 19.08.2021 durch Frau Dr. rer. nat. Ina Hoeft, Frau M.Sc. Maylin Maurer, Frau Sabrina Schmelke und Herrn Dipl.-Ing. Martin Nockemann von der Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH statt.

### **6.1.1 Schutzgüter Biotoptypen, Arten und Lebensgemeinschaften**

#### **6.1.1.1 Biotoptypen**

Die Zuordnung der Biotoptypen erfolgt gemäß Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen (DRACHENFELS, 2021). Als Datengrundlagen dient eine Bestandsaufnahme der Biotoptypen, die am 19.08.2021 durch Frau Dr. rer. nat. Ina Hoeft, Frau M.Sc. Maylin Maurer und Herrn Dipl.-Ing. Martin Nockemann von der Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH durchgeführt wurde und verfügbares Luftbildmaterial.



**Abbildung 2:** Erfasste Biotypen im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 3 der Gemeinde Krummendeich. Nummerierung = Identifikationsnummer (ID). M 1:1.500.

Im Geltungsbereich bestimmen zwei Biotypen das überwiegende Erscheinungsbild. Die größte Fläche nimmt im südlichen Bereich der ehemalige Bolzplatz ein, der auf Grund einer temporären Änderung der Nutzung als Bienenweide aktuell den Status eines feuchten Extensivgrünlands (**GEF**, ID 5) hat. Auf der Fläche befinden sich zwei Einzelbäume (**HBE**, IDs 25 und 26). Die restlichen Grünflächen werden als artenarme (**GRA**, IDs 6, 7, 8, 9, 10 und 11) und artenreiche Scherrasen (**GRR**, ID 12) genutzt. Im Bereich der Wohnmobilstellplätze (**OVM**, ID 22) befinden sich unter anderem Ziergebüsche (**BZ**, ID 4). Im Bereich des ehemaligen Tennisplatzes (**BRU(OFS)**, ID 1), der aktuell mit Ruderalvegetation bewachsen ist,

befinden sich westlich Baumreihen (**HBA**, ID 13), nordwestlich Einzelbäume (**HBE**, ID 14) und südlich ein Lagerplatz für Mahdgut (**OSM(UHB)**, ID 19). Entlang der südlichen Grenze des Geltungsbereichs verläuft eine Feldhecke mit standortfremden Gehölzen (**HFX**, ID 18). Der ehemalige Minigolfplatz im Norden des Geltungsbereichs ist vom südlichen Bereich durch eine Baumreihe bzw. Einzelbäumen abgegrenzt (**HBE/HBA**, ID 17). Im Bereich der geplanten Einfahrt befinden sich auf der östlichen Seite zwei Zierhecken (**BZ**, IDs 2 und 3) und Scherrasen (**GRA**, IDs 8 und 9) gefolgt von einer Baumgruppe (**HBE**, ID 16).

Gem. der zeichnerischen Darstellung im Landschaftsplan der SAMTGEMEINDE NORDKEHDINGEN (1999), Karte „Biotop- und Nutzungstypen“ ist der östliche Teil der Vorhabenfläche als Scherrasen (GR) und der westliche Teil als Siedlungsfläche mit Kindergarten verzeichnet.

#### 6.1.1.2 Arten und Lebensgemeinschaften

Die Bedeutung des Bereichs für die Tierwelt kann anhand der Biotoptypen und deren Funktion als Lebensstätten und Lebensraumelemente für Vermehrung, Nahrungserwerb, Ansitz, Orientierung im Raum, Deckung usw. abgeschätzt werden. Die Bedeutung hängt von folgenden Faktoren ab:

- Naturnähe
- Gliederung und Vielfalt der Vegetationsbestände
- Nutzungsintensität bzw. Häufigkeit von Störungen
- Seltenheit
- Ersetzbarkeit bzw. Regenerationsfähigkeit

Der Eingriffsbereich ist nicht als für die **Avifauna** (Gast- und Brutvögel) wertvoller Bereich ausgewiesen. Bedeutsame Brut- und Gastvogelhabitate liegen im Bereich des EU-Vogelschutzgebietes „Untereibe“ (DE 2121-401, landesinterne Nr. V18), welches nördlich in ca. 70 m Entfernung zum Geltungsbereich verläuft.

Der nördliche Teil des Geltungsbereichs ist durch seine Nutzung als zum Teil Sportanlage und Scherrasen und der damit einhergehenden Störungen für die meisten Tierarten ungeeignet. Die größere Freifläche im Süden kann potentiell als Nahrungshabitat genutzt werden. Als Bruthabitat für Freilandbrüter kommt dieser Bereich nicht in Frage, da die meisten Ansitzwarten für Greifvögel (Wohnhäuser und Gehölze) weniger als 40 m entfernt liegen, und dieser Bereich durch die Offenlandarten gemieden wird.

In den umgebenen Gehölzen ist das Vorkommen von störungsunempfindliche Gehölzbrüter des Siedlungsraumes sehr wahrscheinlich.

Es ist davon auszugehen, dass das Plangebiet Jagdgebiet von **Fledermäusen** ist. Weiterhin können sich mögliche Quartiere in den Bäumen befinden.

Ein Vorkommen von **Reptilien- und Amphibienarten** der im FFH-Anhang IV gelisteten Arten ist laut Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten des NLWKN nicht gegeben (NLWKN 2011).

### 6.1.2 Schutzgut Boden

Der Vorhabenstandort liegt in der Bodengroßlandschaft „Küstenmarschen“ und der Bodenslandschaft „Alte Marsch“. Der Bodentyp wird mit „Tiefe Kleimarsch“ angesprochen. Das ackerbauliche Ertragspotential am Vorhabenstandort wird im nördlichen Bereich als sehr hoch und im südlichen Geltungsbereich als hoch eingestuft. Der nördliche Bereich des Vorhabens befindet sich auf einem Boden mit äußerst hoher Bodenfruchtbarkeit (NIBIS KARTENSER, Abfrage 04.11.2021).

Es handelt sich bei den übrigen Flächen nicht um

- Böden mit kulturhistorischer Bedeutung
- Böden mit besonderen Standorteigenschaften/Extremstandorte,
- naturnahe Böden,
- Böden mit naturhistorischer oder geowissenschaftlicher Bedeutung oder

sonstige seltene Böden (Bewertung nach. INFORM.D. NATURSCHUTZ NIEDERSACHSEN 2/2002 und 2/2004).

### 6.1.3 Schutzgut Wasser

Der Vorhabenstandort befindet sich innerhalb des Einzugsgebietes des Grundwasserkörpers „Oste Lockergestein rechts“. Das Vorhaben liegt im hydrologischen Teilraum des „Nord- und mitteldeutsches Lockergesteinsgebiet“ in der hydrogeologischen Einheit „Elbmarschen“.

Die Fläche liegt mit einer Grundwasserneubildung von >100 - 150 mm a<sup>-1</sup> (Stufe 3) im südlichen und von >50 - 100 mm a<sup>-1</sup> (Stufe 2) im nördlichen Teil des Geltungsbereichs im mittleren Bereich. Die Durchlässigkeit der oberflächennahen Gesteine ist gering. Das Schutzpotential der Grundwasserüberdeckung wird als hoch eingestuft. Die Grundwasseroberfläche liegt zwischen -2,5 bis 0 m (NIBIS KARTENSER, Abfrage am 04.11.2021). Der mengenmäßige Zustand wird als gut und der chemische Zustand des Grundwasserkörpers wird als schlecht eingestuft.

Oberflächengewässer kommen auf der Eingriffsfläche nicht vor. Entlang der westlichen Grenze des Flurstücks 91/19 und entlang der südöstlichen Grenze des Flurstücks 93/20 verlaufen

Entwässerungsgräben, die Richtung Süden (Krummendeicher Wettern) entwässern. Circa 50 m nordwestlich des Geltungsbereichs befindet sich die „Große Kuhle“, die aus zwei Seen besteht. Der östliche See wird von der Gemeinde als Naturfreibad genutzt. Im Norden befindet sich der „Südliche Sielgraben“ in einer Entfernung von ca. 960 m zum Vorhaben, und 680 m östlich der „Krummendeicher Vorfluter Polder 14b“. Das Plangebiet liegt nicht innerhalb von Trinkwasserschutzgebieten oder von Überschwemmungsgebieten (UMWELTKARTENSERVEN DES NLWKN, NIBIS KARTENSERVEN, Abfrage am 04.11.2021).

#### **6.1.4 Schutzgut Klima/Luft**

Das Plangebiet liegt im Landkreis Stade. Dieser Raum gehört zum Klimabezirk „Niedersächsisches Flachland“. Das Klima ist durch die Nähe der Nordsee und Elbe maritim und atlantisch geprägt, wobei Kehdingen sich insbesondere durch ein ausgeprägtes Küstenklima auszeichnet (LANDKREIS STADE, LRP Neuaufstellung, 2014). Die Jahresdurchschnittstemperaturen liegen bei 8,8 °C. Der mittlere Jahresniederschlag liegt bei ca. 806 mm/a (NIBIS KARTENSERVEN, Abfrage 02.11.2021).

#### **6.1.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Für das „Land Kehdingen“ wird im Landschaftsrahmenplan des Landkreises Stade (Neuaufstellung 2014) die prägende Nutzung mit Grünland (37,9 %) und Ackerland (24,8 %) angegeben (LRP, LANDKREIS STADE, Neuaufstellung 2014).

Der Geltungsbereich ist im Norden von Wohnbebauung, im Westen und zum Teil im Osten durch Ackerflächen umgeben. Westlich ist der Geltungsbereich durch Gehölzstreifen abgegrenzt. Östlich sind an der Grenze zur Ackerfläche zwei Einzelbäume vorgelagert. Südlich des Geltungsbereichs befindet sich eine Obstbaumplantage die durch ein Rosengebüsch abgegrenzt wird. Prägend für die Vorhabensfläche ist der parkähnliche Charakter.

Die Landschaftsbildeinheit LBE-032 (Feldflur zwischen Wischhafen und Hörne), in welche das Vorhaben gem. Karte 2 des LRP eingeordnet wird, ist von geringer Bedeutung (LRP LANDKREIS STADE, Neuaufstellung 2014).

## **7 Minimierung des Eingriffs**

Eine Minimierung des Eingriffs ergibt sich durch die Erweiterung eines bestehenden Wohnmobilparks. Bei den geplanten Wegen handelt es sich um Parkwege, die durch die wassergebundene Decke und die geringe Breite nur einen sehr geringen Eingriff in den Wasserhaushalt darstellen. Vorhandene, nicht weiter benötigte Wegeflächen (z.B. Fußweg) werden entsiegelt. Bei den geplanten Anlagen handelt es sich nicht um Hochbauten. Durch die ge-

ringe Höhe der Schäferwagen (max. Traufhöhe 3,50 m) und der Sanitäranlagen (max. Traufhöhe 3,50 m) wird das Landschaftsbild nicht prägend verändert. Durch die geplanten Neupflanzungen und Extensivierungen der Scherrasen wird die Eingriffsfläche parkartig gestaltet und maßgeblich aufgewertet. Um den Eingriff für die Fauna zu minimieren ist eine Bauzeitenregelung für die Rodung von Gehölzen wie in Kapitel 9.1.1 auf Seite 11 geplant. Zudem sollen zu rodende Großbäume auf eine potentielle Nutzung als Fledermausquartier untersucht werden. Weiterhin ist zur Minimierung von Beeinträchtigungen der zu erhaltenden Bäume die DIN 18920 („Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen“) anzuwenden.

## 8 Umfang des Eingriffs

Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes oder des Landschaftsbildes führen können.

Das Bauvorhaben der Gemeinde Krummendeich hat wesentliche Eingriffe in Natur und Landschaft zur Folge. Im Zusammenhang mit der Erweiterung des Wohnmobilparks wird Fläche neu versiegelt.

Die Berechnung der Flächenversiegelung erfolgt gemäß den Angaben der Bauleitplanung von Dipl.-Ing. Martin Nockemann von der Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH. Die zukünftig versiegelten Flächen im Zusammenhang mit dem Bauvorhaben sind nachfolgender Aufstellung in Tabelle 1 zu entnehmen:

**Tabelle 1:** Geplante Flächenversiegelung durch das Vorhaben gemäß der Planungsunterlagen der Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH (Nummerierung entsprechend Kapitel 4).

Nr.	Beschreibung	Fläche
1	16 Plätze f. Wohnmobile (a 45 m <sup>2</sup> )	720,00 m <sup>2</sup>
2	14 Schäferwagen (a 40 m <sup>2</sup> )	560,00 m <sup>2</sup>
3	2 Sanitäranlagen (a 40 m <sup>2</sup> )	80,00 m <sup>2</sup>
4	Parkwege, wassergebundene Decke	1.200,00 m <sup>2</sup>
5	Sport- und Freizeitflächen	850,00 m <sup>2</sup>
6	Straßenverkehrsflächen (Zufahrt),	316,00 m <sup>2</sup>
<b>Summe:</b>		<b>3.726,00 m<sup>2</sup></b>

Für den Bebauungsplan zur Erweiterung des Wohnmobilplatzes ergibt sich eine Versiegelungsfläche von insg. 3.706 m<sup>2</sup>. Die Festsetzung im B Plan lässt maximal **3.800 m<sup>2</sup>** Versiegelungsfläche zu.

## 9 Eingriffsregelung

### 9.1 Festlegung des Kompensationsbedarfes

Um die Übersichtlichkeit und fachgerechte Abarbeitung der Eingriffsregelung zu gewährleisten, wurde die Eingriff-Ausgleichbilanzierung gemäß des Niedersächsischen Städtetagsmodell (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 2013) durchgeführt.

#### 9.1.1 Schutzgut Biototypen, Arten und Lebensgemeinschaften

Der sich im südwestlichen Bereich befindliche ehemalige Tennisplatz ist mit einem Ruderalgebüsch überwachsen (**BRU(OFS)**, ID 1). Durch die noch vorhandene Granddecke ist der Boden stark verändert und das Biotop in schlechter Ausprägung. Daher wird das Biotop mit einem Wertfaktor von 2 bewertet. Dieser Bereich soll in eine Sport- und Freizeitfläche (**PSP/PSZ**) umgewandelt werden.

Der ehemalige Bolzplatz wird im Landschaftsplan der Samtgemeinde Nordkehdingen (1999), Karte „Biotop- und Nutzungstypen“, als Scherrasen geführt. Die Gemeinde hat sich für die Zeit vor dem Baubeginn dazu entschieden die Fläche temporär als Bienenweide zu nutzen. Aktuell befindet sich auf der Fläche ein sonst. feuchtes Extensivgrünland (**GEF**, ID 5). Laut § 1 (7) BNatSchG kann dieses Biotop als temporäre Maßnahme angesehen werden. Durch den temporären Charakter wird die Fläche mit einer Wertstufe von 2 bewertet. Hier wird durch die Wegeführung (zuzüglich 1 m Scherrasen beiderseits entlang der Wege), die Wohnmobilstellplätze und Schäferwagen eingegriffen.

Durch die Straßenführung der Zuwegung wird in eine Baumgruppe (**HBE**, ID 16), in zwei Ziergebüsche (**BZ**, IDs 2 und 3) sowie in diverse Scherrasenflächen (**GRA**, IDs 7 bis 9) eingegriffen. Ebenso greift die Errichtung der Sanitäreinrichtungen in Scherrasenflächen ein (**GRA**, ID 6).

Durch die Wegeführung auf der Parkfläche soll der nordöstliche Bereich erschlossen werden. Der Weg wird durch einen Bereich mit Einzelbäumen und Baumreihen (**HBE/HBA**, ID 17) führen und einen Teil dadurch überplanen.

Das Vorhaben im Plangebiet wird die Jagdreviere von **Fledermäusen** nicht wesentlich beeinträchtigen, da weder Hochbauten noch großflächige Versiegelungen geplant sind.

Sollte es bei der Überplanung der Einzelbäume und Baumreihen zur Rodung von Gehölzen kommen ist das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1-3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu vermeiden. Für den Schutz von störungsunempfindliche Gehölzbrüter des Siedlungsraumes wird eine Bauzeitenregelung vorgeschlagen. Somit ergibt sich eine Reglemen-

tierung der Gehölzrodung auf den gesetzlich vorgeschriebenen Zeitraum für Gehölzschnitt vom 01. Oktober bis 28. Februar. Sollte dieser Zeitraum nicht einzuhalten sein, ist eine entsprechende Ausnahmegenehmigung bei der Naturschutzbehörde einzuholen. Generell ist vor der Entfernung von Großbäumen eine Nutzung als Quartier von Fledermäusen auszuschließen.

### **9.1.2 Schutzgut Boden**

Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplans Nr. 3 ergibt sich eine Versiegelungsfläche von maximal 3.800 m<sup>2</sup>.

Durch die Versiegelung im Zusammenhang mit der Überbauung von Flächen und durch die Verkehrsflächen gehen folgende Bodenfunktionen verloren:

- Bodenleben
- natürliche Fruchtbarkeit
- Gasaustausch
- Boden als Vegetationsstandort.

Die Festlegung des Kompensationsbedarfs erfolgt gem. des Niedersächsischen Städtetagsmodell (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 2013).

### **9.1.3 Schutzgut Wasser**

Im eingriffsrelevanten Bereich befinden sich keine Oberflächengewässer. In den westlichen und den südöstlichen Entwässerungsgraben wird vorhabenbedingt nicht eingegriffen.

Das anfallende unbelastete Niederschlagswasser kann durch die wassergebundene Decke der Wege und Flächen vorhabenbündig versickern und steht dem natürlichen Wasserhaushalt wieder zur Verfügung. Die im Gebiet vorgesehenen Sanitäreinrichtungen werden an die Frischwasserversorgung und das Kanalnetz angeschlossen.

Durch die Versiegelung des Bodens wird in die Grundwasserneubildung eingegriffen. Die Festlegung des Kompensationsbedarfs erfolgt gem. des Niedersächsischen Städtetagsmodell (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 2013).

### **9.1.4 Schutzgut Klima/Luft**

Die auf das Schutzgut Klima/Luft einwirkenden Beeinträchtigungen sind:

- Veränderung lokalklimatischer Verhältnisse, Verlust der Ausgleichsfunktion,
- Beeinträchtigung des Luftaustausches und

- Beeinträchtigung der Luftqualität und Schadstoffeintrag.

Die Beeinträchtigungen der Schutzgüter Klima und Luft beziehen sich vor allem auf den Verlust verschiedener Vegetationsflächen und die Zunahme der Flächenversiegelung. Durch Vegetationsverluste und Flächenversiegelungen wird die Luftregeneration beeinträchtigt und die Rückstrahlungswerte erhöht. Die Eingriffe liegen, bezogen auf die lokalklimatischen Verhältnisse, unter der Erheblichkeitsschwelle. Es erfolgt kein nennenswerter Vegetationsverlust im Bereich des Plangebietes. Eine erhebliche Beeinträchtigung der kleinklimatischen Verhältnisse ist somit nicht abzuleiten.

#### **9.1.5 Schutzgut Landschaftsbild**

Der Bebauungsplan umfasst die Erweiterung eines Wohnmobilparks der bereits gut in das Landschaftsbild eingebunden ist. Zusätzlich zu den zum Teil bereits vorhandenen Wohnmobilstellplätzen sind kleine Bauten (Sanitärcontainer und Schäferwagen), die eine Traufhöhe von 3,50 m nicht überschreiten, geplant. Somit handelt es sich nicht um Hochbauten die das Landschaftsbild stark verändern. Durch die geplanten Pflanzungen von Gehölzen sollen die einzelnen Stellplätze und Gebäude abgetrennt werden um Privatsphäre für die Gäste zu erzeugen. Unter anderem werden diese dadurch auch in das Landschaftsbild integriert. Somit kommt es zu keiner erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgut Landschaftsbild.

## 9.2 Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen

Der Eingriff in die Schutzgüter Natur und Landschaft soll auf der Fläche des Geltungsbereichs ausgeglichen werden. Laut planungsrechtlicher Festsetzung des Bebauungsplans sind die Pflanzungen von 780 m<sup>2</sup> Strauch-Baumgruppen und Strauchgruppen aus heimischen Gehölzen (Heister: Höhe 150 – 200, Sträucher: Höhe 60-100) geplant. Da es sich dabei nicht um Eingrünungen zur freien Landschaft handelt, ist eine Breite von kleiner als drei Reihen zulässig. Weiterhin ist geplant 42 standortgerechte Großbäume (Hochstämme StU 18-20 cm) zu pflanzen und dauerhaft zu erhalten (Anrechnungsgröße 25 m<sup>2</sup>/Baum). Grünlandflächen (GEF, 2.560 m<sup>2</sup>), in welche vorhabenbedingt nicht eingegriffen wird, sollen als Extensivgrünland erhalten bleiben. Zusätzlich sollen 2.500 m<sup>2</sup> Scherrasenflächen (GRA) extensiviert werden.

### 9.2.1 Strauch-Baumgruppen

Ziel: Entwicklung freiwachsender, unten dichter Strauch-Baumhecke mit einzelnen Überhältern aus verschiedenen heimischen, regionaltypischen und standortgerechten Laubhölzern.

#### Beschreibung

- Gruppen aus jeweils 3 - 4 Exemplaren der gleichen Gehölzart
- Verwendung von Pflanzgut aus anerkannten regionalen Herkünften nach Forstvermehrungsgutgesetz
- Baumschulware, Qualitäts- und Herkunftsnachweis durch Lieferschein
- Qualität: Baumartige als leichte Heister 150 – 200 cm, Strauchartige als verpflanzte Sträucher 3-4 Triebe 60 – 100 cm

#### Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiß/ Fegeschäden, Windeinwirkung und Anfahrtschäden:

- Anwuchshilfe: pro Hochstamm mind. zwei Anbindepfähle (inkl. Anbindung), an Wegen Dreibock
- Verbisschutz: Einzelstammschutz (Drahtrose) aus rehwild- und kaninchensicherem Knotengittergeflecht (Höhe 1,60 m) außen um die Anbindepfähle
- Abbau nach 5 – 8 Jahren

#### Pflegemaßnahmen

- Fachgerechte 3jährige Entwicklungspflege inklusive Wässerung
- Ausfälle von mehr als 10 % sind in der darauffolgenden Pflanzperiode zu ersetzen, bei Hochstämmen alle Ausfälle

## 9.2.2 Entwicklung von einzeln wachsenden Laubbäumen

Ziel: Entwicklung von Laubbaumreihen, -gruppen oder einzeln wachsenden Laubbäumen aus heimischen, regionaltypischen und standortgerechten Arten.

### Beschreibung

- Hochstämme Stammumfang 18-20 cm
- Verwendung von Pflanzgut aus anerkannten regionalen Herkünften nach Forstvermehrungsgutgesetz
- Baumschulware, Qualitäts- und Herkunftsnachweis durch Lieferschein

### Schutzmaßnahmen gegen Wildverbiß/ Fegeschäden, Windeinwirkung und Anfahrschäden:

- Anwuchshilfe: pro Hochstamm mind. zwei Anbindepfähle (inkl. Anbindung), an Wegen Dreibock
- Verbißschutz: Einzelstammschutz (Drahtrose) aus rehwild- und kaninchensicherem Knotengittergeflecht (Höhe 1,60 m) außen um die Anbindepfähle
- Abbau nach 5 – 8 Jahren

### Pflegemaßnahmen

- Fachgerechte 3jährige Entwicklungspflege inklusive Wässerung
- Alle Ausfälle sind gleichartig zu ersetzen

## 9.2.3 Extensivierung

Ziel: Entwicklung einer naturnahen, an Kräutern und Hochstauden, Süß- und Sauergräsern reichen Grünlandvegetation mit entsprechenden Kennarten der Flora und Fauna und Regeneration der Boden- und Wasserhaushaltsfunktionen.

### Beschreibung

- Das Grünland darf erst ab dem 15. Juni eines jeden Jahres gemäht und als ein- bis zweischürige Mähwiese bewirtschaftet werden. Mulchen ist nicht gestattet.
- Das Mähgut ist im Laufe des Bewirtschaftungsjahres vollständig abzufahren und muss für den Fall einer Nichtverwertung ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Walzen, Schleppen oder sonstige Maßnahmen zur Grünlandpflege sind nur bis zum 20.03. und nach dem 15.06. eines jeden Jahres gestattet.
- Umbruch und/oder Fräsen mit Neuansaat, Schlitzesaat u.ä. sind nicht gestattet. Zulässig bleibt die Nachsaat als Übersaat ab dem 15. Juni.

- Ein Ausmähen der Nutzflächen zur Grünlandpflege ist nach dem 01.09. eines jeden Jahres gestattet. Kleinere Mengen des dabei anfallenden Mähgutes können liegen bleiben. Größere Mengen sind abzufahren und ordnungsgemäß zu entsorgen.
- Zusätzliche Entwässerungsmaßnahmen dürfen nicht durchgeführt werden.
- Eine Beregnung der Nutzflächen ist unzulässig.
- Eine Entzugs-Düngung mit mineralischen Düngestoffen mit 50 kg N/ 20 kg P/ 40 kg K pro Hektar und Jahr oder mit Festmist ist bis zum 20.03. und nach dem 15.06. gestattet.
- Kein Lagern von Rundballen u.ä.
- Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nicht zugelassen.

#### Hinweise:

- Eine Änderung der Nutzungstermine ist nur in begründeten Fällen und nur ausnahmsweise möglich, wenn die Unbedenklichkeit durch vorherige Abstimmung (auch telefonisch) mit der unteren Naturschutzbehörde festgestellt wurde.
- Sofern die Entwicklung der Pflanzen- oder Tierwelt nicht den laut landschaftspflegerischer Begleitplan gewollten Verlauf nimmt oder die Ansiedlung von streng geschützten Tierarten dies erforderlich macht, können Bewirtschaftungsauflagen geändert werden.
- Bei extremem Befall kann nach vorheriger Abstimmung mit dem Amt für Naturschutz und Landschaftspflege eine Tipula-Bekämpfung durchgeführt werden.

## 10 Eingriffs-Ausgleichsbilanz

**Tabelle 2:** Ermittlung des Flächenwertes im Ist-Zustand gemäß des Niedersächsischen Städtetagsmodell (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 2013). IDs entsprechen denen in Abbildung 2 auf Seite 6.

ID	Biototyp	Biotopgröße	Wertfaktor	Flächenwert (Größe x Faktor)
1	Ruderalgebüsch, ( <b>BRU(OFS)</b> ), Tennisplatz, Granddecke	610 m <sup>2</sup>	2	1.220
2, 3 und 4	Ziergebüsch/-hecke ( <b>BZ</b> ),	154 m <sup>2</sup>	2	308
5	Sonst. feuchtes Extensivgrünland ( <b>GEF</b> ), ehem. Bolzplatz	6.488 m <sup>2</sup>	2	12.976
6 bis 10	Artenarmer Scherrasen ( <b>GRA</b> )	4.038 m <sup>2</sup>	1	4.038
11	Artenarmer Scherrasen ( <b>GRA(GRT, OVP)</b> )	449 m <sup>2</sup>	1	449
12	Artenreicher Scherrasen ( <b>GRR</b> )	1.141 m <sup>2</sup>	1	1.141
13	Allee/Baumreihe ( <b>HBA</b> )	451 m <sup>2</sup>	3	1.353
14 bis 16 u. 25 bis 26	Sonst. Einzelbaum/Baumgruppe ( <b>HBE</b> )	279 m <sup>2</sup>	3	837
17	Sonst. Einzelbaum/Baumgruppe im Komplex mit Allee/Baumreihe ( <b>HBE/HBA</b> )	166 m <sup>2</sup>	3	498
18	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen ( <b>HFX</b> )	1.127 m <sup>2</sup>	2	2254
19	Kleiner Müll- und Schuttplatz ( <b>OSM(UHB)</b> )	166 m <sup>2</sup>	1	166
22	Wohnmobilplätze mit Zufahrt, Hartgesteinschotter ( <b>OVM</b> )	380 m <sup>2</sup>	1	380
20 und 27	Straßenverkehrsflächen, Asphalt ( <b>OVS</b> )	254 m <sup>2</sup>	0	0
21	Fußweg gepflastert ( <b>OVW</b> )	108 m <sup>2</sup>	0	0
23	Hütte ( <b>OYH</b> )	66 m <sup>2</sup>	0	0
<b>Summe</b>		<b>15.877 m<sup>2</sup></b>		<b>25.620</b>

**Tabelle 3:** Ermittlung des Flächenwertes im Plan-Zustand gemäß des Niedersächsischen Städtetagsmodell (NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG, 2013). IDs entsprechen denen in Abbildung 2 auf Seite 6.

ID	Biotoptyp	Biotopgröße	Wertfaktor	Flächenwert (Größe x Faktor)
2 und 3	Ziergebüsch ( <b>BZ</b> )	48 m <sup>2</sup>	2	96
5	Sonst. feuchtes Extensivgrünland ( <b>GEF</b> ), ehem. Bolzplatz	2.560 m <sup>2</sup>	3	7.680
	Sonst. feuchtes Extensivgrünland ( <b>GEF</b> ), ehem. Scherrasen Flächen	2.500 m <sup>2</sup>	3	7.500
	Artenarmer Scherrasen ( <b>GRA</b> )	3.181 m <sup>2</sup>	1	3.181
13	Allee/Baumreihe ( <b>HBA</b> )	451 m <sup>2</sup>	3	1.353
	Sonst. Einzelbaum/Baumgruppe ( <b>HBE</b> ), 42 Einzelbaumpflanzungen (a 25 m <sup>2</sup> )	1.050 m <sup>2</sup>	3	3.150
16	Sonst. Einzelbaum/Baumgruppe ( <b>HBE</b> ), teilweise überplant durch Erschließung	100 m <sup>2</sup>	3	300
14, 15, 25 u. 26	Sonst. Einzelbaum/Baumgruppe ( <b>HBE</b> )	126 m <sup>2</sup>	3	378
17	( <b>HBE/HBA</b> ), 12 m <sup>2</sup> überplant durch Parkweg	154 m <sup>2</sup>	3	462
	Strauch-Baumhecke ( <b>HFM</b> ), Gehölzpflan- zungen	780 m <sup>2</sup>	3	2.340
18	Feldhecke mit standortfremden Gehölzen ( <b>HFX</b> )	1.127 m <sup>2</sup>	2	2.254
	Ferienhausgebiet ( <b>OEF</b> ), Schäferwagen und Sanitäreanlagen (zuzgl. 74 m <sup>2</sup> Puffer)	714 m <sup>2</sup>	0	0
	Sonstiger Platz ( <b>OVM</b> ), Plätze f. Wohnmo- bile, wassergebundene Decke	720 m <sup>2</sup>	1	720
	Straße ( <b>OVS</b> ), Straßenverkehrsflächen, Asphalt	316 m <sup>2</sup>	0	0
	Weg ( <b>OVW</b> ), Parkwege, wassergebundene Decken	1.200 m <sup>2</sup>	1	1.200
	Sonstige Sport-, Spiel- und Freizeitanlage ( <b>PSZ</b> ), Sport- und Freizeitflächen	850 m <sup>2</sup>	1	850
<b>Summe Plan-Zustand</b>		<b>15.877 m<sup>2</sup></b>		<b>31.464</b>
<b>Summe Ist-Zustand (Übertrag aus Tabelle 2)</b>		<b>15.877 m<sup>2</sup></b>		<b>25.620</b>
<b>Bilanz</b>				<b>5.844</b>

Die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe werden vollständig durch die Kompensationsmaßnahmen gedeckt. Es ergibt sich ein Kompensationsüberschuss von **5.844 WE**.

## Verwendete Unterlagen

BNATSCHG – Bundesnaturschutzgesetz - Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009.

DRACHENFELS, O. V. (2021): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie, Stand Februar 2021. Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz. Hannover.

LANDESAMT FÜR BERGBAU, ENERGIE UND GEOLOGIE (LBEG): NIBIS Kartenserver. Online unter: <http://nibis.lbeg.de/cardomap3>

LANDKREIS STADE (2014): Landschaftsrahmenplan für den Landkreis Stade. Neuaufstellung 2014.

NIEDERSÄCHSISCHER LANDESBETRIEB FÜR WASSERWIRTSCHAFT, KÜSTEN- UND NATURSCHUTZ (NLWKN) (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz von Amphibien- und Reptilienarten in Niedersachsen. – Amphibienarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, unveröff.

NIEDERSÄCHSISCHEN MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND KLIMASCHUTZ: Kartenserver Umweltkarten Niedersachsen. Online unter: [www.umweltkarten-niedersachsen.de](http://www.umweltkarten-niedersachsen.de)

NIEDERSÄCHSISCHER STÄDTETAG (2013): Arbeitshilfe zur Ermittlung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in der Bauleitplanung. 9. Völlig überarbeitete Auflage, Hannover.

SAMTGEMEINDE NORDKEHDINGEN (2005): Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Nordkehdingen.

SAMTGEMEINDE NORDKEHDINGEN (1999): Landschaftsplan Nordkehdingen. Auftragnehmer: Planungsbüro Entwicklung und Gestaltung von Landschaft (EGL), Lüneburg.