



## **Heidelberger Sand und Kies GmbH**

---

### **Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf**

Erläuterungsbericht inklusive  
Landschaftspflegerischen Begleitplans



**KORTEMEIER BROKMANN**  
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

---

---

Heidelberger Sand und Kies GmbH

## **Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf**

Erläuterungsbericht inklusive  
Landschaftspflegerischen Begleitplans

---

**Auftraggeber:**

Heidelberger Sand und Kies GmbH  
Auf der Halloh 1  
21684 Stade

**Verfasser:**

Kortemeier Brokmann  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Oststraße 92, 32051 Herford

**Bearbeiter:**

B.Sc.-Ing. Alexander Eggers

**Grafik:**

Dipl.-Ing. Jürgen Schmitz

Herford, Juli 2022

## INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens</b> .....	<b>2</b>
2.1	Lage des Vorhabens.....	2
2.2	Beschreibung der geplanten Zufahrt .....	3
<b>3</b>	<b>Technische Gestaltung der Ausbaumaßnahme</b> .....	<b>4</b>
3.1	Linienführung .....	4
3.2	Trassierung .....	4
3.3	Ausbauquerschnitt .....	4
3.4	Entwässerung .....	5
<b>4</b>	<b>Abgrenzung des Untersuchungsgebietes</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Bestandssituation</b> .....	<b>7</b>
5.1	Schutzgebiete sowie schutzwürdige Bereiche und Objekte .....	7
5.2	Pflanzen und Biotoptypen.....	9
5.3	Tiere.....	11
<b>6</b>	<b>Auswirkungen des Vorhabens</b> .....	<b>13</b>
6.1	Baubedingte Auswirkungen.....	13
6.2	Anlagebedingte Auswirkungen .....	14
6.3	Betriebsbedingte Auswirkungen .....	14
6.4	Zusammenfassung .....	15
<b>7</b>	<b>Artenschutz</b> .....	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Ermittlung des Kompensationsbedarfes</b> .....	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Ermittlung der Höhe der Ersatzzahlung</b> .....	<b>20</b>
<b>10</b>	<b>Zusammenfassung</b> .....	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>Quellenverzeichnis</b> .....	<b>22</b>



## ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Lage der geplanten Zufahrt (schwarz), der gepl. Abbaustätte (rot) .....	2
Abb. 2	Regelquerschnitt für den Begegnungsfall LKW / LKW Quelle: RLW, 2016 .....	4
Abb. 3	Vorgesehene Ausweichen auf Teilstrecken mit seltenem Begegnungsverkehr .....	5
Abb. 4	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes zum Ausbaubereich der gepl. Zufahrt (gelb) Rot: gepl. Abbaustätte .....	6
Abb. 5	Lage des Landschaftsschutzgebietes „Buxtehuder Geestrand“ (grün) Schwarz: gepl. Zufahrt Rot: gepl. Abbaustätte .....	7
Abb. 6	Beschädigte Kiefer im Ausbaubereich der Zufahrt in die Abbaustätte Elstorf Foto: KBL .....	20

## TABELLENVERZEICHNIS

Tab. 1	Erfasste Biotoptypen im Untersuchungsgebiet der gepl. Zufahrt .....	9
Tab. 2	Im Untersuchungsgebiet der gepl. Zufahrt erfasste Brutvogelarten .....	11
Tab. 3	Ermittlung der Eingriffsfläche (gesamt) .....	18
Tab. 4	Ermittlung der Eingriffsfläche (teilversiegelter Bankettenbereich) .....	19
Tab. 5	Ermittlung der Eingriffsfläche (versiegelter Asphaltbereich) .....	19
Tab. 6	Ermittlung der (gewichteten) Eingriffsfläche .....	19

## ANLAGENVERZEICHNIS

Anlage 1	Übersichtsplan
Anlage 2	Biotoptypen
Anlage 3	Technische Planungen

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH plant im Zuge des Neuaufschlusses eines Sandabbaus westlich von Ardestorf zur Anbindung der gepl. Abbaustätte, den Ausbau von vorhandenen Wirtschaftswegen.

Von der Bundesstraße 3 nordöstlich der gepl. Abbaustätte verläuft die Zufahrt in Richtung Südwesten über den „Ketzendorfer Weg“ bis zum „Grauener Lindenweg“. Von dort aus ändert sich der Verlauf in Richtung Süden, vorbei an einer Hühnerfarm und der Kreuzung der Wege „Grauener Lindenweg“ sowie „Zum Schlüsselberg“ bis in den vorgesehenen Einfahrtsbereich in die gepl. Abbaustätte.

Für den Ausbau der gepl. Zufahrt werden die vorhandenen Wegestrukturen genutzt, welche aktuell z. T. asphaltiert (vollversiegelt) sowie geschottert (teilversiegelt) sind.

Für einen möglichen Begegnungsverkehr auf der gepl. Zufahrt werden diverse Ausweichbuchten hergestellt.

Bei der gewählten Trassenvariante, welche nach Durchführung eines Variantenvergleichs sowie Abstimmungen mit den einzelnen Kommunen ausgewählt wurde, handelt es sich bei der ausgewählten Variante um die von den Kommunen bevorzugte Variante.

Der Ausbau der gepl. Zufahrt im Bereich der vorhandenen Wirtschaftswegen soll in diesem Dokument beschrieben und bilanziert sowie geplante Kompensationsmaßnahmen dargestellt werden.

Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können, sind Eingriffe in Natur und Landschaft nach § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Das Ausbauvorhaben stellt somit gemäß § 14 BNatSchG und § 5 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Gemäß den Anforderungen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung werden mit dem vorliegenden Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) Art und Umfang der mit dem Vorhaben verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft ermittelt und bewertet sowie die erforderlichen Maßnahmen der Landschaftspflege zur Vermeidung sowie zum Ausgleich und Ersatz erheblicher Beeinträchtigungen abgeleitet und dargestellt.

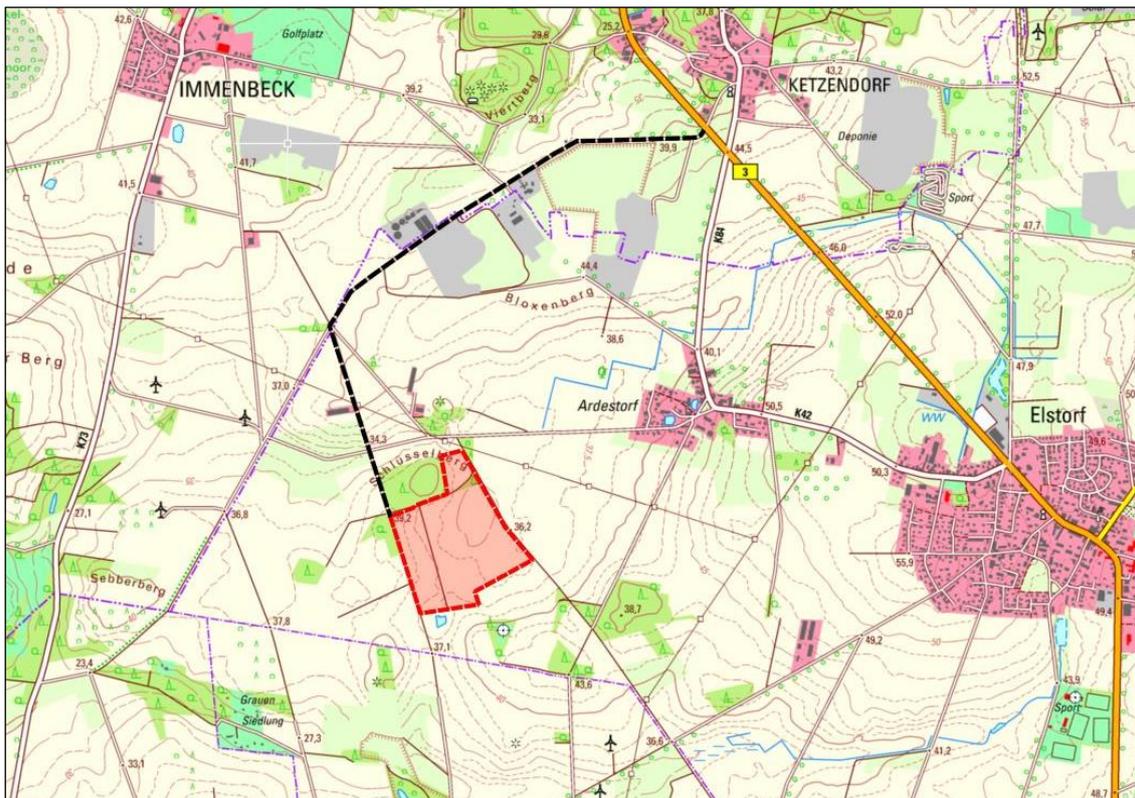


Abb. 1 Lage der geplanten Zufahrt (schwarz), der gepl. Abbaustätte (rot)

## 2 Beschreibung des Vorhabens

### 2.1 Lage des Vorhabens

Der geplante Ausbau der Zuwegung befindet sich zum Großteil innerhalb des Landkreises Harburg im Bereich der Gemeinde Neu Wulmstorf, ein kleiner Teil (ca. 230 m) befindet sich innerhalb des Landkreises Stade im Gebiet der Hansestadt Buxtehude.

Der Vorhabenbereich zählt zur naturräumlichen Region Stader Geest (Nr. 3) und liegt in der atlantischen biogeographischen Region.

Das Gelände weist eine relativ schwache Topographie auf. Im Nordbereich des Vorhabenbereiches liegt die Geländehöhe bei rd. 39-40 m NN, im Südbereich bei rd. 34-35 m NN.

Der Bereich der geplanten Zufahrt, beginnend an der Bundesstraße 3 über den „Ketzendorfer Weg“ bis zur Abzweigung zum „Grauer Lindenweg“ (rd. 2,0 km) ist in seinen Bestandsstrukturen asphaltiert (vollversiegelt). Der Teilbereich vom „Grauer Lindenweg“ bis zum Einfahrtsbereich der gepl. Abbaustätte (rd. 1,1 km) ist in seinen Bestandsstrukturen geschottert (teilversiegelt). Die Bankettenstrukturen sind aktuell in allen Bereichen der gepl.

Zufahrt vorhanden. Dabei handelt es sich um geschotterte (teilversiegelte) Strukturen, welche sich z. T. durch Sukzession begrünt haben.

## 2.2 Beschreibung der geplanten Zufahrt

Die zentrale Erschließung der Abbaustätte bzw. der geplante Verlauf der Zufahrt erfolgt aus Richtung Norden von der Bundesstraße 3 kommend, über den „Ketzendorfer Weg“ in Richtung Westen sowie abschließend in Richtung Süden über den „Grauener Lindenweg“ vorbei an einer Hühnerfarm, eine Kreuzung zwischen den Wegen „Grauener Lindenweg“ sowie „Zum Schlüsselberg“ bis in den gepl. Einfahrtbereich der Abbaustätte.

Die Bestandsstrukturen wurden im obigen Kapitel bereits beschrieben. Der Ausbau der Zufahrt beginnt rd. 965 m nach der Einmündung in den „Ketzendorfer Weg“ von der Bundesstraße 3 ausgehend. Diese 965 m Zufahrtbereich müssen nicht ausgebaut werden, da es sich bei diesen, um eine gut ausgebaute Wegeverbindung zu einem örtlichen Abfallwirtschaftszentrum (Abfallwirtschaftszentrum Buxtehude – Ardestorf) handelt.

Der erste Ausbauabschnitt von der Abzweigung zum o. g. Abfallwirtschaftszentrum bis zur Abzweigung in den „Grauener Lindenweg“ wird durch den gepl. Ausbau eine asphaltierte Wegedecke (vollversiegelt) erhalten. Die Bankettenstrukturen in diesem Ausbaubereich werden eine geschotterte (teilversiegelte) Decke erhalten. Innerhalb dieses Ausbauabschnittes werden die Bestandsstrukturen genutzt und tlw. verbreitert (Ausweichbuchten für Begegnungsverkehr). Dieser Ausbauabschnitt hat eine Länge von rd. 1,0 km.

Der zweite Ausbauabschnitt beginnt an der Abzweigung vom „Ketzendorfer Weg“ in den „Grauener Lindenweg“ und endet an der Kreuzung der Wege „Grauener Lindenweg“ sowie „Zum Schlüsselberg“.

Auch dieser Ausbauabschnitt wird eine asphaltierte Wegedecke erhalten, die Bankette wird eine geschotterte Decke erhalten. In diesem Ausbauabschnitt werden die teilversiegelten Bestandsstrukturen (Schotterweg) umgewandelt zu vollversiegelten Wegestrukturen. Innerhalb dieses Ausbauabschnittes werden wie innerhalb des ersten Ausbauabschnittes Ausweichbuchten für einen möglichen Begegnungsverkehr hergestellt. Die Länge dieses Ausbauabschnittes beträgt rd. 590 m.

Der letzte Ausbauabschnitt beginnt im südlichen Kreuzungsbereich der Wege „Grauener Lindenweg“ sowie „Zum Schlüsselberg“ und endet im gepl. Einfahrtbereich in die Abbaustätte der Heidelberger Sand und Kies GmbH.

Innerhalb dieses Ausbauabschnittes bleiben die Bestandsstrukturen bestehen. Dabei wird die vorhandene Schotterwegedecke genutzt und ggf. Beschädigungen (z. B. Schlaglöcher) repariert. Die Bankette in diesem Bereich wird eine Schotterdecke erhalten. Die Länge dieses Ausbauabschnittes beträgt rd. 480 m.

### 3 Technische Gestaltung der Ausbaumaßnahme

#### 3.1 Linienführung

Der Verlauf der gepl. Zufahrt bzw. der Zuwegung ist aufgrund der geplanten Nutzung der vorhandenen Wirtschaftswege vorgegeben.

#### 3.2 Trassierung

Die Planungen zum Ausbau der vorhandenen Wirtschaftswege erfolgt gem. den entsprechenden Richtlinien (z. B. RStO 12).

Die entsprechenden Ausbauabschnitte inkl. der Ausbaubreiten können der Anlage 3 (Technische Planungen) sowie Kap. 2.2 entnommen werden.

#### 3.3 Ausbauquerschnitt

Für einen Begegnungsfall zweier LKW von und zur Abbaustätte bei Elstorf wird gem. „Richtlinie für den landwirtschaftlichen Wegebau“ (RLW) eine Mindestbreite des Verkehrsraumes von  $b \geq 5,50$  m ausgebaut.

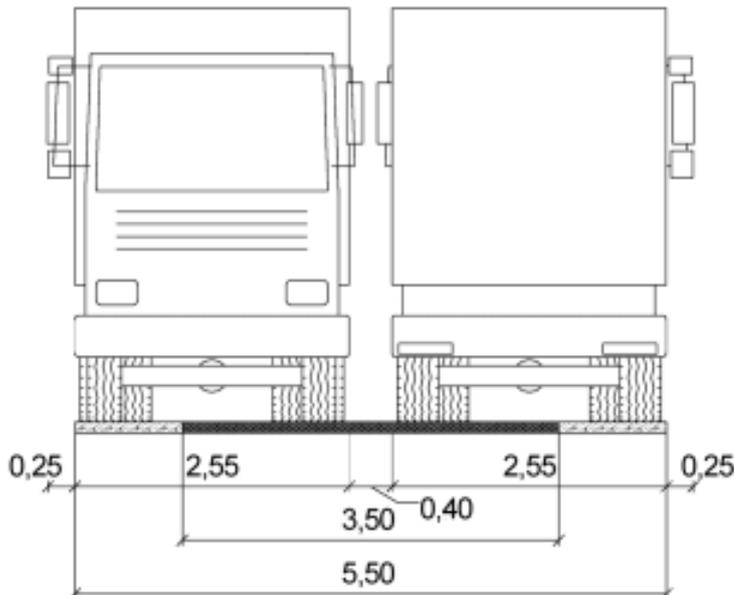


Abb. 2 Regelquerschnitt für den Begegnungsfall LKW / LKW  
Quelle: RLW, 2016

Auf Teilstrecken mit seltenem Begegnungsverkehr zwischen LKW sowie landwirtschaftlichen Fahrzeugen werden im Abstand von ca. 200 m „Ausweichen“ hergestellt. Die Ausweichen haben eine Länge (L) von 20 m, zzgl. 2 x 10 m Verziehungen gem. RLW.

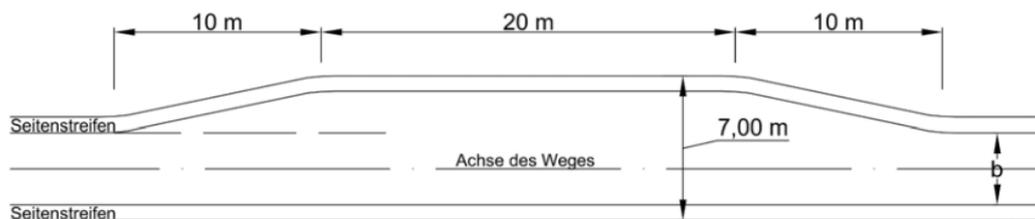


Abb. 3 Vorgesehene Ausweichen auf Teilstrecken mit seltenem Begegnungsverkehr

### 3.4 Entwässerung

Anfallendes Regenwasser wird zur Versickerung in den Seitenraum abgeleitet.

## 4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das Zentrum des Untersuchungsgebietes bildet die bestehende Wegetrasse von der Zufahrt in die Abbaustätte. Um die bestehenden Wegestrukturen wurde beidseitig jeweils im Abstand von 150 m das Untersuchungsgebiet abgegrenzt. Das Untersuchungsgebiet bezieht sich dabei nur auf die Zufahrtsbereiche, welche vom Ausbau betroffen sind. Der erste Zufahrtsabschnitt (rd. 965 m) des „Ketzendorfer Weges“ von der B3 kommend ist aufgrund der in Kap. 2.2 beschriebenen guten Bestandsstrukturen nicht vom Ausbau betroffen, sodass dieser Raum nicht Gegenstand der Kartierungen war.

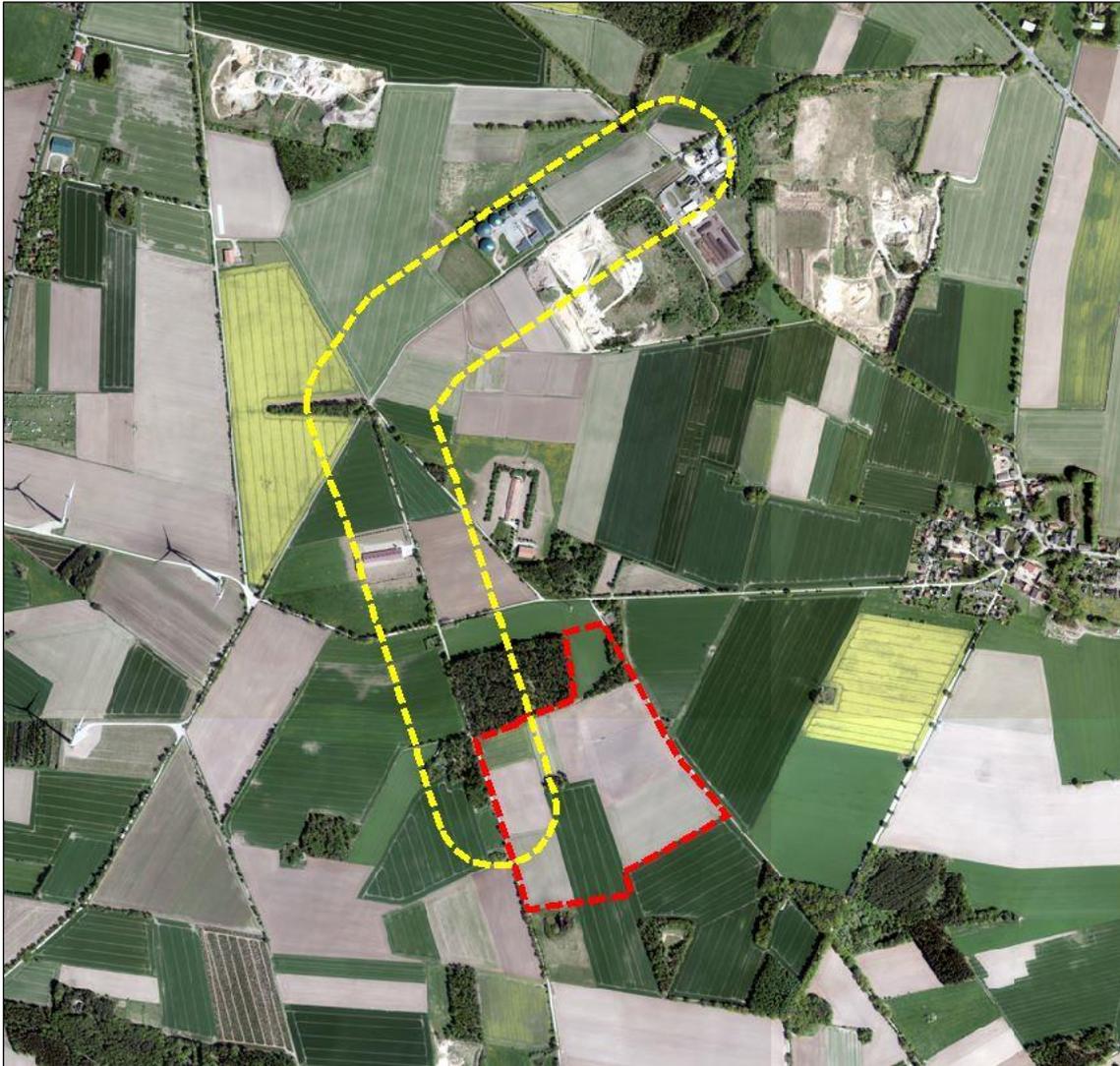


Abb. 4 Abgrenzung des Untersuchungsgebietes zum Ausbaubereich der gepl. Zufahrt (gelb)  
Rot: gepl. Abbaustätte

## 5 Bestandssituation

### 5.1 Schutzgebiete sowie schutzwürdige Bereiche und Objekte

Im nördlichen Bereich des „Ketzendorfer Weges“ liegt das Untersuchungsgebiet innerhalb des Landschaftsschutzgebietes „Buxtehuder Geestrand“. Alle weiteren Bereiche des Untersuchungsgebietes der Zufahrt liegen außerhalb von Schutzgebieten.

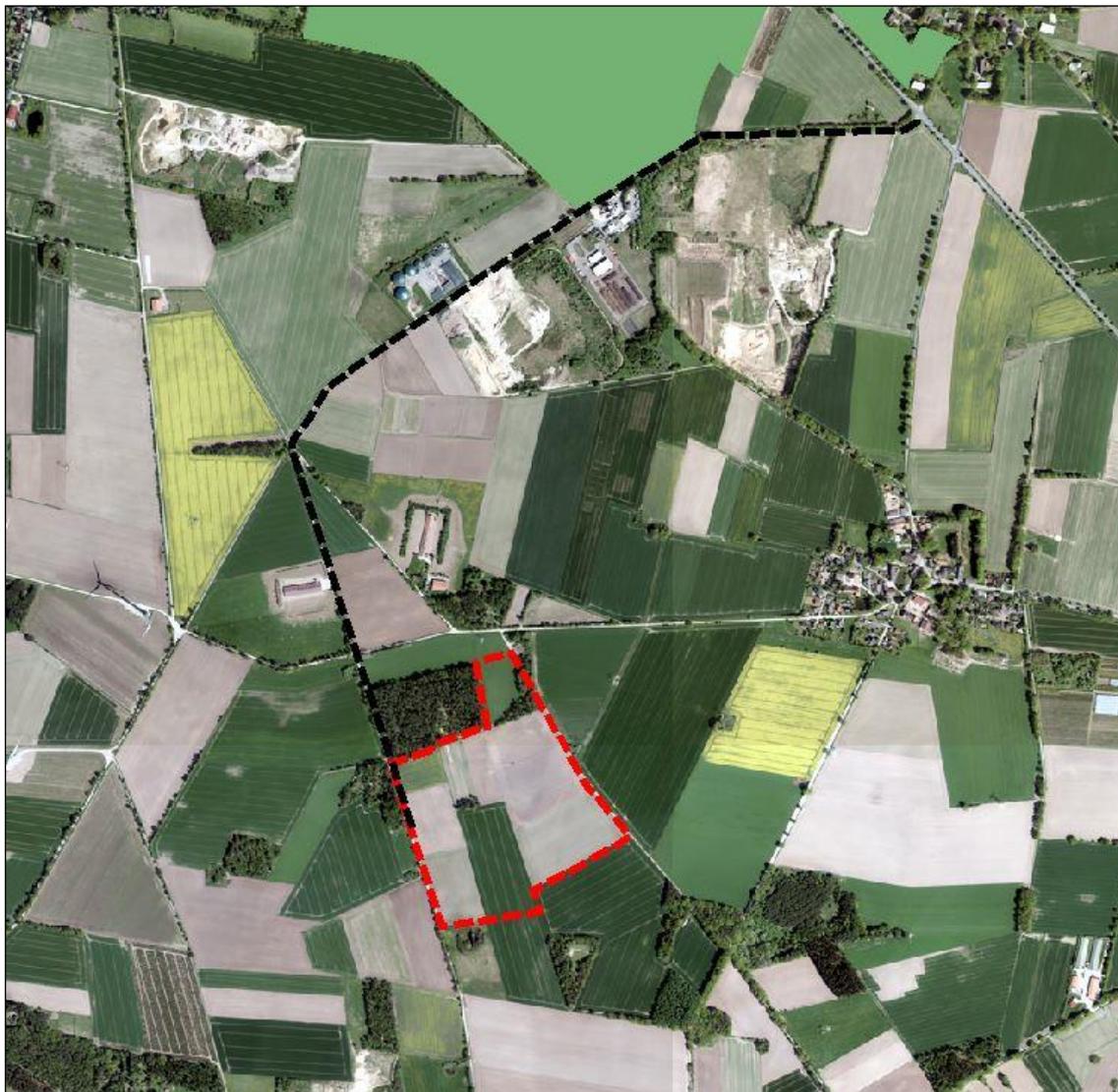


Abb. 5 Lage des Landschaftsschutzgebietes „Buxtehuder Geestrand“ (grün)  
Schwarz: gepl. Zufahrt  
Rot: gepl. Abbaustätte

Nachfolgend werden alle vorkommenden schutzwürdigen Bereiche und Objekte tabellarisch dargestellt:

<b>Schutzgebiete, schutzwürdige Bereiche und Objekte</b>
<b>Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Im Umfeld der gepl. Zufahrt befinden sich keine Naturschutzgebiete. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet befindet sich rd. 1,8 km nördlich (NSG „Moore bei Buxtehude“).</li></ul>
<b>Landschaftsschutzgebiete gem. § 26 BNatSchG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Innerhalb des nördlichen UG liegt das LSG „Buxtehuder Geestrand“ (LSG-STD-00022).</li></ul>
<b>Wertvolle Bereiche</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Innerhalb des Untersuchungsgebietes der Zufahrt, nördl. des geplanten Ausbaubereiches der Zufahrt befindet sich ein wertvoller Bereich für die Fauna. Dabei handelt es sich um einen Weiher bei Immenbeck (Gebietsnummer 2524038).</li></ul>
<b>Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Es befinden sich keine gesetzlich geschützten Biotope nach § 30 BNatSchG innerhalb des Untersuchungsgebietes der Zufahrt.</li></ul>
<b>Wasserschutzgebiete nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Wasserschutzgebiete sind im Bereich des Untersuchungsgebietes der Zufahrt nicht vorhanden. Das nächstgelegene Wasserschutzgebiet befindet sich rd. 2,0 km östlich (Trinkwasserschutzgebiet „Elsdorf“, Schutzzone IIIa).</li></ul>
<b>Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Heilquellenschutzgebiete sind auch in der weiteren Umgebung des Vorhabens nicht vorhanden.</li></ul>
<b>Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Risikogebiete (HQ100) liegen nicht vor.</li></ul>
<b>Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Überschwemmungsgebiete sind auch in der weiteren Umgebung des Vorhabens nicht vorhanden.</li></ul>
<b>Aktionsprogramm Niedersächsischer Gewässerlandschaften</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Innerhalb des nördlichen Untersuchungsgebietes der Zufahrt befindet sich ein Bereich, welcher als „Auenablagerungen der Geestplatten und Endmoränen“ gekennzeichnet ist. Dieser Bereich wird unter der Bezeichnung „Auen der WRRL – Prioritätsgewässer“ gelistet.</li></ul>
<b>In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmen Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaft eingestuft worden sind.</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Am betrachteten Standort des Vorhabens liegen keine Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete vor.</li></ul>

## 5.2 Pflanzen und Biotoptypen

Die Kartierung der Biotoptypen erfolgte auf der Grundlage des Kartierschlüssels für Biotoptypen in Niedersachsen (Drachenfels, 2016). Die Einstufung der Biotoptypen wurde entsprechend den Vorgaben des NLWKN vorgenommen (von Drachenfels, 2019).

Bei den Kartierungen handelt es sich um zwei differenzierte Kartierberichte. Der Großteil des Untersuchungsgebietes der gepl. Zufahrt wurde separat für einen Trassenvariantenvergleich für die endgültige Auswahl einer Zufahrtstrasse von Mai- Juni 2020 kartiert. Teile des Untersuchungsgebietes der gepl. Zufahrt befinden sich jedoch im Untersuchungsgebiet der gepl. Abbaustätte bei Elstorf der Heidelberger Sand und Kies, welches von Mai- Juli 2019 kartiert wurde.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes der Zufahrt konnten insgesamt 24 Biotoptypen erfasst werden. Der Großteil dieser Bereiche wird durch den Biotoptyp Sandacker (AS) dominiert.

Die erfassten Biotoptypen des Untersuchungsgebietes der gepl. Zufahrt sind in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt:

Tab. 1 Erfasste Biotoptypen im Untersuchungsgebiet der gepl. Zufahrt

<b>Biotopcode</b>	<b>Biotoptyp</b>
<b>Acker- und Gartenbaubiotope</b>	
<b>AS</b>	Sandacker
<b>EBW</b>	Weihnachtsbaumplantage
<b>Fels-, Gesteins- und Offenbiotope</b>	
<b>DOS</b>	Sandiger Offenbodenbereich
<b>Grünland</b>	
<b>GA</b>	Grünland-Einsaat
<b>GET</b>	Artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden
<b>GIT</b>	Intensivgrünland trockener Mineralböden
<b>GMA</b>	Mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte

<b>Biotopcode</b>	<b>Biotoptyp</b>
<b>GW</b>	Sonstige Weidefläche
<b>Gebüsche und Gehölzbestände</b>	
<b>BRS</b>	Sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch
<b>HBE</b>	Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe
<b>HFB</b>	Baumhecke
<b>HFM</b>	Strauch-Baumhecke
<b>HFS</b>	Strauchhecke
<b>HN</b>	Naturnahes Feldgehölz
<b>Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen</b>	
<b>ODP</b>	Landwirtschaftliche Produktionsanlage
<b>OKG</b>	Biogasanlage
<b>OSH</b>	Kompostierungsplatz
<b>OVS</b>	Straße
<b>OVW</b>	Weg
<b>Binnengewässer</b>	
<b>SEZ</b>	Sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer
<b>Trockene bis feuchte Stauden- und Ruderalfluren</b>	
<b>UHM</b>	Halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte
<b>UHT</b>	Halbruderales Gras- und Staudenflur trockener Standorte
<b>Wälder</b>	

Biotopcode	Biototyp
WKS	Sonstiger Kiefernwald armer, trockener Sandböden
WZK	Kiefernforst

### 5.3 Tiere

Zur Bewertung des Naturguts (Schutzgut) Tiere sind die Bereiche von besonderer Bedeutung herangezogen worden, die seltenen, gefährdeten oder geschützten Arten als Lebensraum bzw. Teillebensraum dienen. Die Beurteilung stützt sich hierbei auf die faunistischen Kartierungen aus den Frühjahren 2019 und 2020 (BMS-Umweltplanung, 2021).

Anhand vorhandener Datenquellen wurde ein Artenschutzbeitrag (ASB) erstellt, dessen Ergebnisse für das Naturgut Tiere zusammenfassend dargestellt werden (vgl. Kap 7) (Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH, 2021).

#### Vögel

Im Rahmen der Kartierungen innerhalb des Untersuchungsgebietes der gepl. Zufahrt konnten insgesamt 24 Brutvogelarten erfasst werden, welche in der nachfolgenden Tabelle zusammenfassend dargestellt werden:

**Tab. 2 Im Untersuchungsgebiet der gepl. Zufahrt erfasste Brutvogelarten**

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Status / Brutpaare	VS-RL	§	RL Nds.	RL D	Habitatkomplex (nach Theunert)
Amsel	<i>Turdus merula</i>			§			1,2,6,9,10,12,13,17
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>			§			7,8,10,12,13,17,18
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>		*	§	*	*	1,2,5,6
Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>		*	§	3	3	2,9,10,11,12,17
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>		*	§	*	*	1,2,9,10,11,12,17
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>		*	§	*	*	2,6,9,10,11,12,17
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>		*	§	3	3	7,10,11,17,18
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>		*	§	V	V	1,2,10,11,12
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>		*	§	V	*	1,2,10,17

Artnamen	Wissenschaftlicher Name	Status / Brutpaare	VS-RL	§	RL Nds.	RL D	Habitatkomplex (nach Theunert)
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>		*	§	V	V	1,2,10,17
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>			§	V		1,2,17
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>			§	V	V	1,2,9,10,11,12
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>		*	§	3	V	1,2,13
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>		*	§	*	*	1,2,11
Kohlmeise	<i>Parus major</i>			§			1,2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>		*	§	*	*	1,2
Rabenkrähe	<i>Corvus corone</i>		*	§	*	*	1,2,6,7,8,9,10,11,12,16,17,18
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>		*	§	*	*	1,2,6
Schwarzkehlchen	<i>Saxicola rubicola</i>		*	§	*	*	1,2,7,9,12,17
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>		*	§	*	*	1,2,10,11,12,13,17
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>		*	§	V	*	1,2,10,11,12
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>		*	§	V	V	11,12
Wiesenschafstelze	<i>Motacilla flava</i>		*	§	*	*	4,5,6,7,10,11,12,17,18
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>			§			1,2,17

**RL D** Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (Grüneberg, et al., 2015)

**RL Nds.** Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel (Krüger & Nipkow, 2015)

- |   |                               |       |               |
|---|-------------------------------|-------|---------------|
| 0 | ausgestorben oder verschollen | *     | ungefährdet   |
| 1 | vom Aussterben bedroht        | V     | Vorwarnliste  |
| 2 | stark gefährdet               | R     | extrem selten |
| 3 | gefährdet                     | k. A. | keine Angabe  |

**VS-RL** Schutzstatus nach der EU-Vogelschutzrichtlinie

I in Anhang I aufgeführt

§ Schutzstatus gemäß: § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG, EG Artenschutzverordnung Nr. 338/97

§ besonders geschützt §§ streng geschützt



## Amphibien

Bei den Erfassungen der Amphibien wurden nur ausgewählte Gewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes der gepl. Sandabbaustätte berücksichtigt. Von diesen neun ausgewählten Gewässern befindet sich ein Gewässer (Gewässer Nr.1) innerhalb des Untersuchungsgebietes der gepl. Zufahrt. Bei den Kartierungen der Artengruppe der Amphibien konnten an diesem Gewässer keine Nachweise erfasst werden.

## 6 Auswirkungen des Vorhabens

### 6.1 Baubedingte Auswirkungen

Baubedingte Wirkungen sind mit dem Ausbau der Zufahrt verbunden und werden nur temporär durch vorübergehende Baustelleneinrichtung und den Baubetrieb ausgelöst. Die Wirkungen betreffen primär das Baufeld sowie die für Baustelleneinrichtungen und Bodenzwischenlagerung genutzten Flächen. Darüber hinaus können grundsätzliche Wirkungen, bspw. durch Lärm- und Schadstoffemissionen, Veränderungen des Grundwasserhaushaltes auftreten. Externe Flächen für eine Zuwegung werden nicht benötigt, da die bestehenden Wirtschaftswege genutzt werden können.

Durch den Ausbau der gepl. Zufahrt und die Herstellung von Ausweichbuchten für einen potenziellen Begegnungsverkehr müssen in zwei geplanten Ausweichbuchtbereichen drei Gehölze entfernt werden. Die faunistischen Kartierungen die in diesem Bereich sowie im Untersuchungsgebiet der gepl. Zufahrt durchgeführt wurden ergaben ein Brutvorkommen der nach Roter Liste Niedersachsens ungefährdeten Vogelart Buchfink (*Fringilla coelebs*) sowie ein Brutvorkommen der ebenfalls nach Roter Liste Niedersachsens ungefährdeten Vogelart Kohlmeise (*Parus major*).

### Bewertung

Im vorliegenden Fall stehen die beantragten Abbauf Flächen für eine temporäre baubedingte Nutzung, beispielsweise zur Zwischenlagerung von Boden, zur Verfügung. Andere erhebliche Auswirkungen sind aufgrund der vergleichsweise kurzen Dauer der Bauphase und der geringen Flächengröße des Vorhabens nicht vorhanden.

Um eine generelle Gefährdung von Brutvögeln bei einer Gehölzentfernung zu vermeiden, wird die Gehölzentfernung in einem Zeitraum vom 01. Oktober bis zum 28. Februar erfolgen. Der genannte Zeitraum berücksichtigt die Brutzeit europäischer Vogelarten.

## 6.2 Anlagebedingte Auswirkungen

Anlagebedingte Wirkungen entstehen durch den Baukörper der Zufahrt selbst. Maßgeblich sind für den geplanten Ausbau jedoch lediglich die über den vorhandenen Bestand hinausgehenden Wirkungen des Ausbaus.

### Bewertung

Im vorliegenden Fall kommt es zu einer Versiegelung von Ackerflächen und Saumstrukturen und vereinzelt Gehölzstrukturen, die sich angrenzend an den bereits versiegelten und teilversiegelten Wirtschaftswegen befinden. Insgesamt werden im Zuge der Vorhabenumsetzung ca. 1.400 m<sup>2</sup> zusätzlich voll- und 1.240 m<sup>2</sup> teilversiegelt.

Aufgrund der Inanspruchnahme von Flächen im unmittelbaren Nahbereich des bereits genutzten landwirtschaftlichen Weges, die dadurch bereits vorbelastet sind, ist hier nicht von einer besonderen Bedeutung als Lebensraum auszugehen. Zudem ist aufgrund der vergleichsweise kleinflächigen Versiegelung nicht mit erheblichen Auswirkungen auf das Grundwasser hinsichtlich der Grundwasserneubildung sowie auf das Klima oder das Landschaftsbild zu rechnen.

## 6.3 Betriebsbedingte Auswirkungen

Betriebsbedingte Wirkungen werden durch die Nutzung der Zuwegung und ggf. die Unterhaltung der Zufahrt verursacht. Maßgeblich für den Umfang betriebsbedingter Wirkungen ist insbesondere die Verkehrsmenge. Hierbei ist aufgrund des geplanten Ausbaus nur die Differenz zur Bestandssituation zu betrachten.

### Bewertung

Die Zufahrt soll für den Abtransport der gewonnenen Rohstoffe aus der Abbaustätte bei Elstorf der Heidelberger Sand und Kies GmbH genutzt werden. Hierbei kommt es zu einer Erhöhung des Verkehrsaufkommens während der werktäglichen Arbeitszeit. Die Zufahrt kreuzt im Bereich des Schlüsselberges den Verlauf der Reit-Tour P8 „Schlüsselberg“ (Regionalpark Rosengarten e.V., 2021). Bedeutsame Wander- und Radwege sind im unmittelbaren Vorhabenbereich nicht vorhanden. Aufgrund der Lage des Vorhabenbereiches innerhalb eines Bereiches, welcher nach dem Landschaftsrahmenplan des Landkreises Harburg als Raum mit „geringer Bedeutung“ für das Landschaftsbild bewertet wurde, ist im Zuge der Planung nicht mit einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes oder der landschaftsorientierten Erholung zu rechnen. Aufgrund der geplanten Ausweichbuchten wird das Befahren von angrenzenden unbefestigten Flächen vermieden. Zudem bleibt die Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen sichergestellt.

## **6.4 Zusammenfassung**

Im Zuge des Neuaufschlusses einer Abbaustätte bei Elstorf der Heidelberger Sand und Kies GmbH soll der Ausbau anhand bereits vorhandener Wirtschaftswege realisiert werden. Das Gebiet befindet sich in einer intensiv genutzten und im unmittelbar betroffenen Umfeld – ausgeräumten Ackerlandschaft. Aufgrund der tlw. Verbreiterung des Weges inkl. der Anlage von Ausweichbuchten ist nicht mit erheblichen Beeinträchtigungen für die landschaftsbezogene Erholung und die Wohnfunktion zu rechnen. Ebenso ist nicht von erheblichen Beeinträchtigungen des Grundwassers, Landschaftsbildes und des Klimas auszugehen.

Es kommt jedoch zu einem Eingriff in vorhandene Biotopstrukturen, der ausgeglichen werden muss. Der notwendige Kompensationsbedarf wird im nachfolgenden Kapitel dargestellt.

## **7 Artenschutz**

Um die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu gewährleisten, wird außerdem ein eigenständiger Artenschutzbeitrag erarbeitet. Die Ergebnisse des Artenschutzbeitrages sind in einem separaten Gutachten dokumentiert und werden hier lediglich zusammenfassend dargestellt.

Der aufgestellte Artenschutzbeitrag (ASB) dient der Berücksichtigung der artenschutzrechtlichen Vorschriften des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG), mit denen die europarechtlichen Vorgaben in nationales Recht umgesetzt wurden.

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH plant den Neuaufschluss eines Sandabbaus in der Gemarkung Elstorf, Flur 4. Die beantragte Abbaufäche weist eine Größe von rd. 24,0 ha auf.

Im Zuge des Neuaufschlusses wurden 2019, 2020 sowie 2021 Kartierungen zu den Artengruppen Fledermäuse, Vögel, Amphibien und Libellen durchgeführt, die für den Artenschutzbeitrag als wesentliche Datengrundlage herangezogen wurden. Des Weiteren wurde das Gebiet bei den Kartierungen von 2019 sowie 2020 auf Vorkommen von geschützten Pflanzenarten überprüft.

Im Rahmen der Vorprüfung konnte bei der Artengruppe der Fledermäuse anhand der Analysekriterien festgestellt werden, dass für acht der durch die Fledermauskartierungen erfassten Arten eine Betroffenheit auszuschließen ist. Für zwei der erfassten Fledermausarten kann eine Betroffenheit nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden, sodass für diese Arten eine vertiefende Prüfung erforderlich wurde. Dabei konnte festgestellt werden, dass Verbotstatbestände im Sinne des § 44 Abs.1 Nr.1-3 BNatSchG durch das Vorhaben durch die Wirksamkeit der gepl. Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgelöst werden. Vorgezogene

Ausgleichsmaßnahmen werden unter den aktuell kartierten Gegebenheiten nicht notwendig. Sollten jedoch bei der Gehölzentnahme im Zuge der Baufeldfreimachung genutzte Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, so wird die vorab geplante vorgezogene Ausgleichsmaßnahme A<sub>CEF1</sub> notwendig, um diese Quartiere zu ersetzen.

Bei der Untersuchung der Rastvögel (Gastvögel) konnte anhand der Vorprüfung festgestellt werden, dass die Vorhabenbereiche keine spezifischen Bedeutungen als Gastvogellebensraum aufweisen. Hinsichtlich bau- und betriebsbedingter Störungen kann ein Gewöhnungseffekt der Arten angenommen werden, sodass Beeinträchtigungen auf die Gruppe der Rastvögel (Gastvögel) ausgeschlossen werden können und keine vertiefende Prüfung notwendig ist.

Die Vorprüfung der erfassten Brutvogelarten ergab, dass für die meisten der im Untersuchungsgebiet kartierten Arten eine Betroffenheit durch die gepl. Vorhaben bzw. den Wirkungsbereich der Vorhaben ausgeschlossen werden können. Jedoch ergab die Vorprüfung, dass für sieben Brutvogelarten sowie die Gilde „Brutvögel der Wälder, Gärten und Feldgehölze“ eine Betroffenheit durch die gepl. Vorhaben nicht ausgeschlossen werden können. Diese Arten wurden demnach einer vertiefenden Prüfung unterzogen. Ergebnis der vertiefenden Prüfung ist, dass für sechs der sieben Brutvogelarten sowie für die o. g. Gilde Verbotstatbestände durch gepl. Vermeidungsmaßnahmen (vgl. Kap.5.1) ausgeschlossen werden können. Für die Brutvogelart „Feldlerche“ ist hingegen eine artspezifische vorgezogene Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) umzusetzen. Unter Berücksichtigung dieser Maßnahme (vgl. Kap. 5.2) kann der Eintritt von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG auch für diese Art ausgeschlossen werden.

Bei der Artengruppe der Amphibien wurden drei Arten (Kammolch, Knoblauchkröte, Laubfrosch) in der Vorprüfung der Wirkfaktoren untersucht. Ergebnis dieser Vorprüfung war, dass eine Betroffenheit bei zwei Arten (Kammolch, Laubfrosch) ausgeschlossen werden kann. Bei der Amphibienart der Knoblauchkröte wird aufgrund der Betroffenheit von Sommerlebensräumen eine vertiefende Prüfung durchgeführt. In der vertiefenden Prüfung konnte festgestellt werden, dass anhand spezifischer Vermeidungsmaßnahmen eine Betroffenheit ausgeschlossen werden kann.

Im Rahmen der Kartierungen zur Artengruppe der Libellen konnten keine prüfungsrelevanten Arten innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen werden. Die entsprechenden Arten werden im Rahmen des UVP-Berichts mit integriertem LBP berücksichtigt.

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Minderungs- und Vermeidungsmaßnahmen sowie einer vorgezogenen Ausgleichsmaßnahme (CEF-Maßnahme) können die Auswirkungen durch das Vorhaben des Zufahrtsausbaus soweit reduziert werden, dass ein Eintreten artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ausgeschlossen werden kann.

## **8 Ermittlung des Kompensationsbedarfes**

Besondere Lebensraumfunktionen sind im unmittelbaren Nahbereich der bereits bestehenden Wirtschaftswege aufgrund fehlender Strukturen und vorhandener Störungen durch den landwirtschaftlichen Verkehr (Fahrbewegungen zwischen den Ackerflächen, Transport zum Abfallwirtschaftszentrum, Verkehr zur Hühnerfarm) nicht zu erwarten.

Im Rahmen des geplanten Ausbaus der Zufahrt werden Flächen teilversiegelt. Dabei handelt es sich um Banketten sowie den dritten Ausbauabschnitt von der Kreuzung „Grauener Lindenweg“ sowie „Zum Schlüsselberg“ bis in den Zufahrtsbereich der Abbaustätte. Innerhalb des dritten Ausbauabschnittes kommt es lediglich zu einer Reparatur beschädigter Bereiche der vorhandenen geschotterten Wegedecke, da diese in ihren Bestandsstrukturen für die gepl. Zufahrt verwendet wird.

Des Weiteren werden Bereiche der gepl. Zufahrt im Zuge des Ausbaus asphaltiert (vollversiegelt).

Da in den Bereichen der geplanten teilversiegelten Flächen (Bankettenflächen) Teilfunktionen, wie beispielsweise die Versickerungsfähigkeit, zumindest teilweise erhalten bleibt und mit einem Aufwuchs von Pflanzen zu rechnen ist, wird für diese Teilflächen ein Faktor von 0,5 angesetzt. Für die geplanten mit Asphalt versiegelten Teilbereiche wird entsprechend der gängigen gutachterlichen Praxisanwendung zur Ermittlung des Kompensationsbedarfes ein Faktor von 1,0 angesetzt.

### **Erläuterungen zur Ermittlung der Eingriffsfläche**

Nachfolgend werden für die einzelnen Bereiche der Zufahrt (teilversiegelte Bankette, vollversiegelter Asphaltbereich) sowie eine gesamte Ermittlung der Eingriffsfläche dargestellt.

In der Ermittlung der Eingriffsfläche (gesamt) werden alle vom gepl. Vorhaben betroffenen Bereiche anhand der Bestandsbiotoptypenkartierung mit Flächengröße in m<sup>2</sup> dargestellt (vgl. Tab. 3).

Anschließend werden die Eingriffsflächen der verschiedenen Ausbaubereiche (teilversiegelt / vollversiegelt) in differenzierten Tabellen dargestellt.

In Tab. 4 wird die Ermittlung der Eingriffsfläche des teilversiegelten Bankettenbereichs dargestellt. Dabei wurden die bereits teilversiegelten Bereiche der vorhandenen Wegestruktur (vorhandene teilversiegelte Schotterbankette (1.098 m<sup>2</sup>)) aus der Ermittlung herausgenommen, da in diese durch ihre Vorbelastung als teilversiegelter Bankettenbereich nicht zusätzlich durch das Vorhaben eingegriffen wird. Somit sind im gepl. Bankettenbereich fünf verschiedene Biotoptypen durch das gepl. Vorhaben betroffen (vgl. Tab. 4).

Für den gepl. teilversiegelten Schotterwegeausbau (2.547 m<sup>2</sup>) im südlichen Zufahrtsbereich wurde keine Tabelle mit einer Ermittlung der Eingriffsfläche erstellt, da der gepl. Ausbau

nur innerhalb der vorhandenen Schotterwegestrukturen / vorhandenen Trasse umgesetzt wird und so in keine weiteren Biotoptypen, außer des Bestandsbiotyps Wegefläche (OVW) durch den Ausbau eingegriffen wird.

In Tab. 5 wird die Ermittlung der Eingriffsfläche aller vollversiegelter Bereiche dargestellt. Dabei handelt es sich um Bereiche, welche durch das gepl. Vorhaben asphaltiert werden. In den Ermittlungen wurden die Bestandsstrukturen (vorhandene Asphaltwege), welche sich im Bereich des „Ketzendorfer Weges“ befinden nicht mit einbezogen, da es in diesem Bereich durch die Vorbelastung „Asphaltflächen“ zu keinem zusätzlichen Eingriff durch das Vorhaben kommt. Da es in Teilbereichen von Bestandsschotterwegen von einer Teilversiegelung zu einer Vollversiegelung kommt, wurden diese Bereiche mit in die Ermittlung der Eingriffsfläche aufgenommen. Als Eingriffsfaktor der Umwandlung von bereits teilversiegelten zu vollversiegelten Bereichen wurde der Eingriffsfaktor 0,5 angenommen, sodass nach dieser Berechnung eine Eingriffsfläche von 1.152 m<sup>2</sup> für diesen Bereich angesetzt wird (vgl. Tab. 5).

**Tab. 3 Ermittlung der Eingriffsfläche (gesamt)**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Eingriffsfläche in m<sup>2</sup></b>
Sandacker (AS)	70
Weihnachtsbaumplantage (EBW)	156
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)	42
Strauch-Baumhecke (HFM)	763
Straße (OVS)	2.986
Weg (OVW)	4.850
Bankettflächen (Schotter) (OVW)	1.098
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	3.484
<b>Gesamtgröße</b>	<b>13.449</b>

**Tab. 4 Ermittlung der Eingriffsfläche (teilversiegelter Bankettenbereich)**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Eingriffsfläche in m<sup>2</sup></b>
Sandacker (AS)	70
Weihnachtsbaumplantage (EBW)	118
Sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe (HBE)	42
Strauch-Baumhecke (HFM)	613
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	2.432
<b>Gesamtgröße</b>	<b>3.275</b>

**Tab. 5 Ermittlung der Eingriffsfläche (versiegelter Asphaltbereich)**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Eingriffsfläche in m<sup>2</sup></b>
Weihnachtsbaumplantage (EBW)	38
Strauch-Baumhecke (HFM)	150
Halbruderale Gras- und Staudenflur trockener Standorte (UHT)	1.052
Weg (OVW)	2.303 (insgesamt) : Faktor 0,5 (teilversiegelte Vorbelastung) = <b>1.152</b>
<b>Gesamtgröße</b>	<b>2.392</b>

**Tab. 6 Ermittlung der (gewichteten) Eingriffsfläche**

<b>Biotoptyp</b>	<b>Eingriffsfläche in m<sup>2</sup></b>	<b>Faktor</b>	<b>Ergebnis in m<sup>2</sup></b>
Bankett (teilversiegelt)	3.275	0,5	<b>1.638</b>
Wegefläche / Schotter (2.547 m <sup>2</sup> ) (teilversiegelt), abzüglich bereits teilversiegelter Schotterwegbereiche (2.547 m <sup>2</sup> )	0	1,0	<b>0</b>
Wegefläche / Asphalt	2.392	1,0	<b>2.392</b>
<b>Gesamtgröße (gewichtet)</b>			<b>4.030</b>

Daraus ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 4.030 m<sup>2</sup>, welcher durch eine Ersatzzahlung ausgeglichen werden soll. Die Höhe bzw. die Ermittlung dieser Ersatzzahlung ist dem nachfolgenden Kapitel zu entnehmen.

## 9 Ermittlung der Höhe der Ersatzzahlung

Als Grundlage zur Ermittlung der Ersatzzahlung die Handreichung zum Vollzug der Bundeskompensationsverordnung herangezogen (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit, 2021).

Entsprechend § 14 Abs. 2 Nr. 3 der BKompV bemisst sich die Ersatzzahlung bei Abgrabungen nach einem Flächenmaßstab. Da der gepl. Ausbau der Zufahrt in die Abbaustätte Elstorf sehr eng mit einer Abgrabung in Verbindung steht, wird der o. g. Bewertungsmaßstab verwendet.

Bei der Ermittlung der Eingriffsfläche wurde deutlich, dass primär geringerwertige Biotoptypen im Bankettenbereich bestehender Wegeverbindungen durch die Ausbaumaßnahme betroffen sind. Tlw. gibt es im Planungsbereich zum Ausbau der Zufahrt in die Abbaustätte Elstorf aber auch höherwertige Biotoptypen (Einzelbaum), welche durch die Ausbaumaßnahme entfernt werden müssen. Dieser Einzelbaum (Kiefer) weist jedoch schwere Windschäden auf:



**Abb. 6** Beschädigte Kiefer im Ausbaubereich der Zufahrt in die Abbaustätte Elstorf  
Foto: KBL

Für die Ermittlung zur Höhe der gepl. Ersatzzahlung gem. der Handreichung zur BKompV wird gem. Kap. 7.1 der genannten Handreichung ein Quadratmeterwert von 0,80 € angesetzt.

Entsprechend des Quadratmeterpreises von 0,80 € sowie der ermittelten Eingriffsfläche von 4.030 m<sup>2</sup> beträgt die **Höhe der ermittelten Ersatzzahlung 3.224 €**.

Bei der Verwendung der Ersatzzahlung sind die Vorgaben nach § 15 Abs. 6 S. 7 BNatSchG zu beachten.

## 10 Zusammenfassung

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH plant im Zuge des Neuaufschlusses eines Sandabbaus westlich von Ardestorf zur Anbindung der gepl. Abbaustätte mit der Bundesstraße 3 den Ausbau von vorhandenen Wirtschaftswegen. Hierzu ist der Ausbau dieser Wege auf einer Länge von rd. 2,1 km sowie die Errichtung von Ausweichbuchten vorgesehen.

Mit der Realisierung bzw. dem Ausbau der gepl. Zufahrt ist ein Eingriff in vorhandene Biotopstrukturen verbunden. Für diesen Eingriff ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 4.030 m<sup>2</sup>, welcher durch den Vorschlag einer Ersatzzahlung von 3.224 € ausgeglichen werden soll.

Herford, Juli 2022



Der Verfasser

## 11 Quellenverzeichnis

BMS-Umweltplanung. (2021). *Landschaftsökologische Erhebungen zum Antrag gem. § 68 WHG auf Herstellung eines Gewässers zum Neuaufschluss eines Sandabbaus bei Elstorf, Gemarkung Elstorf, Flur 4*. Osnabrück.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit. (2021). *Handreichung zur Bundeskompensationsverordnung*. Bonn.

Deutscher Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA). (2016). *Richtlinien für den Ländlichen Wegebau*.

Drachenfels, O. v. (2016). Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der gesetzlich geschützten Biotope sowie der Lebensraumtypen von Anhang I der FFH-Richtlinie.

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V. (FGSV). (2012). *Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen*.

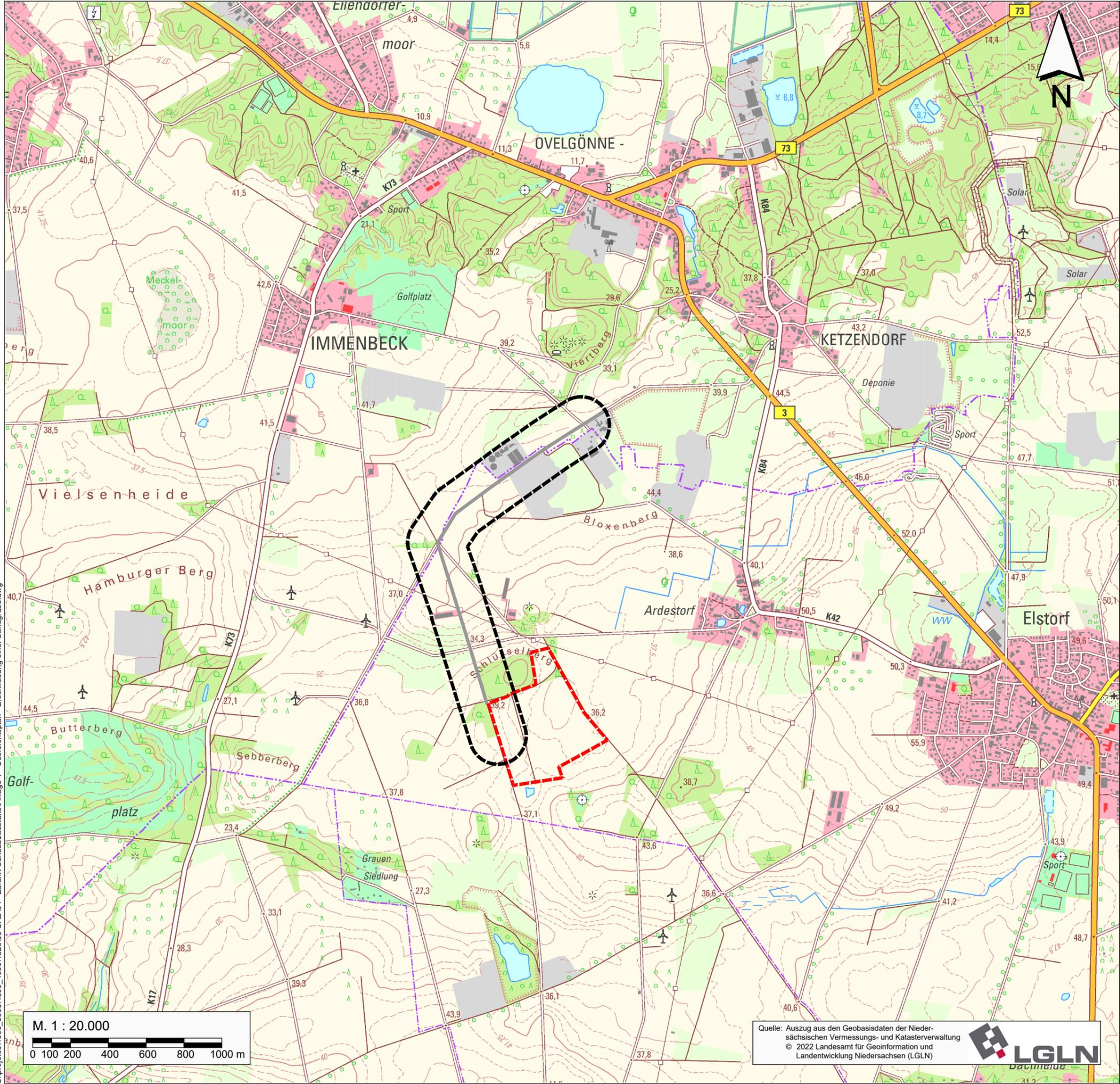
Grüneberg, C., Bauer, H.-G., Haupt, H., Hüppop, O., Ryslavy, T., & Südebeck, P. (30. 11 2015). Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. *Berichte zum Vogelschutz*, 52(5. Fassung).

Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH. (2021). *Antrag gem. § 68 WHG auf Herstellung eines Gewässers zum Neuaufschluss eines Sandabbaus bei Elstorf, Gemarkung Elstorf, Flur 4, Artenschutzbeitrag*. Herford.

Krüger, M., & Nipkow, M. (2015). Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvogelarten, 8. Fassung. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 35(4).

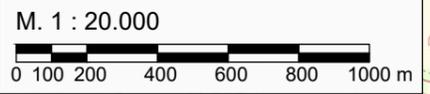
Regionalpark Rosengarten e.V. (2021). *Reiten im Regionalpark Rosengarten*. Von <https://www.regionalpark-rosengarten.de/aktiv-und-erleben-2/reiten/> abgerufen

von Drachenfels, O. (2019). *Einstufung der Biotoptypen in Niedersachsen*.



**Grenzen**

-  geplanter Ausbaubereich Zufahrt
-  Untersuchungsgebiet Zufahrt
-  geplante Abbaustätte bei Elstorf



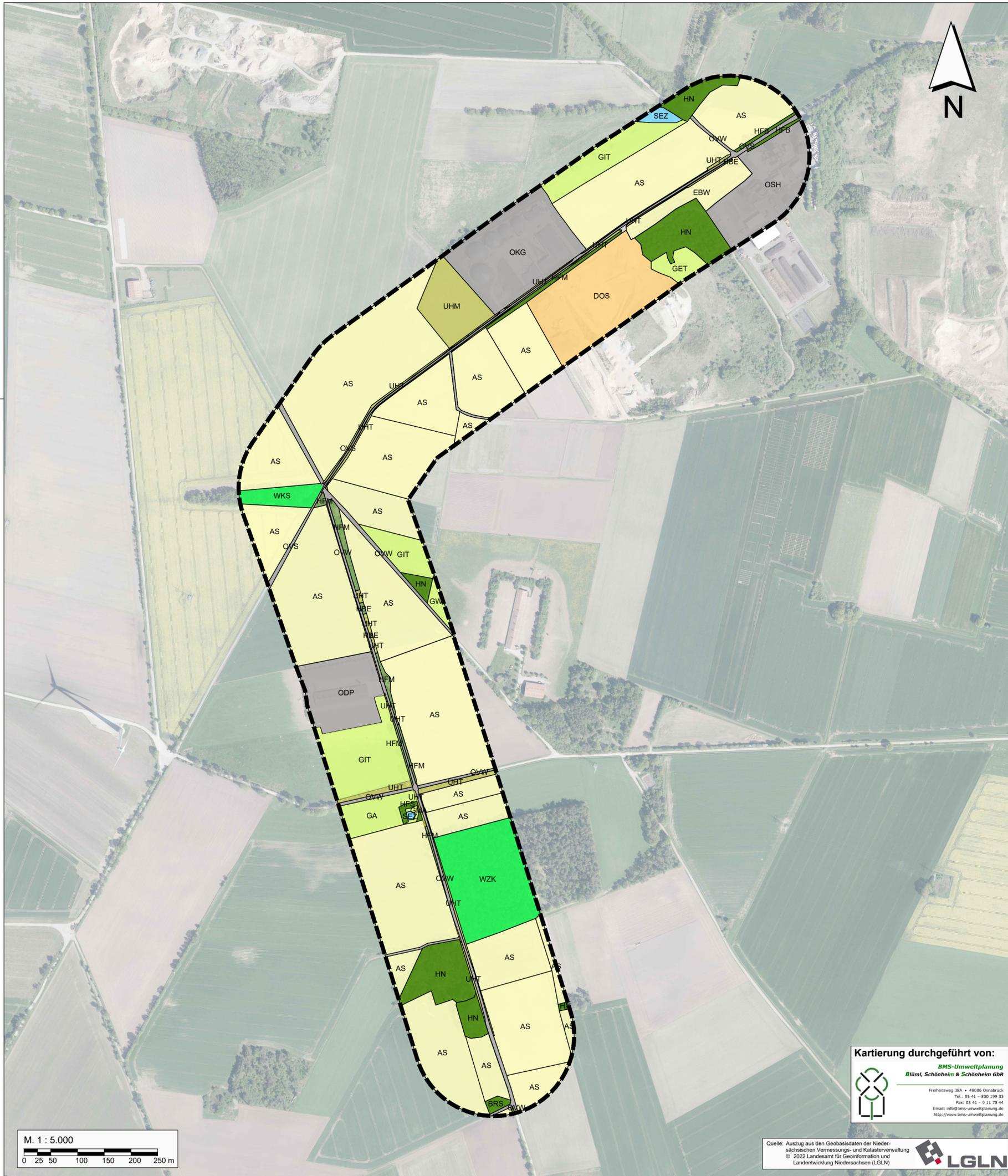
Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
 © 2022 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)



**Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf**

**HEIDELBERGER SAND UND KIES**  
 Heidelberg Sand und Kies GmbH  
 Auf der Halloh 1  
 21684 Stade

Übersichtsplan	Anlage 1
Ausbau vorhandener Wirtschaftswege für die Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf der Heidelberg Sand und Kies GmbH	Maßstab: 1 : 20.000
	Projekt-Nr.: 4826
	Plangröße: DIN A3
	Datum: Juli 2022
	gezeichnet: Eggers
	bearbeitet: Eggers
 <b>KORTEMEIER BROKMANN</b> LANDSCHAFTSARCHITEKTEN	geprüft: 
Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH	Oststraße 92 32051 Herford T +49(0)52 21 97 39-0 F +49(0)52 21 97 39-30



**Grenzen**

Untersuchungsgebiet

**Biotoptypen**

**Acker- und Gartenbau-Biotope**  
 AS Sandacker  
 EBW Weihnachtsbaumplantage

**Gebüsch- und Gehölzbestände**  
 BRS sonstiges naturnahes Sukzessionsgebüsch  
 HBE sonstiger Einzelbaum/Baumgruppe  
 HFB Baumhecke  
 HFM Strauch-Baumhecke  
 HFS Strauchhecke  
 HN naturnahes Feldgehölz

**Fels-, Gesteins- und Offenbodenbiotope**  
 DOS sandiger Offenbodenbereich

**Binnengewässer**  
 SEZ sonstiges naturnahes nährstoffreiches Stillgewässer

**Grünland**  
 GA Grünland-Einsaat  
 GET artenarmes Extensivgrünland trockener Mineralböden  
 GIT Intensivgrünland trockener Mineralböden  
 GMA mageres mesophiles Grünland kalkarmer Standorte  
 GW sonstige Weidefläche

**Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**  
 ODP landwirtschaftliche Produktionsanlage  
 OKG Biogasanlage  
 OSH Kompostierungsplatz  
 OVS Straße  
 OVV Weg

**Gebäude, Verkehrs- und Industrieflächen**  
 OVV Weg (Schotterbankette)

**trockene bis feuchte Stauden- und Ruderafluren**  
 UHM halbruderales Gras- und Staudenflur mittlerer Standorte  
 UHT halbruderales Gras- und Staudenflur trockener Standorte

**Wälder**  
 WKS sonstiger Kieferwald armer, trockener Sandboden  
 WZK Kiefernforst

**Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf**

**Heidelberger Sand und Kies GmbH**  
 Auf der Halloh 1  
 21684 Stade

**Biotoptypen**

Ausbau vorhandener Wirtschaftswege für die Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf der Heidelberger Sand und Kies GmbH

**Anlage 2**

Maßstab: 1 : 5.000  
 Projekt-Nr.: 4826  
 Plangröße: 590 x 450  
 Datum: Juli 2022  
 gezeichnet: Eggers  
 bearbeitet: Eggers

**KORTEMEIER BROKMANN**  
 LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kortemeier Brokmann Oststraße 92 T +49(0)52 21 97 39-0  
 Landschaftsarchitekten GmbH 32051 Herford F +49(0)52 21 97 39-30

geprüft:

**Kartierung durchgeführt von:**  
**BMS-Umweltplanung**  
 Blüml, Schönheim & Schönheim GbR  
 Freiherrenweg 28A • 49086 Osnabrück  
 Tel.: 05 41 - 800 199 33  
 Fax: 05 41 - 9 11 78 44  
 Email: info@bms-umweltplanung.de  
 http://www.bms-umweltplanung.de

Quelle: Auszug aus den Geobasisdaten der Niedersächsischen Vermessungs- und Katasterverwaltung  
 © 2022 Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Niedersachsen (LGLN)

M. 1 : 5.000









## Legende

### Planung

- Planung
- - - Achse

### Schleppkurve Lastzug

- / — Reifenspur
- / — Überhang

Grundlage: Kataster, von 10/2020  
 Bestand Weg Hühnerfarm, von 10/2020  
 Bestandsvermessung AWZ, von 04/2003  
 Koordinatensystem: ETRS89 UTM

Nr.	Art der Änderung	Datum	gez.	gepr.

Auftraggeber  
**Fa. Heidelberger Sand und Kies GmbH**  
 Arberger Hafendamm 15  
 28309 Bremen

Projekt  
**Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf (Schlüsselberg)**  
 Vorplanung

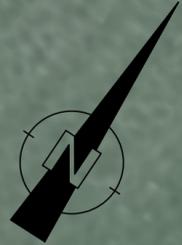
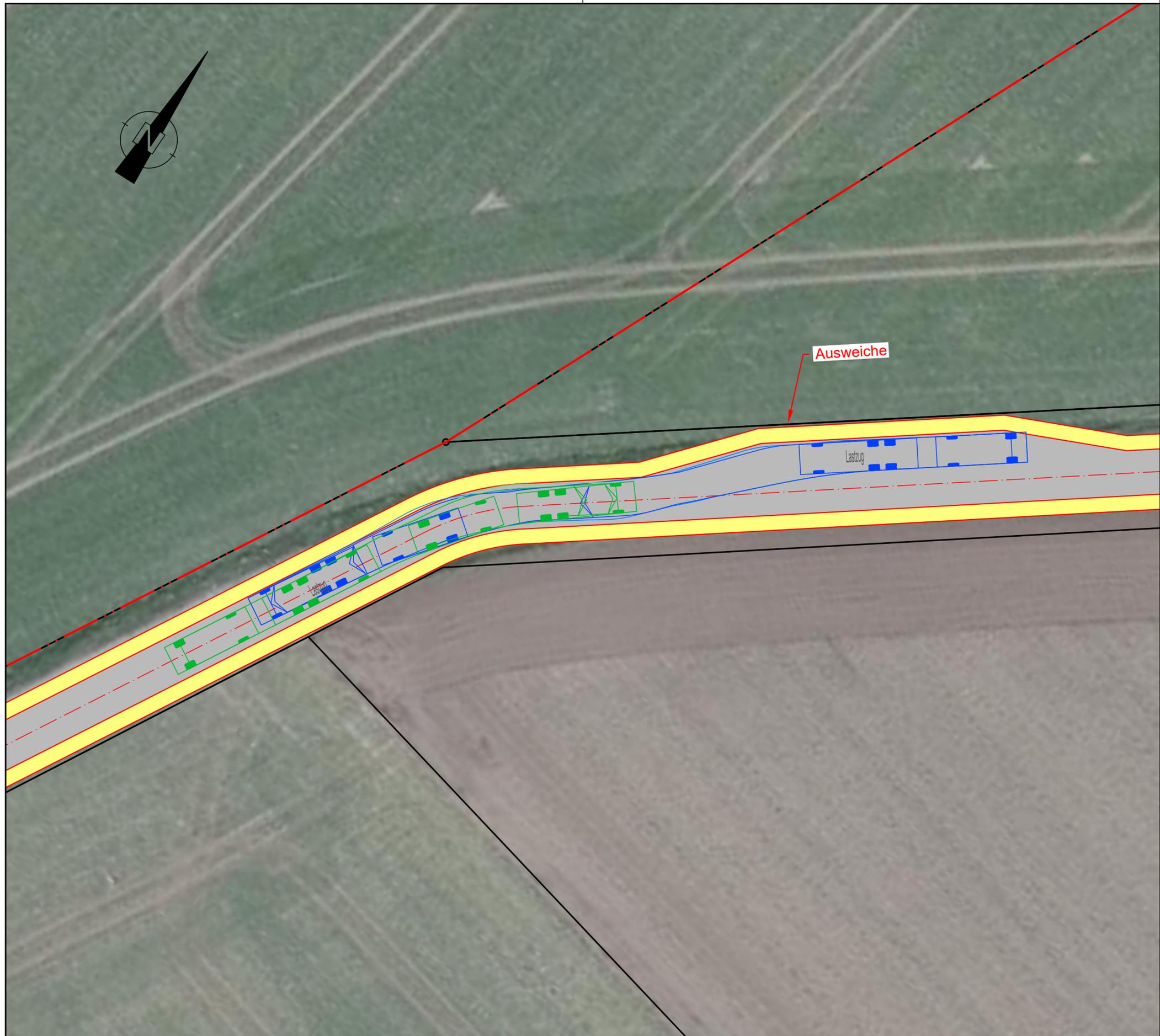
Zeichnungsinhalt  
**Übersichtslageplan  
 Schleppkurve Lastzug**

	Datum	Name		Kennzeichnung	Maßstab: 1 : 250
PL	19.11.2021	MAJ	Projekt-Nr.	0964-20-042	
gez.	19.11.2021	JKI / AWI	Datei-Name	LP.dwg	Anlage: 1
gepr.	19.11.2021	GHA	Ploteinstellung	SW_Farbe.ctb	Blatt-Nr.: 3a
Blattgröße: 590x353					Blätter: 5



**Sweco GmbH**  
 Harburger Straße 25  
 21680 Stade  
 Telefon +49 4141 5200-0  
 Telefax +49 4141 64081

Zertifiziert durch die TÜV Rheinland Cert GmbH  
 nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001



**Legende**

Planung

- Planung
- - - Achse

Schleppkurve Lastzug

- / — Reifenspur
- / — Überhang

Grundlage: Kataster, von 10/2020  
 Bestand Weg Hühnerfarm, von 10/2020  
 Bestandsvermessung AWZ, von 04/2003  
 Koordinatensystem: ETRS89 UTM

Nr.	Art der Änderung	Datum	gez.	gepr.

**Auftraggeber**  
 Fa. Heidelberger Sand und Kies GmbH  
 Arberger Hafendamm 15  
 28309 Bremen

**Projekt**  
 Erschließung einer Sandgrube westlich von  
 Ardestorf (Schlüsselberg)  
 Vorplanung

**Zeichnungsinhalt**  
 Übersichtslageplan  
 Schleppkurve Lastzug

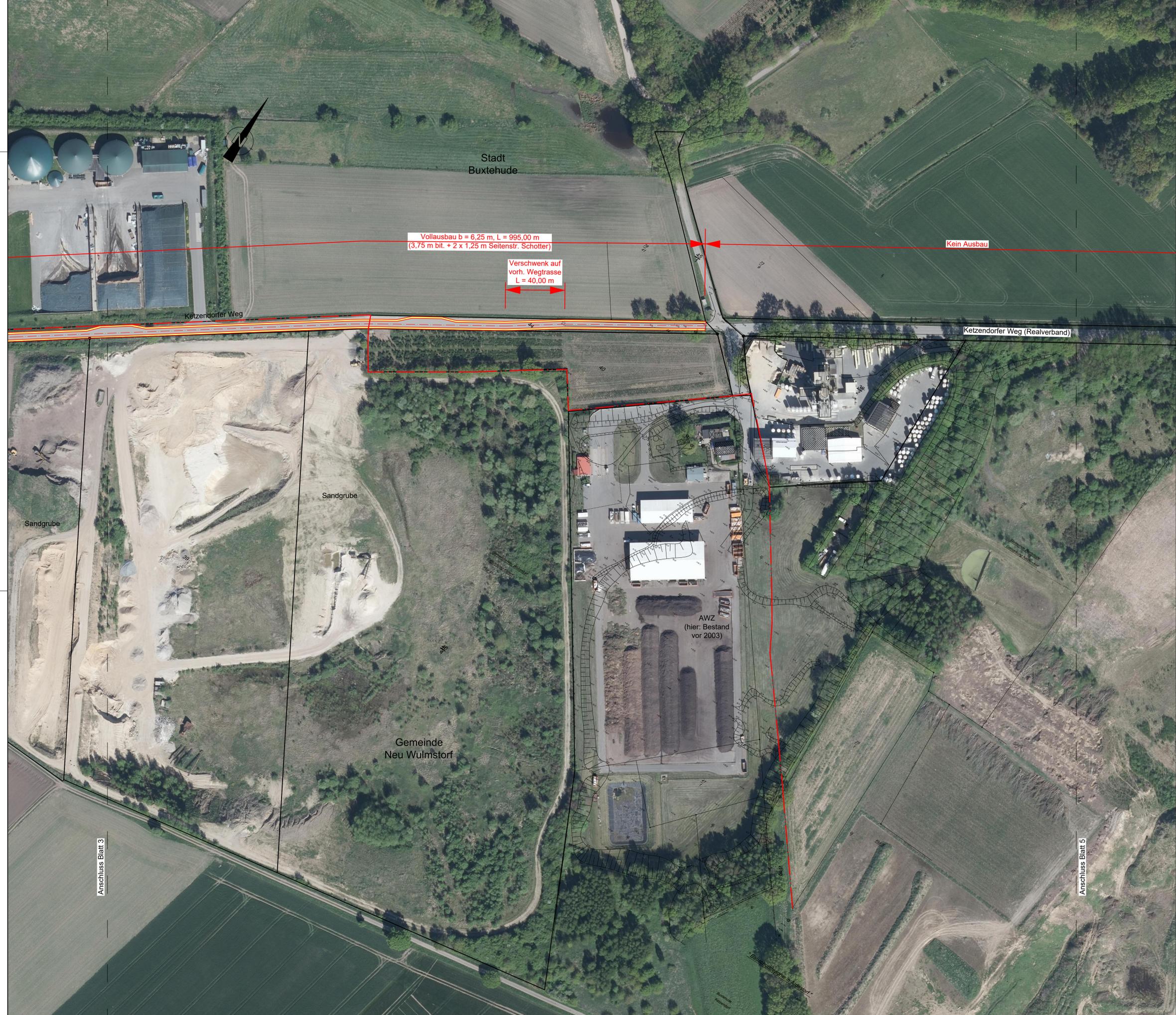
Datum	Name	Kennzeichnung	Maßstab: 1 : 250
PL 19.11.2021	MAJ	Projekt-Nr. 0964-20-042	
gez. 19.11.2021	JKI / AWI	Datei-Name LP.dwg	Anlage: 1
gepr. 19.11.2021	GHA	Ploteinstellung SW_Farbe.ctb	Blatt-Nr.: 3b

Blattgröße: 590x353 Blätter: 5



**Sweco GmbH**  
 Harburger Straße 25  
 21680 Stade  
 Telefon +49 4141 5200-0  
 Telefax +49 4141 64081

Zertifiziert durch die TÜV Rheinland Cert GmbH  
 nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001



**Legende**

- Bestand**
- - - Gemeindegrenze
  - Flurstücksgrenzen
  - Bestand
  - ⊕ Baum
- Planung**
- Planung
  - - - Achse
  - ✕ Abbruch
  - Asphalt
  - Schotter
  - Überfahrt

Grundlage: Kataster, von 10/2020  
 Bestand Weg Hühnerfarm, von 10/2020  
 Bestandsvermessung AWZ, von 04/2003

Koordinatensystem: ETRS89 UTM

Nr.	Art der Änderung	Datum	gez.	gepr.

**Auftraggeber**  
 Fa. Heidelberger Sand und Kies GmbH  
 Arberger Hafendamm 15  
 28309 Bremen

**Projekt**  
 Erschließung einer Sandgrube westlich von  
 Ardestorf (Schlüsselberg)  
 Vorplanung

**Zeichnungsinhalt**  
 Übersichtslageplan

Datum	Name	Kennzeichnung	Maßstab: 1 : 1.000
PL 19.11.2021	MAJ	Projekt-Nr. 0964-20-042	
gez. 19.11.2021	JKI / AWI	Datse-Name LP.dwg	Anlage: 1
gepr. 19.11.2021	GHA	Ploteinstellung SW_Farbe.ctb	Blatt-Nr.: 4
Blattgröße: 1000x707			Blätter: 5

**SWECO** 

Sweco GmbH  
 Hürburger Straße 25  
 21680 Stade  
 Telefon +49 4141 5200-0  
 Telefax +49 4141 64081

Zertifiziert durch die TÜV Rheinland Cert Group  
 nach ISO 9001:2015, ISO 14001:2015, OHSAS 18001

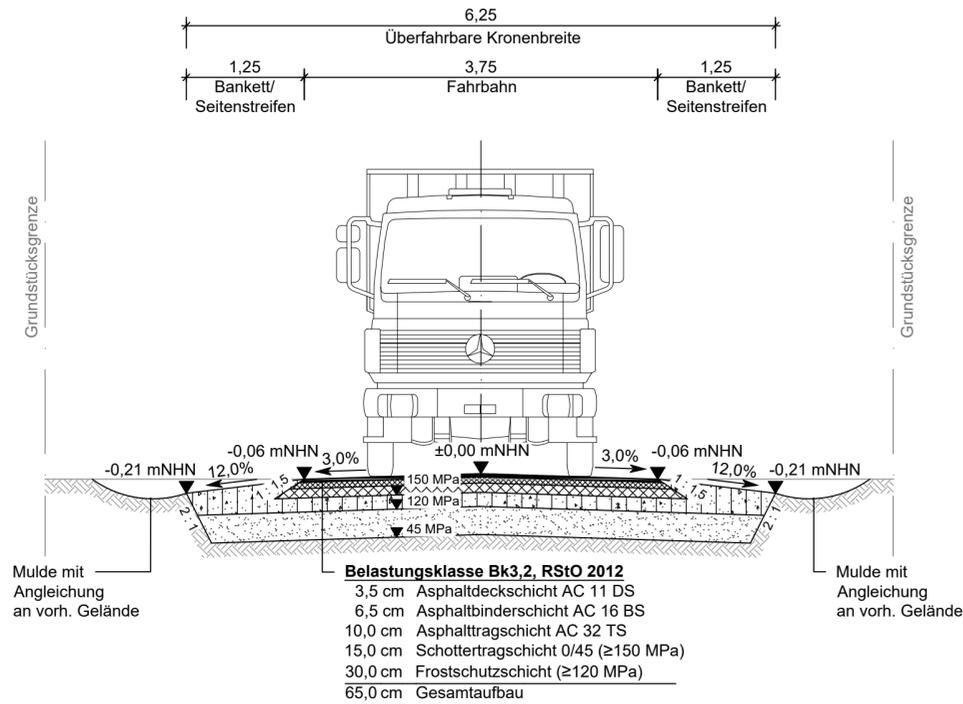
Anschluss Blatt 3

Anschluss Blatt 5



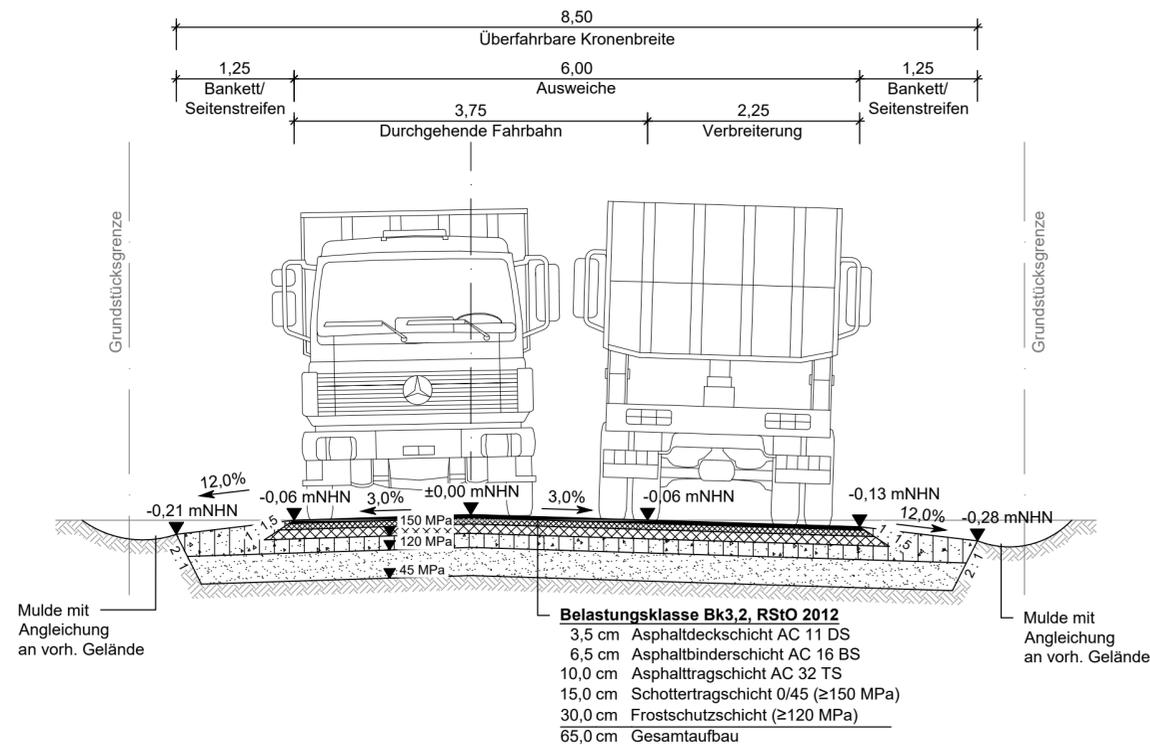
## Wegeaufbau Asphalt - Regelquerschnitt

Landwirtschaftliche Wege (RLW)



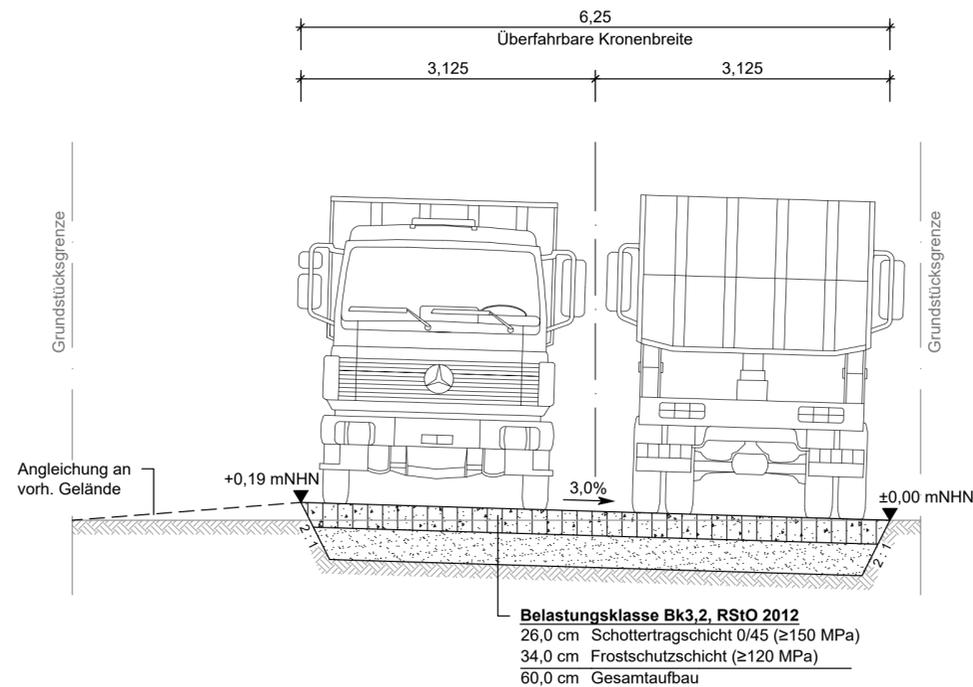
## Wegeaufbau Asphalt mit Ausweichstelle - Regelquerschnitt

Landwirtschaftliche Wege (RLW)



## Wegeaufbau Schotter - Regelquerschnitt

Landwirtschaftliche Wege (RLW)



Nr.	Art der Änderung	Datum	gez.	gepr.

Auftraggeber  
**Fa. Heidelberger Sand und Kies GmbH**  
 Arberger Hafendamm 15  
 28309 Bremen

Projekt  
**Erschließung einer Sandgrube westlich von Ardestorf (Schlüsselberg)**  
 Vorplanung

Zeichnungsinhalt  
**Regelquerschnitte Erschließungswege**

Datum	Name	Kennzeichnung	Maßstab: 1 : 50
PL 19.11.2021	MAJ	Projekt-Nr. 0964-20-042	
gez. 19.11.2021	JKI / AWI	Datei-Name RQ.dwg	Anlage: 2
gepr. 19.11.2021	GHA	Ploteinstellung SW_Farbe.ctb	Blatt-Nr.: 1
Blattgröße: 707x500			Blätter: 1

**SWECO** 

Sweco GmbH  
 Harburger Straße 25  
 21680 Stade  
 Telefon +49 4141 5200-0  
 Telefax +49 4141 64081

Zertifiziert durch die TÜV Rheinland Cert GmbH nach ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001