

## TEIL B. 1

### Antrag

auf Erteilung der Genehmigung zur Erweiterung  
eines bestehenden Bodenabbaus am Standort Stolzenau  
gem. § 68 WHG i. V. m. §§ 108 und 109 NWG

## 1. Erweiterung des Kieswerks Stolzenau gemäß Planfeststellungsbeschluss vom 24.03.2003

### – Erläuterungsbericht –

## Deckblattplanung vom 05.06.2024

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

**Auftragnehmer:**

### **Diekmann • Mosebach & Partner**

Regionalplanung • Stadt- und Landschaftsplanung • Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86    26180 Rastede    Tel. (04402) 91 16 30    Fax 91 16 40



**Projektbearbeitung:** Dipl.-Ing. Landschaftsarchitekt Bert Diekmann  
Miriam Turnwald (M. Sc. Umweltplanung und Recht)



## INHALTSÜBERSICHT

<b>1.0</b>	<b>BESCHREIBUNG DES VORHABENS</b>	<b>1</b>
1.1	Art des Vorhabens	3
1.2	Ausgewählter Standort	4
1.3	Erschließung / Infrastruktur	5
1.4	Bedarf an Grund und Boden	5
1.4.1	Größe der Abbaustätte	5
1.4.2	Liegenschaftsverhältnisse	6
1.5	Nebenanlagen	7
1.6	Betriebsablauf	8
1.6.1	Lagerstättenkundliche Beschreibung	8
1.6.2	Art und Weise des Abbaus	8
1.6.3	Abbaugut und Massenaufstellung	12
1.7	Angaben zum Betriebs- und Arbeitsschutz	17
1.8	Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gem. § 34 Abs. 4 BNatSchG und § 26 NAGBNatSchG	4 18
1.9	Sonstige Angaben zum Vorhaben	18
1.10	Zeitplan für den Abbau und die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	21
1.11	Berechnung der Sicherheitsleistung	22
<b>2.0</b>	<b>BEHÖRDLICHE VORGABEN UND PLANUNGEN - UMWELTZIELE</b>	<b>22</b>
2.1	Verbindliche Vorgaben	22
2.1.1	Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen	22
2.1.2	Regionales Raumordnungsprogramm (RROP) Landkreis Nienburg (2003)	23
2.1.3	Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Mittelweser (Stand 2018)	24
2.1.4	Schutzgebiete und Objekte des Naturschutzes	27
2.1.5	Wasserwirtschaft	28
2.1.6	Bau- und Bodendenkmale	28
2.1.7	Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen	29
2.2	Unverbindliche Planungen / Zielvorstellungen	29
2.2.1	Rohstoffsicherungskarte (RSK25)	29
2.2.2	Bodenabbauleitplan Weser (1998)	30
2.2.3	Landesweite Schutzprogramme/ Aktionsprogramme	30
2.2.4	Niedersächsisches Landschaftsprogramm	31
2.2.5	Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Nienburg (2020)	32
2.2.6	Landschaftsplan Gemeinde Stolzenau (1994)	33
2.2.7	Informationen der Digitalen Umweltkarten	33
2.3	Fazit	34
<b>3.0</b>	<b>HYDROGEOLOGIE</b>	<b>35</b>
<b>4.0</b>	<b>UMWELTVERTRÄGLICHKEIT (UVP-BERICHT) – TEIL B.2</b>	<b>37</b>
<b>5.0</b>	<b>LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN (LBP) – TEIL B.2</b>	<b>39</b>
<b>6.0</b>	<b>ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE (SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG - SAP) – ANLAGE 6</b>	<b>40</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Übersicht der Erweiterungsflächen in der TK25.	4
Abbildung 2: Böschungsquerschnitt nach Rekultivierung (Schema).	15
Abbildung 3: Abschnitt des Weser-Radweges - aktueller Verlauf	19
Abbildung 4: Abschnitt des Weser-Radweges - geplanter neuer Verlauf westlich der Abbaustätte	19
Abbildung 5: Längsschnitt (PFB vom 24.03.2003) mit Darstellung der geplanten Änderung.	21
Abbildung 6: Ausschnitt aus der LROP-VO Niedersachsen (2017).	23
Abbildung 7: Ausschnitt aus der Gesamtfassung der zeichnerischen Darstellung der LROP-VO 2022.	23
Abbildung 8: Ausschnitt aus dem RROP 2003	24
Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Samtgemeinde Mittelweser	25
Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Mittelweser - Teilplan Abbaukonzentrationsplan	26
Abbildung 11: Geschützte Biotope im Umfeld der geplanten Erweiterung mit Markierung der geplanten Erweiterungsflächen	27
Abbildung 12: Auszug aus der RSK25 mit Darstellung Lagerstätten 1. Ordnung – Rohstoff Kies	30
Abbildung 13: Auszug aus dem Bodenabbauleitplan Weser (1998)	30
Abbildung 14: Darstellung wertvoller Bereiche für Gastvögel	33
Abbildung 15: Darstellung wertvoller Bereiche für Brutvögel	34
Abbildung 16: Baggersee mit Absenkung und Aufhöhung des Grundwassers sowie Reichweite der hydraulischen Auswirkungen (schematisiert)	35

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über bestehende Genehmigungen am Standort Stolzenau	1
Tabelle 2: Allgemeine Kenndaten für das Vorhaben der 1. Erweiterung.	5
Tabelle 3: Von der Nordwest-Erweiterung betroffene Flurstücke.	6
Tabelle 4: Von der Auskiesung der Kieswerksfläche betroffene Grundstücke.	7
Tabelle 5: Flurstücke im Änderungsbereich des genehmigten Kiesabbaus.	7
Tabelle 6: Übersicht der angrenzenden Nachbargrundstücke.	7
Tabelle 7: Veränderung der Abbauabschnittsnummern	10
Tabelle 8: Förderbare Kies- und Sandmengen	13
Tabelle 9: Anfallende Abraum- und Oberbodenmengen.	14
Tabelle 10: Bodenbilanz.	16

## 1.0 BESCHREIBUNG DES VORHABENS

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH (vormals WIKA Sand und Kies GmbH & Co. KG) beabsichtigt den bestehenden Bodenabbau am Standort Stolzenau, Landkreis Nienburg, Gemarkung Schinna und Stolzenau zu erweitern sowie für Teilflächen eine Änderung zu erzielen. Die im Zuge der geplanten 1. Erweiterung des Kieswerks Stolzenau vorgesehenen Erweiterungsflächen grenzen unmittelbar an den bestehenden Abbau an.

Die nordwestliche Erweiterungsfläche weist eine Fläche von ca. 9,2 ha auf und schließt, um einen Anschluss an den Bestand zu erlangen, die bereits planfestgestellten nördliche Böschung des Becken I+II mit ein. Die Einbeziehung des Kieswerk-Standortes in den Nassabbau umfasst eine Fläche von ca. 3,5 ha sowie den östlichen Randstreifen des bereits planfestgestellten Beckens III. Des Weiteren werden die planfestgestellten Böschungsbe- reiche im Zuge der Erweiterung mit abgebaut und es werden Grundwasserfenster in be- reits planfestgestellten Bereichen der Uferlinie vorgesehen. Durch die nordwestlichen Er- weiterungsflächen ändert sich zudem die Abbauführung der planfestgestellten Abbauab- schnitte, die entsprechend angepasst werden.

Der Kiesabbau wird seit 2003 am Standort Stolzenau im Nassabbauverfahren durchge- führt. Grundlage hierfür ist der Planfeststellungsbeschluss vom 24.03.2003 (AZ: 66/67- 657-73/0032/080).

Der Planfeststellungsbeschluss wurde bereits mehrfach geändert oder ergänzt. Einen Überblick über die bereits genehmigten Änderungen gibt die nachfolgende Tabelle.

**Tabelle 1: Übersicht über bestehende Genehmigungen am Standort Stolzenau**

Antrag	AK + Datum	Inhalt der Änderung
Planfeststellungs- beschluss (NWG)	AZ: 66/67-657-73/032/080 vom 24.03.2003	
1. Änderung Planfeststellungs- beschluss (NWG)	AZ: 552-657-73/032/080 vom 18.06.2007	Abbau von Restflächen, Änderung Abbaureihenfolge
2. Änderung Planfeststellungs- beschluss (NWG)	AZ: 552-657-73/032/080 vom 15.09.2008	Neubilanzierung Gastvögel
Wasserrechtliche Genehmigung (§ 78 WHG)	AZ: 552-513-40-410-54/10 vom 21.04.2010	Errichtung Rahmendurchlass
3. Änderung Planfeststellungs- beschluss (WHG)	AZ: 552-657-73/032/080 vom 09.05.2011	Erschließung der Abbaustätte über die Große Brinkstraße (LKW-Abfuhr)
4. Änderung Planfeststellungs- beschluss (§ 68 WHG)	AZ: 552-512-50-210-200/18 vom 04.02.2021	Wegfall des Trenndamms zwischen Becken I und II, Einbau einer Anlage zur Feinsandrück- gewinnung, Verzicht auf den Rahmendurchlass unter der "Großen Brinkstraße"

Für die geplante 1. Erweiterung des Kieswerks Stolzenau ist **ein wasserrechtliches Plan- feststellungsverfahren** gem. § 68 WHG, §§ 108 und 109 NWG mit Umweltverträglich- keitsprüfung erforderlich (Anhang 1 Nr. 13.18.1 UVPG zu § 7 UVPG i.V.m. Anlage 1 zu § 2 NUVP, lfd. Nr. 1b).

Der Planfeststellungsbeschluss bündelt die einzelnen Anträge aus den verschiedenen Fachgesetzen (z. B. Naturschutzgesetz, Wassergesetz) und stellt die „Erlaubnis“ des Vorhabens aus der Sicht der Planfeststellungsbehörde dar. Dies ist in diesem Fall der Landkreis Nienburg.

Die erforderliche Antragskonferenz (Besprechung über den Untersuchungsrahmen) gemäß § 5 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) fand am 28.03.2019 statt. Hier wurden Gegenstand, Umfang und Methodik der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) und Umfang der von dem Vorhabenträger beizubringenden Unterlagen abgestimmt. Gemäß § 9 Nr. 1 UVPG besteht bei Änderungsvorhaben eine UVP-Pflicht, wenn ein Vorhaben geändert wird, für das eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt wurde und die Änderung die Größen- oder Leistungswerte für eine unbedingte UVP-Pflicht gemäß § 6 i. V. m. Anlage 1 UVPG und Anlage 1 Nr. 1a zu § 3 des Niedersächsischen Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (NUVPG) erreicht oder überschreitet.

Die UVP bildet einen unselbstständigen Teil innerhalb des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens gem. § 68 WHG. Gemäß § 16 UVPG i. V. m. Anlage 4 des UVPG muss der Träger des Vorhabens der zuständigen Behörde einen Bericht zu den voraussichtlichen Umweltauswirkungen des Vorhabens vorlegen. Der hier vorliegende Umweltverträglichkeitsprüfungs-Bericht (UVP-Bericht) umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen, die aus der Bodenabbauplanung resultieren können sowie die zu ihrer Kompensation erforderlichen Leistungen werden berücksichtigt. Die Eingriffsbewertung und Kompensationsermittlung erfolgt im landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) (vgl. ANLAGE 1) anhand der „Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben“ (MU, NLÖ, NIHK & UVN 2003).

Die Antragsunterlagen beinhalten den vorliegenden Erläuterungsbericht inkl. UVP-Bericht mit Anlagen und einen Kartenteil. Sie enthalten außerdem die konkreteren Unterlagen eines Landschaftspflegerischen Begleitplanes (LBP) und die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP). Sie dienen der Beschreibung der Planung sowie ihrer Auswirkungen auf die Umwelt und sind Grundlagen für die Prüfung der Umweltverträglichkeit bzw. für die Planfeststellung.

### **Antragsteller**

Antragstellerin ist die:

Heidelberger Sand und Kies GmbH  
Arberger Hafendamm 15  
28309 Bremen

Seit dem Zeitpunkt der Antragskonferenz im März 2019 erfolgte eine Umfirmierung der Antragstellerin von WIKA Sand und Kies GmbH & Co. KG ab dem 01.02.2020 in Heidelberger Sand und Kies GmbH.

## 1.1 Art des Vorhabens

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH betreibt aktuell den Abbau Stolzenau auf Grundlage des Planfeststellungsbeschlusses von 2003 inkl. aller Änderungen (letzte Änderung: 4. Änderung, genehmigt am 04.02.2021).

Der Abbau befindet sich derzeit im Abbauabschnitt 22. Durch die geplante Einbeziehung der nordwestlichen Erweiterungsfläche (Becken I-II) sowie des Standortes des Kieswerkes (Becken III) in den Abbau verändert sich die Abfolge der einzelnen Abbauabschnitte, so dass die Erweiterung des Abbaus sich auch auf bereits genehmigte Abbauabschnitte auswirkt.

Der Nassabbau wird weiterhin mit dem bereits vorhandenen schwimmfähigen Eimerkettenbagger (Schwimmbagger) durchgeführt und das gewonnene Kies- und Sandmaterial über Schwimm- und Landförderbänder zur bestehenden Aufbereitungsanlage (Kieswerk-Standort) transportiert.

Das Kieswerk befindet sich im Süden der Abbaustätte. Das gewonnene Material wird hier aktuell durch die vorhandene Klassieranlage aufbereitet und per Schiff über die Weser abtransportiert. Im Rahmen der vorliegenden 1. Erweiterung wird zudem beantragt, dass der Kieswerkstandort nach seinem Abbau ebenfalls ausgekiest werden soll.

Die vorhandene Erschließung der Abbaustätte bleibt unverändert bestehen.

Mit der vorliegenden 1. Erweiterung wird weiterhin die Genehmigung zur Abfuhr von ca. 5 % des Abraums und Auelehms für externe Baumaßnahmen (z.B. Deponiebau, Erdbau, Abdichtung von bspw. Rückhaltebecken etc.) beantragt.

### Änderungen der planfestgestellten Abbaufäche

Die geplante Antragsfläche weist inkl. der von der Änderung der Abbaureihenfolge betroffenen Flurstücke eine Fläche von ca. 58,60 ha auf. Von den bereits planfestgestellten Abbaufäche werden daher rund 41,3 ha mit in die Planung der 1. Erweiterung einbezogen. Gründe hierfür sind:

#### Becken I-II:

- Nordböschung und Sicherheitsstreifen entfallen bzw. werden in die geplante 1. Erweiterung integriert,
- Änderung der Abbaureihenfolge und Abraumbilanz,
- Anlage von zwei Grundwasserfenstern im Bereich der Westböschung,
- Rückspülsande aus den Erweiterungen werden zusätzlich in die Abschnitte 18 (Flurstück 69/1) und 19 (Flurstück 71/1) eingebracht,
- Redaktionelle Anpassung der West- und Südböschung an den aktuellen „Stand der Technik“ (Abflachungen der Böschungsneigungen und Errichtung von Flachwasserzonen).
- [Anschluss eines Hochwassergrabens an Becken I + II – gem. Änderungsanzeige.](#)

#### Becken III:

- Ostböschung und Sicherheitsstreifen entfallen bzw. wird in die geplante 1. Erweiterung integriert und dadurch vollständig nach Osten verlegt,
- Auskiesung der Flächen im Bereich des Kieswerks mit Langarmbagger,
- Allgemeine Änderung der Abbaureihenfolge.

## 1.2 Ausgewählter Standort

### Geographische Lage

Der Sand- und Kiesabbau Stolzenau befindet sich in der Gemeinde Stolzenau, Samtgemeinde Mittelweser im Landkreis Nienburg an der Weser, nördlich des Weserbogens im Bereich "Große Marsch" in der Gemarkung Schinna, Flur 3 sowie in der Gemarkung Stolzenau, Flur 1.

Die räumliche Lage der Erweiterungsflächen ist in Abbildung 1 dargestellt.

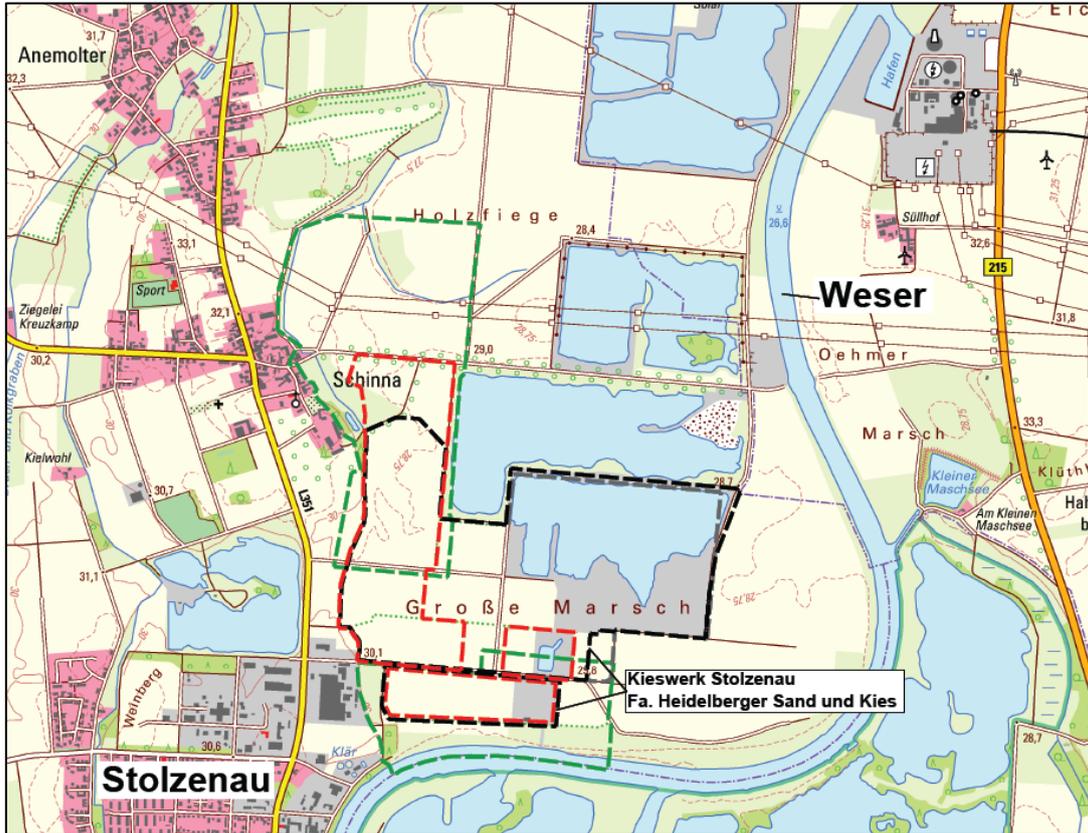


Abbildung 1: Übersicht der Erweiterungsflächen in der TK25.

### Naturräumliche Lage

Naturräumlich befindet sich die Abbaustätte in der Landschaftseinheit „Weseraue“, in der naturräumlichen Region „Weser-Aller-Flachland“, Naturraum und naturräumlichen Einheit „Mittelweser“ (vgl. Landschaftsrahmenplan des LANDKREISES NIENBURG 2020).

### Geländetopographie

Entsprechend seiner Lage am Rand der Weseraue ist das geplante Abbaugebiet sehr eben. Die Höhen schwanken im nordwestlichen Bereich zwischen 28,50 und 29,0 m ü. NHN. Der Bereich der Kiesgrube weist ebenfalls eine Höhenlage von 29,0 m ü. NHN auf.

### Nutzung

Die geplante nordwestliche Erweiterung der Abbaustätte wird gegenwärtig von landwirtschaftlichen Nutzflächen (Grünland und Acker), Gehölzstrukturen und Wegen eingenommen. Westlich der Erweiterungsfläche verläuft der Schinnaer Graben in nordwestliche Richtung. Ein Radweg (Weser-Radweg) verläuft mittig der geplanten Erweiterungsfläche. Entlang dieses Weges befinden sich Gehölzstrukturen. Der Radweg wird im Zuge der geplanten Erweiterung verlegt (vgl. auch Kapitel 1.9, Seite 18 f.). Nördlich an die geplante Erweiterungsfläche angrenzend befindet sich eine ehemalige Panzerstraße.

Auf der südöstlichen Erweiterungsfläche befindet sich das Kieswerk mit nach Süden vorhandener Verladestelle für die aufbereiteten Sande und Kiese.

Aufgrund der direkten Erweiterung der Flächen an die bestehenden Abbaustätte, kann die vorhandene Zuwegung weiter genutzt werden.

### 1.3 Erschließung / Infrastruktur

#### Äußere Erschließung

Die verkehrstechnische Erschließung der Abbaufäche sowie des Kieswerkes erfolgt im Süden über die „Große Brinkstraße“ mit Anbindung an die „Schinnaer Landstraße“ (L351).

Der Abtransport der im Bereich des Kieswerkes aufbereiteten Kiese und Sande erfolgt per Schiff über die Weser sowie in geringem Umfang per LKW über die „Große Brinkstraße“ auf die „Schinnaer Landstraße“ (L351).

#### Innere Erschließung

Der innerbetriebliche Transport des gewonnenen Materials erfolgt über Schwimm- und Landförderbänder zur Aufbereitungsanlage auf dem bestehenden Kieswerkstandort. Die Bandstraße wird im Zuge des Abbaufortschritts verlängert bzw. sukzessive rückgebaut. Nach Abbauende erfolgt der vollständige Rückbau.

### 1.4 Bedarf an Grund und Boden

#### 1.4.1 Größe der Abbaustätte

Der für die vorliegende Planung Bedarf an Grund und Boden unterteilt sich in die Abbaustätte Alt (AZ: 66/67-657-73/032/080 und 552-657-73/032/080) und Neu (geplante Erweiterung).

Die **Abbaustätte** gliedert sich in **Abbaufäche** und **Betriebsfläche**. Auf der Abbaufäche findet der eigentliche Bodenabbau statt. Betriebsflächen sind Flächen, die zum Abbaubetrieb erforderlich sind, wie z. B. Lagerbereiche; daneben jedoch auch die Randbereiche der Abbaustätte, die als Sicherheitsabstände zu den Nachbargrundstücken verbleiben sowie weitere Flächen für den Anschluss des Geländes an das öffentliche Verkehrsnetz.

Die Gesamtfläche der geplanten 1. Erweiterung beträgt ca. 58,60 ha (Antragsfläche). Aufgrund von einzuhaltenden Sicherheitsabständen zu Straßen, Wegen und angrenzender Flächen sowie der herzustellenden Grundwasserfenster, kann der Abbau von Sand und Kies nicht auf der gesamten Fläche erfolgen. Da die Erweiterung unmittelbar an die Flächen des bestehenden Abbaugewässers angrenzt, werden die bestehenden Sicherheitsstreifen und Böschungsbereiche mit abgebaut.

Insgesamt ergeben sich folgende Bedarfe an Grund und Boden für die 1. Erweiterung des Kiesabbaus am Standort Stolzenau:

**Tabelle 2: Allgemeine Kenndaten für das Vorhaben der 1. Erweiterung.**

Allgemeine Kenndaten für das Vorhaben	
Antragsfläche/ Abbaustätte:	ca. 58,60 ha
- davon Erweiterung Nordwest	ca. 9,21 ha
- angepasste 4. Änderung	ca. 49,39 ha
- davon Erweiterung Kieswerk	ca. 3,57 ha
Abbaufäche:	ca. 14,74 ha
- davon Erweiterung Nordwest	ca. 8,24 ha
- angepasste 4. Änderung	ca. 6,50 ha
- davon Erweiterung Kieswerk	ca. 3,03 ha

Betriebsfläche/Sicherheitsstreifen:	ca. 1,65 ha
- davon Erweiterung Nordwest	ca. 0,85 ha
- angepasste 4. Änderung	ca. 0,80 ha
- davon Erweiterung Kieswerk	ca. 0,55 ha
Mittlere Geländehöhe im Erweiterungsbereich	
- Erweiterung Nordwest	ca. 28,5 - 29,00 m ü NHN
- Erweiterung Kieswerk	ca. 29,5 m ü NHN
Abbausohle	
- Erweiterung Nordwest (Becken I-II)	ca. 17 m ü NHN
- Erweiterung Kieswerk (Becken III)	ca. 18 m ü NHN
Abbautiefe	
- Erweiterung Nordwest (Becken I-II)	ca. 11,5 - 12 m
- Erweiterung Kieswerk (Becken III)	ca. 11,5 m

Vergrößerung der Rückspülsandfläche von 1,68 ha in Abschnitt 18 und 19

### 1.4.2 Liegenschaftsverhältnisse

Die geplante nordwestliche Erweiterung schließt unmittelbar an die bestehende Abbaustätte an. Betroffen ist die Gemarkung Schinna, Flur 3 sowie die Gemarkung Stolzenau, Flur 1. Des Weiteren soll vor Abbauende der Rückbau des Kieswerks erfolgen, sodass die Fläche selbst ebenfalls ausgeküstet werden kann. Betroffen ist hier die Flur 1, Gemarkung Stolzenau.

Für die geplante Bodenabbaumaßnahme (1. Erweiterung) sind die Betroffenen der Eigentümer darzulegen. Da die Eigentümer ihr Einverständnis, die Flächen für den Kiesabbau freizugeben, erklärt haben, ist davon auszugehen, dass dies auf Grundlage von betriebswirtschaftlichen Überlegungen erfolgt ist. Demnach ist nicht von einer nachteiligen Betroffenheit durch den Kiesabbau auszugehen. Die Auszüge aus dem Liegenschaftsbuch/Eigentumsnachweis der in Tabelle 3 aufgeführten Flurstücke ist der ANLAGE 13 zu entnehmen. Einverständniserklärungen der Eigentümer wurden dem Landkreis Nienburg/Weser durch die Antragsverfasserin gesondert vorgelegt.

Die Lage der Flurstücke kann aus der Liegenschaftskarte (Plan Nr. 3) entnommen werden.

**Tabelle 3: Von der Nordwest-Erweiterung betroffene Flurstücke.**

Gemarkung	Flur	Flurstück	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Derzeitige Nutzung	Eigentümer
Schinna	3	31/14	33.573	Ackerland	A
Schinna	3	31/19	164.148	Ackerland	B
Schinna	3	31/21	24.323	Weg, Grünland	C
Schinna	3	31/22	43.182	Weg, Grünland, Ackerland	D

In der nachfolgenden Tabelle sind alle Flurstücke, die von der Auskiesung des Bereichs des Kieswerks sowie der Anpassung der planfestgestellten 4. Erweiterung betroffen sind, aufgeführt.

**Tabelle 4: Von der Auskiesung der Kieswerksfläche betroffene Grundstücke.**

Gemarkung	Flur	Flurstück	Flächengröße (m <sup>2</sup> )	Derzeitige Nutzung
Stolzenau	1	100/1	35.918	Kieswerk, Abbaufäche
Stolzenau	1	103/1	6.138	Kieswerk
Stolzenau	1	141/104	7.531	Kieswerk
Stolzenau	1	142/104	8.761	Kieswerk

Nachfolgend werden die durch die Änderung der Abbaureihenfolge, dem Einbau der Grundwasserfenster sowie der Einleitung der Rückspülsande betroffenen Flurstücke aufgeführt.

**Tabelle 5: Flurstücke im Änderungsbereich des genehmigten Kiesabbaus.**

Gemarkung	Flur	Flurstücke	Geplante Änderungen
Stolzenau	1	69/1, 71/1	Vergrößerung der Fläche für Einleitung Rückspülsande; Änderung der Böschungsneigung
Stolzenau	1	41/1	Einbau von Grundwasserfenster; Änderung der Böschungsneigung; Änderung der Breite des Sicherheitsstreifens
Schinna	3	31/19	
Stolzenau	1	41/1, 43/1, 45, 76, 77/1, 80, 81, 82, 83/1, 83/2, 84, 86/1, 88, 89, 91/1, 92, 94/1, 95, 96, 98/1, 100/1, 114/3, 135/85	Änderung der Abbaureihenfolge
Schinna	3	31/19, 60/1	

Im Folgenden werden die an die Erweiterungsflächen angrenzenden Nachbargrundstücke aufgeführt. Nicht aufgeführt werden hier die an die Erweiterungsflächen angrenzenden Flurstücke des Änderungsbereiches (vgl. Tabelle 5 und Plan Nr. 3 - Liegenschaftsplan).

**Tabelle 6: Übersicht der angrenzenden Nachbargrundstücke.**

Gemarkung	Flur	Flurstück
<b>Norderweiterung</b>		
Stolzenau	2	75/22
Schinna	3	5/4
Schinna	3	33/1
Schinna	3	61/6
<b>Kieswerk</b>		
Stolzenau	1	105
Stolzenau	1	112/2
Stolzenau	3	3/20
Stolzenau	3	3/19
Stolzenau	3	3/18

## 1.5 Nebenanlagen

Durch die geplante Erweiterung ergeben sich keine Veränderungen an den Anlagen sowie Nebenanlagen des Kieswerkstandortes. Das vorhandene Betriebsgelände und die bestehende Verladestation an der Weser werden weiterhin genutzt.

Die Schwimm- und Landförderbänder werden im Zuge des Abbaufortschritts verlängert bzw. sukzessive rückgebaut.

Ortsfeste Betriebseinrichtungen gibt es innerhalb der Abbaustätte in Form von Containern als Betriebsgebäude mit integrierten Sozialräumen für die Belegschaft, einer Werkstatt sowie einer Trafostation für die Stromzufuhr aus dem öffentlichen Netz.

## 1.6 Betriebsablauf

### 1.6.1 Lagerstättenkundliche Beschreibung

Die Erweiterungsflächen der Abbaustätte wurden anhand der vorliegenden Kartenwerke sowie der durchgeführten Bohrungen hinsichtlich des geologischen Aufbaus analysiert. Die Profile der niedergebrachten Bohrungen sind im beigefügten Hydrogeologischen Gutachten dargestellt.

*„Die jüngsten Bildungen im Umfeld des Bodenabbaus stellen wenige Meter mächtige holozäne, feinsandig-schluffige bis tonige Auelehme sowie fluviatile Sande dar, die sich in der Niederung der Weser gebildet haben. Darauf folgen weichselzeitliche fluviatile Ablagerungen, die überwiegend grobsandig bis kiesig ausgebildet sind. Die weichselzeitlichen Sande und Kiese sind Gegenstand des Bodenabbaus Stolzenau der Heidelberger Sand und Kies GmbH. Sie besitzen Mächtigkeiten von i. A. ca. 10 – 15 m. Dort, wo die holozänen Ablagerungen fehlen, stehen die weichselzeitlichen Sedimente direkt an der Erdoberfläche an. Im Liegenden schließen sich saalezeitliche, überwiegend fein- bis mittelkörnige Schmelzwassersande mit einer Mächtigkeit von ca. 10 – 20 m an. In die pleistozänen Sande können lokal geringmächtige bindige Schichten (Schluffe und Tone) eingeschaltet sein. Bereichsweise wurde eine elsterzeitliche Grundmoräne als Geschiebelehm- bzw. -mergel angetroffen. An die pleistozänen Ablagerungen schließen sich direkt kreidezeitliche Schluffe bis Tone an.“* (vgl. Hydrogeolog. Gutachten in ANLAGE 8, S. 18).

Eine ausführliche Beschreibung der geologischen Verhältnisse ist dem hydrogeologischen Gutachten Ingenieurbüros Dr. Schmidt mbH (vgl. ANLAGE 8) zu entnehmen.

### 1.6.2 Art und Weise des Abbaus

#### Abbauverfahren

Der Bodenabbau erfolgt in zwei technischen Phasen:

- Vorfelddräumung (Abschieben des Oberbodens und Auelehms)
- Nassabbau (Kiesabbau)

Vor Beginn der Auskiesung wird auf der jeweiligen Fläche des Abbauabschnitts der Oberboden und die Auenlehmschicht abgetragen. Das Lösen und Transportieren des Abraumes wird mit dieselbetriebenen Baufahrzeugen (Radlader, Bagger, Schürfkübelraupen etc.) durchgeführt. Der Einbau des anfallenden Abraummateri als erfolgt i. d. R. ohne Zwischenlagerung in den zuvor ausgekiesten Abbaubereich.

Der Abraum der weiteren Abbaubereiche wird dann in die jeweils vorherigen ausgekiesten Bereiche gemäß dem Rekultivierungsplan sukzessiv wieder eingebaut. Der anfallende Oberboden wird ggf. nur kurzfristig während der hochwasserfreien Monate in Mieten getrennt gelagert und oberhalb der Mittelwasserlinie wieder eingebaut.

Der Sand- und Kiesabbau erfolgt im Nassabbauverfahren mittels eines Eimerkettenbaggers. Durch den Abbau entsteht eine Rohböschung mit der Neigung von 1 : 2.

Vom schwimmenden Eimerkettenbagger wird das Material über Schwimmbänder, die auf Pontons befestigt sind, über ein Bandstraßensystem bis zum Kieswerk transportiert. Für die Aufbereitung der geförderten Sande und Kiese wird der bestehende Kieswerkstandort genutzt. Die Förderbandstraße wird von Süden nach Norden verlaufend entsprechend der Abbaufolge abschnittsweise verlängert bzw. anschließend wieder verkürzt.

Im Kieswerk werden die Sande und Kiese nach Körnungen sortiert. Größere Steine (Überkorn) werden in einer Brecheranlage zerkleinert. Bei der Sortierung im Kieswerk fallen Rückspülsande an, die mit dem Spülwasser wieder in das Abbaugewässer zurückgeführt werden. Diese Sande werden zur Ufergestaltung und für die Anlage von Flachwasserzonen genutzt.

Vor Beginn des Abbaus auf den Flächen des Kieswerkes werden die vorhandenen Betriebseinrichtungen genehmigungskonform zurückgebaut. Der anfallende Oberboden sowie Abraum wird abgeschoben, ggf. zwischengelagert sowie anschließend zur naturnahen Wiederherrichtung der Abbaufäche verwendet. Das Sand- und Kiesmaterial wird mit einem Radlader bzw. Langarmbagger gefördert und mittels eines Trichters auf ein mobiles Förderband verbracht. Dieses mobile Förderband schließt im Süden an das dort befindliche Förderband zur Verladeanlage der Schiffe an der Weser an. Das Rohmaterial des Kieswerkstandortes wird dann extern aufbereitet und klassiert. Hierdurch ist ein Abtransport des Rohmaterials mittels Schiffstransport nahezu bis zum Ende des Kiesabbaus möglich, wodurch ein höherer LKW-Transport vermieden wird.

### **Abbauzeitraum**

Der Abbauzeitraum der geplanten Erweiterungen wird max. vier Jahre betragen.

Gemäß dem Schalltechnischen Bericht (vgl. ZECH GmbH, Anlage 7) können die Maschinen (Eimerkettenbagger, Förderbänder, Kieswerk) werktags zwischen 6.00 und 22.00 Uhr in Betrieb sein. Aufgrund von einzuhaltenden Immissionsrichtwerten nach TA Lärm ist im Bereich der Nordwesterweiterung, *„in unmittelbarer Nähe des Kloster Schinna, der Abbau mittels Eimerkettenbagger aus lärmtechnischer Sicht nur eingeschränkt möglich“*. Hierfür wurde eine Beschränkungszone für den Betrieb des Eimerkettenbaggers festgelegt, die auf einen *„durchgehenden 14-Stunden-Betrieb von 06:00 Uhr bis 20:00 Uhr beschränkt (ist). Von dieser zeitlichen Begrenzung bleibt der Betrieb des Kieswerkes unberührt und kann von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr betrieben werden. Außerhalb der Beschränkungszone ist ein durchgehender 16-Stunden-Betrieb im Tageszeitraum von 06:00 Uhr bis 22:00 Uhr des Eimerkettenbaggers parallel zum Kieswerksbetrieb möglich“* (vgl. ZECH GmbH, ANLAGE 7, S. 3).

Die tägliche Regelarbeitszeit zur Produktion und Verladung ist werktags (Mo. – Fr.) von 06:00 bis 22:00 Uhr. An Samstagen erfolgt in der Regel kein Abbau- und Verladebetrieb – dieser erfolgt ausschließlich im Bedarfsfall. Die Arbeitszeiten erfolgen ausschließlich im Tageszeitraum zwischen 06:00 bis 22:00 Uhr.

An Sonn- und Feiertagen sowie im Nachtzeitraum erfolgen keine Abbau-, Verlade- und Abtransportarbeiten.

### **Abbauabschnitte**

Die beantragte Erweiterungsfläche im Nordwesten wird in 2 Abschnitte unterteilt, wobei die Böschungsbereiche des ehemaligen Abbauabschnitts 27 in die Erweiterung mit einbezogen werden. Die gesamte Abbaustätte wird zukünftig von vormals 29 Abbauabschnitten in 35 Abschnitte gegliedert sowie eine geänderte Abbaureihenfolge beantragt (vgl. Abbauplan – Plan Nr. 4 und Tabelle 7). Neu hinzu kommen daher die Abschnitte 26 und 27 in Becken I-II sowie der Abschnitt 35 in Becken III.

Im Rahmen der 1. Erweiterung soll die geplante Nordwesterweiterung in den bereits genehmigten Bodenabbau integriert werden. Dies bedeutet, dass im Becken I-II ab dem neuen Abbauabschnitt 23 der Bodenabbau nach Norden verläuft, die Erweiterungsflächen (Abschnitte 26 und 27) abgebaut werden und dann der westliche Bereich des genehmigten Abbaus in südliche Richtung (Abschnitt 28-32) ausgekiest wird.

Im Becken III wird die Abbaureihenfolge ebenfalls geändert. Der Abbau erfolgt nun von Westen nach Osten (Abschnitte 33 - 34) und zuletzt wird der Bereich des Kieswerks mit abgebaut (Abschnitt 35).

Im Folgenden ist eine Übersicht der im Rahmen der vorliegenden 1. Erweiterung des Bodenabbaus geänderten Abbauabschnitte (vgl. Abbauplan – Plan Nr. 4):

**Tabelle 7: Veränderung der Abbauabschnittsnummern gem. der 4. Änderung des Bodenabbaus und der nun geplanten 1. Erweiterung.**

Abbauabschnitte der geplanten 1. Erweiterung	Abbauabschnitte gem. 4. Änderung
23	25
24	26
25	27
26	-
27	-
28	27
29	26
30	25
31	24
32	23
33	29
34	28
35	-

### **Oberboden**

Der anfallende Oberboden wird nach Möglichkeit vor Ort wiederverwendet, überschüssiges Material wird ordnungsgemäß entsorgt, extern genutzt bzw. verkauft. Der anfallende Oberboden wird ggf. nur kurzfristig während der hochwasserfreien Monate in Mieten getrennt gelagert und oberhalb der Mittelwasserlinie wieder eingebaut.

### **Abraum**

Eine Zwischenlagerung von Bodenmaterial soll auf ein unvermeidliches Maß begrenzt werden. Für die Angaben zur Mächtigkeit des Abraums wurde auf die im Hydrogeologischen Gutachten (vgl. ANLAGE 8) aufgeführten Bohrprofile herangezogen. Für die Ermittlung der Abraummassen wurden folgende Durchschnittswerte und Rahmenbedingungen zugrunde gelegt:

#### **Nordwesterweiterung**

- Mächtigkeit des Oberbodenhorizontes: ca. 0,3 m
- Mächtigkeit der Abraumschicht: ca. 3,6 m
- Geländeoberfläche: 28,5 - 29,5 m NN
- Abbausohle: ca. 17,00 m NN
- Mittelwasserspiegel (m WSP): 27,2 m NN
- Regelböschung Abbau:
  - 1:2 Trockenböschung (über m WSP)
  - 1:2 Nassböschung (unter m WSP)
- Gestaltung von Flachwasserzone im Wasserwechselbereich (durch Einbringung von Abraum)
  - ca. 1:5 – 1:10 Trockenböschung/ Wasserwechselzone
  - ca. 1:3 Böschungen unter der Wasserwechselzone

### Kieswerkstandort

- Oberbodenhorizont nicht mehr vorhanden (Einbau in östlichen Lärmschutzwall)
- Mächtigkeit der Abraumschicht: ca. 2,0 m
- Geländeoberfläche: 29,5 m NN
- Abbausohle: ca. 18,00 m NN
- Mittelwasserspiegel (m WSP): 27,0 m NN
- Regelböschung Abbau:
  - 1:2 Trockenböschung (über m WSP)
  - 1:2 Nassböschung (unter m WSP)
- Gestaltung von Flachwasserzone im Wasserwechselbereich (durch Einbringung von Abraum)
  - ca. 1:3 – 1:5 Trockenböschung/ Wasserwechselzone
  - ca. 1:3 Böschungen unter der Wasserwechselzone

Die Abraumverwendung in Abhängigkeit von den jeweiligen Bauabschnitten ist dem Abbauplan im Abbauplan – Plan Nr. 4 zu entnehmen. In den Abbauabschnitten 29 und 31 wird auf den Abbau als Regelböschung zugunsten der Herstellung von Grundwasserfenstern auf jeweils rund 80 m Länge verzichtet. Hierdurch werden insgesamt rund 16.800 m<sup>3</sup> Kies und Sand nicht abgebaut. In diesen Bereichen ist somit keine Einbringung von Abraummassen für die Ufergestaltung möglich.

Des Weiteren erfolgt im Bereich der Nordwesterweiterung, in Anlehnung an den aktuellen Bestand, eine großflächige Auffüllung mit Abraum, sodass die ehemaligen Klosterwiesen des Klosters Schinna wiederhergestellt werden können. Mit einer Neigung von 1:10 wird die Böschung in diesem Bereich bis in eine Wassertiefe von drei Metern geschaffen. Auf rund 100 m Uferlänge werden alleine in diesem Bereich bereits rund 20 m breite Flachwasserzonen aus Rückspülsanden geschaffen. Im Rahmen der beiden Abbauerweiterungen können insgesamt rund 19.545 m Flachwasserzonen geschaffen werden. Auf rund 65 m Länge im Bereich der ehemaligen Klosterwiesen wird ein Sandstrand hergestellt.

### Grundwasserfenster

Im Bereich des bereits genehmigten Bodenabbaus ist die Anlage von zwei Grundwasserfenstern (insgesamt ca. 6.250 m<sup>2</sup>) vorgesehen. In diesen Bereichen sind die Rohböschungen nicht mit Abraum anzudecken, damit ein Austausch zwischen Grund- und Seewasser und der übergeordnete Grundwasserstrom gewährleistet bleibt. Im Bereich der Grundwasserfenster werden die Ober- und Unterwasserböschungen mit einer Neigung von 1:3 sowie 3 m breite Bermen im gewachsenen Boden erstellt.

### Förderbänder/ Bandstraße / Materialtransport

Das Förderband wird zur Erschließung der einzelnen Abbauabschnitte umgestellt, auf- bzw. rückgebaut. Für den Transport des abgebauten Materials im Bereich der Nordwesterweiterung ist der ungefähre Verlauf der Bandstraße im Abbauplan (Plan Nr. 4) dargestellt (Abweichungen sind aufgrund der jeweiligen Abbauabschnitte möglich).

Der Abtransport zu den Absatzgebieten erfolgt per Schiff von einem eigenen Anleger im Süden des bestehenden Bodenabbaus aus. Die Beladung der Schiffe vom firmeneigenen Anleger erfolgt über ein Förderbandsystem. Eine geringe Abfuhrmenge kann auch per LKW über die Große Brinkstraße erfolgen (gem. 3. Änderung des PFB vom 09.05.2011).

### Sicherheits- und Grenzabstände

Während des Abbaus müssen die nachfolgend aufgeführten Sicherheitsmaßnahmen und Grenzabstände berücksichtigt werden:

Zu den Nachbargrundstücken muss ein Grenzabstand (Sicherheitsstreifen) von  $\geq 5$  m im gewachsenen Boden eingehalten werden. Zu den angrenzenden Wegen sowie dem Schinnaer Graben muss dieser Abstand  $\geq 10$  m betragen, zur Weser mind. 50 m.

### **Rekultivierung / Gestaltung der Böschungen**

Die Rohböschungen werden durch den Kiesabbau mit einer Neigung von 1:2 hergestellt. Im Anschluss an den jeweiligen Abbauabschnitt erfolgt ein Wiedereinbau von Abraum überwiegend in die jeweiligen vorherigen Abbauabschnitte. Über Mittelwasserniveau (Trockenböschungen) werden die Böschungen mit einer Neigung von 1:5 und flacher hergestellt, die Unterwasserböschungen erhalten durch den Einbau von Abraum eine Böschungsneigung von ca. 1:3.

Entlang der gesamten Uferböschungen / Flachwasserzone wird eine flach abfallende Röhrichtberme von ca. 5 m Breite (annähernd horizontal mit einer Aufhöhung) angelegt.

Die Gestaltung der Böschungen orientiert sich am Leitfaden zur Zulassung des Abbaus von Bodenschätzen unter besonderer Berücksichtigung naturschutzfachlicher Anforderungen (MU 2011). Details sind dem Abbauplan (Plan Nr. 4), dem Rekultivierungsplan (Plan Nr. 5) und den Geländeschnitten (Plan Nr. 6) zu entnehmen.

Nach Abschluss der Abbautätigkeiten und erfolgtem Rückbau aller Anlagen, wird der Wall östlich des Kieswerkgeländes abgetragen und der Bereich im Anschluss mit kräuterreichem Landschaftsrasen eingesät.

### **Absicherung der Abbaustätte**

Gemäß der Verkehrssicherungspflicht sind für Personen, die mit einer Gefahrenquelle in Berührung kommen könnten, Schutzvorkehrungen zu treffen. Gefahrenträchtige Bereiche, wie die eigentliche Abbaukanten sind durch Maßnahmen wie das Installieren eines Schutzzaunes und einer Beschilderung abzusichern bzw. bereits abgesichert.

### **Rückbau der Betriebsanlagen**

Nach Beendigung aller Bodenabbautätigkeiten sind alle technischen Einrichtungen und Geräte vollständig abzubauen.

## **1.6.3 Abbaugut und Massenaufstellung**

Aufgrund der geplanten Erweiterung des Bodenabbaus in nordwestliche Richtung des Becken I-II sowie in östliche Richtung des Becken III, ändert sich die Reihenfolge und Anzahl der ursprünglichen Abbauabschnitte. Im Rahmen der Massenaufstellung sowie der anfallenden Abraum- und Oberbodenmengen werden die seit dem Beginn des Abbaus vorgenommen sowie die aktuellen Änderungen der Abschnitte berücksichtigt.

Die Abbauböschungen der Erweiterungsbereiche werden analog zu den bereits genehmigten Abbauböschungen mit einer Böschungsneigung von 1:2 geführt. Im Bereich der Grundwasserfenster werden die Ober- und Unterwasserböschungen mit einer Neigung von 1 : 3 sowie 3 m breite Berme im gewachsenen Boden im gewachsenen Boden erstellt.

Im Folgenden werden die förderbaren Kies- und Sandmengen, die Abbaumengen sowie die Bodenbilanz dargestellt.

**Tabelle 8: Förderbare Kies- und Sandmengen**

Hinweis: Die in den Tabellen grau dargestellten Zahlen werden nachrichtlich aus den jeweiligen Genehmigungen übernommen. Sie bleiben von der angepassten Planung unberührt und sind zur besseren Übersichtlichkeit/Nachvollziehbarkeit in den Tabellen enthalten. Bei den Zahlen in schwarzer Schrift ergeben sich im Vergleich zur vorherigen Planung abweichende Werte.

<b>Abbauabschnitt</b>	<b>Abbaufläche (m<sup>2</sup>)</b>	<b>Durchschnittliche Kiesmächtigkeit (m)</b>	<b>Rohmaterial Kies – Sand (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Rückspülsande 10% bzw. 3% (m<sup>3</sup>)</b>	<b>Verkäufliches Kies-Sand-Gemisch (m<sup>3</sup>)</b>
1	26.660	8,7	231.942	23.194	208.748
2	27.650	10,5	290.325	29.033	261.293
3	51.700	10,8	558.360	55.836	502.524
4a	28.100	7,4	207.940	20.794	187.146
4b	5.800	7,3	42.340	4.234	38.106
5	5.400	8,0	43.200	4.320	38.880
6a	5.750	7,3	41.975	4.198	37.778
6b	5.000	10,0	50.000	5.000	45.000
7	27.450	10,0	274.500	27.450	247.050
8	33.000	12,5	412.500	41.250	371.250
9	24.800	8,6	213.280	21.328	191.952
10a	36.850	10,0	368.500	36.850	331.650
10b	10.400	8,0	83.200	8.320	74.880
11a	50.100	10,8	541.080	54.108	486.972
11b	20.000	9,0	180.000	18.000	162.000
12	41.000	10,8	442.800	44.280	398.520
13	24.550	11,1	272.505	27.251	245.255
14	27.850	11,1	309.135	30.914	278.222
15	27.100	8,7	235.770	23.577	212.193
16	26.130	11,0	287.430	28.743	258.687
17	9.550	11,5	109.825	3.295	106.530
18	26.500	11,0	291.500	8.745	282.755
19	26.370	10,9	287.433	8.623	278.810
20	52.340	10,9	570.506	17.115	553.391
21	59.110	11,5	679.765	20.393	659.372
22	49.100	11,9	584.290	17.529	566.761
23	28.555	11,2	319.816	9.595	310.221
24	30.010	10,6	318.106	9.543	308.563
25 (alt: 27)	25.250 (23.260)	12,0	303.000 (279.120)	9.090 (8.373)	293.910 (270.747)
26	37.235	8,1	301.604	9.048	292.556
27	42.410	8,1	343.521	10.306	333.215
28 (alt: 27)	23.505 (21.970)	12,0	282.060 (263.640)	8.462 (7.909)	273.598 (255.731)
29**	26.665	10,6	274.284	8.229	266.055
30	28.575	11,2	320.040	9.601	310.439
31**	65.660	9,1	589.141	17.674	571.674
32	37.610	10,0	376.100	11.283	364.817
33	44.480	9,6	427.008	12.810	414.198
34 (alt:28)	37.690 (37.690)	9,6	361.824 (361.824)	10.855 (10.855)	350.969 (350.969)
35	31.105	9,1	283.056	8.492	274.564
<b>Summe</b>	<b>1.186.970</b>	<b>10,0</b>	<b>12.109.277</b>	<b>719.356</b>	<b>11.390.132</b>

\* In den Abbauabschnitten 1 bis 16 beträgt der Anteil an Rückspülsanden ca. 10 %. Im Jahre 2016 wurde eine Anlage zur Feinsandgewinnung eingebaut, sodass eine Reduzierung der Rückspülsande auf 3 % erzielt werden konnte. Dieser Wert wird für die Abbauabschnitte 17 bis 35 zugrunde gelegt.

\*\* In den Abbauabschnitten 29 und 31 werden aus dem gewachsenen Boden Grundwasserfenster eingebaut. Das bedeutet, dass die Böschungsneigungen nicht der Regelböschung entspricht (vgl. Kap. 1.6.2 Grundwasserfenster). Demnach können in diesen Bereichen ca. 8.365 m<sup>3</sup> weniger Material abgebaut werden.

**Berechnung der Abraumengen**

Entlang der Abbauböschungen mit einer Neigung 1 : 2 wird mit dem zur Verfügung stehenden Abraum neue terrestrische Bereiche und eine neue Oberwasserböschung mit einem Neigungsverhältnis von mindestens 1 : 5 und flacher hergestellt (wechselnde, möglichst flache Neigungen mit 1 : 5 bis 1 : 10). Auf Höhe der Mittelwasserlinie erfolgt die Herstellung einer mindestens 5 m breiten Berme mit Aufkantung zur Seeseite. Die Unterwasserböschungen werden in einem Neigungsverhältnis von 1 : 3 hergestellt

**Tabelle 9: Anfallende Abraum- und Oberbodenmengen.**

Abbauabschnitt	Größe Abbaubereich (m <sup>2</sup> )	Abraummächtigkeit [m]	Abraummenge inkl. Oberboden [m <sup>3</sup> ]	davon Oberboden [m <sup>3</sup> ]
1	26.660	2,3	61.318	6.665,0
2	27.650	2,7	74.655	6.912,5
3	51.700	2,7	139.590	12.925,0
4a	28.100	2,7	75.870	7.025,0
4b	5.800	2,7	15.660	1.450,0
5	5.400	2,7	14.580	1.350,0
6a	5.750	2,7	15.525	1.437,5
6b	5.000	2,7	13.500	1.250,0
7	27.450	2,7	74.115	6.862,5
8	33.000	2,7	89.100	8.250,0
9	24.800	2,7	66.960	6.200,0
10a	36.850	2,7	99.495	9.212,5
10b	10.400	2,7	28.080	2.600,0
11 a	50.100	2,7	135.270	12.525,0
11 b	20.000	2,7	54.000	5.000,0
12	41.000	2,7	110.700	10.250,0
13	24.550	2,7	66.285	6.137,5
14	27.850	2,7	75.195	6.962,5
15	27.100	2,3	62.330	6.775,0
16	26.130	2,3	60.099	6.532,5
17	9.550	2,5	23.875	2.387,5
18	26.500	2,0	53.000	6.625,0
19	26.370	2,0	52.740	6.592,5
20	52.340	1,8	94.212	13.085,0
21	59.110	1,9	112.309	14.777,5
22	49.100	1,9	93.290	12.275,0
23	28.555	3,1	88.521	7.139,0
24	30.010	3,3	99.033	7.502,5
25 (alt: 27)	25.250 (alt: 23.260)	2,7	68.175 (alt: 62.802)	6.312,5 (alt: 5.815,0)
26	37.235	3,9	145.217	9.308,75
27	42.410	3,9	165.399	10.602,5
28 (alt: 27)	23.505 (alt: 21.970)	2,7	63.464 (alt: 59.319)	5.876,25 (alt: 5.492,5)
29*	26.665	3,3	87.995	6.666,5
30	28.575	3,1	88.583	7.144
31*	65.660	2,1	137.886	16.415
32	37.610	2,0	75.220	9.402,5
33	44.480	2,4	106.752	1.1120
34 (alt: 28)	37.690 (alt: 37.690)	1,9	71.611 (alt: 71.611)	9.422,5 (alt: 9.422,5)
35	19.437	2,4	46.649	7.775
<b>Summe</b>	<b>1.175.342</b>	<b>3,3</b>	<b>3.006.258</b>	<b>296.751</b>

\* Bei den Abbaubereichen 29 und 31 sind die im gewachsenen Boden herzustellenden Grundwasserfenster zu beachten.

Abzüglich des Oberbodens stehen für die gesamte Abbaufäche des Bodenabbaus inkl. Erweiterungsflächen, insgesamt ca. 2,70 Mio. m<sup>3</sup> (2.709.507 m<sup>3</sup>) Abraum für den Wiedereinbau bzw. anteilig für eine weitere Vermarktung zur Verfügung.

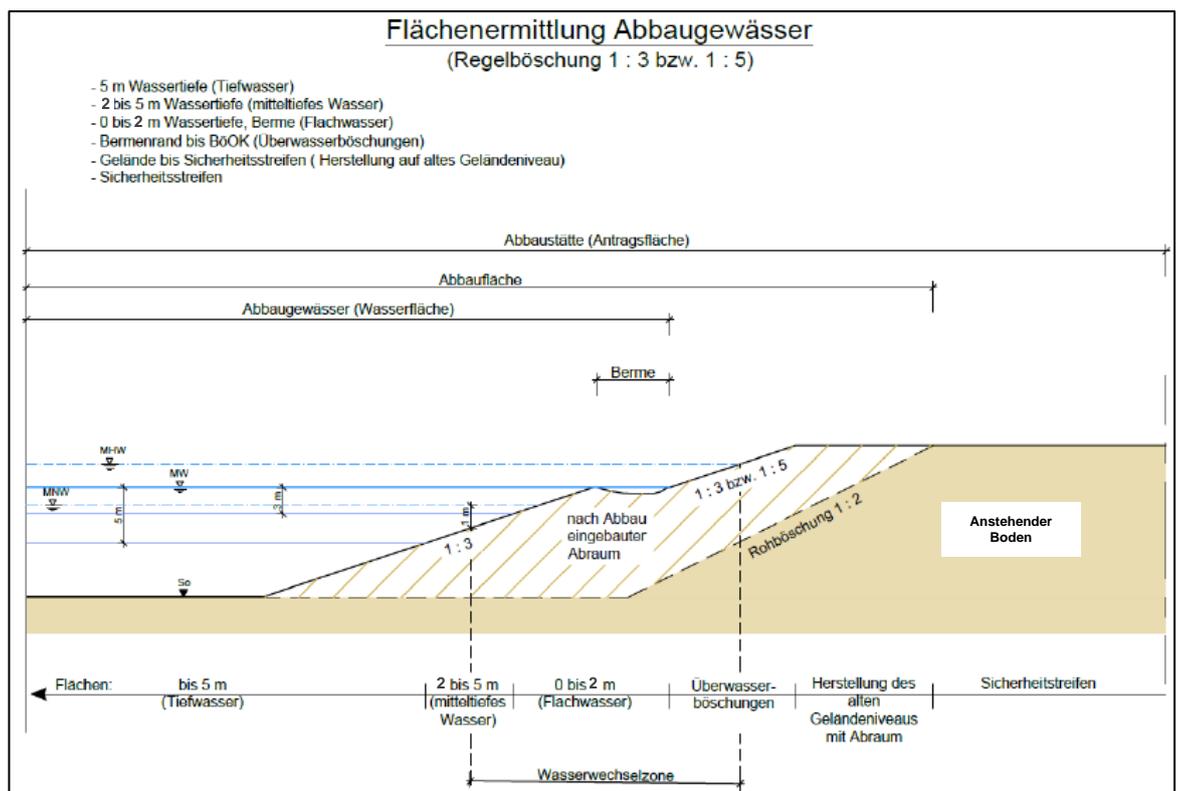
### Verwendung 5% des Auelehms für Erdbaumaßnahmen

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH plant rund 5% des anfallenden Auelehms für Depo- und Erdbau zu veräußern. Dies entspräche bei einem Vorhandensein von ca. 2,70 Mio. m<sup>3</sup> Abraum rund 135.475 m<sup>3</sup>. Demnach verbleiben ca. 2.574.030 m<sup>3</sup>, die weiterhin für den Wiedereinbau in das Abbaugewässer verwendet werden.

### Bodenbilanz – Verbleib des Abraums und des Oberbodens

Aufgrund der geplanten Erweiterung des Bodenabbaus sowie der damit einhergehenden Änderungen der Abbaubereiche, erfolgt eine Anpassung der bisherigen Bodenbilanz der 4. Änderung an die aktuell geplante 1. Erweiterung des Kiesabbaus.

Entlang der Abbauböschungen mit einer Neigung 1 : 2 wird mit dem zur Verfügung stehenden Abraum eine neue Oberwasserböschung mit einem Neigungsverhältnis von mindestens 1 : 3 und flacher hergestellt (bis 1 : 5). Anschließend erfolgt eine 5 m breite Berme mit Aufkantung zur Seeseite. Die Unterwasserböschungen werden in einem Neigungsverhältnis von 1 : 3 hergestellt (siehe nachfolgende Abbildung sowie Abbauplan und Herrichtungspläne Nr. 4 und 5).



**Abbildung 2: Böschungsquerschnitt nach Rekultivierung (Schema).**

Ist genügend Abraum vorhanden, werden Auffüllungen teilweise niveaugleich mit der Geländehöhe beginnend und anschließend flach abfallend hergestellt. Für die Rekultivierung stehen ca. 2,57 Mio. m<sup>3</sup> Abraum und Oberboden zur Verfügung.

Der Verbleib des Abraums wird in der nachfolgenden Tabelle aufgeführt.

Tabelle 10: Bodenbilanz.

<b>Bodenbilanz (Abschnitt 17 bis 35)</b>			
<b>Abbau- ab- schnitt</b>	<b>Vorhandenes Material (m³)</b>	<b>Verbleib (m³) des Materials</b>	<b>Menge (m³)</b>
17	~ 23.875	Einbau in Abschnitt 4 A/7	~ 23.875
18	~ 53.000	Einbau in Abschnitt 17	~ 33.000
		Einbau in Abschnitt 7	+ 6.200 ~ 18.800
19	~ 52.740	Einbau in Abschnitt 18	~ 30.500
		Einbau in Abschnitt 19	~ 20.240
20	~ 94.212	Einbau in Abschnitt 19 (Südböschung)	~ 5.500
		Einbau in Abschnitt 20 (Halbinsel)	~ 86.712
21	~ 112.309	Einbau in Abschnitt 1 (Andeckung Rückspülsande*)	~ 45.375
		Einbau in Abschnitt 4A (Andeckung Rückspülsande*)	~ 21.125
		Einbau in Abschnitt 8 (Andeckung Rückspülsande*)	~ 36.750
		Einbau in Abschnitt 20 (Halbinsel)	~ 8.059
22	~ 93.290	Einbau in Abschnitt 22 (Halbinsel)	~ 93.290
23	~ 88.521	Einbau in Abschnitt 22 (Halbinsel)	~ 88.521
24	~ 99.033	Einbau in Abschnitt 22 (Halbinsel)	~ 83.215
		Einbau in Abschnitt 23	~ 14.783
		Einbau in Abschnitt 24	~ 1.035
25	~ 68.054	Einbau in Abschnitt 24	~ 56.137
		Einbau in Abschnitt 25	~ 11.917
26	~ 145.334	Einbau in Abschnitt 25	~ 24.902
		Einbau in Abschnitt 26	~ 118.392
		Einbau in Abschnitt 27 (ehem. Klosterwiesen)	~ 2.040
27	~ 165.399	Einbau in Abschnitt 27 (ehem. Klosterwiesen)	~ 165.399
28	~ 63.464	Einbau in Abschnitt 27 (ehem. Klosterwiesen)	~ 63.464
29	~ 87.995	Einbau in Abschnitt 27 (ehem. Klosterwiesen)	~ 56.472
		Einbau in Abschnitt 28	~ 31.523
30	~ 88.583	Einbau in Abschnitt 28	~ 53.664
		Einbau in Abschnitt 29	~ 34.919
31	~ 137.886	Einbau in Abschnitt 29	~ 10.507
		Einbau in Abschnitt 30	~ 81.251
		Einbau in Abschnitt 20	~ 46.128
32	~ 75.220	Einbau in Abschnitt 31	~ 67.734
		Einbau in Abschnitt 20	~ 7.486
33	~ 106.752	Einbau in Abschnitt 32 (West- und Südböschung)	~ 106.752
34	~ 71.535	Einbau in Abschnitt 20	~ 53.614
		Einbau in Abschnitt 34	~ 17.921
35	~ 46.649	Einbau in Abschnitt 34	~ 46.649

### **Rückspülsande**

Im Jahr 2016 wurde am Kieswerkstandort eine Anlage zur Feinsandrückgewinnung nachgerüstet. Hierbei wird das Rückspülgemisch erneut aufgefangen und die Feinsande mechanisch abgeschieden. Hierdurch kann der Anteil an rückgeführten Rückspülsanden nach Betreiberinformationen von bisher 10 % Rückspülsandanteil auf etwa 3 % reduziert werden. Der Anteil an verkaufsfähigen Sanden wird hierdurch erhöht.

Für die Einleitung der anfallenden Rückspülsande ist wie bisher vom Antragsteller das Becken I-II vorgesehen. Der Einbau der Rückspülsande aus den geplanten Erweiterungsflächen erfolgt im Bereich der Abbauabschnitte 18 und 19 und beträgt insgesamt rund 1,68 ha und sollen die dort vorgesehene Röhrichtzone vergrößern.

## **1.7 Angaben zum Betriebs- und Arbeitsschutz**

### **Belegschaft/Betriebszeiten**

Im geplanten Abbaugelände kommen 9 Arbeitskräfte werktäglich zum Einsatz. Die werktägliche Arbeitszeit (Schichtarbeit) ist von 6:00 bis 22:00 (inkl. Pausen). Die Auflagen des Arbeitszeitrechtgesetzes (ArbZG) sowie die Arbeitsstätten-Richtlinien werden eingehalten.

### **Unterweisung der Belegschaft**

Die Mitarbeiter werden über die Gefahren der von ihnen benutzten Maschinen gem. der Unfallverhütungsvorschrift „Grundsätze der Prävention“ (BGV A 1) ausführlich unterwiesen.

Die Führer der Abbau- und Transportgeräte sind über Funk sowie Mobiltelefon zu erreichen.

### **Zugang zum Abbaugerät**

Der Bagger kann über die schwimmenden Förderbandelemente bzw. per Boot erreicht werden.

### **Erste Hilfe / Rettungsdienst**

Erste-Hilfe-Material (Sanitätskasten), eine Hinweistafel mit Erste-Hilfe-Maßnahmen sowie Rettungsringe und Schwimmwesten befinden sich auf dem Schwimmbagger. Im Notfall kann ärztliche Hilfe über Mobiltelefon herbeigerufen werden. Rettungskräfte können den Schwimmbagger über die vorgenannten Förderbandelemente bzw. per Boot erreichen.

### **Technische Sicherheit**

Der Hauptstromschalter für die gesamte Anlage befindet sich in einem verschließbaren Schaltschrank. Ein Notausschalter ist im Bereich der Arbeitsmaschinen und ein „Gesamt-Not-Aus“ in der Steuerkabine vorhanden. Für Reparaturarbeiten steht ein Notstromaggregat zur Verfügung.

Sämtliche Gehflächen sind durch rutschfeste Bodenbeläge gesichert. Die Laufgänge und Treppen haben rutschfeste Gitterroste.

### **Brandschutz**

Feuerlöscher befinden sich im Schwimm-Bagger. Sie erfüllen die einschlägigen Richtlinien des Brandschutzes und werden regelmäßig auf Grundlage der TÜV-Vorschriften überprüft.

### **Betriebsstoffe**

Die notwendigen Betriebsstoffe (Getriebe-, Motor-, Hydrauliköl) werden in verschlossenen, auslaufsicheren Kanistern transportiert und auf dem Schwimmbagger in einem Raum

mit Ölauffangwanne gelagert. Als Richtlinie gilt die Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen und über Fachbetriebe (VAwS).

#### **Prüfung der Sicherheitseinrichtungen**

Die Prüfung der Sicherheitseinrichtungen erfolgt über eine externe Sicherheitsfachkraft. Die Prüfung unter Beachtung der berufsgenossenschaftlichen Vorschrift „Schwimmende Geräte“ gem. BGV D 21 erfolgt 1x/Jahr durch die zuständige Berufsgenossenschaft.

#### **Maßnahmen bei Betriebseinstellungen**

Im Falle einer Betriebseinstellung werden alle Anlagen und Geräte von der Abbaustätte entfernt bzw. zurückgebaut. Darunter fällt auch die ordnungsgemäße Beseitigung aller (wassergefährdenden) Betriebsstoffe.

### **1.8 Zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses gem. § 34 Abs. 4 BNatSchG und § 26 NAGBNatSchG**

Für bestimmte nach § 34 (1) Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) definierten Projekte und Pläne innerhalb oder außerhalb von EU-Vogelschutz- und FFH-Gebieten, die deren Erhaltungsziele erheblich beeinträchtigen könnten, muss eine entsprechende Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden.

Das hier beantragte Erweiterungsvorhaben beeinträchtigt nicht das südlich des Abbaugebietes befindliche FFH-Gebiet „Teichfledermaus-Gewässer im Raum Nienburg“ (EU-Kennzahl 3319-332) sowie dem Vogelschutzgebiet (VSG) "Wesertalaue bei Landesbergen" (DE 3420-401) bzgl. deren genannten Vogelarten, prioritären Lebensräume oder prioritären Arten. Es müssen daher auch keine zwingenden Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses geltend gemacht werden.

### **1.9 Sonstige Angaben zum Vorhaben**

Beim **Scoping-Termin** am 28.03.2019 wurden die fachinhaltlichen und rechtlichen Belange thematisiert. Die dort getroffenen Vereinbarungen bilden die Grundlage für die Erarbeitung dieses Antrages.

#### **Aufhebung eines Wirtschaftsweges**

Im Abbaugebiet befindet sich ein ca. 200 m langer Wirtschaftsweg, der zugleich auch in diesem Bereich Teil des Weser-Radweges ist, der in diesem Bereich aufzuheben ist. Folgende Flurstücke sind hiervon betroffen:

- Gemarkung Schinna: Flur 3, Flurstück 31/21
- Gemarkung Schinna: Flur 3, Flurstück 31/22

Verlegt werden soll dieser Wirtschaftsweg an den westlichen Rand der Abbaustätte auf den Flurstücken:

- Gemarkung Schinna: Flur 3, Flurstück 31/21
- Gemarkung Schinna: Flur 3, Flurstück 31/14

Die Verlegung des Wirtschaftsweges erfolgt rechtzeitig vor Einrichtung der Abbaustätte in diesen Bereichen.

#### **Verlegung des Weser-Radweges**

Im Zuge der Abbautätigkeit ist eine Verlegung des Radfernweges Weser sowie der übrigen auf gleicher Strecke verlaufenden Radwege erforderlich, da ein Teilstück von ca.



### Anschluss eines Hochwassergrabens an Becken I + II

Die Antragstellerin plant den ursprünglich genehmigten Anschluss eines Hochwassergrabens/ Rahmendurchlass von der Weser an das Becken I + II (PFB vom 24.03.2003) zu errichten. Demnach soll der Verzicht des Rahmendurchlasses unter der Großen Brinkstrasse (3x1,25 m B/H) gemäß der 4. Änderung des PFB wieder auf den ursprünglichen genehmigten Ausgangszustand des PFB vom 24.03.2003 zu korrigieren.

Auf der Grundlage des o.g. Planungsstandes wird in Rücksprache mit dem Landkreis Nienburg/Weser und der Gemeinde Stolzenau nachfolgende Änderung der Hochwasserbewirtschaftung des Nassabbaus am Standort Stolzenau angezeigt.

Entgegen der Prognose zum Hochwasserablauf aus dem Erläuterungsbericht 2018 zur 4. Änderung des PFB, das nach einem HW-Ereignis anschließend der Wasserspiegel im See bei Verzicht auf einen Rahmendurchlass schneller sinkt, da anderenfalls durch den Rahmendurchlass Wasser von der Weser her nachströmt. Der Abfluss aus dem Becken I-II sollte bei Verzicht auf den Rahmendurchlass ausschließlich über die tief gelegene Nordwestecke des Sees und dann entlang des Wasserzuges Schinnaer Graben / Wellier Kolk erfolgen.

Beim Hochwasser zum Jahreswechsel 2023/24 (Niveau des 1981er HW) wurde ein Abfluss des HW von der Seefläche in nordwestliche Richtung in den Schinnaer Graben festgestellt. Dies erfolgte aber nicht in einem ausreichenden Maße, denn nach drei Wochen sank der Wasserspiegel in Becken I+II um rd. 0,4 m.

Ähnlich wie vergleichbare benachbarte Kiesabbauvorhaben in der Weseraue (RU, Henne) sollte deshalb eine HW-Entleerung auch am KW-Standort Stolzenau mittels eines geeigneten HW-Grabens erfolgen.

Beim Eintritt des über die Vorländer zuströmenden Hochwassers über die Große Brinkstrasse in den Baggersee I+II kam es zum Jahreswechsel 2023/24 kleinräumig zu Schäden durch rückschreitende Erosion, die zeitnah behoben werden konnten. Der Straßenkörper war nicht betroffen.

Alle für den Rahmendurchlass notwendigen wasserwirtschaftlichen Nachweise liegen als Antragsbestandteil Teil B Wassertechnische Berechnungen dem Landkreis Nienburg/Weser bereits vor.

Die Ausführung der Arbeiten an der Großen Brinkstrasse sollen kurzfristig erfolgen. Die Sperrung der Straße soll möglichst auf ein Wochenende ab Freitagmittag bis Sonntag beschränkt bleiben.

Aus bautechnischen Gründen (wegeparallel verlaufendes Förderband und Elektrokabel) können statt eines großen Rahmendurchlasses (3x1,25 m B/H) nur drei Ausgleichsrohre mit DN 800 eingebaut werden. Die jeweilige Länge der drei DN 800 Rohrverbindungen beträgt wegen des wegeparallel verlaufenden Förderbandes / Elektrokabels rd. 33 m. Die Sohle des Grabens im Einmündungsbereich zum Becken I+II liegt weiterhin bei 27,70 m NN. Der Ein- und Auslaufbereich der Ausgleichsrohre wird mit Wasserbausteinen und Schotter gesichert.

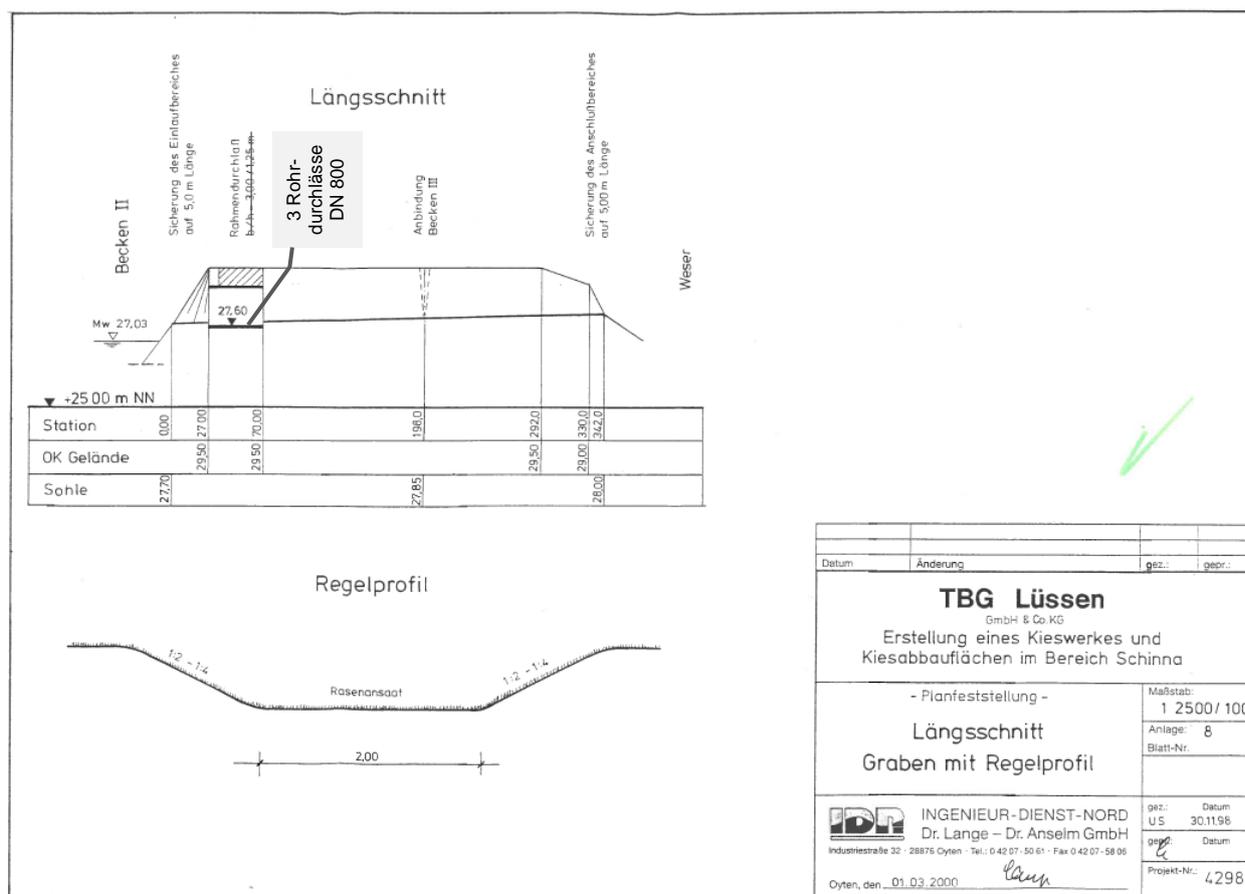


Abbildung 5: Längsschnitt (PFB vom 24.03.2003) mit Darstellung der geplanten Änderung.

### 1.10 Zeitplan für den Abbau und die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Der zeitliche und räumliche Verlauf der Rekultivierungsmaßnahmen hängt vom Fortgang der Abbautätigkeit ab.

Die Erweiterung des bestehenden Kies- und Sandabbaus wird zeitlich gesehen in die Planung des bestehenden und genehmigten Bodenabbaus integriert, weshalb sich die Abbaureihenfolge des genehmigten Bodenabbaus ändern wird. Abhängig von den betrieblichen und wirtschaftlichen Rahmenbedingungen erfolgt der Abbau somit inmitten des genehmigten Verlaufs des Abbaus. Der Abbau der eigentlichen Erweiterungsflächen ist mit drei bis vier Jahren veranschlagt.

Landschaftspflegerische Maßnahmen (Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen) erfolgen kontinuierlich während des Abbaus. Nach vollständiger Kies- und Sandentnahme entsteht ein Gewässer mit Flachwasserzonen, welches im Folgenden der natürlichen Sukzession überlassen wird. Die Ansaat der angrenzenden Flächen erfolgt sukzessive mit dem Fortlauf der Abraumverfüllung. Bei den Begrünungsmaßnahmen ist darauf zu achten, dass die Ansaatarbeiten innerhalb der Vegetationsperiode erfolgen. Das Pflanzen der Gehölze wird während der Vegetationsruhe vorgenommen.

Die Verlegung des Radweges erfolgt vor Abbaubeginn der Flächen der Nordwesterweiterung.

Nach Beendigung des Abbaus wird das Betriebsgelände der Antragstellerin, die Versiegelungen, das Landförderband etc. vollständig zurückgebaut.

### 1.11 Berechnung der Sicherheitsleistung

Zur Sicherung der Verpflichtung zum ordnungsgemäßen Ausgleich des Eingriffs ist für das Vorhaben eine Sicherheitsleistung in Form einer Bankbürgschaft zu hinterlegen. Im LBP (Teil B.3 der Antragsunterlagen) sind die Kosten für die Kompensationsmaßnahmen mit insgesamt rd. 1.109.111,23 € aufgeführt.

Dieser Gesamtbetrag kann für die Bemessung der Sicherheitsleistung jedoch nicht zugrunde gelegt werden. Dies ist u.a. darin begründet, dass der Weser-Radweg vor Abbaubeginn der Erweiterungsflächen verlegt sowie die Ersatzzahlungen für die Gastvögel unabhängig der jeweiligen Abbauabschnitte erfolgen. Demnach wird ein Betrag von insgesamt 1.040.633,15 € zu Grunde gelegt. Zudem erfolgt der Bodenabbau schrittweise und innerhalb eines Abschnitts werden Abbau- und Rekultivierungsarbeiten parallel durchgeführt werden. Aus diesem Grund sind in der Regel stets maximal 2 der 3 Abbauabschnitte der Erweiterungsplanung gleichzeitig von den Abbaumaßnahmen betroffen. Bei einem potenziellen Ausfall der rekultivierungspflichtigen Antragstellerin wären demnach höchstens 2 Abbauabschnitte unter behördlicher Aufsicht fachgerecht wiederherzurichten.

Da die Erweiterungsbereiche in die genehmigte Abbauplanung integriert werden und sich hierdurch die Abbaureihenfolge/Abbauabschnitte des gesamten Abbaus ändert – da jeweils ca. die Hälfte eines Abbauabschnitts des Bestands an die Erweiterungsplanung anschließt – wird vorgeschlagen für die vorliegende Sicherheitsberechnung statt drei Abbauabschnitte 4,5 Abbauabschnitte rechnerisch zu Grunde zu legen.

Bei einer Gesamtsumme für die erforderlichen Rekultivierungsarbeiten von etwa 1.040.633,15 € und 4,5 Abbauabschnitten, liegen die durchschnittlichen Rekultivierungskosten je Abbauabschnitt bei 231.251,81 €. Somit ergeben sich für 2 zeitgleich durch den Abbau betroffene Abschnitte Rekultivierungskosten von rund 462.503,62 €. Vor diesem Hintergrund wird vorgeschlagen, die **Sicherheitsleistung für das Vorhaben auf 462.503,62 € bei Beginn des Abbaus der Erweiterungsflächen** festzusetzen.

## 2.0 BEHÖRDLICHE VORGABEN UND PLANUNGEN - UMWELTZIELE

### 2.1 Verbindliche Vorgaben

#### 2.1.1 Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen

Die nordwestliche Erweiterungsfläche sowie die Fläche des Kieswerks sind im **Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO 2017)** als „Fläche für die Rohstoffgewinnung“ (Gebietsnummer 138.1, vgl. Abbildung 6) ausgewiesen.

Ein Ziel der Raumordnung sieht vor, dass der Abbau von Lagerstätten auf die Gebiete zu lenken ist, in denen Nutzungskonkurrenzen und Belastungen für die Bevölkerung und die Umwelt am geringsten sind und dass Rohstoffvorkommen möglichst vollständig auszu-beuten sind (vgl. Kap. 3.2.2 Abs. 1 Satz 4-5 LROP-VO).

Die vorliegende Erweiterungsplanung entspricht diesem Ziel, indem die Gesamtfördermenge am Standort Stolzenau erhöht wird und zudem auf die bereits bestehende Infrastruktur und Transportwege per Schiff zurückgegriffen wird.

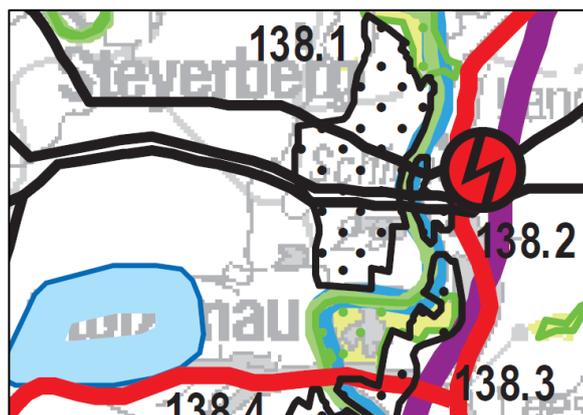


Abbildung 6: Ausschnitt aus der LROP-VO Niedersachsen (2017).

Zwischenzeitlich wurde das Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen (mit Stand September 2022) aktualisiert und liegt als **Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landes-Raumordnungsprogramm Niedersachsen (LROP-VO)** vor.

Für das Plangebiet selbst ergeben sich keine Änderungen. Nördlich des Plangebietes entfallen zwei „Vorranggebiete Leitungstrassen“, wobei eine neue Leitungstrasse hinzukommt. Zudem ist das „Vorranggebiet Trinkwassergewinnung (Nr. 109)“ in geänderter Form dargestellt (vgl. Abbildung 7).

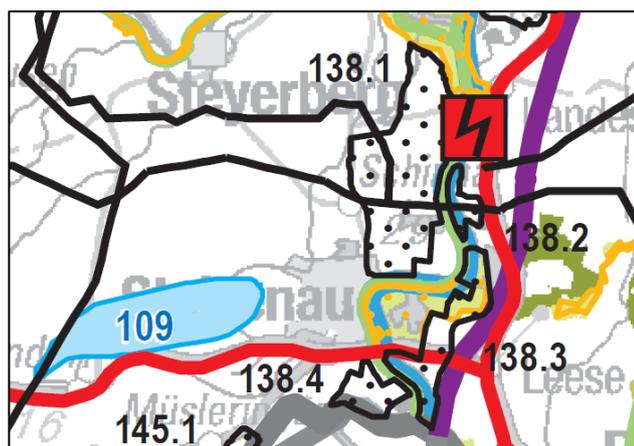
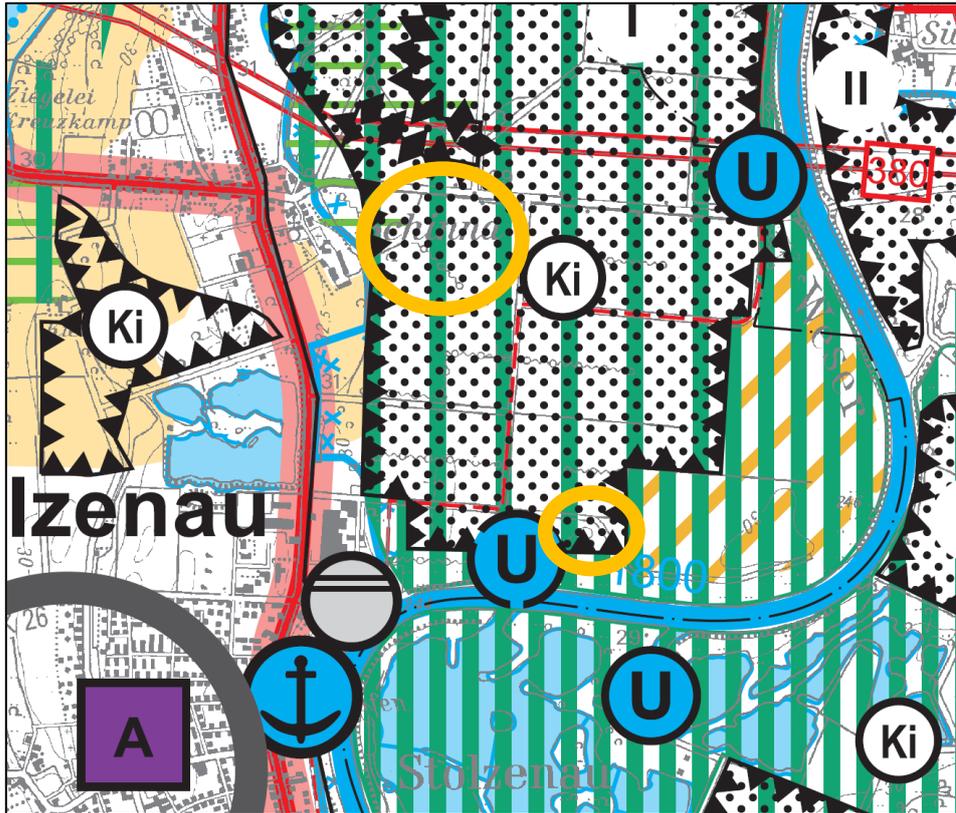


Abbildung 7: Ausschnitt aus der Gesamtfassung der zeichnerischen Darstellung der LROP-VO 2022.

### 2.1.2 Regionales Raumordnungsprogramm (RRÖP) Landkreis Nienburg (2003)

Im Regionalen Raumordnungsprogramm (RRÖP) des Landkreises Nienburg werden die Inhalte des LROP konkretisiert und die angestrebte räumliche und strukturelle Entwicklung der Region festgeschrieben.



**Abbildung 8: Ausschnitt aus dem RROP 2003 für den Bereich des Abbaus Stolzenau inkl. geplanter Erweiterungen (orange Kreise) (unmaßstäblich).**

Das aktuell gültige Regionale Raumordnungsprogramm (RROP) für den Landkreis Nienburg liegt aus dem Jahr 2003 vor.

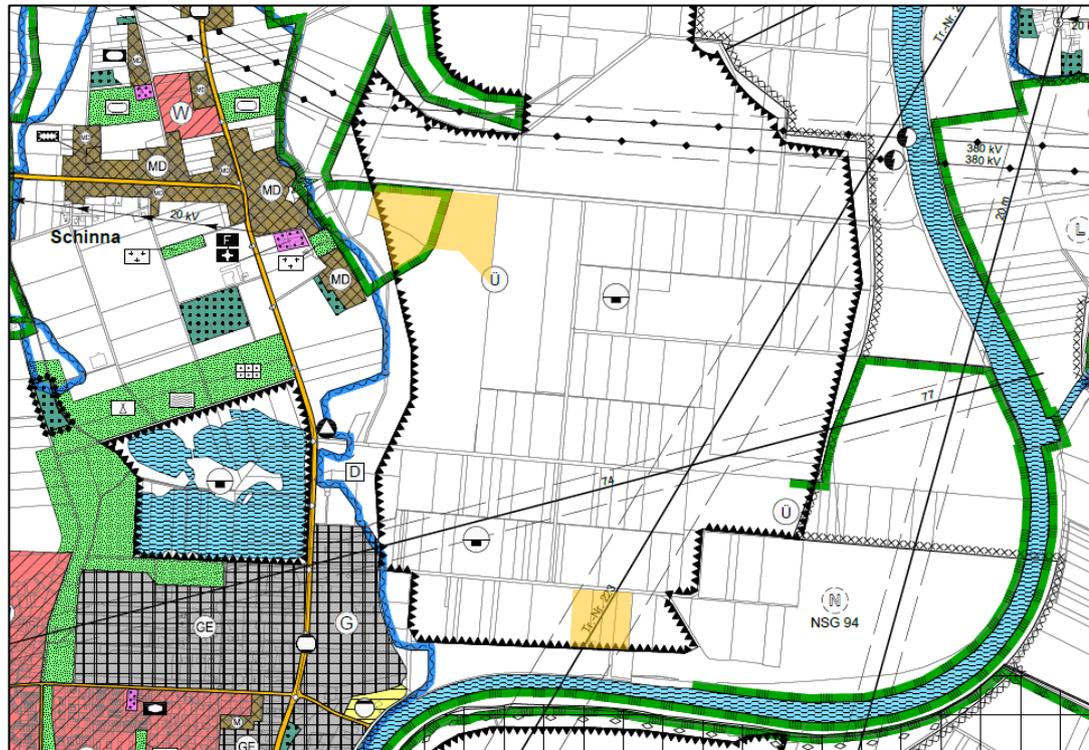
Das Regionale Raumordnungsprogramm (RROP 2003) stellt ein großflächiges „Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung- Kies“ mit zeitlichen Staffelungen dar. Der bestehende Bodenabbau befindet sich innerhalb dieses Vorranggebietes. Die geplanten Erweiterungsflächen befinden sich innerhalb der Zeitstufe I (für kurzfristige Inanspruchnahme). Zudem ist der Bereich als "Vorsorgegebiet für Natur und Landschaft" dargestellt (vgl. Abbildung 8).

### 2.1.3 Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Mittelweser (Stand 2018)

Der Flächennutzungsplan der Gemeinde Stolzenau liegt mit Stand Juni 2001 vor. Aufgrund des Zusammenschlusses der Samtgemeinde Landesbergen und der Gemeinde Stolzenau zur Samtgemeinde Mittelweser wurde Neuzeichnung des Flächennutzungsplans der fortgeltenden Flächennutzungspläne mit Stand September 2018 erstellt.

Im Bereich des Samtgemeinde Mittelweser liegen großflächig abbauwürdige Kies- und Sandvorkommen, die als „Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen (Konzentrationszonen gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB)“ dargestellt werden. Die geplante Nordwesterweiterung sowie die Auskiesung des Bereichs des Kieswerks liegen im Bereich der dargestellten Flächen für Abgrabungen (vgl. Abbildung 9, orange Markierungen). Ein kleines Stück der geplanten Norderweiterung liegt sich außerhalb der dargestellten Fläche für Abgrabungen. Dieser Bereich wird nach der Auskiesung direkt mit Abraummaterial wiederverfüllt und entspricht dann wieder den Darstellungen des Flächennutzungsplanes. Des Weiteren befindet sich der Bereich des gesamten bestehenden Abbaugewässers inkl. der geplanten Erweiterungen im Überschwemmungsgebiet der Weser.

In die Fläche der geplanten Norderweiterung ragt die Darstellung eines geplanten Schutzgebiets im Sinne des Naturschutzrechts (hier: geplantes Landschaftsschutzgebiet Nr. 19 'Ehemalige Weserschlingen'). Dieses Schutzgebiet ist jedoch gem. den Darstellungen des MU-Datenservers (Stand: 28.05.2021) noch nicht ausgewiesen.



**Abbildung 9: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan Samtgemeinde Mittelweser (Stand 2018) mit Markierung der Abbauerweiterungsflächen (orange).**

<p><b>10. Wasserflächen und Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses</b></p> <p> Umgrenzung von Flächen für die Wasserwirtschaft, den Hochwasserschutz und die Regelung des Wasserabflusses</p> <p>Zweckbestimmung:</p> <p> Überschwemmungsgebiet</p>	<p><b>13. Planungen, Nutzungsregelungen, Maßnahmen und Flächen für Maßnahmen zum Schutz, zur Pflege und zur Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft</b></p> <p> Umgrenzung von Schutzgebieten und Schutzobjekten im Sinne des Naturschutzrechts - geplant</p>
<p><b>11. Flächen für Aufschüttungen, Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen</b></p> <p> Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen (Konzentrationszonen gem. § 35 Abs. 3 Satz 3 BauGB)</p> <p> Kiesabbau</p> <p> Sandabbau</p>	

**Teilbereich Abbaukonzentrationsplan (2016)**

Im Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Mittelweser (2016) - Teilplan Abbaukonzentrationsplan – liegen die Erweiterungsflächen in Bereichen, die als "Fläche für Abgrabung oder für die Gewinnung von Bodenschätzen", "Lagerstätte 1. Ordnung" sowie als "Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung" ausgewiesen sind (vgl. Abbildung 10).



**Entscheidungskriterien für die Konzentration und Prioritätensetzung des Rohstoffabbaues**

**Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung \***  
 Übertragung lt. Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen 1994, M.: 1 : 500.000

**Rohstoffsicherungsgebiete Kiese und Sande \***  
 Übertragung lt. Rohstoffsicherungskarte, Niedersächsisches Landesamt für Bodenforschung, 1992, M.: 1 : 25.000;  
 alle Gebiete außerhalb der Vorranggebiete für Rohstoffgewinnung sind nahezu identisch mit den Gebieten, die nach Landesraumordnungsprogramm Niedersachsen zur Ausweisung als **Vorsorgegebiete für Rohstoffgewinnung** im RROP infrage kommen.

● ● ● ● Lagerstätten 1. Ordnung  
 ○ ○ ○ ○ Lagerstätten 2. Ordnung  
 ○ ○ ○ ○ Gebiete mit wertvollen Rohstoffvorkommen

\* aufgrund der Übertragung aus anderen Maßstäben keine Grenzgenauigkeit, die Grenzfestlegung o.g. Vorrang- und Vorsorgegebiete erfolgt im aufzustellenden Regionalen Raumordnungsprogramm des Landkreises Nienburg/Weser

**Planzeichenerklärung gem. BauGB, PlanzV**

1. Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen. Vorrat soll für 20-30 Jahre ausreichen \*\*\*\*

2. Geplante Flächen für Abgrabungen oder für die Gewinnung von Bodenschätzen nach Ausbeutung von 1.; Vorrat > 20-30 Jahre

**Abbauflächen**  
 Wasserflächen / durchgeführter Abbau, z.T. vor Ort ergänzt (Stand 08/1995)  
 Genehmigter Abbau, bzw. Genehmigung zum vorzeitigen Beginn gemäß §119 NWG Abs. 2; i.V.m. §18 NWG, erteilt (Stand 11/1999)

**A** Zeitliche und räumliche Reihenfolge des Rohstoffabbaues, siehe auch Abbauplan Tabelle

16.1 Abgrenzung und Nummerierung der potentiellen Abbauflächen, siehe auch Abbauplan Tabelle

← Abbaurichtung

**Sonstiges**  
 Geltungsbereich  
 Samtgemeindegrenze

**Abbildung 10: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Samtgemeinde Mittelweser - Teilplan Abbaukonzentrationsplan (2016) - für den Bereich östlich von Stolzenau mit Kennzeichnung der geplanten Erweiterungsflächen (orange Farbe).**

## 2.1.4 Schutzgebiete und Objekte des Naturschutzes

Im Umkreis von ca. zwei Kilometern um das Plangebiet befinden sich die folgenden naturschutzrechtlichen Gebiete:

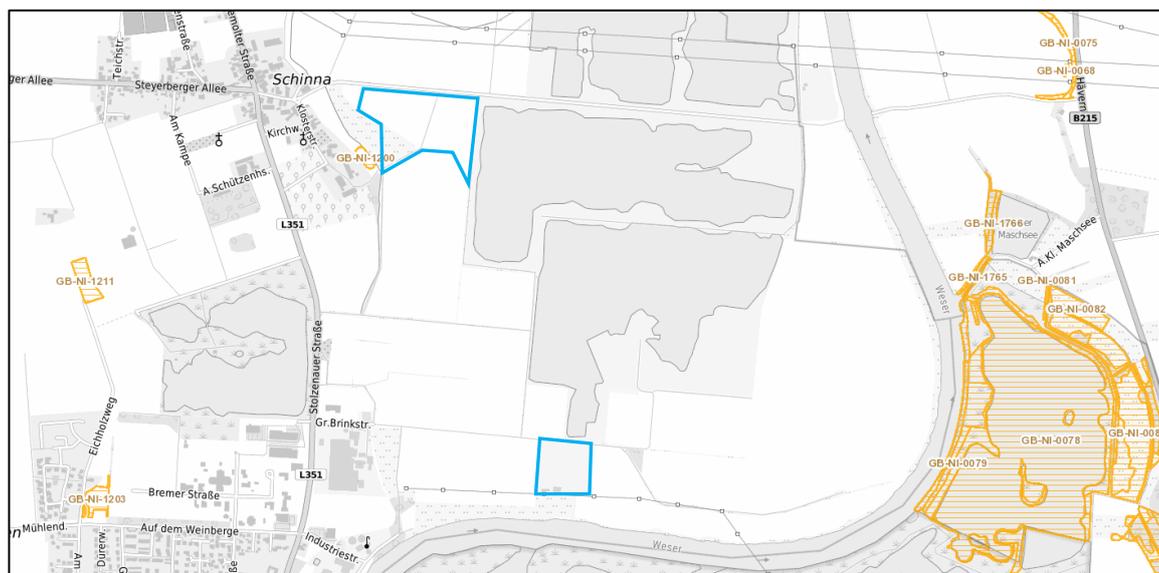
Kategorie-Nr.	Name	Distanz		Lage zur Abbaustätte
		Abbaustätte	Erweiterungsfläche	
NSG HA 00176	Domäne Stolzenau/Leese	170 m	170 m (Kieswerk)	Südlich
LSG NI 00017	Kleiner Maschsee	> 1.800 m	> 1.800 m	Östlich
FFH-Gebiet DE 3319-332	Teichfledermaus-Gewässer im Raum Nienburg	170 m	170 m (Kieswerk)	Südlich
EU-VSH DE 3420-401	Wesertalau bei Landesbergen	170 m	170 m (Kieswerk)	Südlich

### Gesetzlich geschützte Biotop

Im Rahmen der Biotoptypenkartierung in 2019 wurden die gesetzlich geschützten bzw. schützenswerten Biotop gem. § 30 BNatSchG i.V. mit § 24 NAGBNatSchG für die Erweiterungsfläche und deren nähere Umgebung kartiert (vgl. ANLAGE 2 und 3).

Darüber hinaus sind aus dem Geoportal des Landkreis Nienburg/Weser im Umkreis von 500 m zu den Erweiterungsflächen folgende geschützte Biotop bekannt (abgerufen am 08.12.2020, vgl. nachfolgende Übersicht und Abbildung 11).

GB-Nummer	Biotop	Beschreibung Biotop	Flächen-größe	Abstand zum Planvorhaben
GB-NI-1200	NRS Schilf-Landröhricht	Verlandetes Gewässer, das jetzt ein dichtes Schilfröhricht ist.	0,25 ha	ca. 40 m



**Abbildung 11: Geschützte Biotop im Umfeld der geplanten Erweiterung mit Markierung der geplanten Erweiterungsflächen (blaue Markierungen).**

## 2.1.5 Wasserwirtschaft

### Überschwemmungsgebiete

Die Abbaufäche inklusive der geplanten Erweiterungsflächen befindet sich innerhalb des der Verordnungsfläche des Überschwemmungsgebietes „Weser (Nienburg)“. Die Neufestsetzung der Verordnungsfläche wurde mit Datum vom 11.12.2015 aufgestellt (LANDKREIS NIENBURG/WESER 2015).

Gemäß den Darstellungen des Umweltkarten Niedersachsen liegt das Gebiet zudem im Bereich „Überflutungsgebiete für ein Hochwasser mit hoher Wahrscheinlichkeit [ÜSG HQhäufig]“ sowie im „Überflutungsgebiete für ein Hochwasser mit niedriger Wahrscheinlichkeit [ÜSG HQextrem]“ (abgerufen am 08.12.2020).

### Wasserschutzgebiete

Das Untersuchungsgebiet liegt gemäß den Darstellungen der Umweltkarten Niedersachsen (abgerufen am 08.12.2020) in keinem Wasserschutzgebiet oder Trinkwasserschutzgebiet.

## 2.1.6 Bau- und Bodendenkmale

Westlich des Antragsgebiets angrenzend befindet sich die (ehem.) Kloster- und Domänenanlage Schinna als ausgewiesenes Baudenkmal (DENKMALATLAS NIEDERSACHSEN 2020). Hierbei handelt es sich um mehrere Einzeldenkmale gem. § 3 (2) NDSchG, die gemeinsam mit weiteren Gebäuden der Kloster- und Domänenanlage eine Gruppe baulicher Anlagen gem. § 3 (3) NDSchG bilden, die erhaltenswert ist, unabhängig davon, ob die einzelnen baulichen Anlagen für sich Baudenkmale sind. Somit fallen auch Pflanzen, Frei- und Wasserflächen in der Umgebung als Teil eines Baudenkmals unter den Umgebungsschutz des Baudenkmals.

Innerhalb der geplanten nordwestlichen Erweiterung befinden sich laut der Datenbank (ADABweb) keine bekannten Fundstellen. Im Bereich des Kieswerks selbst sind ebenfalls keine archäologischen Fundstellen bekannt. Im Umfeld der geplanten nordwestlichen Abbauerweiterung befinden sich bekannte Fundstellen.

Das nordwestliche Erweiterungsgebiet grenzt an das ehem. Kloster Schinna an (FStNr. 2). Ein Bereich mit bronzezeitlichen Hortfunden (FStNr. 22 und 23) sowie mehrperiodige Siedlungsplätze (FStNr. 9) befinden sich westlich des genehmigten Kiesabbaus.

Im Bereich der bestehenden Abbaustätte befinden sich zwei archäologische Fundstellen (FStNr. 38 und FStNr. 49). Bei diesen Fundstellen handelt es sich um einen Fund eines nahezu vollständigen, durchlochten Steingeräts, einer Randscherbe eines flaschenartigen Gefäßes mit Henkelansatz, einem größtenteils erhaltenen menschlichen Schädel und Oberschenkels sowie 85 Tierknochen, darunter elf Reste von eiszeitlichen Großsäugern, u. a. vom Mammut. Das Steingerät ist den donauländischen Äxten zuzuweisen und als Import aus dem mitteleuropäischen Mittelneolithikum anzusehen; das Tongefäßfragment gehört wohl ins Jungneolithikum – die Funde stammen demnach aus der Jungsteinzeit und unbestimmter Zeitstellung (FStNr. 38). Zu dem weiteren verzeichneten Altfund (FStNr. 49), liegen laut den Unterlagen des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege keine weiteren Informationen vor.

Der denkmalschutzrechtliche und archäologische Fachbeitrag liegt den Antragsunterlagen in ANLAGE 11 bei. Aufgrund der nachträglich geänderten Abbaufäche durch den geplanten Erhalt von Baumreihen und Heckenbereichen, sind im denkmalschutzrechtlichen und archäologischen Fachbeitrag noch die ursprünglich geplanten Flächengrößen enthalten.

## 2.1.7 Altlasten und Hinweise auf Kampfmittelvorkommen

**Altlasten** im Sinne des § 2 Abs. 5 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) sind

- *"... stillgelegte Abfallbeseitigungsanlagen sowie sonstige Grundstücke, auf denen Abfälle behandelt, gelagert oder abgelagert worden sind (Altablagerungen) und*
- *Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, ausgenommen Anlagen, deren Stilllegung einer Genehmigung nach dem Atomgesetz bedarf (Altstandorte), durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den Einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden."*

Gemäß dem NIBIS®-Kartenserver des LBEG (aufgerufen am 08.12.2020) sind im direkten Eingriffsbereich sowie im Untersuchungsgebiet keine Altablagerungen oder Rüstungsaltlasten bekannt. In der Karte 3.2 "Wasser- und Stoffretention, Blatt Süd" des LRP werden für das Untersuchungsgebiet bzw. die geplanten Erweiterungsflächen ebenfalls keine belasteten Böden durch Bauschutt und Altablagerungen sowie potenzielle Rüstungsaltlasten dargestellt.

Bestätigt wird dies durch eine Anfrage auf Auskunft aus dem Altlastenkataster des Landkreises Nienburg/Weser. Der Landkreis (Fachdienst Umweltrecht und Kreisstraßen) teilte im Ergebnis am 11.02.2020 mit, dass die Flurstücke der geplanten Nordwesterweiterung (Flurstücke 31/22, 31/21 und 31/14) nicht im Altlastenkataster des Landkreises Nienburg/Weser geführt werden: 31/22, 31/21 und 31/14. Des Weiteren liegen dem Landkreis keine Kenntnisse über nachteilige Boden-/ Grundwasserveränderungen auf diesen Grundstücken vor.

Nach niedersächsischer Definition sind **Kampfmittel** Munition und Munitionsteile militärischer Herkunft, die Explosivstoffe enthalten oder aus Explosionsstoffen bestehen, wie etwa Bomben, Granaten, Minen, Gewehrpatronen, Spreng- und Zündmittel aus dem Ersten und Zweiten Weltkrieg. Hierunter können auch Kriegswaffen oder wesentliche Teile von Kriegswaffen fallen.

Die Beseitigung von Kampfmitteln ist als Gefahrenabwehr zur Aufrechterhaltung der Sicherheit und Ordnung sowie zur Abwehr einer unmittelbaren Gefahr für Leben oder Gesundheit der Allgemeinheit geboten.

Im Rahmen der vorliegenden Antragsunterlagen wurde eine Luftbildauswertung beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN), Kampfmittelbeseitigungsdienst für die geplante Nordwesterweiterung beauftragt. Die durchgeführte Luftbildauswertung ergab keine Bombardierungen des Vorhabenbereiches, ein Kampfmittelverdacht hat sich demnach nicht bestätigt. Der Kampfmittelbeseitigungsdienst sieht demnach keinen weiteren Handlungsbedarf. Die Stellungnahme des LGLN, Kampfmittelbeseitigungsdienst ist in ANLAGE 12 enthalten.

## 2.2 Unverbindliche Planungen / Zielvorstellungen

### 2.2.1 Rohstoffsicherungskarte (RSK25)

Der bereits bestehende Bodenabbau Stolzenau liegt in einem Bereich, der gemäß der Rohstoffsicherungskarte 1 : 25 000 (RSK25) des LBEG als Lagerstätte 1. Ordnung und somit als Vorkommen besonderer volkswirtschaftlicher Bedeutung eingestuft wird. Die vorliegende Rohstoffart ist Kies.

Im Bereich der geplanten Nordwesterweiterung geht die Erweiterungsfläche in einem kleinen Bereich über die Darstellungen Lagerstätte 1. Ordnung in der RSK25 hinaus. Der Kieswerkstandort befindet sich inmitten der Darstellungen zur Lagerstätte 1. Ordnung.

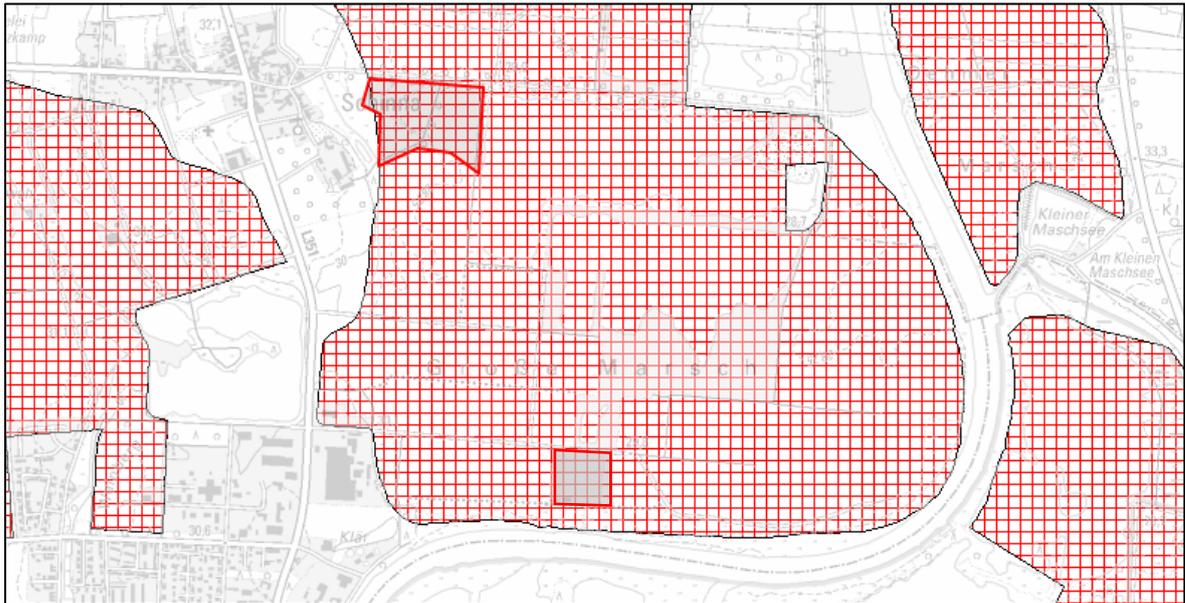


Abbildung 12: Auszug aus der RSK25 mit Darstellung Lagerstätten 1. Ordnung – Rohstoff Kies mit Markierung der geplanten Erweiterungsflächen (rot).

## 2.2.2 Bodenabbauleitplan Weser (1998)

Im Bodenabbauleitplan Weser (BALP 1998) liegen die Bereiche der geplanten 1. Erweiterung des Kiesabbaus innerhalb des Vorranggebiets für Rohstoffgewinnung der Zeitstufe I des RROP aus 2003 (NI 13) (vgl. Abbildung 13).

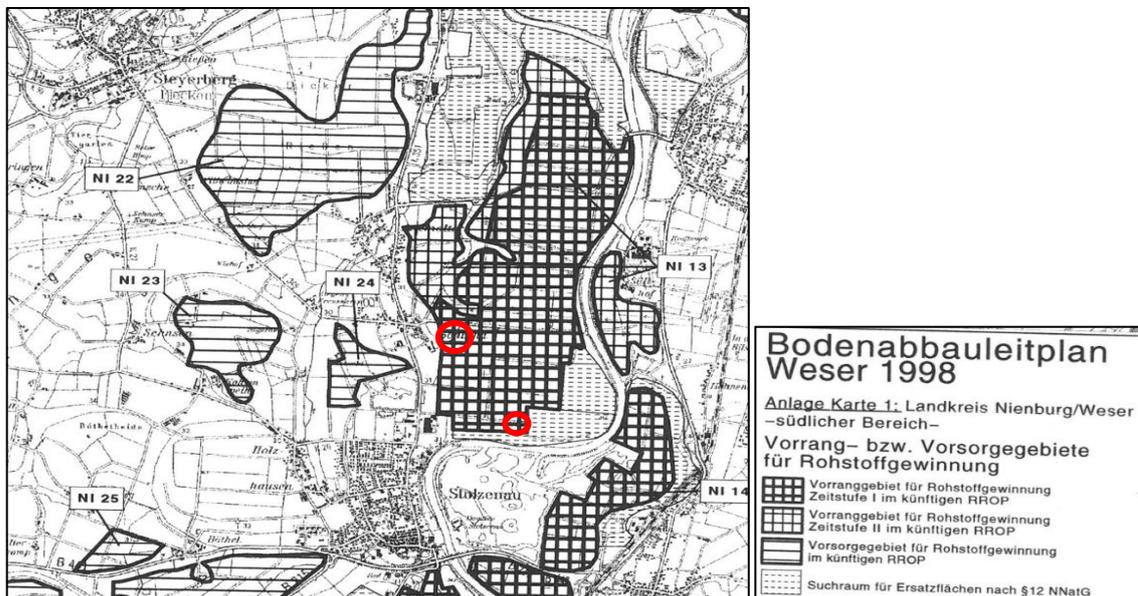


Abbildung 13: Auszug aus dem Bodenabbauleitplan Weser (1998), Anlage Karte 1: Landkreis Nienburg/Weser - südlicher Bereich - mit Markierung der geplanten Erweiterungsflächen (rot).

## 2.2.3 Landesweite Schutzprogramme/ Aktionsprogramme

Das gesamte Untersuchungsgebiet einschließlich der geplanten Erweiterungen ist Teil des Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften – Auen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)-Prioritätsgewässer.

## 2.2.4 Niedersächsisches Landschaftsprogramm

Das Niedersächsische Landschaftsprogramm wurde am 18. April 1989 veröffentlicht. Derzeit befindet es sich in Neuaufstellung und liegt aktuell als Entwurfsfassung (Stand: 2020) vor. Die relevanten Inhalte dieser Entwurfsfassung werden für den vorliegenden Antrag herangezogen.

In der Karte 1 (Schutzgut Biologische Vielfalt) werden südlich der Weser Bereiche als FFH-Gebiet sowie Naturschutzgebiet dargestellt. Unmittelbar südlich der bestehenden Abbaustätte grenzt ein landesweit bedeutsames Gebiet für Brut- und Gastvögel nach Stand des Nds. Vogelarten- Erfassungsprogramms an. Östlich von Schinna liegt ein kleiner Bereich, der als landesweit bedeutsames Gebiet für die Fauna und Flora nach dem Stand der Nds. Tier- bzw. Pflanzenarten-Erfassungsprogramme.

Gemäß der Karte 2 (Schutzgüter Boden und Wasser) befindet sich das Plangebiet innerhalb von Darstellungen von Böden mit hoher natürlicher Bodenfruchtbarkeit sowie Gewässerauen gem. Aktionsprogramm Niedersächsische Gewässerlandschaften.

In Karte 3 zum Schutzgut Landschaftsbild wird das Plangebiet dem Kulturlandschaftsraum K24 (Mittelweser) zugeordnet. Hinsichtlich des Landschaftsbilds liegt das Vorhabengebiet in einem Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung. Erholungsinfrastruktureinrichtungen finden sich im bzw. unmittelbar an das Plangebiet angrenzend. Dies ist ein Fernradwege mit überregionaler Bedeutung sowie eine Kanustrecken auf der Weser.

Der Landschaftsbildraum Mittelweser-Niederung (L28) wird mit einer mittleren Bedeutung ihrer Eigenart bewertet. Der Weserlauf selbst wird als ein Bereich mit besonderer Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung bewertet (MU 2020, S. 141 ff.).

Karte 4a zum schutzgutübergreifenden Zielkonzept zur Grünen Infrastruktur enthält für das Plangebiet selbst Darstellungen zur Sicherung und Verbesserung von Gebieten landesweiter Bedeutung für die landschaftsgebundene Erholung sowie Darstellungen zur vorrangigen Entwicklung und Wiederherstellung von Gebieten mit landesweit bedeutsamen Funktionen, hier: Gewässerauen gem. Aktionsprogramm Nds. Gewässerlandschaften.

Gemäß der Karte 4b (Landesweiter Biotopverbund) wird der gesamte Bereich der Weser als landesweiter Biotopverbund für Gewässer und Auen gem. Aktionsprogramm Nds. Gewässerlandschaften dargestellt.

In Karte 5a zur Umsetzung (Schutzgebiete und schutzwürdige Teile von Natur und Landschaft im Sinne von § 22 BNatSchG i.V.m. § 14 NAGBNatSchG außerhalb der Siedlungsfläche) sind für das Plangebiet Darstellungen hinsichtlich einer Schutzkulisse für schutzwürdige Bereiche mit landesweiter Bedeutung für Schutzgüter Böden und Wasser sowie Kulturlandschaften, Landschaftsbild und Erholung aufgeführt.

Karte 5b zur Umsetzung - übergeordnetes Maßnahmenkonzept, stellt für den Bereich des Plangebiets die Kulisse des Programms Nds. Gewässerlandschaften dar. Des Weiteren werden schutzwürdige Bereiche mit landesweiter Bedeutung für das Schutzgut Biologische Vielfalt bzw. für die Schutzgüter Boden und Wasser sowie Kulturlandschaften, Landschaftsbild für das Plangebiet dargestellt.

Gemäß Karte 5c (Umsetzung - Besondere Anforderungen an Nutzungen), liegt das Plangebiet in einem schutzwürdigen Bereich mit besonderen Anforderungen an Nutzungen gemäß § 2, § 5, § 13 und § 44 BNatSchG außerhalb der bestehenden Schutzgebiete und der Siedlungsfläche, hier insbesondere für Bodenabbau. In der textlichen Erläuterung zum Niedersächsischen Landschaftsprogramm wird in Kap. 5.7.5 „Bodenabbau, Rohstoffgewinnung“ auf die ausführlichen vorhabenbezogenen Regelungen und Hinweise im „Leitfaden zur Zulassung des Abbaus von Bodenschätzen unter besonderer Berücksichtigung

naturschutzrechtlicher Anforderungen" (MU 2011) sowie auf die „Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben“ (MU, NLÖ, NIKK & UVN 2003) verwiesen.

Karte 6 stellt die Ziele der Raumordnung mit besonderer Bedeutung für das Zielkonzept und die Umsetzung dar. Demnach befindet sich das Plangebiet in einem größeren Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung, die Weser selbst wird als Vorranggebiet für die Schifffahrt dargestellt. Vorranggebiete für Kabeltrassen verlaufen nördlich des Plangebiets. Des Weiteren werden die schutzwürdigen Bereiche mit besonderen Anforderungen an Nutzungen gemäß § 13 und ggf. § 34 sowie § 44 BNatSchG aus Karte 5c erneut aufgeführt.

### **2.2.5 Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Nienburg (2020)**

Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Nienburg liegt mit Stand von 2020 vor und stellt eine Fortschreibung/Neuaufstellung des Landschaftsrahmenplans von 1996 dar. Er hat die Aufgabe, die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege auf regionaler Ebene darzustellen und entsprechende Maßnahmen zur Realisierung der Ziele aufzuzeigen. Der Landschaftsrahmenplan entfaltet aufgrund seines gesetzlich vorgeschriebenen gutachtlichen Charakters keine Rechtsverbindlichkeit und durchläuft daher auch kein förmliches Abstimmungsverfahren.

Gemäß der Karte 1 (Arten und Biotope) wird für die geplante Nordwesterweiterung ein Bereich der Grünfläche sowie die Baumreihe entlang des querenden Weges als Biotoptypen mit mittlerer Bedeutung sowie die von West nach Südosten verlaufende Strauch-Baum-Reihe mit hoher Bedeutung dargestellt. Der gesamte Bereich der Nordwesterweiterung wird als Gebiet mit potenzieller Bedeutung für den Tier- und Pflanzenschutz bewertet. Der Bereich des Kieswerks selbst wird als Gebiet mit sehr hoher Bedeutung für den Tier- und Pflanzenschutz dargestellt.

In Karte 3.1 (Boden) befindet sich die gesamte Abbaustätte inklusive der geplanten Erweiterungen in einem Überschwemmungsbereich sowie in einem Bereich mit besonderer Standorteigenschaften (hier hohe natürliche Bodenfruchtbarkeit). Im Bereich der ehemaligen Klosterwiese wird als Boden (Gley/ Aueboden, Auelehm) dargestellt.

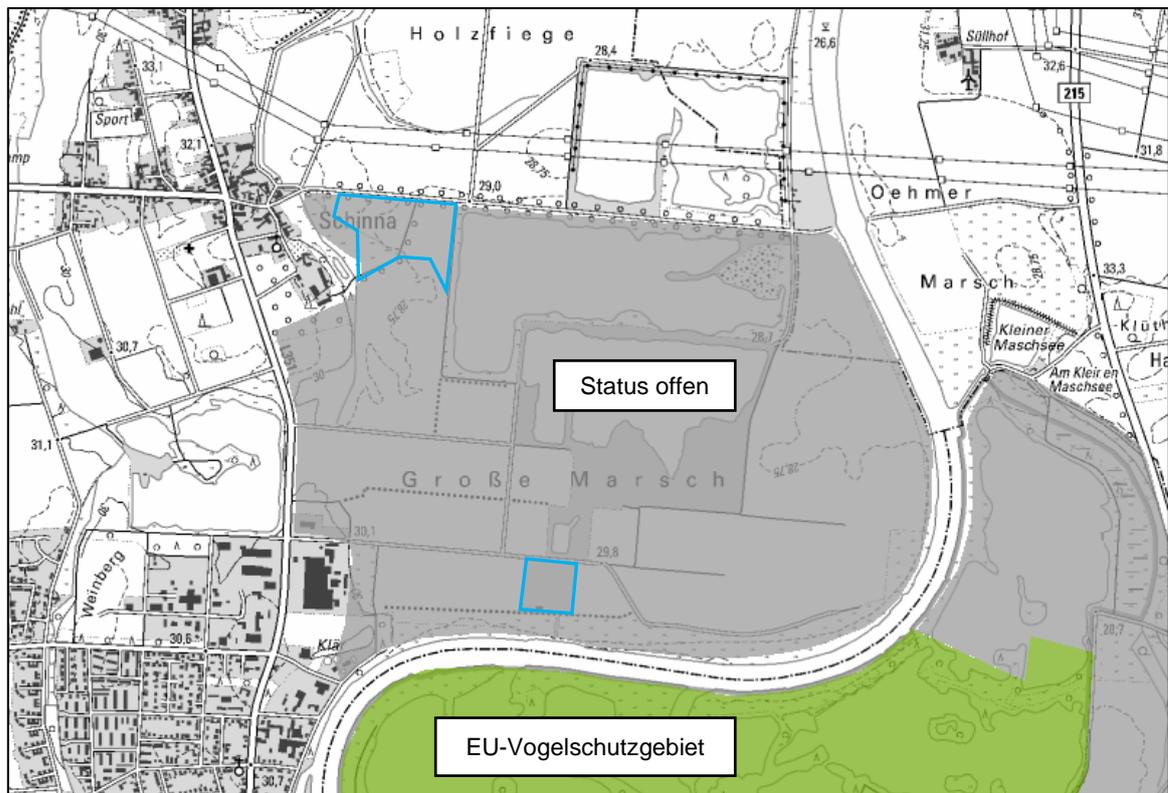
Karte 3.2 (Wasser- und Stoffretention) stellt für den Bereich der ehemaligen Klosterwiese sowie das Kieswerk einen Überschwemmungsbereich mit Dauervegetation dar. Angrenzend an die Nordwesterweiterung verläuft der Schinnaer Graben. Der restliche Bereich der gem. Planfeststellungsbeschluss genehmigten Abbaustätte wird als Überschwemmungsbereich ohne Dauervegetation dargestellt.

Gemäß den Darstellungen in Karte 5.1 (Zielkonzept) wird der Bereich der ehemaligen Klosterwiese mit der Zielkategorie der Sicherung des Flussgebiets mit Besondere Eignung für die Entwicklung des Biotopverbundes in Überschwemmungsgebieten und Dauervegetation in der Aue mit überwiegend hoher Bedeutung für Arten und Biotope und hoher bis sehr hoher Bedeutung für Landschaftsbild, Boden/Wasser, Klima/Luft. Östlich an den Bereich der Norderweiterung angrenzend befindet sich ein Bereich der Zielkategorie „Verbesserung beeinträchtigter Teilbereiche von Seengebiet mit einer besonderen Anforderung für den Tier- und Pflanzenschutz in Überschwemmungsgebieten. Der restliche Bereich der geplanten Norderweiterung wird mit der Zielkategorie der vorrangigen Entwicklung und Wiederherstellung Flussgebieten/Überschwemmungsgebieten mit der besonderen Gefährdung der Flussniederung ohne Dauervegetation mit aktuell überwiegend geringer bis sehr geringer Bedeutung für alle Schutzgüter markiert.

Gemäß den Darstellungen des Landschaftsrahmenplans (Karte 6 Schutz, Pflege und Entwicklung bestimmter Teile von Natur und Landschaft) liegen der bestehende Bodenabbau sowie die Fläche des Kieswerks und östliche Bereiche der geplanten Nordwesterweiterung innerhalb eines Gebietes, welches als Entwicklungs-Naturschutzgebiet eingeschätzt wird (NSG-78E). Der restliche Bereich der geplanten Nordwesterweiterung befindet sich



Für Brutvögel sind keine Daten dargestellt (Teilgebiet: 3420.4/4, Status offen) (Umweltkarten Niedersachsen abgerufen am 08.12.2020).



**Abbildung 15: Darstellung wertvoller Bereiche für Brutvögel (Auszug aus Umweltkarten Niedersachsen, abgerufen am 08.12.2020) mit Markierung der Erweiterungsflächen (blau).**

Für die sonstige Fauna sind im Bereich der zu betrachtenden Flächen keine Darstellungen aufgeführt.

### **Landesweite Biotopkartierung**

Für den Bereich des bestehenden Abbaus sowie der geplanten Erweiterungsflächen liegen gemäß der Umweltkarten Niedersachsen keine Daten aus der landesweiten Biotopkartierung (1984 – 2004) vor (abgerufen am 08.12.2020).

## **2.3 Fazit**

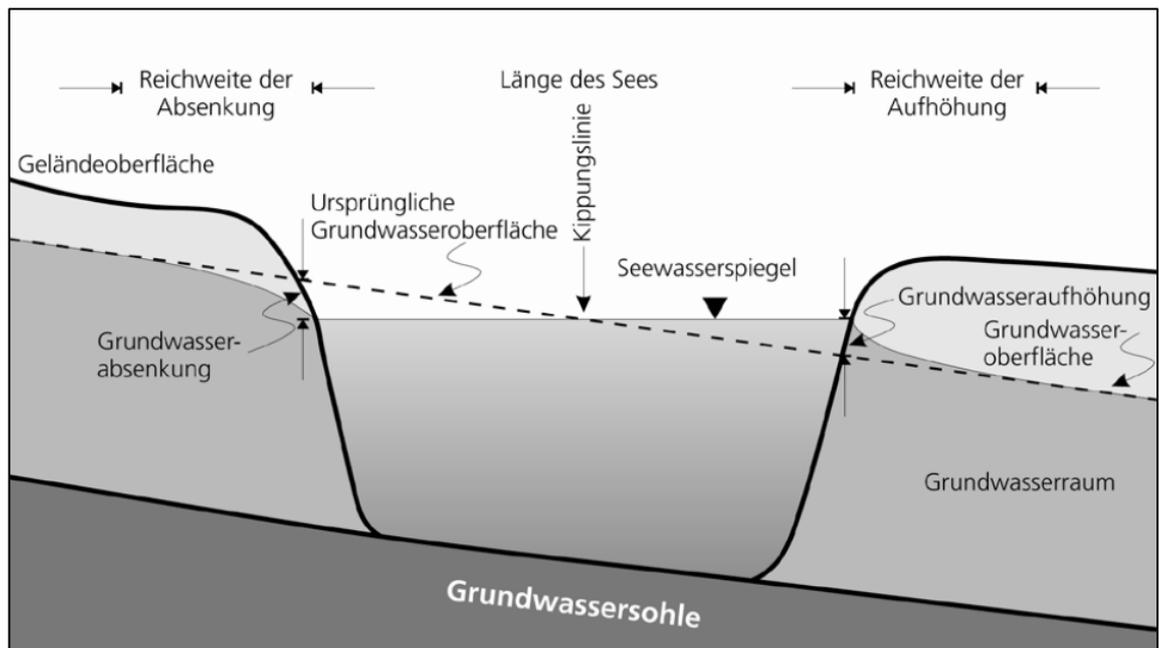
Sowohl raumordnerisch, bauleitplanerisch als auch aus Sicht der Landschaftsplanung entspricht das Vorhaben den dort beschriebenen Festlegungen.

### 3.0 HYDROGEOLOGIE

Die hydrogeologischen Auswirkungen des geplanten Vorhabens sind – ebenso wie die derzeitigen Verhältnisse als Ist-Zustand – ausführlich im **Hydrogeologischen Gutachten** in ANLAGE 8 beschrieben. Aufgabenstellung und Untersuchungsinhalte des betreffenden Gutachtens orientieren sich an dem vom Niedersächsischen Landesamt für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG) herausgegebenen Leitfaden "Geofakten 10" (ECKL et al., 2007). Die hydrogeologischen Auswirkungen der beantragten Abbauerweiterung wurden mit Hilfe eines numerischen Grundwasserströmungsmodells betrachtet. Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse der durchgeführten Betrachtungen zusammenfassend dargestellt:

Bei der Anlage eines Baggersees erfolgt mit einer sukzessiven Freilegung des Grundwassers eine veränderte Einbindung in das hydraulische System.

In einem wasserführenden Grundwasserleiter bildet die natürliche Grundwasseroberfläche eine geneigte Ebene mit einem gewissen Gefälle. Bei der Anlage einer Nassabgrabung wird der Grundwasserkörper angeschnitten. Die horizontale Lage des nun angelegten Seespiegels führt zu einer kleinräumigen Veränderung des hydraulischen Regimes im ober- und unterstromigen Uferbereich (Abbildung 16).



**Abbildung 16: Baggersee mit Absenkung und Aufhöhung des Grundwassers sowie Reichweite der hydraulischen Auswirkungen (schematisiert) (Quelle: ECKL et al., 2007 - LBEG Geofakten 10).**

Während des laufenden Abbaubetriebes, wie auch nach erfolgter Abgrabung und Rekultivierung, wird an der Sohle der entstandenen Baggerseen feinkörniges Sediment natürlich abgelagert. Mit fortschreitender Erhöhung des Eintrittswiderstandes an den Seeböschungen und im Bereich des Seebodens durch Schwebablagerung (Kolmation) wandert die Kippungslinie stromauf. Als Folge dessen nimmt die Grundwasserabsenkung im Oberstrom ab und der Grundwasseraufstau im Unterstrom zu. Die Reichweite der Grundwasseraufhöhung im Abstrombereich wird sich jedoch mit zunehmendem Seealter (zunehmende Kolmation) verringern.

Aufgrund dessen wird im Bereich des bereits genehmigten Bodenabbaus die Anlage von zwei Grundwasserfenstern (insgesamt ca. 6.250 m<sup>2</sup>) vorgesehen. In diesen Bereichen sind die Rohböschungen nicht mit Abraum anzudecken, damit gegenüber dem planfestgestellten Zustand ein zusätzlicher Austausch zwischen Grund- und Seewasser und dem

übergeordneten Grundwasserstrom gewährleistet bleibt. Im Bereich der Grundwasserfenster werden die Ober- und Unterwasserböschungen mit einer Neigung von 1:3 sowie 3 m breite Bermen im gewachsenen Boden erstellt.

Die hydrogeologischen Auswirkungen des geplanten Vorhabens auf das Grundwasserströmungsfeld und den Wasserhaushalt sind nach den vorliegenden Ergebnissen der Strömungsmodellierung insgesamt als gering einzustufen.

Die Reichweite der Beeinflussung der Grundwasserstände hängt demnach von den Abmessungen des Baggersees, vom natürlichen Grundwassergefälle und von der Durchlässigkeit der Seeufer ab. Die Grundwasserstandsänderungen werden seenah voraussichtlich max. ca. 0,2 m betragen und sich mit zunehmender Entfernung von den Baggerseen verringern. Diese vergleichsweise geringen, durch die Herstellung der Baggerseen bedingten Grundwasserstandsänderungen, sind auf das geringe hydraulische Gefälle im Hauptgrundwasserleiter zurückzuführen. Dem Berechnungsverfahren nach SICHARDT (1) mit Berücksichtigung einer Sicherheit kann abgeschätzt werden, dass die maximalen Reichweiten der Grundwasseraufhöhung im Abstrombereich bzw. der Grundwasserabsenkung im Anstrombereich der Erweiterungen ca. 40 m (Erweiterung NW) bzw. ca. 35 m (Erweiterung S) betragen wird. Der Betrag der Grundwasserabsenkung bzw. -aufhöhung nimmt mit zunehmender Entfernung vom Abbaugewässer deutlich ab; im äußeren Teil des Absenkungsbereichs sind nur geringfügige Absenkungsbeträge zu erwarten. Erhebliche Auswirkungen auf das Grundwasserströmungsfeld sind hierdurch nicht zu erwarten.

Nachteilige Auswirkungen auf Oberflächengewässer sind – ebenso wie Vernässungen – nicht zu erwarten. Ertragsmindernde Auswirkungen auf die landwirtschaftliche Nutzung sind nicht zu befürchten.

Durch die geplanten Abgrabungen sind bei gewissenhafter Einhaltung der branchentypischen Vorsichtsmaßnahmen nachteilige Auswirkungen für den betrachteten Grundwasserkörper auszuschließen. Dabei ist jedoch Sorge zu tragen, dass kein nährstoffreiches Oberflächenwasser oder schädliche Stoffe in das Grundwasser gelangen.

Zur wasserwirtschaftlichen Beweissicherung wird aus fachgutachterlicher Sicht empfohlen, gemäß den Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses vom 24.03.2003 die Grundwasserstände sowie die Oberflächenwasserstände an den Pegeln Weser und Teich zu messen und aufzuzeichnen. Im südlichen, geplanten Becken III, das durch die Erweiterung S vergrößert werden soll, sollte ebenfalls ein Lattenpegel eingerichtet werden. Zudem wird empfohlen, die Grundwasserbeschaffenheit durch jährliche Probennahme weiter zu überwachen. Die vorgeschlagenen Parameter sind in ANLAGE 8 der Antragsunterlagen aufgeführt.

Im Rahmen des **Fachbeitrags zur EG-Wasserrahmenrichtlinie** (vgl. ANLAGE 9 der Antragsunterlagen) wird untersucht, inwieweit die durch das geplante Vorhaben voraussichtlich entstehenden Auswirkungen mit den Zielen der EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) für das Grundwasser und oberirdische Gewässer vereinbar sind.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass keine Maßnahmen zur Gewährleistung der Vereinbarkeit mit den Zielen der WRRL erforderlich sind. Das geplante Vorhaben ist mit den Zielen der WRRL vereinbar.

Aufgrund des festgesetzten Überschwemmungsgebietes der Weser ist im Rahmen der Erweiterungsplanung ein **hydraulischer Nachweis (2D-Modell)** (vgl. ANLAGE 10 der Antragsunterlagen) zu erbringen, dass die geplanten Maßnahmen zu keiner negativen Veränderung des Abflussgeschehens führen, die mit einer Benachteiligung für Dritte verbunden ist. Für die hydraulische Beurteilung der Erweiterungsflächen wurde im Modell der bereits genehmigte Abbauzustand berücksichtigt.

Im Ergebnis wird festgestellt, dass im rekultivierten Zustand des Abbaugewässers nur unerhebliche Auswirkungen auf das Hochwassergeschehen beim HQ<sub>100</sub> zu erwarten sind. Negative Auswirkungen in Form eines Aufstaus sind mit dieser Maßnahme an der Randbebauung von Schinna und nördlich (stromab) der Panzerstraße nicht zu erwarten. Eine Genehmigung nach WHG §78a ist möglich, da Belange des Wohls der Allgemeinheit nicht beeinträchtigt werden, der Hochwasserabfluss und die Hochwasserrückhaltung nicht wesentlich beeinträchtigt werden und eine Gefährdung von Leben oder Gesundheit oder erhebliche Sachschäden nicht zu befürchten sind.

#### 4.0 UMWELTVERTRÄGLICHKEIT (UVP-BERICHT) – TEIL B.2

Das Vorhaben ist gemäß Anhang 1 Nr. 13.18.1 UVPG i.V.m. Anlage 1 zu § 2 NUVPG, lfd. Nr. 1b UVP-pflichtig. Als Grundlage für die Umweltverträglichkeitsprüfung wurde ein Umweltverträglichkeitsprüfungsbericht (UVP-Bericht) erstellt, der dem Antrag in Teil B.2 beigefügt ist.

Der UVP-Bericht umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt, Fläche, Boden, Wasser, Luft und Klima, Landschaft, Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern. Darüber hinaus erfolgt eine Beschreibung der geprüften, vernünftigen Alternativen. Ziel des UVP-Berichts ist es, die wertvollen Bereiche für Natur und Landschaft innerhalb des mit der Genehmigungsbehörde festgelegten Untersuchungsgebietes zu benennen, dem Risikopotential des Planvorhabens gegenüberzustellen, mögliche Eingriffe gemäß BNatSchG zu definieren und geeignete Kompensationsmaßnahmen vorzuschlagen.

Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst dargestellt.

Die Heidelberger Sand und Kies GmbH beabsichtigt den bestehenden Kies- und Sandabbau bei Stolzenau / Schinna auf einer Fläche von rund 58,6 ha (Antragsgebiet) zu ändern und erweitern. Die Größe der eigentlichen Erweiterungsfläche beträgt rund 14,74 ha zzgl. Anschluss an das genehmigte Gewässer, Sicherheits-/ Abstandsstreifen; auf ca. 42,36 ha wird die Abbaureihenfolge des bereits genehmigten Bodenabbaus verändert.

Voraussetzung für die Genehmigung des Vorhabens ist die Durchführung eines **wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung** gemäß § 68 WHG, §§ 108 und 109 NWG. Für die Aufnahme der Kiessandgewinnung wurde vom Landkreis Nienburg/Weser am 28.03.2019 eine Antragskonferenz (Scopingtermin) gemäß § 5 UVPG durchgeführt.

Gemäß dem RROP des Landkreises Nienburg/Weser (2003) ist die Antragsfläche als Rohstoffsicherungsgebiet 1. Ordnung für kieshaltigen Sand ausgewiesen. Die Vorhabenfläche befindet sich in dem als Zeitstufe I ausgewiesenen Bereich des Vorranggebiets für Rohstoffgewinnung.

Die verkehrstechnische **Erschließung** der Abbaufäche sowie des Kieswerkes erfolgt weiterhin, wie für den bestehenden Bodenabbau, im Süden über die „Große Brinkstraße“ mit Anbindung an die „Schinnaer Landstraße“. Der Abtransport der im Bereich des Kieswerkes aufbereiteten Kiese und Sande erfolgt weiterhin überwiegend per Schiff über die Weser.

Der innerbetriebliche Transport des gewonnenen Materials erfolgt über Schwimm- und Landförderbänder zur Aufbereitungsanlage auf dem bestehenden Kieswerkstandort. Die Bandstraße wird im Zuge des Abbaufortschritts verlängert bzw. sukzessive rückgebaut. Nach Abbauende erfolgt der vollständige Rückbau.

Zu den Nachbargrundstücken wird ein **Grenzabstand** (Sicherheitsstreifen) von  $\geq 5$  m im gewachsenen Boden eingehalten werden. Zu den angrenzenden Wegen beträgt dieser Abstand  $\geq 10$  m.

Als **Folgenutzung** ist Naturschutz vorgesehen. Bei Interesse der Berufsfischerei kann eine naturverträgliche extensive fischereiliche Nutzung und eine naturverträgliche Angelnutzung ausgewiesen werden. Zudem soll im Bereich der ehemaligen Klosterwiesen eine spätere räumlich auf diesen Bereich begrenzte, extensive Erholungsnutzung vorbereitet werden.

### Umweltauswirkungen

Im Rahmen der geplanten Erweiterung des Kies- und Sandabbaus kommt es zu umfassenden Eingriffen in Natur und Landschaft. So werden nach dem Abbau und dem Wiedereinbau von in der Abbaustätte anstehendem Abraum etwa 10,25 ha terrestrische Fläche in Wasserflächen umgewandelt. Der Abbau führt zum Verlust von gewachsenem Boden und dementsprechend auch zum Verlust der vielfältigen natürlichen Bodenfunktionen (Filter-, Puffer-, Nutzungsfunktion).

Der Betrieb der Anlage, die Einsatzzeit der Kieswerkanlagen und des Schwimmbaggers beschränkt sich werktags vornehmlich auf die Dauer von 06:00 bis 22:00 Uhr. Für die angrenzenden Wohnbebauungen der Ortschaft Schinna sowie der Kloster- und Domänenanlage Schinna ist bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen aus dem Lärmgutachten (ANLAGE 7) keine Überschreitung der Immissionsrichtwerte zu erwarten.

### Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Eine umfassende Beschreibung und Bewertung des Umweltzustandes ist im Kapitel 9.0 des UVP-Berichtes enthalten. Die zu erwartenden Umweltauswirkungen des Vorhabens werden in Kapitel 10.0 des UVP-Berichts beschrieben. Nachfolgend erfolgt eine Zusammenfassung der wichtigsten Angaben:

- Vom Abbauvorhaben sind abbaubedingt überwiegend Ackerflächen und kleinflächig Grünland, Gehölzbestände, Ruderalfluren und Wege betroffen.
- Es sind keine Pflanzenarten der Roten Liste Niedersachsen und Bremen sowie der Bundesartenschutzverordnung innerhalb der Abbaufäche nachgewiesen worden. Des Weiteren sind keine nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope betroffen.
- Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung erfolgte eine Bestandserfassung der Brutvögel, Libellen und Fledermäusen. Es wurden keine wertgebenden Arten der Roten Liste Niedersachsens im Abbauggebiet nachgewiesen.
- Aufgrund der im Sommer 2022 und Winter 2023 durchgeführten Erfassung des Eremiten, werden die erfassten vier Brutbäume des Eremiten sowie weitere Baumreihen und Heckenbereiche in der Abbaustätte erhalten. Zudem werden Teilstücke von fünf überplanten Habitatbäume in geeignete Bereiche der zu erhaltenden Baum- und Heckenbereiche vor Beginn des Abbaus der Nordwesterweiterung umgesetzt.
- Im Rahmen der Antragskonferenz wurde festgelegt, dass auf eine separate Gast- und Rastvogelerfassung verzichtet werden kann und stattdessen für diese Flächen die Bewertung des NLWKN angenommen wird. Für den Bereich der Nordwesterweiterung wird im Rahmen der vorliegenden Antragsunterlagen entgegen den Darstellungen des NLWKN (Status offen) eine regionale Bedeutung für Gast- und Rastvögel zugrunde gelegt. Im Bereich der Süderweiterung (aktuell Kieswerk) liegt gem. NLWKN eine regionale Bedeutung vor, die jedoch wegen der baulichen Nutzung als Kieswerk seit dem Jahr 2002 faktisch nicht vorliegt. Deshalb wird für diesen Bereich keine Bedeutung für Gastvögel angenommen.
- Das Schutzgut Boden ist im Abbaubereich hinsichtlich seiner naturschutzfachlichen Bedeutung der Wertstufe III (allgemeine Bedeutung) zuzuordnen.
- Der Vorhabenbereich liegt vollständig im Überschwemmungsgebiet der Weser. Im Plangebiet selbst sind keine Fließgewässer vorhanden. Der zeitweise trockenfallende

Schinnaer Graben verläuft direkt westlich angrenzend an das Plangebiet. Gemäß dem RROP sind keine Vorrang- bzw. Vorsorgegebiet für die Trinkwassergewinnung vorhanden.

- Bodenabbau, insbesondere Nassabbau, kann kleinklimatische Änderungen verursachen. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzguts Klima/ Luft sind jedoch nicht zu erwarten.
- Die vorhandenen Flächen sind durch eine intensive Ackernutzung und Grünlandbewirtschaftung geprägt. Durch die naturnahe, vielfältige Umgestaltung der vorhandenen Flächen kann eine negative Beeinträchtigung des Landschaftsbildes ausgeschlossen werden.
- Im näheren Umfeld des Untersuchungsgebietes sind in geringem Umfang Wohnbereiche vorhanden. Westlich der Nordwesterweiterung des Abbauvorhabens befindet sich die Kloster- und Domänenanlage Schinna. Bei Einhaltung der Lärminderungsmaßnahmen des schalltechnischen Berichtes sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten (vgl. ANLAGE 7).
- Im Bereich des bestehenden Bodenabbaus sowie angrenzend an die Flächen der 1. Erweiterung sind mehrere archäologische Fundstellen bekannt. In den Erweiterungsflächen ist nach derzeitigem Kenntnisstand keine Fundstelle betroffen. Eine Zerstörung wird durch entsprechende Maßnahmen verhindert. Diese Maßnahmen sind mit der Kommunalarchäologie Schaumburger Landschaft bereits abgestimmt (vgl. ANLAGE 11).

Die zu erwartenden erheblichen Beeinträchtigungen der einzelnen Schutzgüter sowie Maßnahmen zur Kompensation sind im UVP-Bericht detailliert dargestellt.

Durch die geplanten Maßnahmen können die erheblichen Beeinträchtigungen nach Naturschutzrecht überwiegend innerhalb des Abbaugebiets kompensiert werden.

## 5.0 LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN (LBP) – TEIL B.2

Die mit der Realisierung des geplanten Erweiterungsvorhabens des Kies- und Sandabbaus verbundenen Beeinträchtigungen können unter Berücksichtigung der dargestellten Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie auf der Fläche erforderliche Ausgleichsmaßnahmen vollständig ausgeglichen werden.

Entsprechend dem Kompensations-Grundrahmen wird die gesamte Abbaustätte naturraum- und standorttypisch gestaltet und anschließend der natürlichen Entwicklung überlassen. Um die durch den Abbau entstehenden erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden auszugleichen, wird der Kompensations-Zusatzrahmen herangezogen. Als Kompensation anrechenbar sind hier Böschungen im Bereich der Wasserwechselzone (Bermen), Flächen oberhalb Wasserwechselzone und Flächen auf Geländeneiveau innerhalb der Abbaufäche sowie Flächen außerhalb der Abbaufäche im Bereich des Sicherheitsstreifens. Hierdurch kann das Schutzgut Boden vollständig ausgeglichen werden.

Zusätzlich erfolgt im nördlichen Plangebiet die **Anpflanzung von 30 Strauch-Baumhecken** (insg. 585 m Länge), **122 Eschen** sowie im südlichen Plangebiet die Anpflanzung von **19 Kopfeidenstecklinge der Silberweide**.

Hinsichtlich der Kompensation für **Gastvögel** ist eine **Ersatzzahlung von 29.528,08 €** zu leisten. Weitere externe Kompensationsmaßnahmen sind nicht erforderlich.

Um die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhstätte der Fledermäuse im räumlichen Zusammenhang zu bewahren, müssen CEF-Maßnahmen (vorge-

zogene Ausgleichsmaßnahmen) getroffen werden. Je festgestelltem potenziellem Fledermausquartier sind vor dessen Beseitigung zwei Ersatzfledermauskästen an zu erhaltenen Bäumen bzw. an Bäumen im räumlich funktionalen Zusammenhang unter Begleitung einer fachkundigen Person zu installieren. Für die erfassten fünf potenziellen Quartiere müssen somit **zehn Ersatzfledermauskästen bzw. seminatürliche Fledermaushöhlen** angebracht werden.

Zur Sicherung des Eremiten im Bereich der Abbaustätte werden die **vier Brutbäume des Eremiten vollständig erhalten**. Neben den vorhandenen Brutbäumen werden auch die jeweils benachbarten Bäume erhalten, um ein Fortbestehen der Population im Gebiet zu sichern. Neben dem Stehenlassen der kompletten Heckenbereiche 1 und 2 - mit den wertvollsten alten Bäumen im gesamten Untersuchungsgebiet - wird der sichere Erhalt und auch die weiteren Entwicklungsmöglichkeiten der lokalen Eremiten-Population gewährleistet. Um die ökologische Funktion der betroffenen Habitats im räumlichen Zusammenhang zu bewahren, müssen darüber hinaus CEF-Maßnahmen getroffen werden. Hierfür werden **ausgewählte Habitatbäume in die zu erhaltenen Heckenbereiche verbracht**. Die zur Entnahme vorgesehene Bäume mit Höhlungen (Habitatbäume) werden innerhalb der zu erhaltenen Baumreihe, am Stück abgelegt (Habitatbaum 3-5) bzw. aufrecht an vorhandene Stämme um die Brutbäume 3 und 4 angelehnt (Habitatbaum 1, 2), um den darin lebenden seltenen Totholzinsekten ein Überleben in diesem Gebiet zu sichern.

## 6.0 ARTENSCHUTZRECHTLICHE BELANGE (SPEZIELLE ARTENSCHUTZRECHTLICHE PRÜFUNG - SAP) – ANLAGE 6

Durch die Erweiterung des Bodenabbaus können verschiedene artenschutzrechtliche Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1 (Nachstellen, Fangen, Verletzen, Töten), Abs. 1 Nr. 2 (Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten) sowie Abs. 1 Nr. 3 (Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) ausgelöst werden. Zur Überprüfung der Auswirkungen der Planung auf die verschiedenen Arten ist eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) durchzuführen. Diese ist als ANLAGE 6 Bestandteil der Antragsunterlagen.

Im Ergebnis der saP wurde festgestellt, dass für alle über die vorliegenden Kartierungen festgestellten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten gem. Art. 1 der EU-Vogelschutzrichtlinie unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht erfüllt werden.

Rastede, den 14.04.2023

Diekmann •  
Mosebach  
& Partner 

Regionalplanung  
Stadt- und Landschaftsplanung  
Entwicklungs- und Projektmanagement

Oldenburger Straße 86 - 26180 Rastede  
Telefon (0 44 02) 9116-30  
Telefax (0 44 02) 9116-40  
www.diekmann-mosebach.de  
mail: info@diekmann-mosebach.de

gez. Diekmann

Planverfasser