

Kleinräumige Erweiterung der Mineralstoffdeponie Haschenbrok DK I

UVP-Bericht
nach § 16 UVPG

10.06.2022

Im Auftrag von

Bodenkontor Steinhöhe GmbH

Bearbeitung durch



herne • münchen • hannover • berlin

www.boschpartner.de

Auftraggeber: **Bodenkontor Steinhöhe GmbH** Industriepark 6a
27777 Ganderkesee

Auftragnehmer: **Bosch & Partner GmbH** Lortzingstraße 1
30177 Hannover

Projektleitung: Dipl.- Ing. (FH) Christoph Bäumer

Bearbeiter: M. Sc. Karolin Gogler

Inhaltsverzeichnis		Seite
0.1	Abbildungsverzeichnis.....	II
0.2	Tabellenverzeichnis	II
1	Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise	1
1.1	Beschreibung des Vorhabens	1
1.2	Aufgabenstellung und Vorgehensweise	4
2	Beschreibung der vernünftigen Alternativen	6
3	Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie der Projektwirkungen unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen	7
3.1	Allgemeine Charakterisierung des Landschaftsraums	7
3.2	Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit	7
3.3	Pflanzen/ Biotope und biologische Vielfalt	9
3.4	Tiere und biologische Vielfalt.....	10
3.5	Boden/ Fläche	15
3.6	Wasser	16
3.7	Klima und Luft	18
3.8	Landschaft	19
3.9	Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.....	20
3.10	Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und kumulative Wirkungen ...	21
4	Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erheblicher Umweltauswirkungen	22
4.1	Maßnahmenübersicht.....	22
4.2	Modifizierung der planfestgestellten Maßnahmen/ Rekultivierungsplanung des Vorhabens „Mineralstoffdeponie Haschenbrok“	23
4.3	Vermeidungsmaßnahmen	23
4.4	Ausgleichsmaßnahmen	24
4.5	Ersatzzahlung	25
5	Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung	27
6	Literatur- und Quellenverzeichnis.....	30

1 Anlass, Aufgabenstellung und Vorgehensweise

1.1 Beschreibung des Vorhabens

Die Mineralstoffdeponie Haschenbrok in der Gemeinde Großenkneten im Landkreis Oldenburg ist gemäß § 35 Abs. 2 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) mit Beschluss vom 22. Dezember 2015 planfestgestellt worden. Diesen Beschluss ergänzt der Planänderungsbeschluss vom 27. November 2017. Das Obergerverwaltungsgericht Lüneburg hat die beklagten Bestimmungen der beiden Beschlüsse und der zugehörigen Planungen am 31. Juli 2018 anerkannt. Der Projektträger Bodenkonto Steinhöhe GmbH verfügt damit über eine gerichtlich bestätigte Zulassungsentscheidung.

Die Deponie wird in vier Bauabschnitten (BA I bis IV) nacheinander errichtet, verfüllt und mit einer Oberflächenabdichtung (OFAD) versehen. Die abfallrechtliche Abnahme des errichteten Bauabschnitts I der Mineralstoffdeponie erfolgte im Januar 2020. Seitdem ist die Mineralstoffdeponie in Betrieb und es werden mineralische Abfälle eingelagert.

Bodenkonto Steinhöhe GmbH plant nun die kleinräumige Erweiterung der planfestgestellten Mineralstoffdeponie Haschenbrok. Zur Arrondierung der Grundfläche beabsichtigt der Vorhabenträger die Inanspruchnahme des östlich angrenzenden Flurstücks Nr. 49, Flur 4, der Gemarkung Großenkneten. Die beabsichtigte Erweiterungsfläche erstreckt sich über 4.391 m², ist bewaldet und grenzt unmittelbar an die planfestgestellten Bauabschnitte II und III an. Das Flurstück ist mit seiner dreieckigen Grundfläche an zwei von drei Außengrenzen von der Deponiefläche umgeben (siehe Abb. 1-1).

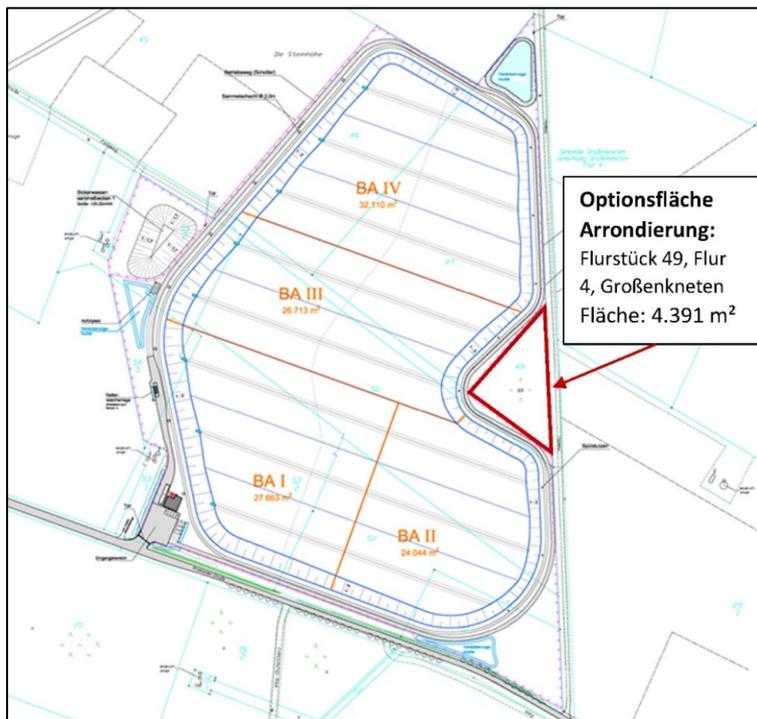


Abb. 1-1: Übersichtsplan der Mineralstoffdeponie Haschenbrok mit der Erweiterungsfläche

Um die Erweiterungsfläche an die Sohle des planfestgestellten Deponiebaus anzubinden, ist ein Rückbau des Oberbodens sowie des Sandvorkommens von der Geländeoberkante bis zum Niveau des Deponieplanums erforderlich.

Die geplanten Arbeitsschritte zur Erweiterung des Deponiestandortes lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- Vorhabenteil „Sandabbau“
 - Entfernung der vorhandenen Vegetation und des Oberbodens
 - Abbau und Abfuhr des rund 32.000 m³ umfassenden Sandvorkommens zur Anbindung an das Niveau der Deponiesohle
- Vorhabenteil „Deponie“
 - Bau der Basisabdichtung mit Sickerwasserfassung
 - Verfüllung mit mineralischen Abfällen der Deponieklasse I
 - Oberflächenabdichtung (OFAD)
 - Rekultivierung

Die geplante Erweiterung führt insgesamt zu einer zusätzlichen Ablagerungskapazität von rund 96.000 m³; das Gesamtablagerungsvolumen der Mineralstoffdeponie Haschenbrok steigt mit der Erweiterung auf rd. 1.495.000 m³.

Die Entwicklung des Deponiekörpers weicht auch unter Einbeziehung der geplanten Erweiterungsfläche nicht von den planfestgestellten Höhen- und Neigungsmaßen ab.

Die Inanspruchnahme der Erweiterungsfläche wird zweckmäßig mit der Herrichtung von Bauabschnitt III der planfestgestellten Deponie verbunden. Neben der technischen Planung der Basisabdichtung ist auch der planfestgestellte LBP-Lageplan der vorhabennahen Maßnahmen/ Rekultivierungsplan im Bereich der von der Erweiterungsflächen betroffenen Deponieoberfläche anzupassen (siehe nachfolgende Abbildung).

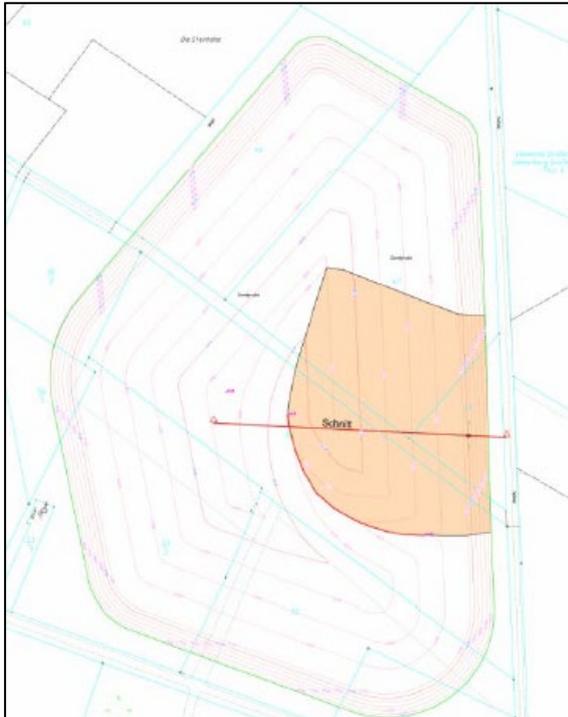


Abb. 1-2: Von der Arrondierung betroffene Deponieoberfläche

Die abfallrechtliche Abnahme des Bauabschnitts BA I erfolgte im Januar 2020, direkt danach wurde der Bauabschnitt I in Betrieb genommen und ist bereits teilweise verfüllt. Der Bauabschnitt II befindet sich derzeit in der Bauphase und soll noch im Jahr 2022 fertiggestellt werden, so dass auch hier mit dem Abfalleinbau begonnen werden kann.

Mit einem prognostizierten jährlichen Ablagerungsvolumen von rd. 80.000 m³ ergibt sich für die Gesamtanlage (einschl. der beantragten Erweiterung) eine Laufzeit von etwa 19 Jahren, d. h. bis etwa 2039. Die einzelnen Bauabschnitte werden entsprechend ihrer Größe nacheinander errichtet, verfüllt und mit einer Oberflächenabdichtung versehen. Mit Errichtung des nächsten Abschnitts erfolgt auch die Oberflächenabdichtung des vorhergehenden Bauabschnitts. Der zeitliche Ablauf ist grob wie folgt geplant (BA = Bauabschnitt, OFAD = Oberflächenabdichtung):

Tab. 1-1: Bau- und Betriebsablauf der Gesamt-Deponie

Zeitraum	Leistung
2020	Errichtung BA I und Beginn Verfüllung
2020 - 2022	Verfüllung BA I, Errichtung BA II
2023 - 2026	OFAD BA I, Verfüllung BA II, Errichtung BA III
2027 - 2032	OFAD BA II, Verfüllung BA III, Errichtung BA IV
2033 – 2038	OFAD BA III, Verfüllung BA IV
2039	OFAD BA IV

Der BA III beinhaltet im Wesentlichen die beantragte Erweiterungsfläche und müsste etwa ab 2025/2026 errichtet werden. Die Herstellung des Oberflächenabdichtungssystems und die anschließende Rekultivierung des BA III erfolgt etwa ab 2033.

Für eine umfassende Vorhabenbeschreibung wird auf den Erläuterungsbericht verwiesen.

1.2 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Aufgabenstellung

Gegenstand der vorliegenden Unterlage ist die Prüfung des Vorhabens nach dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG). Da es sich bei dem Vorhaben um eine Deponieerweiterung handelt, bei der gefährliche Abfälle gelagert werden und eine Gesamtkapazität von 25.000 t überschritten wird, liegt ein UVP-pflichtiges Vorhaben nach § 16 UVPG vor.

Nach § 3 UVPG umfasst die Umweltprüfung die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens.

Es werden die in § 2 UVPG Abs. 1 definierten Schutzgüter betrachtet:

1. Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit
2. Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
3. Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft
4. Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter
5. Die Wechselwirkungen zwischen den vorgenannten Schutzgütern

Die planfestgestellte Mineralstoffdeponie war bereits Gegenstand einer Umweltverträglichkeitsprüfung im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens (vgl. Unterlagen zum Planfeststellungsbeschluss 2015 und Änderungsbeschluss 2017).

Neben dem vorliegenden UVP-Bericht wurden folgende weitere umweltfachlichen Unterlagen für den Antrag auf Genehmigung der Deponie-Erweiterung erarbeitet:

- Landschaftspflegerischer Begleitplan (LBP) und
- Artenschutzbeitrag (ASB).

Vorgehensweise

Die Vorgehensweise orientiert sich an den mit dem Planfeststellungsbeschluss 2015 und dem Änderungsbeschlusses 2017 planfestgestellten Planunterlagen.

In Kap. 2 wird erörtert, ob vernünftigen Alternativen für die Umsetzung des Vorhabens bestehen.

In Kap. 3 erfolgt eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens. Die Beschreibung der Umwelt-Schutzgüter wird dabei mit der Beschreibung und Bewertung der jeweiligen erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen unter Berücksichtigung von geeigneten Maßnahmen zur Vermeidung verknüpft.

In Kap. 4 werden schließlich die geplanten Vermeidungs-, Minderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die im Zuge der Erweiterung neu umzusetzen oder hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung der bereits planfestgestellten Maßnahmen der „großen“ Mineralstoffdeponie Haschenbrok zu modifizieren sind, zusammenfassend dargestellt.

In Kap. 5 erfolgt eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des vorliegenden UVP-Berichtes.

2 Beschreibung der vernünftigen Alternativen

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung der bereits planfestgestellten Mineralstoffdeponie Haschenbrok. Das Grundstück, auf welchem die Erweiterung stattfinden soll, befindet sich im Besitz des Projektträgers Bodenkontor Steinhöhe GmbH, und grenzt unmittelbar mit zwei Außenflächen an die Fläche der planfestgestellten Mineralstoffdeponie an. Alternative Vorhabenvarianten mit ähnlich günstigen Bedingungen existieren für das geplante Vorhaben nicht.

Im Zuge der Alternativenprüfung zur „großen“, mittlerweile planfestgestellten Mineralstoffdeponie Haschenbrok hat sich gezeigt, dass keine geeigneten Alternative zu dem Vorhaben existiert. Weitere Deponien der Deponieklasse I befinden sich in einer Entfernung von mehr als 100 m km zum Deponiestandort in Haschenbrok. So ergibt sich für anfallende mineralische Abfälle in der Umgebung der Deponie Haschenbrok ein deutlich erhöhtes Transportaufkommen. Mit der umweltfreundlichen und kostengünstigen Entsorgung von mäßig belasteten Abfällen dienen die Deponie und die geplante Erweiterung auch dem Wohl der Allgemeinheit. Zudem würde eine Ortsverlagerung des Vorhabens die bau-, betriebs- und projektbedingten Wirkungen lediglich an eine andere Stelle verlagern.

Aus diesen Gründen wird eine erneute Alternativenprüfung für die geplante Deponie-Erweiterung für nicht notwendig erachtet.

3 Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile sowie der Projektwirkungen unter Einbeziehung von Vermeidungsmaßnahmen

3.1 Allgemeine Charakterisierung des Landschaftsraums

Der Deponiestandort und die Erweiterungsfläche sind lokalisiert in der naturräumlichen Region der „Ems-Hunte-Geest und Dümmer-Geestniederung“ und den dazugehörigen naturräumlichen Einheiten „Wardenburger Land“ und „Garreler Talsandplatten“. Die Dümmer-Geestniederung (Südteil der o. g. naturräumlichen Region) besteht aus Talsandflächen, großflächigen Mooren und kleineren Grundmoränenplatten. Stellenweise werden diese von Endmoränenzügen überragt. Die Ems-Hunte-Geest (Nordteil) ist durch großflächige Grundmoränenplatten charakterisiert, welche vielfach von Flugsand oder Sandlöss bedeckt sind. Die Flüsse Ems, Hase und Hunte sowie eine Vielzahl von weiteren kleineren Fließgewässern prägen mit den häufig intensiv genutzten Grünland- und Ackerflächen sowie stellenweise großen nach Abtorfung wiedervernässten Hochmooren die Region.

Im Umfeld der Deponie Haschenbrok sind zahlreiche, teils bereits verfüllte Bodenabbauflächen vorhanden. Es befinden sich zudem zahlreiche Erdgasfelder im weiteren Umfeld. Das Weser-Ems-Gebiet gehört zu den förderstärksten Gebieten Deutschlands, hier wurde im Jahr 2020 mehr als die Hälfte des deutschen Erdgases gefördert. Die dazugehörigen Erdgasfelder Hengstlage und Hengstlage/Sage/Sagermeer befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Deponiestandort. Hier wird aus den Lagerstätten des Buntsandsteins und Zechsteins Erdgas gefördert (LBEG 2020). Im Norden an die Deponie Haschenbrok angrenzend befinden sich artenarme, intensiv genutzte Ackerflächen mit einer eher gering ausgeprägten Naturnähe. In der Nähe des Vorhabenstandorts befindet sich der Windpark „Döhlen“ mit insgesamt elf Windrädern. Das Gebiet ist zu beschreiben als intensiv genutzter Raum mit eingeschränkt subjektiv erlebbarer Schönheit und einem geringen Erholungswert.

3.2 Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Wertehintergrund

Das Schutzziel ist die Erhaltung von Leben, Gesundheit und Wohlbefinden des Menschen. Dies hängt maßgeblich mit dem Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen zusammen, welche mit den Schutzgütern Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft/Klima, Landschaft verbunden sind. So haben Beeinträchtigungen dieser Schutzgüter direkte und indirekte Auswirkung auf den Menschen. Dieser Zusammenhang fließt bei der Bewertung der o. g. Schutzgüter mit ein. Deshalb werden im Folgenden die Aspekte Wohnfunktion und Erholungsfunktion betrachtet.

Bestandssituation

Abb. 3-1 zeigt die im Umfeld der planfestgestellten Mineralstoffdeponie (blauer Umring) und der Erweiterungsfläche (gelber Umring) vorhandenen Wohnbauflächen (in der Abb. als Immissionsorte (IO) Nr. 01 bis 04 gekennzeichnet). Die Immissionsorte befinden sich im

Außenbereich und werden im vorhabenbezogenen erstellten Schallgutachten (KÖTTER 2021) als Mischgebiet eingestuft.

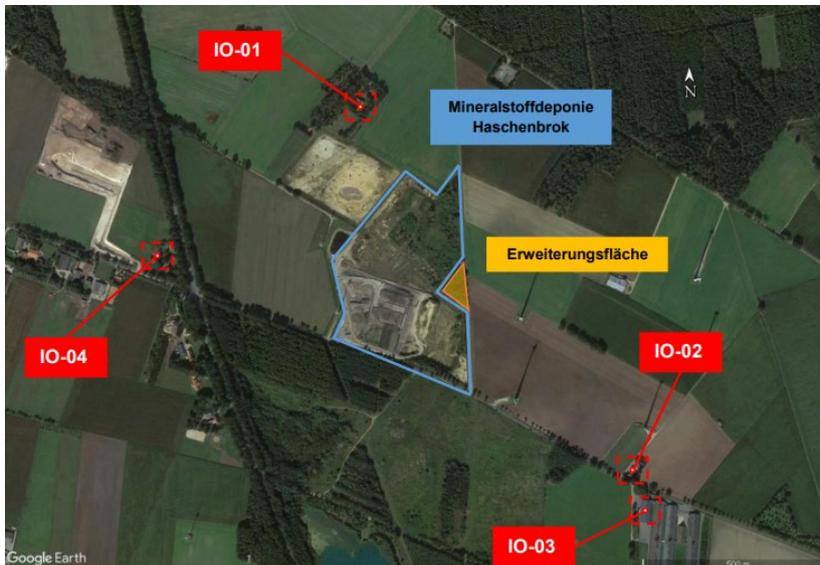


Abb. 3-1: Luftbild mit Darstellung der Mineralstoffdeponie Haschenbrok und der Erweiterungsfläche (KÖTTER 2021)

Die nordwestlich und nordöstlich der Erweiterungsfläche vorhandenen Wohnbauflächen sind rd. 500 - 800 m vom geplanten Vorhaben entfernt. Westlich der Erweiterungsfläche verläuft in rd. 1.500 m Entfernung die Autobahn A29 und in rd. 700 m Entfernung die Landesstraße L870. Das Gebiet ist geprägt von intensiver landwirtschaftlicher Nutzung, Bodenabbau, Windenergie- und Erdgasnutzung. Die Bedeutung des Gebiets für den Erholungswert des Menschen wird als gering eingeschätzt. Vorbelastungen akustischer Natur und in Form von Staub- und Schadstoffimmissionen bestehen bereits. Die geplante Erweiterungsfläche ist mit Laubwald bestanden, dieser ist zwar für Besucher betretbar, eine Frequentierung zu Erholungszwecken findet jedoch nicht statt. Die Erholungsfunktion des Laubwaldes ist gering.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“

Die geplante Erweiterungsfläche befindet sich direkt angrenzend zur planfestgestellten Mineralstoffdeponie Haschenbrok. Durch die geplante Deponieerweiterung gehen keine für das Schutzgut „Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit“ bedeutsamen Funktionen direkt verloren.

Indirekte Wirkungen auf den Menschen durch bau- und betriebsbedingt emittierte Abgase, Stäube und/oder Lärm durch die im Zuge des Sandabbaus eingesetzten Radlager, Bagger und LKW sind zeitlich begrenzt und im Vergleich zu z. B. entsprechenden straßenverkehrsbedingten Emissionen eher gering. Relevante Beeinträchtigungen des Menschen sind durch den Sandabbau nicht zu erwarten.

Vorhabenteil „Deponie“

Relevante Wirkungen durch Lärmeintrag in die im Umfeld vorhandenen Wohnbauflächen sind ebenfalls nicht zu erwarten. Das vorhabenbezogen erstellten Schallgutachte (KÖTTER 2021) kommt zu dem Ergebnis, dass es durch die geplante Erweiterung zu keiner Überschreitung der Immissionsrichtwerte der Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm) kommt. Die Richtwerte werden um mindestens 11 dB unterschritten (ebd.).

Durch die geplante Erweiterung ist hinsichtlich der Staubimmissionen und darin enthaltener möglicher schädlicher Staubinhaltsstoffe keine unzulässige Beeinträchtigung der Nachbarschaft zu erwarten. An allen untersuchten Immissionsorten werden die im Sinne der 39. BImSchV und der Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (TA) Luft nicht relevanten Zusatzbelastungen an Staubkonzentrationen und Staubniederschlag deutlich unterschritten (FIDES 2021).

3.3 Pflanzen/ Biotope und biologische Vielfalt

Wertehintergrund

Das Ziel ist der Schutz und Erhalt von wild lebenden Pflanzen und ihren Lebensgemeinschaften und natürlichen sowie anthropogen beeinflussten Lebensräumen. Die Prüfkriterien orientieren sich an den vorhandenen fachgesetzlichen Schutzvorschriften und den fachplanerischen Konventionen zur Bewertung von Biototypen und Lebensräumen.

Bestandssituation

Die für die Deponie-Erweiterung geplante Grundfläche (4.391 m²) ist vollständig mit dem Biototyp „Laubwald aus einheimischen Arten“ (Biotopcode: WXH) bestanden. Es handelt sich um einen Laubmischwald mit Traubeneiche aus Pflanzung.

Östlich der geplanten Erweiterungsfläche verläuft ein Weg (Biotopcode: OVW; Wertstufe (WST) I), der von einer schmalen Ruderalflur frischer bis feuchter Standorte (Biotopcode: URF; WST III) begleitet wird. Im Westen, Norden und Süden grenzt der Laubwaldbestand auf der Erweiterungsfläche direkt an die planfestgestellte Grenze des „großen“ Vorhabens „Mineralstoffdeponie Haschenbrok“. Hier finden sich derzeit teils sandige Offenbodenflächen (DOS; WST III), teils Ruderalfluren (URF; WST III).

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“

Die mit dem Sandabbau in Verbindung stehende Rodung des Laubwaldes auf der Erweiterungsfläche führt zum vollständigen Verlust des Waldbestands (Gesamtfläche: 4.391 m²); dies stellt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes dar. Während des Sandabbaus selber sind keine weitergehenden (bau- oder betriebsbedingten) Projektwirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten. Naturschutzrechtlich besonders geschützte Gebiete und/oder Elemente, wie z. B. Landschaftsschutzgebiete gemäß § 26 BNatSchG, Biotope gemäß § 30

BNatSchG, Naturdenkmale, Lebensraumtypen oder Arten gemäß Anhang I bzw. II der FFH-RL, sind durch das Vorhaben nicht betroffen.

Vorhabenteil „Deponie“

Eine direkte Inanspruchnahme von bedeutenden Pflanzen/ Biotopen wird durch den Vorhabenteil „Deponie“ nicht ausgelöst, da gleich nach dem Abbau des Sandvorkommens der Bau der Basisabdichtung für die Deponie erfolgt. Während des Baus der Basisabdichtung, des Verfüllens der Grube mit Mineralstoffen und des Baus der Oberflächenabdichtung sind keine Projektwirkungen auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten, da die erforderlichen Prozesse über die bereits planfestgestellte Mineralstoffdeponie Haschenbrok erfolgen.

3.4 Tiere und biologische Vielfalt

Wertehintergrund

Das Ziel ist der Schutz und Erhalt wild lebender Tiere und ihrer Lebensgemeinschaften und natürlicher sowie anthropogen beeinflusster Lebensräume. Die Prüfkriterien orientieren sich an den vorhandenen fachgesetzlichen Schutzvorschriften und den fachplanerischen Konventionen zur Bewertung von Tiervorkommen und deren Lebensräumen. Hierbei kommt dem besonderen Artenschutz nach §§ 44, 45 BNatSchG eine wichtige Bedeutung zu.

Bestandssituation

Brutvögel

Im Rahmen einer durchgeführten Brutvogelkartierung im Jahr 2021 (IBL 2021) wurden in dem Laubwald auf der geplanten Erweiterungsfläche keine wertgebenden Brutvogelarten (der Roten Liste einschl. Vorwarnliste, des Anhang I der VS-RL) nachgewiesen. Von den in 2021 von IBL beobachteten sonstigen Arten (ohne Status gem. Roter Liste einschl. Vorwarnliste bzw. Anhang I der VS-RL) (insgesamt 22 Arten, siehe unten) zählen folgende Arten zur Gruppe der Waldarten und können daher auch im Laubwald der geplanten Erweiterungsfläche vorkommen: Amsel, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer und Hohltaube. Aufgrund des geringen Alters der Laubbäume auf der Erweiterungsfläche sind Höhlenbäume mit Relevanz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Höhlenbrüter nicht zu erwarten.

Bei der Brutvogelkartierung 2021 wurden in dem rd. 20 ha großen Untersuchungsgebiet (UG) insgesamt 31 Vogelarten mit dem Status Brutverdacht/Brutnachweis festgestellt. Das UG der Brutvogelkartierung 2021 geht weit über die geplante Erweiterungsfläche hinaus. Vier der im UG brütende Arten gelten gemäß der Roten Listen Deutschlands bzw. Niedersachsens und Bremens als bestandsgefährdet (Bluthänfling, Feldlerche, Flussregenpfeifer, Neuntöter). Weitere fünf Arten stehen auf einer der Vorwarnlisten (Baumpieper, Gartengrasmücke, Gartenrotschwanz, Goldammer, Heidelerche). Zwei dieser Arten stehen zusätzlich im Anhang I der VS-RL, für die besondere Schutzmaßnahmen (Vogelschutzgebiete) erforderlich sind (Heidelerche, Neuntöter). 22 Brutvogelarten ohne Rote-Liste-Status treten vor allem längs der am Süd- und Westrand verlaufenden Krumlander Straße und Sager Straße (L 870) auf.

Ein Vergleich der Ergebnisse des Jahres 2021 mit denen der Vorläuferkartierung aus dem Jahr 2010 (SINNING 2010) zeigt für drei Arten (Dorngrasmücke, Feldlerche, Goldammer) steigende Bestände, fünf Arten (Bluthänfling, Flussregenpfeifer, Gartenrotschwanz, Heidelerche, Neuntöter) sind neu hinzugekommen und für eine Art, die Gartengrasmücke kann aufgrund fehlender Angaben aus dem Jahr 2010 der Trend nicht beurteilt werden. Für vier Arten (Baumpieper, Kiebitz, Rebhuhn, Uferschwalbe) ergibt sich ein negativer Trend, wobei Baumpieper und Uferschwalbe stark reduzierte Brutpaarzahlen zeigen und Reviere von Kiebitz und Rebhuhn im UG nicht mehr nachgewiesen werden konnten. Ein im Planfeststellungsbeschluss vom 22.12.2015 erwähntes mögliches Vorkommen des Neuntöters im nordöstlichen Bereich der Deponie (vgl. Nr. 1.5.4.1.9 des PF-Beschlusses) konnte in 2021 somit nicht bestätigt werden (IBL 2021).

Das Vorkommen gefährdeter Brutvogelarten beschränkt sich weitgehend auf den nördlichen Teil der Deponie und der näheren Umgebung sowie auf die Ackerflächen im nördlichen Teil des UG (Feldlerche). Insgesamt ergibt sich eine regionale Bedeutung als Brutvogellebensraum (ebd.).

Amphibien

Erfassungen wurden durch ÖKOPLAN (2016) im Untersuchungsgebiet (UG) mit einer Größe von rd. 150 ha durchgeführt. Das UG geht deutlich über die Grenzen der Erweiterungsfläche hinaus. Auf der geplanten Erweiterungsfläche liegen keine Amphibiennachweise vor. Der Laubwald stellt jedoch einen potenziellen Lebensraum der in Deutschland und Niedersachsen ungefährdeten Arten Erdkröte und Grasfrosch dar. Ein Aufenthalt von Erdkröte und Grasfrosch kann zwischen Herbstwanderung und der Frühjahrswanderung nicht ausgeschlossen werden.

Von ÖKOPLAN (2016) wurden in dem rd. 150 ha großen UG insgesamt sechs Amphibienarten nachgewiesen (Erdkröte, Grasfrosch, Knoblauchkröte, Kreuzkröte, Teichmolch, Teichfrosch-Wasserfrosch). Mit Ausnahme der Kreuzkröte wurde von ÖKOPLAN (2016) keine der Arten nördlich der Krumlander Straße nachgewiesen. Südlich der Krumlander Straße wurden hingegen alle Amphibienarten in den dort vorhandenen, teilweise strukturreich ausgestatteten Laichgewässern erfasst. Im Rahmen der Linientaxierungen wurden von ÖKOPLAN lediglich einzelne adulte Exemplare der Erdkröte und des Grasfrosches im Bereich von Verkehrswegen (Krumlander Straße, Hofzuwegung westl. der Deponie) erfasst. Die sehr geringe Anzahl von Nachweisen weist gemäß ÖKOPLAN darauf hin, dass viele der im UG lebenden Amphibien in der Nähe bzw. im direkten Umfeld der Fortpflanzungsgewässer und Sommerhabitate überwintern und daher nur kurze Strecken zwischen den einzelnen Teilhabitaten zurücklegen. Entsprechende Strukturen (potenzielle Tagverstecke und Überwinterungsplätze) sind im Nahbereich aller Gewässer in zumeist hoher Anzahl vorhanden.

Im Zuge der Kartierung zur Umweltbaubegleitung in den Bauabschnittsbereichen I bis III der „großen“ Mineralstoffdeponie (IBL 2016) konnten im Zeitraum März bis August 2016 die Arten Erdkröte, Grasfrosch, Grünfrosch, Knoblauchkröte und Kreuzkröte festgestellt werden. Subadulte und adulte Grasfrösche, Knoblauchkröten und Grünfrösche traten nur ausnahmsweise

auf, während Erdkröte und Kreuzkröte in großer Anzahl (> 100 Individuen) in den Bauabschnitten I bis III gefangen wurden.

Zusammenfassung in Bezug auf die streng geschützten Amphibienarten

- Kreuzkröte: Die Zusammenschau der Amphibien-Erfassungen aus den letzten Jahren zeigt, dass die Kreuzkröte sowohl nördlich als auch südlich der Krumlander Straße innerhalb der vorhandenen Sandabbaugruben als auch vereinzelt in der Umgebung vorkommt. Es liegen Reproduktionsnachweise aus dem Vorhabenbereich der „großen“ Mineralstoffdeponie als auch aus der teilweise renaturierten ehemaligen Sandabbaugrube südlich der Krumlander Straße vor. Bezüglich der Kreuzkröte ist ein aktiver Austausch zwischen den beiden benachbarten Teilgebieten beidseits der Krumlander Straße anzunehmen, da die Art nachweislich beide Areale besiedelt und zur Fortpflanzung nutzt.
- Knoblauchkröte: Die Zusammenschau der Amphibien-Erfassungen aus den letzten Jahren zeigt, dass die Knoblauchkröte zwar nördlich als auch südlich der Krumlander Straße vorkommt. Reproduktionsnachweise liegen jedoch - aus dem Jahr 2014 – nur aus der teilweise renaturierten ehem. Sandabbaugrube südlich der Krumlander Straße vor. Es ist aufgrund der vorhandenen Habitatstrukturen davon auszugehen, dass der Vorhabenbereich der „großen“ Mineralstoffdeponie von einigen Tieren auch als Sommerlebensraum genutzt wird. Geeignete Laichgewässer (nicht zu flache, halb-schattige bis besonnte Stillgewässer mit Wasserpflanzen, s.o.) sind dagegen in der Grube nördlich der Krumlander Straße nicht vorhanden. Die nördlich der Krumlander Straße gelegenen Flächen in der Sandgrube sind daher für die Knoblauchkröte nicht von essentieller Bedeutung, da vergleichbare Habitatstrukturen des Landlebensraums der Knoblauchkröte auch südlich der Krumlander Straße vorhanden sind.

Sonstige Artengruppen

Für sonstige Arten ist die Bedeutung des Laubwaldes auf der Erweiterungsfläche als durchschnittlich zu bewerten (LWK 2021). Es kommt nur wenig liegendes Totholz vor und es handelt sich um einen aus Pflanzung hervorgegangener Laubmischwald. Die Strauchschicht ist nur gering ausgeprägt und es fehlt größtenteils ein strukturreicher Waldrand.

Quartiere von **Fledermäusen** sind nicht zu erwarten, dennoch kann eine Funktion als Jagdhabitat für im Umfeld nachgewiesene Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Fledermaus-Erfassungen in Vorbereitung des Planfeststellungsverfahrens für die jetzt planfestgestellte Mineralstoffdeponie haben ergeben, dass die damalige Sandabbaugrube und deren Umfeld insgesamt keine besondere Bedeutung für Fledermäuse aufweist (vgl. SINNING 2014). An Gehölzstrukturen entlang der Krumlander Straße konnten lediglich der Große Abendsegler, die Rauhaufledermaus und die Zwergfledermaus beobachtet werden. Quartiervorkommen in den vom mittlerweile planfestgestellten Vorhaben beanspruchten Gehölzstrukturen waren nicht zu erwarten. Die Nutzung der die Krumlander Straße begleitenden Strukturen als Jagdhabitat und/oder als Flugroute wurde jedoch nicht ausgeschlossen. Dies galt/ gilt neben den o.g. Arten auch für die zwar nicht nachgewiesenen, aber auch nicht mit Sicherheit auszuschließenden Arten Bartfledermaus, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Fransenfledermaus, Graues

Langohr, Großes Mausohr, Kleiner Abendsegler, Kleines Mausohr, Mückenfledermaus, Nordfledermaus, Wasserfledermaus und Zweifarbfledermaus

Vorkommen von **Reptilien** sind vor dem Hintergrund der in der Vergangenheit vorgenommenen Kartierungen, die keine Nachweise ergaben, nicht zu erwarten (siehe unten).

Für (Totholz)-**Käfer** und/ oder sonstige **Insektenarten** liegen keine geeignete Habitatbedingungen innerhalb der geplanten Erweiterungsfläche vor.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“: Brutvögel

Mit der Rodung des Waldes gehen potenzielle Lebensraumstrukturen für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Brutvogelarten des Waldes (Amsel, Buntspecht, Eichelhäher, Gartenbaumläufer und Hohltaube) verloren. Höhlenbäume mit Relevanz als Fortpflanzungs- und Ruhestätte für Höhlenbrüter sind aufgrund des relativ geringen Alters des vorhandenen Laubwaldes jedoch nicht zu erwarten.

Ohne die Umsetzung von geeigneten Vermeidungsmaßnahmen können erhebliche Beeinträchtigungen der Brutvögel durch den Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. die Tötung von Individuen im Zuge der Rodung zunächst nicht ausgeschlossen werden. Um mögliche Beeinträchtigungen und damit das Eintreten der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 (1) BNatSchG zu vermeiden, wird eine geeignete Bauzeitenregelung (Vermeidungsmaßnahme V 1-1) festgelegt. Demnach darf der Eingriff in den Laubwald (Rodungsarbeit) ausschließlich im Zeitraum von September bis März (und damit außerhalb der Hauptbrutzeit der Brutvögel) durchgeführt werden. Die Bauzeitenregelung für die Amphibien gemäß Vermeidungsmaßnahme V 1-2 (Eingriffe in die potenziell als Überwinterungshabitat genutzte Waldfläche nur außerhalb der Überwinterungsphase von Erdkröte und Grasfrosch, d.h. in der Regel nach Anfang/Mitte März bis Ende September) ist zu beachten.

Die Anlage von Ersatz-Lebensräumen ist nicht erforderlich, da die ungefährdeten Brutvogelarten, die eine vergleichsweise hohe Flexibilität hinsichtlich ihrer Lebensraumauswahl aufweisen, im unmittelbaren und mittelbaren Umfeld der geplanten Erweiterungsfläche auch zukünftig geeignete Landlebensraumstrukturen in ausreichendem Maß vorfinden. Hierzu gehören die im Umfeld vorhandenen Feldgehölze, Baumreihen und -gruppen, kleinere Waldbereiche, Strauch-/ Baumhecken, Einzelbäume und Gebüsche nördlich und südlich der Krumlander Straße. Auch werden bzw. sind mit den planfestgestellten Maßnahmen der „großen“ Mineralstoffdeponie weitere geeignete Lebensräume für die Brutvögel im Untersuchungsgebiet geschaffen.

Vorhabenteil „Sandabbau“: Amphibien

Die Rodung des insgesamt 4.391 m² großen Laubwaldes, der als potenzieller Überwinterungslebensraum für die ungefährdeten Amphibienarten Erdkröte und Grasfrosch dient, stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der Artengruppe „Amphibien“ dar.

Um Beeinträchtigungen durch Tötung von Individuen zu vermeiden, wird eine geeignete Bauzeitenregelung für Eingriffe in den Waldbestand festgelegt (Vermeidungsmaßnahme V 1-2). Demnach darf in den Wald nur außerhalb der Überwinterungsphase von Erdkröte und Grasfrosch eingegriffen werden, d.h. in der Regel nach Anfang/ Mitte März bis Ende September. Die Bauzeitenregelung für die Avifauna gemäß Vermeidungsmaßnahme V 1-1 (Eingriffe in die potenziell von Brutvögeln besiedelte Waldfläche nur im Zeitraum von September bis März) ist zu beachten.

Die Anlage von Ersatzhabitaten (Landhabitatstrukturen) ist nicht erforderlich, da die ungefährdeten Arten Erdkröte und Grasfrosch im unmittelbaren und mittelbaren Umfeld der Gewässerhabitate südlich der Krumlander Straße als auch mit den im Zuge des Planfeststellungsbeschlusses zur „großen“ Mineralstoffdeponie planfestgestellten Maßnahmen nördlich der Krumlander Straße, auch zukünftig geeignete Landlebensraumstrukturen in ausreichendem Maß vorfinden.

Vorhabenteil „Sandabbau“: Fledermäuse

Ein Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten bzw. von Fledermausquartieren der im Untersuchungsgebiet festgestellten bzw. anzunehmenden Arten wird aufgrund der geringen Altersstruktur des Waldes nicht prognostiziert. Insgesamt werden mit der Rodung des Laubwaldbestandes, der Fledermäusen potenziell als Jagdhabitat dient, keine erheblichen Beeinträchtigungen der im Umfeld nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Fledermausarten verbunden. Den Verlust des Laubwaldes, von dem nicht angenommen werden kann, dass er essenzielle Habitat-Funktionen für Fledermäuse übernimmt, werden die potenziell hier jagenden Arten durch Ausweichen bzw. die Nutzung des weiterhin bestehenden Gehölzbestandes sowie weiterer Vegetationsstrukturen in der Umgebung des Vorhabenstandortes (nördlich und südlich der Krumlander Straße) kompensieren. In diesem Zusammenhang wird auch auf die planfestgestellten Maßnahmen der „großen“ Mineralstoffdeponie verwiesen, durch die weitere geeignete Jagdhabitate für die Fledermäuse im Untersuchungsgebiet geschaffen werden.

Vorhabenteil „Deponie“: Brutvögel

Nach erfolgtem Sandabbau erfolgt unmittelbar der Bau der Basisabdichtung zur Realisierung des Vorhabenteils „Deponie“. Von einer besonderen Bedeutung der nach dem Abbau vorhandenen Sandfläche für die Avifauna ist daher nicht auszugehen.

Da jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht sicher vorhergesagt werden kann, wieviel Tage „Ruhe“ zwischen der letzten Sandabbautätigkeit und dem Baubeginn der Basisabdichtung für die Deponie liegen, kann eine Brutansiedlung von Vögeln auf der „ruhenden“ Grubensohle, wie dem aus dem Untersuchungsgebiet bekannten Flussregenpfeifer, der auf entsprechende Rohbodenstandorte spezialisiert ist, nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Zur Verhinderung von entsprechenden Brutansiedlungen auf der „ruhenden“ Grubensohle kann es ausreichen, innerhalb der Hauptbrutzeit von April/ Mai bis Juli, kontrastreiches Flatterband auf der Grubensohle der Erweiterungsfläche zu spannen (Vermeidungsmaßnahme V 2-1). Sollte diese Maßnahme nicht den gewünschten Vergrämungserfolg nach sich ziehen, ist der

Oberboden der „ruhenden“ Grubensohle“ durch Grubbern bzw. Pflügen aufzurauen, um den Laufwiderstand für die Vögel zu erhöhen und damit die Attraktivität der Fläche zu mindern.

Ebenfalls kann eine Ansiedlung der aus dem Untersuchungsgebiet bekannten Uferschwalbe in den nach dem Sandabbau verbleibenden Steilwänden nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden. Mit Bau der Basisabdichtung und der schrittweisen Verfüllung gehen potenziell (in der zurzeit nicht näher bestimmbarer „Ruhephase“, siehe oben) entstandene Brutröhren wieder verloren. Um den potenziellen Konflikt zu verhindern, sind – bei festgestellten Brutröhren in den Steilwänden der Erweiterungsfläche – die Brutzeiten der Uferschwalbe beim Bau der Basisabdichtung und der schrittweisen Verfüllung zu beachten (Bauzeitenregelung für die Uferschwalbe: Vermeidungsmaßnahme V 2-2). Demnach darf die Nutzung der Abgrabungsbereiche mit vorhandenen Brutröhren nur vor potenzieller Besetzung der Röhren (d.h. bis Ende Februar) bzw. erst nach deren Besetzung stattfinden (d.h. ab Anfang Oktober), also wenn die Jungtiere diese wieder verlassen haben. Damit ergibt sich ein Zeitraum von Anfang März bis Ende September, in dem in den Bereichen mit Brutröhren keine Arbeiten stattfinden dürfen.

Vorhabenteil „Deponie“: Amphibien

Nach dem Abbau des Sandes erfolgt unmittelbar der Bau der Basisabdichtung zur Realisierung des Vorhabenteils „Deponie“. Von einer besonderen Bedeutung der nach dem Abbau vorhandenen Sandfläche für Amphibien ist daher nicht auszugehen.

Da jedoch zum gegenwärtigen Zeitpunkt nicht vorhergesagt werden kann, wieviel Tage „Ruhe“ zwischen der letzten Sandabbautätigkeit und dem Bau der Basisabdichtung für die Deponie liegen, kann das Vorkommen von auf entsprechende Rohbodenstandorte spezialisierten Arten, wie die im Untersuchungsgebiet vorkommende Kreuzkröte, aber auch von Knoblauchkröten nicht mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

Um den potenziellen Konflikt zu verhindern, wird die Vermeidungsmaßnahme V 2-3 festgelegt, die eine räumliche Erweiterung der im Zuge der „großen“ Mineralstoffdeponie planfestgestellten Vermeidungsmaßnahme V 6 (neu)* darstellt (Umzäunung, Fang von Individuen im umzäunten Bereich und Versetzen der gefangenen Individuen auf dafür vorgesehene Flächen).

Vorhabenteil „Deponie“: Fledermäuse

Nach erfolgtem Sandabbau erfolgt unmittelbar der Bau der Basisabdichtung zur Realisierung des Vorhabenteils „Deponie“. Von einer besonderen Bedeutung der nach dem Abbau vorhandenen Sandfläche für die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten oder sonstigen Arten(gruppen) ist daher nicht auszugehen

3.5 Boden/ Fläche

Wertehintergrund

Das Schutzziel umfasst gemäß § 1 BBodSchG die Sicherung oder Wiederherstellung der Funktion des Bodens. Es soll bei Einwirkungen auf den Boden die schädliche

Bodenveränderung, die Beeinträchtigung seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte soweit wie möglich vermieden werden.

Bestandssituation

Im Landschaftsraum wird die allgemeine geologische Situation überwiegend durch quartäre Deckschichten aus Lockergesteinen der mittleren und jüngeren Eiszeit bestimmt. Die Böden werden im Landschaftsrahmenplan (LRP) Oldenburg als trockene, nährstoffarme, meist steinige quartäre Sandböden beschrieben. Im Umfeld des Vorhabenstandorts finden sich i. d. R. gering-mächtige Deckschichten aus Geschiebelehm, darunter folgen Sande, die aus vorwiegend mittelsandigen Feinsanden bestehen.

Besondere Bodenfunktionen werden von der anstehenden mittleren Pseudogley-Braunerde gemäß der aktuellen Bodenkarte des Landesamtes für Bergbau, Energie und Geologie (LBEG 2017) nicht übernommen.

Gemäß Bohrprofil im Zuge der Bodenuntersuchung sind im Bereich der geplanten Erweiterung zunächst rd. 0,5 m Oberboden, darunter rd. 2 m Lehm, darunter rd. 9 m Sand vorhanden.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“

Die Inanspruchnahme des gewachsenen Bodens mit den daran gebundenen Lebensraum-, Regelungsfunktionen (z. B. relevant für Biotope und/ oder Tierlebensräume) und Filter- und Pufferfunktionen (z. B. relevant für den Grundwasserschutz und/ oder die Schutzgüter Klima und Luft) stellt eine erhebliche Beeinträchtigung dar. Die genannten Funktionen mit allgemeiner Planungsrelevanz gehen auf einer Fläche von 4.391 m² unwiederbringlich verloren.

Vorhabenteil „Deponie“

Durch die geplante Abdichtung der nach dem Vorhabenteil „Sandabbau“ auf dem Grund der Abbausohle verbleibenden Bodenfunktionen wird eine (weitere) erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Boden ausgelöst. Dabei ist der Sachverhalt zu berücksichtigen, dass durch die Basisabdichtung auf 4.391 m² kein gewachsener Boden (mit den daran gebundenen Funktionen) abgedichtet wird/ verloren geht, da dieser schon im Rahmen des Sandabbaus abgebaut/ überformt wurde. In Anlehnung an die Vorgehensweise zur planfestgestellten „großen“ Mineralstoffdeponie wird ein Flächenanteil von 30 % der durch den Vorhabenteil „Deponie“ beanspruchten Grundfläche als in erheblichem Maße beeinträchtigt abgeleitet. Erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Boden werden damit auf 1.317 m² (30 % von 4.391 m²) prognostiziert.

3.6 Wasser

Wertehintergrund

Das Schutzgut Wasser setzt sich zusammen aus den Teilschutzgütern Grund- und Oberflächenwasser, es dient Pflanzen, Tieren und Menschen als Lebensgrundlage und erfüllt wichtige

Funktionen im Naturhaushalt. Schutzziel bei dem Teilschutzgut Oberflächenwasser sind vor allem der Schutz und die Wiederherstellung naturnaher Fließ- und Stillgewässer sowie ihrer Auen. Zielsetzung für das Teilschutzgut Grundwasser sind der Erhalt und die Entwicklung einer hohen Grundwasserqualität zur Sicherung einer nachhaltigen Trinkwasserversorgung und der Schutz vor Schadstoffeinträgen.

Bestandssituation

Auf der geplanten Erweiterungsfläche und im näheren Umfeld sind keine Oberflächengewässer vorhanden, somit kann eine Betroffenheit ausgeschlossen werden.

Der Grundwasserleiter im Umfeld ist von bindigen, gering bis nicht wasserdurchlässigen Schichten bedeckt. Hier liegt das Grundwasser druckhaft vor. Das Plangebiet selbst weist jedoch gut durchlässige pleistozäne Schichten bis in größere Tiefen (rd. > 50 m unter Geländeoberkante) auf. Die Aquiferbasis wird von miozänen Schluffen gebildet (RASTEDER ERDBAULABOR 2010b).

Der mittlere Grundwasserstand liegt zwischen 22,5 und 25 m NN. Der höchste zu erwartende Grundwasserstand wurde mit den Planfeststellungen 2015/ 2017 und den zu Grunde liegenden Antragsunterlagen für die südöstliche Ecke des Standorts mit 24,50 m NN bestimmt.

Die Grundwasserneubildungsrate liegt im Mittel bei mehr als 300 bis 350 mm/a. Damit wird dem Untersuchungsraum eine sehr hohe Grundwasserneubildungsrate und eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Schadstoffeinträgen zugewiesen.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“

Da keine Oberflächengewässer auf der Erweiterungsfläche vorkommen, können Projektwirkungen aus dem Vorhabenteil „Sandabbau“ ausgeschlossen werden.

Es sind Projektwirkungen auf das Grundwasser zu erwarten durch die Inanspruchnahme von Böden, die aufgrund ihrer Beschaffenheit und Mächtigkeit eine bedeutende Funktion für den Grundwasserschutz (Filter- und Pufferfunktion des Bodens) übernehmen. Aufgrund des funktionalen Zusammenhangs dieser Beeinträchtigungen mit dem durch den Sandabbau verlorengehenden Bodens werden die Beeinträchtigungen über die Bilanzierung der Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen berücksichtigt.

Vorhabenteil „Deponie“

Es sind Projektwirkungen auf das Grundwasser zu erwarten durch die Inanspruchnahme von Flächen mit bedeutenden Grundwasserneubildungsraten. Die geplante Abdichtung der Vorhabenfläche wirkt sich negativ auf den Wasserhaushalt und die Grundwasserneubildungsrate aus. Aufgrund des funktionalen Zusammenhangs dieser Beeinträchtigungen mit der Abdichtung des (nach Sandabbau verbleibenden) Bodens werden die Beeinträchtigungen des Grundwassers über die Bilanzierung der Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen berücksichtigt.

3.7 Klima und Luft

Wertehintergrund

Die Luft und das Klima sind nach § 1 Abs. 3 Nr. 4 BNatSchG durch naturschutzfachliche und landschaftspflegerische Maßnahmen zu schützen, besonderer Fokus liegt hier vor allem auf Flächen mit günstiger lufthygienischer und klimatischer Wirkung wie zum Beispiel Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiete oder Luftaustauschbahnen. So sind klima- und immissionsökologische Aspekte maßgebliche Faktoren für die Lebensbedingungen von Pflanzen, Tieren und Menschen im städtischen und im ländlichen Raum.

Bestandssituation

Die geplante Erweiterungsfläche selbst übernimmt eine Funktion als Frischluftproduzent, da es sich hierbei um eine Waldfläche handelt. Die umgebenden Ackerflächen tragen zur Kaltluftproduktion bei. Allerdings sind keine klimaökologischen und/ oder lufthygienischen Belastungsräume (z.B. größere Ortslagen) im weiteren Umfeld vorhanden.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“

Durch den Sandabbau wird eine Waldfläche als Frischluftproduzent mit allgemeiner klimaökologischer und lufthygienischer Funktion im Umfang von 4.391 m² in Anspruch genommen. Das stellt eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter Klima und Luft dar.

Vorhabenteil „Deponie“

Der aktuell von FIDES erarbeitete staubtechnische Bericht (FIDES 2021) kommt zu dem Ergebnis, dass die geplante Erweiterung hinsichtlich der Staubimmissionen und darin enthaltener möglicher schädlicher Staubinhaltsstoffe zu keiner unzulässigen Beeinträchtigung der Nachbarschaft beiträgt. An allen untersuchten Immissionsorten werden die im Sinne der 39. BImSchV und der TA Luft nicht relevanten Zusatzbelastungen an Staubkonzentrationen und Staubniederschlag deutlich unterschritten (ebd.).

Erhebliche Auswirkungen auf die Schutzgüter Klima und Luft werden nicht prognostiziert. In diesem Zusammenhang wird darauf hingewiesen, dass die Verfüllung und Abdeckung sowie die abschnittsweise Eingrünung des Deponiekörpers neben den vorgesehenen betrieblichen Maßnahmen (manuelle, bedarfsgerechte Befeuchtung bei trockener Witterung, regelmäßige Straßen-/ Betriebsflächenreinigung, Minimierung der Abwurfhöhen von Bagger/ Raupe/ Lkw, sofortige Abdeckung staubender Abfälle) darüber hinaus zu einer weiteren Verminderung der Staubbildung beiträgt.

3.8 Landschaft

Wertehintergrund

Schutzziel ist der Schutz der Landschaft in ihrer Vielfalt, Eigenart und Schönheit, da ihr eine wichtige Bedeutung bei der landschaftsbezogenen Erholung zukommt. So sind nach § 1 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Landschaft und Natur so zu schützen, dass deren Vielfalt, Eigenart, Schönheit sowie Erholungswert auf Dauer gesichert sind.

Bestandssituation

Das Umfeld der geplanten Erweiterungsfläche ist durch die intensive Landwirtschaft, die (weiteren) Sandabbaugruben, Windkraftanlagen und Erdgasförderstationen stark anthropogen überprägt. Die Erholungseignung des die „große“ Mineralstoffdeponie umgebenden Landschaftsraumes ist entsprechend gering. Die mit Wald bestandene Erweiterungsfläche selbst trägt ebenso wie vereinzelt im weiteren Umfeld vorhandene Gehölzstrukturen zu einer gewissen Belebung und Strukturierung der Offenlandschaft bei.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“

Durch den Vorhabenteil „Sandabbau“ geht der auf der Erweiterungsfläche vorhandene Laubwald, der in der insgesamt eher ausgeräumten Landschaft eine besondere Relevanz für das Schutzgut übernimmt, verloren. Der Verlust auf einer Fläche von 4.391 m² wird als erhebliche Beeinträchtigung bewertet.

Beeinträchtigungen durch bau- und betriebsbedingte Emissionen (Lärm, Staub, Erschütterung) können unter Zugrundelegung eines geregelten Bau- und Betriebsablaufs nach dem aktuellen Stand der Technik vermieden/ vermindert werden. Durch die geplante Erweiterung kommt es weder zu einer Überschreitung der Richtwerte im Sinne der TA Lärm (vgl. schalltechnischer Bericht: KÖTTER 2021) noch der TA Luft und der 39. BImSchV (vgl. staubtechnischer Bericht: FIDES 2021). Ausgehend von der geringen Erholungseignung des Untersuchungsraums (starke anthropogene Überformung im Umfeld des Vorhabens durch Sandabbaugruben, intensive Landwirtschaft, Windkraftanlagen, Erdgasförderstationen, Straßen) werden keine relevanten emissionsbedingten Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft prognostiziert.

Vorhabenteil „Deponie“

Bau- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen durch Emissionen (Lärm, Staub, Erschütterung) werden durch den Vorhabenteil „Deponie“ nicht prognostiziert (siehe oben).

Anlagebedingte Beeinträchtigungen können durch visuelle Wirkungen des erweiterten Deponiekörpers selbst nicht ausgeschlossen werden. Dabei ist zu berücksichtigen, dass mit der geplanten Erweiterung nicht von den planfestgestellten Höhen- und Neigungsmaßen des „großen“, direkt westlich anschließenden Deponiekörpers der Mineralstoffdeponie abgewichen

wird. Der entstehende Gesamt-Deponiekörper ragt also im Endzustand nicht höher als maximal rd. 11,5 m über Gelände auf.

Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Erweiterung des planfestgestellten Deponiekörpers „nur“ von Süden oder Norden aus als tatsächliche Erweiterung wahrzunehmen ist. Befindet sich der Betrachter westlich der Mineralstoffdeponie verschwindet die Erweiterungsfläche hinter der eigentlichen „großen“ Mineralstoffdeponie; fällt der Blick von Osten auf die Erweiterungsfläche „geht diese auf“ im eigentlichen Deponiekörper.

Insgesamt wird der Gesamt-Deponiekörper, bestehend aus der planfestgestellten Mineralstoffdeponie und der vorliegend beantragten östlichen Erweiterung, im Landschaftsraum gut und weithin sichtbar sein. Mit Blick von Nord nach Süd und umgekehrt wird die Fremdkörperwirkung des technischen Bauwerks „Deponie“ im Vergleich zum bereits planfestgestellten Vorhaben zunehmen.

Die kleinräumige Erweiterung der Mineralstoffdeponie trägt also zu einer erheblichen Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch Vergrößerung der Fremdkörperwirkung der Gesamt-Deponie bei.

3.9 Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Wertehintergrund

Kulturdenkmäler sind nach § 1 NDSchG zu schützen, zu pflegen und wissenschaftlich zu erforschen. Die Belange des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege sollen gemäß § 2 Abs. 3 NDSchG in öffentlichen Planungen und Baumaßnahmen rechtzeitig einbezogen werden, sodass dass die Kulturdenkmale erhalten werden und ihre Umgebung angemessen gestaltet wird, soweit nicht andere öffentliche Belange überwiegen.

Unter sonstige Sachgüter fallen Flächen und Objekte mit einer kulturellen oder wirtschaftlichen Bedeutung für die Allgemeinheit. Hierzu können kulturelle, wissenschaftliche oder der Ver- und Entsorgung dienende Einrichtungen zählen, welche regional oder überregional genutzt werden. Hierunter fallen auch Bodenschätze in Form von Rohstofflagerstätten.

Bestandssituation

Im Untersuchungsgebiet sind keine Kulturdenkmäler und/ oder kulturelle Besonderheiten vorhanden.

An die geplante Erweiterungsfläche grenzen Windkraftanlagen. Zu den Mastachsen ist während des Sandabbaus ein Sicherheitsabstand von 16,5 m einzuhalten.

Projektwirkungen

Vorhabenteil „Sandabbau“ und „Deponie“

Es ergeben sich keine negativen Auswirkungen auf die Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter.

3.10 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern und kumulative Wirkungen

In der Betrachtung der einzelnen Schutzgüter wurden bereits relevante Wechselwirkungen zwischen einzelnen Schutzgütern ermittelt (z.B. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Wasser). Darüberhinausgehende Wechselwirkungen mit ökologischer Entscheidungsrelevanz sind nach dem derzeitigen Kenntnisstand nicht bekannt.

Weiterhin sind vergleichbare Vorhaben, die hinsichtlich kumulativer Auswirkungen zu berücksichtigen sind, nicht bekannt.

4 Beschreibung der geplanten Maßnahmen zur Vermeidung, Ausgleich und Ersatz erheblicher Umweltauswirkungen

4.1 Maßnahmenübersicht

Tab. 4-1 stellt alle Maßnahmen, die im Zuge der Erweiterung neu umzusetzen oder hinsichtlich der räumlichen Ausdehnung der planfestgestellten Maßnahmen der „großen“ Mineralstoffdeponie Haschenbrok zu modifizieren sind, zusammenfassend dar. Die Modifizierung der bereits planfestgestellten Maßnahmen bezieht sich auf die räumliche Ausdehnung der Maßnahmenflächen (vgl. Kap. 4.2). Die modifizierten Maßnahmen sind im entsprechend aktualisierten Lageplan der vorhaben nahen Maßnahmen/ Rekultivierungsplan (Karte 2 des LBP), die Maßnahme A 1 „Neuanlage von Wald“ im LBP-Lageplan der vorhabenfernen Maßnahmen (Karte 3 des LBP) dargestellt.

Tab. 4-1: Maßnahmenübersicht

Maßnahmenübersicht	
Neue Maßnahmen im Zuge der geplanten Deponie-Erweiterung	
V 1-1	Bauzeitenregelung Brutvögel: Rodung von September bis März
V 1-2	Bauzeitenregelung Amphibien: Rodung von März bis September
V 2-1	Vergrämung Brutvögel: Flatterband auf Grubensohle
V 2-2	Bauzeitenregelung Uferschwalbe: Abdichtung der Steilwände von Okt. bis Febr.
V 2-3	Kontrolle der Grubensohle auf Amphibienvorkommen
A 1	Neuanlage von Wald
Modifizierte Maßnahmen der bereits planfestgestellten „großen“ Deponie	
A 5 (mod.)	Pflanzung von Sträuchern auf Deponiekörper
A 6 (mod.)	Entwicklung halbruderaler Gras- und Staudenfluren auf Deponiekörper
A 7	Ansaat einer artenreichen Extensivwiese auf Deponiekörper
A CEF 8*	Schaffung von Kies-/ Schotterflächen, Versteckstrukturen, Saumstreifen und Temporärgewässern auf dem rekultivierten Deponiekörper
G 1	Ansaat von Landschaftsrasen auf umgebenden Flächen
S 1 (mod.)	Schutzzäune an der Krumlander Straße/ der Sager Straße/ des Haschenbroker Weges sowie östlich der Deponie

4.2 Modifizierung der planfestgestellten Maßnahmen/ Rekultivierungsplanung des Vorhabens „Mineralstoffdeponie Haschenbrok“

Folgende Modifizierungen der mit dem Planfeststellungsbeschluss 2015 und dem Änderungsbeschluss 2017 planfestgestellten Maßnahmen bzw. der Rekultivierungsplanung der „großen“ Mineralstoffdeponie Haschenbrok werden aufgrund der geplanten Erweiterung notwendig, da diese räumlich in den Geltungsbereich der planfestgestellten Maßnahmen einwirken.

Die modifizierten Maßnahmen sind im entsprechend aktualisierten Lageplan der vorhaben-nahen Maßnahmen/ Rekultivierungsplan (Karte 2 des LBP) dargestellt.

Tab. 4-2: Liste der notwendigen Modifizierungen der planfestgestellten Maßnahmen/ Rekultivierungsplanung des Vorhabens „Mineralstoffdeponie Haschenbrok“

Planfestgestellte Maßnahmen			Modifizierung im Zuge der geplanten Erweiterung	
Nr.	Beschreibung	Flächen-größe	Grund für notwendige Modifi-zierung	Gesamtflächengröße nach Modifizierung
A 5 (mod.)	Pflanzung von Sträuchern auf Deponiekörper	3,40 ha	Integration der geplanten Erweiterungsfäche	3,92 ha (plus 0,52 ha)
A 6 (mod.)	Entwicklung halbruderaler Gras- und Staudenfluren auf Deponiekörper	3,76 ha		3,93 ha (plus 0,17 ha)
A 7	Ansaat einer artenreichen Extensivwiese auf Deponiekörper	4,32 ha		4,07 ha (minus 0,25 ha)
A CEF 8*	Schaffung von Kies-/ Schotterflächen, Versteckstrukturen, Saumstreifen und Temporärgewässern auf dem rekultivierten Deponiekörper	11 ha		11,14 ha (plus 0,14 ha)
G 1	Ansaat von Landschaftsrasen auf umgebenden Flächen	1,27 ha		1,18 ha (minus 0,09 ha)
S 1 (mod.)	Schutzzäune an der Krumlander Straße/ der Sager Straße/ des Haschenbroker Weges sowie östlich der Deponie	1.330 m	Die zum Schutz des Laubwaldes östlich der planfestgestellten Vorhabenfläche vorgesehenen Zäune (rd. 180 m) entfallen, da der Laubwald durch Erweiterung verloren geht.	1.150 m (minus 180 m)

4.3 Vermeidungsmaßnahmen

Die Maßnahmen zur Vermeidung erheblicher Beeinträchtigungen

- V 1-1: Bauzeitenregelung Brutvögel: Rodung von September bis März
- V 1-2: Bauzeitenregelung Amphibien: Rodung von März bis September
- V 2-1: Vergrämung Brutvögel: Flatterband auf Grubensohle
- V 2-2: Bauzeitenregelung Uferschwalbe: Abdichtung der Steilwände von Okt. bis Febr.

- V 2-3: Kontrolle der Grubensohle auf Amphibienvorkommen sind in Kap. 3 abgeleitet und zusammenfassend beschrieben.

4.4 Ausgleichsmaßnahmen

Ausgleich für erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen/ Biotope und biologische Vielfalt, Boden und Wasser, Klima und Luft

Als Ausgleich für die durch den Vorhabenteil „Sandabbau“ ausgelösten erheblichen Beeinträchtigungen durch die Inanspruchnahme von Laubwald bzw. Böden sowie die für die Realisierung den Vorhabenteil „Deponie“ erforderliche Abdichtung von Böden erfolgt die Neuanlage einer Waldfläche auf einer Fläche von 6.850 m².

Die Maßnahme A 1 hat Ausgleichsfunktion für folgende erhebliche Beeinträchtigungen:

- Pflanzen/ Biotope und biologische Vielfalt: Inanspruchnahme von Laubwald (4.391 m²)
- Boden und Wasser: Inanspruchnahme von Böden (4.391 m²)
- Boden und Wasser: Abdichtung von Böden (1.317 m²)
- Klima und Luft: Inanspruchnahme von Wald als Frischluftproduzent mit (4.391 m²)

Zudem übernimmt die Ausgleichsmaßnahme A 1 die Funktion als Ersatzaufforstung im Sinne § 8 NWaldG i. V. m. den Ausführungsbestimmungen zum NWaldLG (RdErl. d. ML v. 05.11.2016).

Die Neuanlage erfolgt auf dem insgesamt 23.050 m² großen Flurstück 281, Flur 49 der Gemarkung Wardenburg, das sich im Eigentum des Vorhabenträgers befindet. Die Maßnahmenfläche liegt im Naturraum „Ostfriesisch-Oldenburgerische Geest“ ca. 7 km nordwestlich des Vorhabens (siehe Lageplan der vorhabenfernen Maßnahmen (Karte 3 des LBP)).

Bei dem für die Maßnahmenumsetzung vorgesehenen Flurstück handelt sich um eine ehemalige, jetzt verfüllte und derzeit als Acker genutzte Sandabbaufäche. Die für die Wald-Neuanlage vorgesehene Fläche unterliegt derzeit einer intensiven ackerwirtschaftlichen Nutzung (Biotopcode: A, Wertstufe I); damit besteht ein sehr hohes naturschutzfachliches Aufwertungspotenzial. Die grundsätzliche Eignung des Flurstücks für die Neuanlage von Wald wurde im Dezember 2021 vom Landkreis Oldenburg (Amt für Naturschutz und Landschaftspflege) bestätigt.

Ausgleich für erhebliche Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft

Die Rekultivierung der mit vorliegender Planung erweiterten Mineralstoffdeponie Haschenbrok, bestehend aus den planfestgestellten und den aufgrund der Erweiterung notwendigerweise zu modifizierenden Maßnahmen, sieht auf dem Deponiekörper selbst die Schaffung einer Offen- bis Halboffenlandschaft vor. Auf dem Deponiekörper sowie an der Außengrenze des Deponiegeländes werden, um u. a. die Fremdkörperwirkung des Deponiekörpers zu

reduzieren bzw. zu kompensieren, Gehölzanpflanzungen vorgenommen (siehe planfestgestellte Maßnahmen A 1 (mod.), A 2, A 3 (mod.), A 4 (mod.), A 5 (mod.)¹, A CEF 9*).

Eine vollständige Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft

- durch den Verlust des Waldes sowie
- durch die Fremdkörperwirkung des erweiterten Deponiekörpers

kann durch die vorgesehenen Maßnahmen der Rekultivierungsplanung am Deponie-Standort im Sinne einer landschaftsgerechten Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes jedoch nicht erreicht werden.

Da keine geeigneten Grundstücksflächen im Wirkungsbereich der prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen zur Verfügung stehen, wird eine Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG erforderlich.

4.5 Ersatzzahlung

Unter Berücksichtigung des mit dem behördlichen Naturschutz im Zuge der planfestgestellten „großen“ Mineralstoffdeponie abgestimmten Herangehensweise wird auch für die vorliegende Erweiterungsplanung davon ausgegangen, dass die auf bzw. im Randbereich der Deponie vorgesehenen Gehölzpflanzungen eine hinsichtlich der Fremdkörperwirkung wirksame Kompensation nur bis zu einer Deponiekörper-Höhe von rd. 8 m (d.h. von ca. 35 m N.N. (Geländeoberkante) bis ca. 43 m N.N) entfalten. Damit verbleibt eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes „Landschaft“ durch den über diese Höhe hinausragenden und damit in der Ferne weiterhin als Fremdkörper wahrnehmbaren Deponiekörper. Bei einer maximalen Endhöhe des Deponiekörpers von rd. 11,5 m verbleiben damit rd. 3,5 m, die als erhebliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes zu werten sind.

In den planfestgestellten Unterlagen zur „großen“ Mineralstoffdeponie wurde in Einvernehmen mit dem behördlichen Naturschutz argumentiert, dass eine vollständige Kompensation der negativen Fremdkörperwirkung durch einen den Deponiekörper vollständig umgebenden mindestens 20 m Waldstreifen (Stieleichen-Hainbuchenwald) hätte erreicht werden können. Dabei wurde der nun durch die Erweiterungsplanung verloren gehende Laubwald im Osten des „großen“ Deponiekörpers ausgeklammert, sprich in diesem Bereich wurde nicht davon ausgegangen, dass die Anlage eines Waldstreifens notwendig gewesen wäre, um die Fremdkörperwirkung zu kompensieren.

Da für die Umsetzung eines solchen Waldstreifens östlich der geplanten Erweiterungsfläche – wie auch zum Planfeststellungszeitpunkt der „großen“ Deponie – keine Grundstücksflächen verfügbar sind, wird für diese nicht durchführbare Ausgleichsmaßnahme hinsichtlich der negativen Fremdkörperwirkung eine Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 notwendig.

¹ A 5 (mod.) wird aufgrund der Erweiterungsplanung modifiziert, siehe Kap. 4.1.

Für die Anlage eines sichtverschattenden Waldstreifens östlich der Erweiterungsfläche wird von folgenden Rahmenbedingungen ausgegangen: Länge 150 m * Breite 20 m = rd. 3.000 m².

Auch für die Kompensation des eigentlichen Laubwaldverlustes mit Bedeutung für das Schutzgut „Landschaft“, stehen keine adäquaten Maßnahmenflächen zur landschaftsgerechten Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes zur Verfügung. Mit der Neuanlage einer Waldfläche auf mindestens gleicher Grundfläche (4.391 m²) hätte ein solcher Ausgleich stattfinden können, der gleichzeitig sichtverschattende Funktion für die verbleibende Fremdkörperwirkung des erweiterten Deponiekörpers hätte übernehmen können.

Fazit für die Berechnung der Ersatzzahlung

Für die erforderliche Ersatzzahlung werden nach § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG die durchschnittlichen Kosten einer Wald-Neuanlage wie folgt angesetzt.

Tab. 4-3: Berechnung der Ersatzzahlung nach § 15 Abs. 6 Satz 2 BNatSchG in Anlehnung an die Berechnungsansätze der Planfeststellungsbeschlüsse 2015/ 2017

Maßnahme	Umfang	Kosten für Grund- erwerb	Kosten für Maß- nahmenumsetzung	Gesamt- preis
Erstaufforstung eines Stieleichen-Hainbuchenwaldes einschl. Zäunung sowie Fertigstellungs- und Entwicklungspflege in den ersten drei Jahren, hier Kulturkontrolle/ Jungwuchspflege/ ggf. Nachpflanzung	0,5 ha	12.500, - €/ ha	15.000, - €/ ha	13.750, - €

5 Allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung

Bei dem Vorhaben handelt es sich um eine Erweiterung der planfestgestellten Mineralstoffdeponie Haschenbrok. Die Mineralstoffdeponie Haschenbrok befindet sich in der Gemeinde Großenkneten im Landkreis Oldenburg. Die geplante Erweiterungsfläche umfasst 4.391 m² und grenzt mit zwei der drei Außenflächen unmittelbar an die planfestgestellte Mineralstoffdeponie an.

Da es sich bei dem Vorhaben um eine Deponieerweiterung handelt, bei der gefährliche Abfälle gelagert werden und eine Gesamtkapazität von 25.000 t überschritten wird, liegt ein UVP-pflichtiges Vorhaben nach § 16 UVPG vor.

Um die Erweiterungsfläche an die Sohle des planfestgestellten Deponiebaus anzubinden, ist ein Rückbau des Oberbodens sowie des Sandvorkommens von der Geländeoberkante bis zum Niveau des Deponieplanums erforderlich. Das Vorhaben lässt sich in zwei chronologisch aufeinander folgende Vorhabenteile gliedern.

- In Phase 1 wird mit dem Vorhabenteil „Sandabbau“ zunächst die Vegetation und der Oberboden entfernt, sodann erfolgt der Abbau und die Abfuhr des rund 32.000 m³ umfassenden Sandvorkommens zur Anbindung an das Niveau der Deponiesohle. Für den erforderlichen Abbau des Sandvorkommens ist ein entsprechender Bodenabbau-Antrag Teil der vorgelegten Antragsunterlagen zur Erweiterung der Mineralstoffdeponie Haschenbrok.
- Im unmittelbaren Anschluss an die letzten Sandabbautätigkeiten erfolgt in Phase 2 die eigentliche Realisierung des Vorhabenteils „Deponie“. Zunächst wird die Basisabdichtung mit Sickerwasserfassung gebaut, dann erfolgt die Verfüllung mit mineralischen Abfällen der Deponieklasse I. Anschließend erfolgt eine Oberflächenabdichtung und schließlich die Rekultivierung. Die Inanspruchnahme der Erweiterungsfläche wird zweckmäßig mit der Herrichtung von Bauabschnitt III der planfestgestellten Deponie verbunden. Neben der technischen Planung der Basisabdichtung ist auch der planfestgestellte LBP-Lageplan der vorhabennahen Maßnahmen/ Rekultivierungsplan im Bereich der von der Erweiterung betroffenen Deponieoberfläche anzupassen.

Die geplante Erweiterung führt insgesamt zu einer zusätzlichen Ablagerungskapazität von rund 96.000 m³; das Gesamtablagerungsvolumen der Mineralstoffdeponie Haschenbrok steigt mit der Erweiterung auf rd. 1.495.000 m³. Die Entwicklung des Deponiekörpers weicht auch unter Einbeziehung der geplanten Erweiterungsfläche nicht von den planfestgestellten Höhen- und Neigungsmaßen ab.

Die geplante Erweiterungsfläche befindet sich im Besitz des Projektträgers Bodenkonto Steinhöhe GmbH und grenzt unmittelbar an die bestehende Mineralstoffdeponie an. Alternative Standorte mit ähnlich günstigen Bedingungen existieren für das geplante Vorhaben nicht.

Die Realisierung des Vorhabens ist mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt verbunden.

Durch die Rodung des Laubwaldes, der die geplante Erweiterungsfläche mit einer Flächen-größe von insgesamt 4.391 m² komplett einnimmt, werden erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzgüter Pflanzen, Tiere und biologische Vielfalt, Boden, Wasser, Klima, Luft und Landschaft ausgelöst. Relevante Beeinträchtigungen des Menschen sowie der Schutzgüter kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sind hingegen nicht zu erwarten.

Der auf der Erweiterungsfläche stockende Wald – es handelt sich um einen relativ jungen Laubmischwald mit Traubeneiche, der aus Pflanzung hervorgegangen ist – weist eine hervor-gehobene Bedeutung für die die genannten, erheblich beeinträchtigten Schutzgüter auf.

Mit der Rodung dieses Waldes gehen dessen bedeutsame Funktionen für das Schutzgut Pflanzen (Biotopwert), die Schutzgüter Klima und Luft (Wald als Frischluftproduzent) und für das Schutzgut Landschaft (der Wald trägt zu einer gewissen Belebung und Strukturierung der insgesamt eher monotonen Offenlandschaft im Umfeld der Erweiterungsfläche bei) verloren. Daneben übernimmt der Wald Lebensraumfunktion für die im Untersuchungsgebiet vorkom-menden ungefährdeten Brutvogelarten Amsel, Buntspecht, Eichelhöher, Gartenbaumläufer und Hohltaube. Auch die aus dem Umfeld der Erweiterungsfläche bekannten, ebenfalls unge-fährdeten Amphibienarten Erdkröte und Grasfrosch können in dem (potenziell als Überwinte-rungshabitat dienenden) Wald nicht ausgeschlossen werden. Ebenso können negative Aus-wirkungen auf Brutvögel und Amphibien durch eine Inanspruchnahme der nach der letzten Sandabbautätigkeit verbleibenden „offenen“ Sandfläche bzw. den Steilwänden der zunächst verbleibenden Sandgrube nicht ausgeschlossen werden, wenn nicht geeignete Maßnahmen zur Verhinderung entsprechender Beeinträchtigungen umgesetzt werden. Unter Berücksichti-gung von auf die Aktivitätszeiten der relevanten Arten angepasste Bauzeitenregelungen und weiterer Kontroll- und ggf. erforderlicher Vergrämgungsmaßnahmen können negative Auswir-kungen auf die Artengruppen Brutvögel und Amphibien jedoch ausgeschlossen werden.

Zudem ist die Vorhabenrealisierung mit erheblichen Beeinträchtigungen der Schutzgüter Bo-den und Wasser verbunden, indem zum einen der vorhandene Boden mit seinen Funktionen u. a. für den Wasserhaushalt (im Zuge des Vorhabenteils „Sandabbau“) abgebaut bzw. (im Zuge des Vorhabenteils „Deponie“) abgedichtet wird.

Wechselwirkungen mit ökologischer Entscheidungsrelevanz, die bei der Betrachtung der ein-zelnen Schutzgüter nicht mit betrachtet wurden, und vergleichbare Vorhaben, die hinsichtlich kumulativer Auswirkungen zu berücksichtigen wären, sind entsprechend dem derzeitigen Kenntnisstand nicht bekannt.

Die prognostizierten erheblichen Beeinträchtigungen können – mit Ausnahme von Auswirkun-gen auf das Schutzgut Landschaft (siehe hierzu weiter unten) – mit Hilfe von geeigneten Maß-nahmen vermieden und/ oder ausgeglichen werden. Eine Zusammenfassung der geplanten Vermeidungsmaßnahmen zur Verhinderung von negativen Auswirkungen auf vorkommende Tiere wurde bereits weiter oben gegeben. Als Ausgleich für die erheblichen Auswirkungen auf die Schutzgüter Pflanzen, Boden, Wasser, Klima und Luft erfolgt die Anpflanzung eines Wal-des mit einer Gesamtgröße von 6.850 m². Die Waldmaßnahme übernimmt gleichzeitig die

Funktion als Ersatzaufforstung im Sinne von § 8 des niedersächsischen Gesetzes über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldG).

Da die geplante Erweiterung in den Geltungsbereich der bereits planfestgestellten Maßnahmen der „großen“ Mineralstoffdeponie Haschenbrok einwirkt, werden diese zudem hinsichtlich ihrer räumlichen Ausdehnung angepasst bzw. modifiziert. Insgesamt erhöht sich mit der beantragten Deponie-Erweiterung der Flächenumfang der auf dem Deponiegelände vorgesehenen naturschutzfachlichen Maßnahmen.

Die erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes Landschaft, ausgelöst durch die Fremdkörperwirkung des Deponiekörpers und der Inanspruchnahme des das Landschaftsbild belebenden Waldes, wird minimiert durch eine landschaftsgerechte Eingrünung bzw. Gestaltung des Deponiekörpers und dessen unmittelbaren Umfeldes. Eine vollständige Kompensation der erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft kann durch die vorgesehenen Maßnahmen der Rekultivierungsplanung am Deponie-Standort im Sinne einer landschaftsgerechten Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes jedoch nicht erreicht werden. Da keine geeigneten Grundstücksflächen im Wirkungsbereich der prognostizierten erheblichen Beeinträchtigung zur Verfügung stehen, wird eine Ersatzzahlung im Sinne des § 15 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) erforderlich.

6 Literatur- und Quellenverzeichnis

Das Literatur- und Quellenverzeichnis ist dem LBP zu entnehmen.