
Kiesgruben GmbH Müsleringen

Kiesabbau, Kiesgruben GmbH Müsleringen

Allgemein verständliche Zusammenfassung



KORTEMEIER BROKMANN
LANDSCHAFTSARCHITEKTEN

Kiesgruben GmbH Müsleringen

Kiesabbau, Kiesgruben GmbH Müsleringen

Allgemein verständliche Zusammenfassung

Auftraggeber:

Kiesgruben GmbH Müsleringen
Zu den Kiesteichen
31737 Rinteln

Verfasser:

Kortemeier Brokmann
Landschaftsarchitekten GmbH
Oststraße 92, 32051 Herford

Bearbeiter:

M. Sc. Angew. Geogr. Thorge Voell
Dipl.-Ing. Agr. Anne Brand
Dipl.-Ing. Rainer Brokmann

Grafik:

Dipl.-Ing. Jürgen Schmitz

Herford, 08.05.2018

INHALTSVERZEICHNIS

inhaltsverzeichnis	I
Abbildungsverzeichnis	I
1. Veranlassung	1
2. Wesentliche Kennzeichen des Vorhabens	2
2.1 Herrichtung	3
3. Umwelt- und naturschutzfachliche Belange	4
3.1 Derzeitiger Umweltzustand und Beeinträchtigungen	4
3.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensation erheblicher Umweltauswirkungen	12

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1	Lage langfristig gepl. Abbaustätte (rot) und beantragte Abbaustätte 1. Schritt (schwarz schraffiert)	1
--------	---	---

1. Veranlassung

Die Kiesgruben GmbH Müsleringen plant einen Kiesabbau südöstlich von Müsleringen in der Gemarkung „Müsleringen“, Flur 5. Da die genehmigten Abbauflächen der Kiesgrubengesellschaft mbH Ovenstädt bald vollständig ausgekiest sind, wird eine Fortführung der Firmentätigkeit auf genanntem Gebiet angestrebt.

Die geplante Fläche der Abbaustätte umfasst ca. 7,2 ha auf dem Gebiet der Samtgemeinde Mittelweser im Landkreis Nienburg/Weser (siehe Abb. 1). Sie wird derzeit ackerbaulich genutzt. Sie befindet sich schon im Besitz der Antragsteller. Sowohl in der Regionalplanung, als auch im Landesraumordnungsprogramm des Landes Niedersachsen ist die Fläche für die Rohstoffgewinnung eingetragen.

Den zuständigen Behörden liegt für weitere Flächen der gleichen Flur bereits ein anderer, großflächigerer Antrag auf Kiesabbau vor. Deshalb wird im Sinne des § 3 NUVPG, trotz der geringen Größe des hier vorgestellten Vorhabens, eine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich (kumulierende Vorhaben). Die Erarbeitung der Unterlage erfolgte auf Grundlage des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG) in der vor dem 29.07.2017 geltenden Fassung.

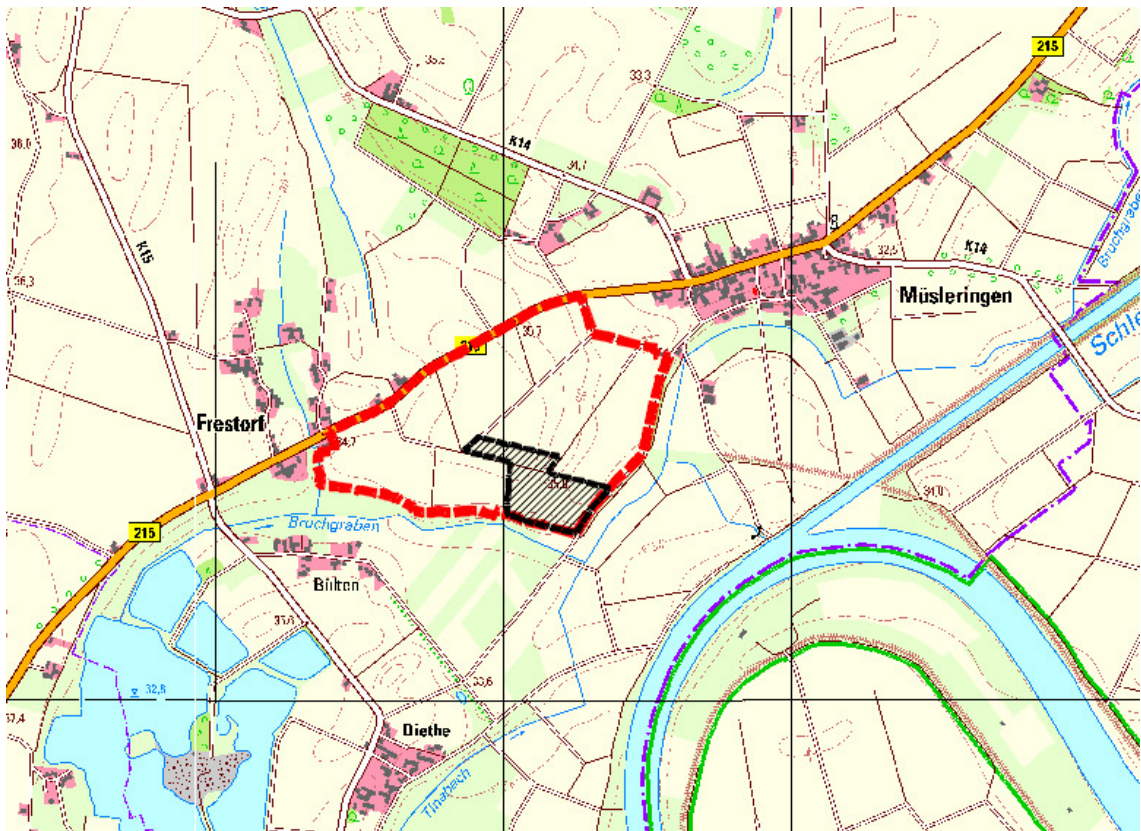


Abb. 1 Lage langfristig gepl. Abbaustätte (rot) und beantragte Abbaustätte 1. Schritt (schwarz schraffiert)

Mit dem hier geplanten Vorhaben ist die Herstellung eines Gewässers verbunden. Daraus leitet sich die Genehmigungspflicht gem. § 68 WHG ab. Die erforderliche Umweltverträglichkeitsstudie bildet einen unselbstständigen Teil innerhalb des wasserrechtlichen Planfeststellungsverfahrens

2. Wesentliche Kennzeichen des Vorhabens

Beabsichtigt ist die Kiesgewinnung auf den Flurstücken 16/1, 48, 51/2, 52/2 und 93, sowie 97 teilweise, der Flur 5 in der Gemarkung Müsleringen. Die Abbaustätte gliedert sich in die folgenden Flächen auf:

- Gesamter Vorhabenbereich ca. 7,2 ha
- Sicherheitsstreifen ca. 0,95 ha
- Abbaufäche ca. 6,25 ha

Bezüglich der aktuellen Flächennutzung sind 0,12 ha Wegeparzellen betroffen und ansonsten intensiv bewirtschaftete Ackerflächen. Unter durchschnittlich 2 m Abraum lagern auf den Flächen quartäre Kies- und Sandablagerungen der Weserniederterrasse mit rund 11 m Mächtigkeit. Diese sollen im Nassabbauverfahren mit einem Schwimmbagger gewonnen werden. Die Massenkalkulation ergibt bei einer Böschungsneigung von 1:3, dem Abzug der Sicherheitsstreifen und einer Abbausohle von durchschnittlich 22 m ü. NHN ein Abbauvolumen von ca. 506.000 m³. Von etwa 129.000 m³ Abraumvolumen entfallen rund 19.500 m³ auf den Oberboden.

Zur Aufbereitung des geförderten Rohstoffes ist die Aufstellung einer mobilen Sieb- und Klassieranlage im Nordwesten der Abbaustätte geplant. Der Kies wird vom Schwimmbagger über Förderbänder dorthin transportiert und nach der Klassierung aufgehaldet und von dort direkt an Kunden abgegeben. Der Abtransport erfolgt mit LKW über den landwirtschaftlichen Weg südlich parallel zur B 215 nach Norden und dann über die B 215.

Als Fördermenge wird mit jährlich 250.000 t gerechnet. Die Abbaustätte wäre bei gleichbleibender Nachfrage damit in etwa 3 Jahren ausgekiest. Der Abbaubeginn ist für 2018 geplant.

Zeitlicher und räumlicher Verlauf / Abbauabschnitte

Begonnen wird mit Abbauabschnitt (BA) I im Südwesten der Kernfläche der Abbaustätte. Dadurch ist gewährleistet, dass zeitnah Böschungen für den Einbau von Abraum geschaffen werden und nicht unnötig Fläche und Transportaufwand nötig ist um den Abraum zwischenzulagern. Der Abbau setzt sich nach etwa 5 Monaten in den II. BA im Südosten fort. Mit Beginn des III. BA etwa im Sommer 2019 fällt dann Flurstück 51/2 aus der Nutzung. Von hier aus wandert der Abbau nach Westen in den IV. BA. Der Abbau wird hier bis in die zweite Jahreshälfte 2020 dauern. Als nächstes wird Abbauabschnitt V im Norden der Ab-

baustätte abgebaut, welcher voraussichtlich im späten Frühjahr 2021 fertiggestellt wird. Abbauabschnitt VI betrifft die Flächen der Aufbereitungsanlagen im Nordwesten. Vor Inanspruchnahme dieses letzten Abschnittes werden die Aufbereitungsanlagen dort zurückgebaut. Für die Verarbeitung der Rohstoffe des letzten Abbauabschnittes, wird an geeigneter Stelle eine mobile Aufbereitungsanlage aufgestellt.

Abgeschlossen ist die Auskiesung voraussichtlich in der zweiten Jahreshälfte 2021.

Oberboden und Abraum

Laut der verfügbaren Bohrungen ist im Durchschnitt mit einer Abraummächtigkeit von 2 m zu rechnen. Der Abraum wird getrennt nach Ober- und Unterboden abgeschoben. Der Oberboden wird in Mieten auf dem Abbaugelände zwischengelagert, bevor er, soweit benötigt, zu Rekultivierungszwecken vor Ort wieder eingebaut wird. Etwa 2.550 m³ Oberboden werden für einen 1m bzw. 2 m hohen Schutzwall auf dem Randstreifen benötigt. Überschüssiger Oberboden wird abtransportiert. Sobald dies möglich ist, wird der Abraum nach Abtragung ohne Zwischenlagerung in bereits ausgekieste Uferbereiche wieder eingebaut.

2.1 Herrichtung

Mit der Herrichtung sollen ökologisch und ästhetisch funktionelle Elemente in der Landschaft geschaffen werden um den Nutzungsansprüchen, die an diesen Raum gestellt werden, gerecht zu werden. Entlang des südlichen Ufers wird mit Abraum ein Teil des Abtragungsgewässers wieder zur Landfläche, die als extensive Feucht- und Nasswiese zur Steigerung der Artenvielfalt und Verringerung des Nährstoffeintrags in die Landschaft entwickelt werden soll. Des Weiteren werden breite Flachwasserbereiche in der Wasserwechselzone entstehen, die ebenfalls Lebensraum für seltene Arten und speziell Amphibien darstellen. Das Ostufer des entstehenden Kiesees liegt direkt am Weserradweg und wird daher durch Initialpflanzungen verschiedener Röhrichtpflanzen und kleiner Gruppen standortgerechter Gehölze für den vorbeigehenden/-fahrenden Betrachter interessant gestaltet und bietet zusätzlich neue Nistmöglichkeiten und Nahrungsquellen für die Vogelwelt. Die naturnahe Ausformung der Uferlinie im Süden und Osten, sowie die geplante Insel, unterstützen die Steigerung der Attraktivität des Landschaftsbildes gegenüber den ursprünglich monotonen, offenen Ackerflächen.

Die übrigen Randflächen des Restsees werden zu Extensivgrünland entwickelt und können als Futterflächen für Rastvögel dienen, welche den neuen See als Rast- und Schlafgewässer annehmen.

3. Umwelt- und naturschutzfachliche Belange

3.1 Derzeitiger Umweltzustand und Beeinträchtigungen

Schutzgut Menschen einschließlich der menschlichen Gesundheit

Wohnfunktion

Wohnbereiche gibt es im Westen (Ortschaft Frestorf) und im Osten/Nordosten (Ortschaft Müsleringen) des Untersuchungsgebietes. Diese Flächen sind dem Erlebnisraum „Siedlung/Gartenlandschaft“ (Si) zugeordnet. Mit Ausnahme kleinerer, zentraler Bereich in Müsleringen und Frestorf, sind die Siedlungsbereiche stark von Gärten und Grünflächen durchzogen. Besonders Frestorf ist durch seinen Streusiedlungscharakter neben größeren Gärten auch mit kleineren Waldflächen, Grünland und Acker durchsetzt, wodurch ein abwechslungsreiches Mosaik ländlicher Nutzungen entsteht. Im Bereich der Ortschaft Müsleringen fehlen Waldstücke und auch die Acker- und Grünlandflächen liegen eher am Rand der Siedlung.

Landschaftsbezogene Erholung

Der östlich des Plangebietes verlaufende Bruchweg ist Bestandteil der achten Etappe des Weser-Radweges (von Petershagen bis Nienburg). Im Untersuchungsgebiet bietet der Weg einen Blick in die offene Landschaft und, teilweise durch Bäume und Sträucher unterbrochen, auf die Weser. Entsprechend der Gehölze entlang des Weges orientiert er sich mal in Richtung der Weserniederung und mal in Richtung der Ackerflächen im zentralen Untersuchungsgebiet. Den landschaftsästhetisch höheren Eigenwert besitzt die Weserniederung da sie, vor allem im Bereich des Bruchgrabens, vielfältiger strukturiert und kleinteiliger gegliedert ist als die Ackerflächen des Abbaubiets.

Das Wegenetz betreffend, ist der langfristig geplante Abgrabungsbereich durch den Bruchgraben zu zwei Seiten hin isoliert. Die Wege, die durch das Vorhaben unterbrochen werden, haben wegen des Bruchgrabens auch heute schon keine ausgeprägte Durchgangs- und räumliche Verbindungsfunktion, sondern überwiegend eine Zugangsfunktion für die betroffenen Ackerparzellen. Eine Nutzung im Sinne der Naherholung konnte vor Ort auch bei schönem Wetter zu keiner Tageszeit festgestellt werden. Der Bruchweg hingegen wurde von motorisierten und unmotorisierten Zweirädern, sowie untergeordnet von Spaziergängern genutzt.

Vorbelastungen

Als Vorbelastung bestehen im Untersuchungsgebiet verkehrsbedingte Emissionen (B 215), die intensive landwirtschaftliche Nutzung und ein großer Tierstall östlich des Vorhaben, der lufthygienische Belastungen produziert.

Bewertung

Für die Teilfunktion Wohnen sind die Siedlungsbereiche (Si) von **hoher Bedeutung**. Durch seinen monotonen Charakter, die mehrmonatige Behinderung der Sicht durch Maispflanzen im Sommer und die meist kurze Verweildauer der Erholungssuchenden (Vorbeifahrt mit dem Fahrrad) ist die landschaftsästhetische Wirkung des Erlebnisraumes „offene Ackerlandschaft“ insgesamt von **geringer Bedeutung** für die landschaftsorientierte Erholung. Dem Erlebnisraum Acker- und Wiesenlandschaft entlang von Bruch- und Wesergraben (W) wird eine **mittlere Bedeutung** für die landschaftsorientierte Erholung zugewiesen.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

In der Zusammenschau der Ergebnisse lassen sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die landschaftsbezogene Erholung feststellen. Ebenfalls ergeben sich keine erheblichen Beeinträchtigungen für die Wohnfunktion. Auch im Hinblick auf die Folgenutzung können erhebliche Beeinträchtigungen ausgeschlossen werden.

Schutzgut Pflanzen

Bestandssituation

Der zentrale Bereich des Untersuchungsgebietes ist durch große, artenarme Ackerschläge gekennzeichnet. Hier befindet sich auch die geplante Abbaustätte. Entlang des Bruchgrabens gibt es im Westen hauptsächlich relativ artenarmes Grünland und im Osten weitere Ackerflächen. Feldgehölze mit durchweg eutrophierter Krautschicht stehen entlang der Niederterrassenkante und der landwirtschaftlichen Wege. Die Ortslagen und Einzelhöfe weisen vereinzelt alten Baumbestand auf und sind durch eine Mischung aus Gärten, Grünland, Acker und kleineren Gehölzflächen sehr strukturreich.

Vorbelastungen

Im gesamten Untersuchungsgebiet macht sich die intensive landwirtschaftliche Nutzung als Vorbelastung bemerkbar. Sie hat durch Nährstoffanreicherung, Pestizideinsatz und Flächenumbruch zu großen Veränderungen der Vegetation und Biotoptypen gegenüber der potentiell natürlichen Vegetation geführt.

Bewertung

Im geplanten Abbaugelände sind Biotopstrukturen auf einer Fläche von insgesamt ca. 7,2 ha direkt (Abbau) oder indirekt (Randbereiche) betroffen. Diese teilen sich auf in Ackerflächen (7,08 ha) und linienförmiges Grünland (Wege) (0,12 ha). Beide Biotoptypen besitzen die Wertstufe II.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Artenschutzrechtlich relevante Pflanzenarten sind durch das Vorhaben nicht betroffen (vgl. Artenschutzbeitrag in Teil E des Antrags). Zudem sind keine besonderen Artvorkommen im Wirkungsbereich des Vorhabens bekannt und aufgrund der Standortverhältnisse und Nut-

zungsstrukturen (intensive agrarwirtschaftliche Nutzung) nicht zu erwarten. Dem Verlust der vorhandenen Biotopstrukturen steht die Entwicklung ökologisch wertvoller Sekundärbiotope und -habitate durch die Rekultivierung des Abbaugebiets entgegen.

Zusammenfassend sind keine erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Pflanzen zu erwarten.

Schutzgut Tiere

Fische

Bis auf 3 drei-stachelige Stichlingen ganz im Osten des Untersuchungsgebietes, konnte im Bruchgraben kein Fischbestand festgestellt werden.

Libellen

Bisher konnten 4 Libellenarten im Grünlandbereich am Bruchgraben nachgewiesen werden:

- Gebänderte Prachtlibelle
- Blaue Federlibelle
- Kleine Pechlibelle
- Helm-Azurjungfer

Die Helm-Azurjungfer ist deutschlandweit auf der Roten Liste als „stark gefährdet“ (Kategorie 2) eingestuft und in Niedersachsen als „vom Aussterben bedroht“ (Kategorie 1) und extrem selten. Außerdem ist die Helm-Azurjungfer Teil des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Amphibien

Mit Ausnahme von zwei (vermutlich) Wasserfröschen direkt westlich der Unterdükerung des Deiches im Osten des Untersuchungsgebietes, konnten keine Amphibien festgestellt werden. Im Großteil des Grabens sind Amphibien wegen der hohen Fließgeschwindigkeit und den fehlenden Flachwasserbereichen nicht zu erwarten.

Vögel

Rastvögel:

Der Schwerpunkt des Rastvogelvorkommens liegt eindeutig direkt an der Weser und auf den Flächen des Vogelschutzgebietes südlich der Weser. Als einzige Arten in Größenordnungen mit regionaler oder landesweiter Bedeutung, wurden Sturmmöwen, Graugänse und Blässgänse auch auf Flächen nördlich der Weser gesehen. Nördlich des Bruchgrabens, auf den Flächen die Teil dieses Antrags sind, wurden Graugänse und Sturmmöwen mit lokal bzw. regional bedeutsamen Bestandsgrößen beobachtet. Auf der Abbaufäche selber jedoch nur Graugänse in lokal bedeutsamer Bestandsgröße.

Brutvögel:

Im Untersuchungsgebiet des Vorhabens besteht der festgestellte Brutbestand aus 32 Vogelarten. Von der Roten Liste wurden Braunkehlchen, Feldsperling, Rauchschwalbe, Star und Steinkauz im Untersuchungsgebiet dieses Antrags als Brutvögel nachgewiesen. Für die Arten Feldlerche, Goldammer, Gelbspötter, Grauschnäpper, Haussperling, Bluthänfling, Kuckuck, Rebhuhn, Nachtigall, Stieglitz bestand Brutverdacht. Feldschwirl, Gartenrotschwanz und Kiebitz wurden lediglich während der Brutzeit beobachtet (Brutzeitfeststellung). Auf den geplanten Abgrabungsflächen selber ist nur Feldlerche als Art der Roten Liste nachgewiesen worden.

Vorbelastungen

Hier ist die hohe Nährstoffbelastung von Landflächen und Gewässern durch die intensive Landwirtschaft anzuführen. Für die Vogelwelt zählen zudem alle anthropogenen Nutzungen in den Flächen für Offenlandarten (Bearbeitung der Felder, befahren mit Maschinen) und auf den Wasserflächen (Bootsverkehr zur gewerblichen oder Freizeitnutzung).

Bewertung

Entsprechend der Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben wird das geplante Abbauggebiet der Wertstufe IV, Vorkommen von besonderer bis allgemeiner Bedeutung zugeordnet.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Wegen des Schutzstatus der Feldlerche liegt durch den Abbau gemäß den Bewertungsmaßstäben der Arbeitshilfe Bodenabbau eine erhebliche Beeinträchtigung des Schutzgutes vor. Die Beeinträchtigung von Gastvögeln durch den Verlust von Nahrungsflächen wird als nicht erheblich eingestuft.

Schutzgut biologische Vielfalt

Bestandssituation

Bei der Kartierung im Untersuchungsgebiet ist über alle Biotoptypen hinweg eine ausgeprägte Artenarmut aufgefallen

Bezüglich der genetischen Variationen im Untersuchungsgebiet sind keine Aussagen möglich. Grundsätzlich gilt i.d.R. für alle intensiv landwirtschaftlich genutzten Landschaftsbereiche, dass die Ausbringung von HochleistungsSaatgut oder sortenreinen Pflanzenaufzuchten (z.B. aus In-vitro-Kulturen) zu einer Verringerung der genetischen Vielfalt bei einzelnen Pflanzengattungen führt, z.B. Gräsern. Dies gilt auch häufig für Gehölzpflanzungen.

Vorbelastungen

Im Untersuchungsgebiet tritt der Einfluss der intensiven Nutzung der Landschaft deutlich zu Tage. Viele spezialisierte Arten sind durch Standortveränderungen (Drainage, Eutrophie-

rung, Pestizideinsatz) verdrängt worden. Dadurch haben sich die Biotopvielfalt und auch die Artenvielfalt verringert. Auch noch vorhandene, gefährdete Biotoptypen sind stark beeinträchtigt.

Bewertung

Die Bewertungskarte zu den Schutzgütern Pflanzen und biologische Vielfalt (Anhang 4.2a) zeigt nur vereinzelt Gebiete der Wertstufen III und höher. Unter den Biotopen mit Wertstufe III sind einzelne Gehölze, von denen die Hecken im Norden Frestorfs und in Bülden und der Hegebusch am Bruchweg angepflanzt sind, sowie Grünlandparzellen, und Säume (entlang des Bruchgrabens und der Niederterrassenkante), aber auch Gärten. Flächen der Wertstufe IV entfallen überwiegend auf Gehölze, da diese in der Agrarlandschaft eine besondere Bedeutung für die Fauna haben und wegen der flächendeckenden landwirtschaftlichen Nutzung als gefährdet eingestuft sind. Insgesamt sind das Untersuchungsgebiet und insbesondere die geplante Abbaustätte in ihrer biologischen Vielfalt sehr stark durch die anthropogene Nutzung beeinträchtigt und daher überwiegend mit Wertstufe II zu bewerten.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Auf Grund der Artenarmut der von der Abgrabung betroffenen Flächen wird es zu keinen erheblichen Umweltauswirkungen auf das Schutzgut biologische Vielfalt kommen. Die Vielfalt wird nach Ende der Abgrabung im Untersuchungsgebiet eher zugenommen haben.

Schutzgut Boden

Bodentypen

Die Vorhabenfläche befindet sich auf der Niederterrasse der Weser. Die hier vorliegenden Böden sind anthropogen überprägt. Es handelt sich um Plaggenesche. Diese sind heute als Böden mit hoher kulturgeschichtlicher Bedeutung geschützt. Das Untersuchungsgebiet weist entlang des westlichen Verlaufs des Bruchgrabens außerdem Braunerden im Übergang zum Gley auf, sowie im Westen entlang der Weser Gley-Vegas. Nördlich der B 215 kommen neben Plaggeneschen hauptsächlich Braunerden vor. Linienförmig ausgeprägt, zeugen Gleyböden noch von einem früheren Verlauf der Weser.

Vorbelastungen

Die Böden des Untersuchungsgebietes sind sowohl durch Versiegelung als auch durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung (Befahrung, Bodenbearbeitung, Düngung, Pflanzenschutzmittel) vorbelastet. Zwar sind Plaggenesche für und durch die Bewirtschaftung des Menschen entstanden, die moderne, intensive mechanische Bodenbearbeitung und Düngung der Äcker führt jedoch auch zu einer Veränderung und Degeneration der Plaggenesche von ihrer ursprünglichen Form.

Bewertung

Dem Schutzgut Boden wird für das Untersuchungsgebiet eine **allgemeine** Bedeutung (Wertstufe III) zugeschrieben.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die Umweltauswirkungen auf das Schutzgut Boden sind durch die Beseitigung des Bodenprofils als erheblich einzustufen.

Schutzgut Wasser

Bestandssituation Grundwasser

Das Abgrabungsvorhaben befindet sich im Bereich des Grundwasserkörpers „Mittlere Weser Lockergestein links 2“. Beim Grundwasserleiter im Untersuchungsgebiet handelt es sich um einen Porengrundwasserleiter.

Die Basis des Grundwasserleiters wurde nördlich und westlich des Abgrabungsbereiches mit durchschnittlich 13,30 m unter GOK erbohrt. Mit Ausnahme von Messstelle 4 (1,60 u. GOK) lag der Grundwasserspiegel zwischen 3,20 m und 4,60 m unter GOK. Der mittlere Grundwasserstand im Bereich der Abbaustätte wird mit 31,73 m ü. NHN angegeben und kann zwischen 31,13 m und 32,59 m schwanken. Das Grundwasser durchströmt die Abbaustätte von Nordwesten nach Südosten.

Bestandssituation Oberflächenwasser

Als Oberflächengewässer sind im Untersuchungsgebiet der Bruchgraben, ein ihm tributärer Wasserlauf durch die Ortschaft Frestorf und ein kurzes Stück des Bornbruchgrabens vorhanden. In der südlichsten Ecke des Untersuchungsgebietes tritt der Wesergraben in den Bruchgraben ein. Der Bruchgraben ist der Vorfluter für die Vorhabenfläche. Seine Niederung ist als Überschwemmungsgebiet festgesetzt. Der aktuelle Entwurf zur Fortschreibung des Landschaftsrahmenplans des Landkreises Nienburg weist außerdem die Flächen des Abgrabungsvorhabens als Gefahrenbereich bei Extremhochwasser aus.

Vorbelastungen

Vorbelastungen für Oberflächen und Grundwasser bestehen in Form des Nährstoff- und Pestizideintrags aus der intensiven Landwirtschaft

Bewertung

Dem Schutzgut Wasser wird im Untersuchungsgebiet eine **allgemeine** Bedeutung zugeschrieben. Es sind keine Gebiete zur Trinkwassergewinnung vorhanden.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Im Ergebnis können erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgut Wasser ausgeschlossen werden.

Schutzgut Klima und Luft

Bestandssituation

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Übergangsbereich zwischen maritimen und kontinentalen Luftmassen innerhalb der Westwindzone der gemäßigten Breiten. Die vorherrschenden Westwinde bewirken einen Herantransport von feucht-gemäßigten Luftmassen, die zu allen Jahreszeiten Niederschläge bringen. Dabei stellen sich verhältnismäßig milde Winter sowie kühle Sommer ein. In kurzen Zeitperioden des Jahres erfolgt die Luftzufuhr aus östlichen Richtungen. Hierdurch kommt es zu kontinentalen Klimaeinflüssen trockener Luft im Sommer sowie niedrigen Temperaturen im Winter. Im Jahresmittel fallen ca. 720 mm Niederschlag bei einer Durchschnittstemperatur von ca. 9 °C (Deutscher Wetterdienst, 2016).

Das Geländeklima wird durch die besonderen Ausprägungen des Landschaftsraumes (Relief, Flächennutzung, Vegetation, Hydrologie etc.) geprägt. Die landschaftliche Ausprägung des Niederungsbereichs der Weser beeinflusst u.a. die Entstehung und den Transport von lokal gebildeter Kalt- und Frischluft sowie die lokalen und regionalen Windsysteme bzw. die Nebelbildung.

Vorbelastungen

Signifikante Vorbelastungen sind für das Klima des Untersuchungsgebiets nicht zu verzeichnen. Kleinräumig wirken im Untersuchungsgebiet aber bestehende Flächenversiegelungen in den umliegenden Ortschaften, sowie im Bereich der B 215.

Bewertung

Die Flächen des Untersuchungsgebietes haben eine **allgemeine** Bedeutung für das Schutzgut Klima.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Die mikro- und mesoklimatischen Auswirkungen des Vorhabens sind räumlich sehr begrenzt und nicht als erheblich einzustufen.

Schutzgut Landschaft

Bestandsituation

Die Landschaft wird bewertet nach den Kriterien Natürlichkeit, historische Kontinuität und Vielfalt. Getrennt für die Landschaftsbildtypen „Siedlung/Gartenlandschaft“, „offene Ackerlandschaft“ und „Acker- und Wiesenlandschaft entlang von Bruch- und Wesergraben“ sind Kulturlandschaftselemente der drei Kriterien erfasst und bewertet worden. In Form von Obstwiesen, Alleen, altem Baumbestand oder alten Hofstellen sind die Siedlungsbereiche reich an Kulturlandschaftselementen. Die Acker- und Wiesenlandschaft an Bruch- und Wesergraben weist mit prägenden Gehölzbeständen, Relikten alter Bewirtschaftungsformen

und den Gräben selber ebenfalls Kulturlandschaftselemente auf. Die offene Ackerlandschafts im Zentrum des Untersuchungsgebietes hingegen ist sehr strukturarm.

Vorbelastungen

Die Bundesstraße 215 zerschneidet die offene Agrarlandschaft im Untersuchungsgebiet und kann zusätzlich wegen der Emissionen als Vorbelastung gelten. Weitere Vorbelastungen sind in der Tierstallanlage im Südosten des Untersuchungsgebietes zu sehen, die durch die hohen Silos eine optische Beeinträchtigungswirkung hervorruft, aber auch Geruchsemissionen verursacht.

Bewertung

Den Siedlungsbereichen wird eine **hohe** Bedeutung zugewiesen. Die Acker- und Wiesenlandschaft entlang der Gräben bekommt eine **mittlere** Bedeutung zugesprochen, während die offene Ackerlandschaft eine **geringe** Bedeutung für das Schutzgut Landschaft bescheidet bekommt.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Im Sinne der Arbeitshilfe zur Anwendung der Eingriffsregelung bei Bodenabbauvorhaben entstehen beim beantragten Vorhaben keine erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgutes Landschaft.

Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter

Bestandsituation

Im Untersuchungsgebiet sind keine Denkmäler und architektonisch wertvollen Gebäude bekannt. Es sind jedoch mehrere Fundstellen mit jeweils mehreren archäologischen Fundstücken auf den Ackerflächen des Vorhabenbereichs bekannt.

Vorbelastungen

Als Vorbelastung kann die Aufgabe der kleinparzelligen Grünlandbewirtschaftung angeführt werden.

Bewertung

Insgesamt besitzt das Untersuchungsgebiet auf Grund der Fülle archäologischer Funde eine **besondere** kulturhistorische Bedeutung.

Erheblichkeit der Beeinträchtigungen

Auf Grund der Fülle von archäologischen Funden auf den Flächen der geplanten Abbaustätte werden die Beeinträchtigungen des Vorhabens auf das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter als erheblich eingestuft.

3.2 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Kompensation erheblicher Umweltauswirkungen

Vermeidung und Minderung

Die Maßnahmen sind im Erläuterungsbericht zum Antrag (*Kap. 8.1*) für die jeweiligen Schutzgüter ausgeführt und beinhalten folgende wesentliche Aspekte:

- Bodenbearbeitung
- Boden- und Gewässerschutz
- Immissionsschutz und Verkehrssicherheit
- Schutz von Flora und Fauna
- Archäologische Dokumentation

Eingriff und Kompensation

Nach dem Kompensations-Grundrahmen kann die Kompensationsfläche für das Schutzgut Boden vollständig auf der Abbaustätte nachgewiesen werden. Für die Feldlerche ist zusätzlich eine externe Kompensation in einer Größe von 1 ha erforderlich (Kompensations-Zusatzrahmen). Außerdem werden für die Feldlerche überwiegend standortfremde Gehölze entfernt um den Lebensraum aufzuwerten.

Herford, Mai 2018

Der Planverfasser

