

## **1. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG)**

Nach Abschluss der Öffentlichkeitsbeteiligung hat die zuständige Behörde gem. § 11 UVPG eine zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen des Vorhabens zu erarbeiten. Grundlagen hierfür sind:

- Unterlagen des Vorhabenträgers
- behördliche Stellungnahmen
- Äußerungen der Öffentlichkeit
- Äußerungen von beteiligten Sachverständigen und Dritten
- Ergebnisse eigener Ermittlungen

Die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter

1. Menschen, einschließlich der menschlichen Gesundheit, Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt
2. Boden, Wasser, Klima / Luft und Landschaft
3. Kultur- und sonstige Sachgüter sowie
4. die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern

ist im Rahmen der vom Planungsbüro Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten GmbH erarbeiteten Umweltverträglichkeitsstudie vorgenommen worden.

Als weitere Gutachten sind hier zu nennen:

- Hochwassergutachten (Stadt-Land-Fluss-Ingenieurdienste)
- Hydrogeologisches Gutachten (Schmidt und Partner)
- Avifaunistische Untersuchungen (Arbeitsgemeinschaft Biotopkartierung)
- Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag (Kortemeier Brokmann Landschaftsarchitekten)
- Lärmprognose (TÜV Nord)

Im Erörterungstermin am 17.06.2016 sind im Hinblick auf die Umweltverträglichkeitsstudie und Fachgutachten Anmerkungen und Bedenken diskutiert worden. Weitere Sachverständige oder Dritte wurden nicht beteiligt.

Die umweltrelevanten Eingriffe ergeben sich aus dem Bodenabbau und betreffen in erster Linie die Schutzgüter Tiere, Pflanzen, Wasser, Boden und Landschaft.

Sie werden an dieser Stelle nochmals im Wesentlichen auch im Zusammenhang mit den abgegebenen Stellungnahmen und eigenen Erkenntnissen zusammenfassend dargestellt.

## **1.1. Mensch einschl. menschlicher Gesundheit, Siedlung und Erholung**

Auswirkungen auf die Wohn- und Freizeitfunktion sowie die Erholungsnutzung ergeben sich durch Immissionen und anlagenbedingte Faktoren.

### Immissionen

Die Immissionen werden in den unterschiedlichen Betriebsphasen verursacht. Maßgeblich sind hierfür Schwimmbagger und Transportbänder in der Abbauphase sowie Radlader, Bagger und LKW in der Vorbereitungs- und Herrichtungsphase.

Primär sind die Immissionen auf dem westlich der Abbaustätte verlaufenden „Eisberger Weg“ wahrnehmbar. Im westlich gelegenen Weserfreizeitzentrum sowie der südlich gelegenen Ortschaft Stemmen ist mit einer deutlichen Abnahme der Immissionen zu rechnen. Dabei werden die zulässigen Richtwerte gem. TA Lärm sicher eingehalten.

### Anlagenbedingte Änderungen

Anlagenbedingte Änderungen ergeben sich durch die teilweise Entfernung des Weges nördlich der „Ostenuther Kiesteiche“. Hiervon betroffen sind die Landwirtschaft und die landschaftsbezogene Erholung. Im Vorfeld wird jedoch ein Ersatzweg nördlich der Abbaustätte geschaffen, der ostseitig an die vorhandene Führung anschließt. Somit bleiben Erschließungs- und Naherholungsfunktionen in vollem Umfang erhalten.

## **1.2. Pflanzen und die biologische Vielfalt**

### Verlust von Biotopstrukturen

Auf den geplanten Kiesabbauf Flächen werden Biotopstrukturen auf einer Fläche von insgesamt ca. 9,5 ha entfernt. Vom Eingriff betroffen sind intensiv genutzte Grünland- und Ackerflächen. Heckenstrukturen, die Gliederungsfunktionen übernehmen, gehen in Teilen ebenfalls verloren. Im östlichen „Durchstich“ zwischen geplanter und vorhandener Abbaustätte werden kleinflächig Weiden-Auwald und Ufergebüsche sowie Schwimmblattgesellschaften entfernt (ca. 0,1 ha). Im westlichen Übergangsbereich gehen Weiden-Ufergebüsch sowie Hochstaudenfluren verloren (ca. 0,4 ha).

### Beeinträchtigungen Schutzgebiet

Die geplante Abbaustätte befindet sich innerhalb des FFH-Gebietes „3820-331 Ostenuther Kiesteiche“. Aus genannten Gründen ist die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes zu überprüfen.

Die FFH-Verträglichkeitsuntersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der wertgebende Lebensraumtyp „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“ auf rd. 0,1 ha der Gesamtfläche betroffen sein kann („Durchstich“ zur geplanten Abbaustätte).

Im Zuge der Herrichtung entstehen vielfältige Feuchtstrukturen in geplanter und bestehender Abbaustätte. Dazu gehören Flachwasserzonen, die an der Abrauminsel im Südosten der „Ostenuther Kiesteiche“ und im Übergang zum erweiterten Kiesteich („Pampel Nord“) entstehen. Diese aus Abraum modellierten Bereiche sind zur Neuansiedlung des betroffenen FFH-Lebensraumtyps geeignet.

### 1.3. Tiere

#### Habitatverlust

Vom Abbau betroffen sind Wintergäste sowie Brutvögel und Nahrungsgäste. Als Bruthabitat gilt vor allem der südliche Randbereich der geplanten Abbaustätte mit (Weiden-)Gebüsch. Der Artenschutzbeitrag stellt heraus, dass hier Feldsperling, Kuckuck und Bluthänfling als prioritäre und auf der Roten Liste verzeichnete Arten vorkommen. Darüber hinaus finden sich im genannten Bereich zahlreiche ungefährdete Arten.

Die prioritären Arten (Feldsperling, Kuckuck) finden im Umfeld der geplanten Abbaustätte weitere (Hecken-)Strukturen, die für sie als Lebensraum in Frage kommen. Somit werden durch die Beseitigung von Gebüsch und Hecken keine Arten in ihrem Bestand bedroht. Zudem ist die Ergänzung vorhandener Heckenstrukturen in der westlichen Randzone sowie außerhalb der Abbaustätte geplant.

Als prioritäre Nahrungsgäste treten Graugans, Lachmöwe und Mehlschwalbe auf. Für diese Arten bestehen ebenfalls Habitatstrukturen im näheren und weiteren Umfeld der Weserniederung.

Als betroffene Wintergäste treten Mäusebussard, Wacholderdrossel, Ringeltaube, Kornweihe, Nonnengans, Rabenkrähe und Nilgans einzeln oder in kleinen Trupps auf. Die Habitatstrukturen im südöstlichen Übergang zu den „Ostenuther Kiesteichen“, in denen auch die Wacholderdrossel mit einem größeren Trupp erfasst wurde, bleiben weitestgehend erhalten. Lediglich in Höhe des geplanten Durchstichs kann es zu temporären Beeinträchtigungen oder Habitatverlust für die Wacholderdrossel kommen. Diese gilt in Niedersachsen jedoch nicht als prioritäre Art und weist keinen RL-Status auf.

Die Heuschreckenfauna auf dem Grünland gilt als gut ausgebildet, weist jedoch keine seltenen oder gefährdeten Arten auf.

#### Störwirkungen

Der Abbaubetrieb kann lokal zu akustischen oder optischen Störwirkungen führen. Das gleiche gilt für die Phase der Abbauvorbereitung (Bodenabtrag), wobei die Wirkungen in einem begrenzten Jahreszeitraum auftreten.

### 1.4. Boden

Innerhalb der Auskiesungsflächen geht der „Typische Braune Auenboden“ mit Übergängen zum „Auengley-Brauner Auenboden“ verloren. Im Zuge der abbauvorbereitenden Maßnahmen werden Oberboden und darunter lagernder Abraum auf einer Fläche von ca. 9,5 ha entfernt. Dabei kommt es zu einer Zerstörung des Bodenprofils und der natürlichen Pufferfunktionen des gewachsenen Bodens.

Der Boden besitzt eine hohe Eignung für die landwirtschaftliche Nutzung. Für die landwirtschaftliche Nutzung ist die gesamte Fläche in Zukunft nicht mehr nutzbar.

Durch die Umlagerung des Bodens zu Herrichtungszwecken geht das natürliche Bodengefüge verloren oder wird beeinträchtigt. Eine Durchmischung der Bodenhorizonte bzw. -schichten führt zu einer Veränderung der physikalischen und biochemischen Eigenschaften mit Folgen für die Bodenfunktion.

Bei Auflast und Verdichtung des Untergrundes kann es in den Randzonen zu einer Veränderung des Bodengefüges kommen. Diese Eingriffswirkungen werden durch Befahren mit Baumaschinen und der Zwischenlagerung von Bodenmassen verursacht.

## 1.5. Wasser

### Grundwasser

Durch die Freilegung des Grundwassers entsteht ein Grundwassersee mit einer Größe von ca. 8,7 ha. Dieser ist mit dem vorhandenen Kiessee („Ostenuther Kiesteiche“) verbunden. Im Oberstrom des Sees ergibt sich eine Grundwasserabsenkung von max. 0,1 m, die wesentlich auf den bestehenden Baggersee beschränkt bleibt. Die unterstromige Aufhöhung Richtung Westen beträgt max. 0,25 m und klingt nach rd. 70 m auf < 0,1 m ab. Die Reichweite der Grundwasserstandsauflösung beträgt max. 190 m.

Durch das Abtragen der Deckschicht geht das Filter-, Puffer und Transformatorvermögen gegenüber Stoffeinträgen vollständig verloren. Als Folge gelangen Stoffe als trockene und nasse Depositionen direkt aus der Luft in das freigelegte Grundwasser. Gleichzeitig entfallen auf der geplanten Abbaustätte die landwirtschaftlichen Einträge von Nährstoffen – insbesondere Nitrat – und Pestiziden.

Die höhere Verdunstung über der freien Wasseroberfläche im Vergleich zu landwirtschaftlich genutzten Flächen kann zu einer verminderten Grundwasserneubildung führen.

### Hochwasser

Wasserstandserhöhungen treten lokal mit wenigen Zentimetern in der nordwestlichen Randzone auf. Dabei wird der Aufstau nach rund 250 m weniger als 2 cm betragen. Betroffen sind hiervon landwirtschaftliche Nutzflächen.

Eine Absenkung der Wasserstände ist bis an den nordöstlichen Siedlungsrand von Stemmen zu erwarten. Hier liegen die Wasserstände um bis zu 10 cm tiefer als im Istzustand. Im südöstlichen Bereich des „Weserfreizeitentrums“ fallen die Wasserstände um bis zu 2 cm.

Ein Retentionsraum geht durch das geplante Vorhaben nicht verloren. Bei kleineren (häufigeren) Hochwasserereignissen steht sogar mehr Raum zur Verfügung.

## 1.6. Klima / Luft

Die geplante Abbaustätte liegt im Weser-Niederungsbereich und gilt als Teil eines Kaltluftentstehungs- bzw. Sammelgebietes. In Geländevertiefungen sind dabei Kaltluftansammlungen denkbar. Insgesamt kommt den Acker- und Grünlandflächen im Hinblick auf ihre bioklimatischen Funktionen eine allgemeine Bedeutung zu.

Über der entstehenden Seefläche sind Veränderungen im mesoklimatischen Bereich zu verzeichnen. Hierbei stellen sich die gleichen klimatischen Eigenschaften ein wie in den „Ostenuther Kiesteichen“. Die Kaltluftproduktion geht anlagebedingt verloren.

## 1.7. Landschaft

Durch das Abbauvorhaben wird die Acker- und Wiesenlandschaft in eine Wasserlandschaft umgewandelt. Dabei gehen strukturarme Ackerflächen und kleinräumig durch Hecken gegliederte Grünlandparzellen verloren.

Infolge des Abbaubetriebs (Einsatz von Schwimmbagger und Bandstraße) wird das Landschaftsbild technisch überprägt und in dieser Phase am stärksten beeinträchtigt. Durch die abschnittsweise Herrichtung und den finalen Rückbau der Anlagen tritt die technische Überprägung allmählich zurück. Stattdessen kann sich eine Vielfalt und Naturnähe im Gewässerrandbereich einstellen.

### **1.8. Kultur- und sonstige Sachgüter**

Da im Umfeld des Plangebietes archäologische Fundstellen bekannt sind, ist auch im Abbaugelände mit dem Auftreten archäologischer Funde und Befunde zu rechnen. Angaben über tatsächliche Fundstellen liegen jedoch nicht vor.

### **1.9. Landwirtschaft**

Die Nutzungsaufgabe der landwirtschaftlichen Flächen erfolgt zeitlich versetzt je nach Abbaufortschritt. Seitens der betreffenden Eigentümer liegt zum Abbauvorhaben jeweils eine schriftliche Einverständniserklärung vor. Weitere Regelungen ergeben sich im Rahmen privatwirtschaftlicher Vereinbarungen außerhalb des Genehmigungsverfahrens.

Die Erschließung der landwirtschaftlich genutzten Grundstücke wird in der Abbauphase und nach Abbaubeginn jederzeit sichergestellt.

Die befürchteten Schäden durch Rastvögel auf Flächen außerhalb der Abbaustätte werden durch eine Rahmenvereinbarung zwischen Abbaubetrieben, Landkreis und Landwirtschaftskammer reguliert.

### **1.10. Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die Beeinträchtigungen durch das Vorhaben beeinflussen in unterschiedlicher Intensität die einzelnen Schutzgüter und deren bestehende Wechselwirkungen.

Die Entfernung der belebten Bodenschicht hat einen Wegfall der Kaltluftproduktion und damit Veränderungen des Geländeklimas zur Folge. Ferner resultieren aus dem Bodenabtrag (potenzielle) Verluste des FFH-Lebensraumtyps „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“ (0,1 ha) und der prioritären Brutvogelarten Feldsperling und Kuckuck. Insgesamt wird damit in die Wechselwirkungen der Schutzgüter Boden, Pflanzen und Tiere eingegriffen.

Ferner werden durch den Verlust der Bodenschicht die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Boden und Grundwasser beeinflusst. Darüber hinaus kann der Einbau von Abraum im Abbaugewässer zu einem veränderten Fließverhalten des Grundwassers führen.

Die Offenlegung des Grundwassers wirkt sich potenziell auf die Wasserqualität aus. Derzeitig wird das Grundwasser durch Nährstoffe aus der landwirtschaftlichen Nutzung belastet, zukünftig können Stoffe aus der Luft ungehindert auf das Gewässer einwirken.

Die Landwirtschaft kann infolge des Bodenverlustes nach erfolgtem Abbau nicht mehr ausgeübt werden.

## **2. Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG)**

Die Bewertung der Umweltauswirkungen, denen die einzelnen Schutzgüter unterliegen, erfolgt auf Basis der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) in Verbindung mit FFH-Verträglichkeitsuntersuchung und Artenschutzrechtlichem Fachbeitrag.

Die UVS kennzeichnet u.a. die Umwelt am Standort sowie im Einwirkungsbereich und zeigt entsprechende Vorbelastungen auf. Des Weiteren ermittelt sie die Auswirkungen des Kiesabbaus auf die Umwelt und die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern. Eingriffsbeurteilung sowie Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen arrondieren die Betrachtung.

Ergänzend werden die Stellungnahmen der Fachdienststellen, anerkannten Verbände und privater Einwanderheber herangezogen, soweit sie konkrete Aussagen zum jeweiligen Themenkomplex enthalten. Das Gleiche gilt für eigene Ermittlungen bei der Bewertung. Weitere Bewertungsmaßstäbe können Fachgesetze, Verordnungen, Gutachten oder Erlasse sein.

### **2.1. Mensch einschl. menschlicher Gesundheit, Siedlung und Erholung**

Mit dem Vorhaben sind betriebs- und anlagebedingte Auswirkungen im unmittelbaren Umfeld der Abbaustätte verbunden. Diese beinhalten die vom Abbaubetrieb ausgehenden Emissionen, die Präsenz technischer Geräte und Anlagen auf der Abbaustätte sowie die teilweise Entfernung des Weges nördlich der „Ostenuther Kiesteiche“.

Die Immissionsrichtwerte an den maßgeblichen 4 Immissionsorten im Umfeld des Vorhabens betragen 55 bzw. 60 dB(A) am Tage. Einzelne kurzzeitige, selten auftretende Geräuschereignisse dürfen diesen Richtwert am Tage um bis zu 30 dB(A) überschreiten.

Für alle Immissionsorte (Weserfreizeitzentrum und Ortschaft Stemmen) liegen die Beurteilungspegel deutlich unterhalb der Immissionsrichtwerte am Tag. Zur Nachtzeit erfolgen keine Abbauproduktionen. Die gleiche Aussage gilt für die möglichen Geräuschspitzen. Diese unterschreiten die zulässigen Werte Richtwerte an allen Immissionsorten um mind. 6 dB(A).

Fazit: Für die Wohn- und Freizeitfunktion sowie die landschaftsbezogene Erholung sind insgesamt keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten. Die Einschätzung leitet sich ab aus der Einhaltung der zulässigen Immissionsrichtwerte sowie dem Fortbestand der Erschließungs- und Naherholungsfunktionen (Schaffung Ersatzweg).

### **2.2. Pflanzen**

Bei den Schutzgütern Pflanzen und biologische Vielfalt liegt i. d. R. eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn Vorkommen von Pflanzen- und Tierarten der Wertstufen V (besondere Bedeutung) – III (allgemeine Bedeutung) durch den Abbau zerstört oder durch Fernwirkungen wie Grundwasserstandsänderungen, Immissionen etc. geschädigt werden.

Die erheblichen Beeinträchtigungen gemäß vorstehender Aussage entstehen durch den Verlust von Hecken, Grünlandflächen (Wertstufe III).

Eine Ausgleichbarkeit des Verlustes von Hecken u. Grünland ist gegeben, da die betroffenen Biotoptypen abbaubegleitend neu herzustellen sind. Ferner bleiben die bestehenden Hecken in der westlichen und nördlichen Randzone erhalten.

Die ersatzweisen Heckenpflanzungen erfolgen am Westrand der Abbaustätte sowie im nördlich gelegenen „Birnbäumland“. Ferner gehört dazu die Extensivierung bzw. Neuanlage von Grünland außerhalb der Abbaustätte.

Für den kleinflächigen Verlust von Weidenauenwald und Schwimmblattvegetation (ostseitiger „Durchstich“) werden im Übergang von vorhandener und geplanter Abbaustätte zahlreiche Flachwasserzonen und Flächen für Weidensukzession geschaffen.

Fazit: Die **erheblichen Beeinträchtigungen** für das Schutzgut Pflanzen einschl. der biologischen Vielfalt können durch die genannten Kompensationsmaßnahmen in vollem Umfang **ausgeglichen** werden. Dies gilt v. a. auch für den betroffenen FFH-Lebensraumtyp „Natürliche und naturnahe nährstoffreiche Stillgewässer mit Laichkraut- oder Froschbiss-Gesellschaften“.

### 2.3. Tiere

Für das Schutzgut Tiere ergeben sich erhebliche Beeinträchtigungen für Feldsperling, Bluthänfling und Kuckuck als stark gefährdete sowie artenschutzrelevante Brutvogelarten. Diese kommen in den Gebüsch zwischen „Ostenuther Kiesteiche“ und der geplanten Abbaustätte „Pampel Nord“ vor. Der Bereich wird demnach der Wertstufe IV zugeordnet.

Zum Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln sind entsprechende Bauausschlusszeiten vorgesehen. Die Gehölzrodungen finden im Zeitraum 1. Oktober bis Ende. Februar statt. Die Entfernung des gewachsenen Bodens wird zwischen dem 1. August und 31. Januar vorgenommen. Sollte ein vorhergehendes Monitoring ergeben, dass keine Brutvögel betroffen sind, kann im Einzelfall vom genannten Zeitfenster abgewichen werden.

Die verlorengehenden Bruthabitate (Gebüsche und Hecken) werden durch CEF-Maßnahmen vor dem Eingriff kompensiert. Die Maßnahmen bestehen darin, an den vorhandenen Hecken im „Birnbäumland“ Nistkästen aufzuhängen und dort sowie am Westrand der Abbaustätte zusätzliche Heckenpflanzungen anzulegen. Im Sinne des Artenschutzes können damit die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG vermieden werden.

Für die Wintergäste sind keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten, da die Habitatstrukturen im südöstlichen Übergang zu den „Ostenuther Kiesteichen“ weitestgehend erhalten bleiben. Spezifische Maßnahmen sind demnach nicht erforderlich.

Bei der Heuschreckenfauna fehlen beim Arteninventar seltene oder gefährdete Arten. Erhebliche Beeinträchtigungen sind damit nicht zu erwarten, sodass auch hier keine Maßnahmen getroffen werden. Für die betroffenen Arten dient die Extensivierung bzw. Wiederherstellung von Grünland als Kompensation.

Zum Schutz der Fledermausquartiere ist geplant, den Baumbestand (> 25 cm BHD) vor dessen Beseitigung auf potenzielle Quartiere und deren Besatz zu überprüfen. Eine weitere Schutzmaßnahme für lichtempfindliche Fledermausarten besteht darin, auf eine nächtliche Beleuchtung der Abbaustätte zu verzichten.

Fazit: Die **erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Tiere können bei Umsetzung der genannten Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen vollständig **ausgeglichen** werden.

### 2.4. Boden

Beim Schutzgut Boden liegt grundsätzlich eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn Böden der Wertstufe V/IV (besondere Bedeutung) abgetragen oder durch Fernwirkungen (Grundwasserstandsänderungen) betroffen werden. Bei Böden der Wertstufe III (allgemeine Bedeutung) kann eine erhebliche Beeinträchtigung vorliegen, wenn ihre natürlichen Funktionen (Lebensraumfunktion, Regelungsfunktion, Filter- und Pufferfunktion) erheblich beeinträchtigt oder zerstört werden.

Infolge des Kiesabbaus gehen die v. g. Bodenfunktionen verloren. Daraus leiten sich erhebliche Beeinträchtigungen ab. Für den Verlust des Bodens an der Abbaustätte kann durch Restitution von Bodenfunktionen Ersatz geschaffen werden. Dabei werden im Zuge der Herrichtung die Böschungen und ufernahen Flachwasserzonen mit dem verfügbaren Abraum profiliert. Der abschließende Einbau des Oberbodens erfolgt bis 1 m oberhalb des Wasserwechselbereiches.

Durch den Bodeneinbau können terrestrische Flächen vor allem im Übergangsbereich beider Abbaustätten neu geschaffen werden. Die umgelagerten Böden übernehmen mittelfristig wieder Lebensraumfunktionen für Fauna und Flora. Dies gilt für terrestrische Flächen und ufernahe Flachwasserbereiche gleichermaßen.

Zur Vermeidung nachhaltiger und negativer Veränderungen des Bodengefüges werden die Bodenflächen in der Randzone gegenüber Verdichtungen geschützt und nach Möglichkeit von Befahrungen freigehalten. Soweit erforderlich erfolgt eine Sicherung des Bodens vor Abbaubeginn durch getrennte Zwischenlagerung von Ober- und Unterboden (DIN 19731 und DIN 18915).

Die angestrebte Neuanlage bzw. Extensivierung von Grünland dienen ebenfalls dazu, die verloren gehenden Funktionen des Bodens auszugleichen.

**Fazit:** Die **erheblichen Beeinträchtigungen** des Schutzgutes Boden können langfristig an der Abbaustätte sowie durch externe multifunktionale Kompensationsmaßnahmen **ausgeglichen** werden.

## 2.5. Wasser

Durch die Freilegung des Grundwassers infolge des Kiesabbaus entsteht eine zusätzliche Seefläche von rd. 8,7 ha.

Im Rahmen der Betriebsphase gilt es, Schadstoffeinträge in den offen gelegten Grundwasserkörper zu vermeiden. Dies trifft insbesondere zu auf den Maschineneinsatz, der in der abbauvorbereitenden Phase erforderlich ist (Radlader, Bagger, Lkw). Die Vermeidung von Öl- und Treibstoffverlusten (Betankung, Betrieb) sowie die sachgerechte und regelmäßige Wartung der Maschinen haben hier eine besondere Bedeutung.

Zur Vermeidung von Gewässereutrophierungen wird der Oberboden bis 1 m oberhalb des mittleren Wasserspiegels eingebaut.

**Fazit:** Unter Einbeziehung der genannten Vermeidungsmaßnahmen sowie der qualitativen Auswirkungen auf Grund- und Hochwasser (siehe Nr. 1.5) sind für das Schutzgut Wasser **keine erheblichen Beeinträchtigungen** zu erwarten.

## 2.6. Klima / Luft

Die vorhabenbedingten Staub-Immissionen infolge Bodenarbeiten sind außerhalb der Abbaustätte als unerheblich einzustufen, sofern die Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen beachtet werden (Befeuchtung staubender Flächen bei trockener Witterung).

**Fazit:** Das Vorhaben verursacht für das Mesoklima **keine erheblichen Beeinträchtigungen**, da diese i. d. R. nicht über die eigentliche Seefläche hinauswirken.



## 2.7. Landschaft

Beim Schutzgut Landschaft liegt i.d.R. eine erhebliche Beeinträchtigung vor, wenn Gebiete der Wertstufe V auf WST III oder I und von Wertstufe III auf WST I verschlechtert werden.

Eine Verschlechterung um 2 Wertstufen ist nach Maßgabe der Herrichtung mit einer Vielfalt gewässernaher Strukturen nicht zu erwarten. Der Verlust kulturlandschaftlicher Elemente (Grünland und Hecken) wird durch die Heckenpflanzungen sowie Neuanlage und Extensivierung von Grünland kompensiert.

Fazit: **Erhebliche Beeinträchtigungen** sind für das Schutzgut Landschaft damit **auszuschließen**.

## 2.8. Kultur- und sonstige Sachgüter

Bei Beachtung der im Beschluss aufzunehmenden Nebenbestimmungen kann die Sichtung und Bergung von Kulturgütern, hier speziell von archäologischen Funden, gewährleistet werden. Somit bestehen für das Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter **keine erheblichen Beeinträchtigungen**.

## 2.9. Landwirtschaft

Von einem nachteiligen Eingriff in die Existenzfähigkeit landwirtschaftlicher Betriebe ist weder bei Eigentums- noch bei Pachtflächen, die für das Abbauvorhaben in Anspruch genommen werden, auszugehen. Für alle im Privateigentum befindlichen Flächen liegen schriftliche Einverständniserklärungen vor. Die Landwirte, die ihre Ackerflächen zum Zwecke der Auskiesung verkaufen, treffen die Entscheidung freiwillig nach betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten.

Die angestrebte Rahmenvereinbarung zwischen Abbauunternehmen, Landkreis und Landwirtschaftskammer ist geeignet, um mögliche Fraßschäden durch Rastvögel an umliegenden landwirtschaftlichen Flächen auszugleichen.

## 3. Schlussvotum

Zusammenfassend bleibt folgendes festzuhalten: Die Prüfung der Umweltverträglichkeit nach den Vorschriften des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung hat ergeben, dass durch den geplanten Kiesabbau „Pampel Nord“ Beeinträchtigungen für einzelne Schutzgüter auftreten werden. Bei Umsetzung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen, Herrichtung, externen Kompensations- und CEF-Maßnahmen, Nebenbestimmungen sowie aller weiteren Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses, insbesondere auch während der Abbauphase, werden **insgesamt keine erheblichen negativen Auswirkungen** auf die umweltrelevanten Schutzgüter an der geplanten Abbaustätte und den „Ostenuther Kiesteichen“ zurückbleiben. Dem Antrag kann unter Beachtung der Vorgaben des Planfeststellungsbeschlusses aus Sicht der Umweltverträglichkeitsprüfung damit entsprochen werden.