

Prüfvermerk:

Allgemeine Vorprüfung gem. § 7 Abs. 1 i.V.m. § 9 Abs. 1 Nr. 2 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung

Projekt: Verlängerung der Rahmenbetriebsplanzulassung für die Erweiterung des Quarzsandtagebaues „Norderstedt-Hopfenweg“
Firma: Otto Dörner Kies und Deponien GmbH
Standort: Kreis Segeberg, Stadt Norderstedt

Anlage 3: Kriterien für die Vorprüfung im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung:

1. Merkmale des Vorhabens gem. Anlage 3, Nr. 1. UVPG:

Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen:

- 1.1 Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeit:
Das Vorhaben hat eine Fläche von ca. 11 ha, davon beträgt die Netto-Abbaufäche ca. 9,23 ha. Zusammen mit den südlich angrenzenden Flurstücken 25/2, 99/24, 21/1 und 73/1 umfasst das Vorhaben eine Bruttofläche von 30,5 ha.

Mit dem Antrag auf Verlängerung der Rahmenbetriebsplanzulassung ist keine Vergrößerung der Vorhabensfläche geplant.

Die bisherige Zulassung ist bis zum 31.12.2025 befristet. Durch die beantragte Verlängerung bis zum 31.12.2040 ergibt sich eine Erhöhung der Nutzungsdauer von 15 Jahren.

Abbau:

Der Quarzsand (Mittelsand bis Grobsand) befindet sich in einer Tiefe bis zu 8 – 11 m. Der Abraum hat eine Mächtigkeit von ca. 0,30 m. Die zu erwartende Abbaumenge liegt bei ca. 841.000 m³:

- 1. Abbauabschnitt: 131.500 m³
- 2. Abbauabschnitt: 108.700 m³
- 3. Abbauabschnitt: 183.800 m³
- 1. Abbauabschnitt der Erweiterungsfläche: 191.000 m³
- 2. Abbauabschnitt der Erweiterungsfläche: 226.000 m³

Die Abbaufäche wird in Raster von ca. 50 x 50 m eingeteilt. Nach Beendigung des Abbaus eines 50 x 50 m Feldes erfolgt die Verfüllung mit Boden, wobei eine Fläche in der Größe von 3 – 4 Feldern jeweils als Arbeitsbereich offen liegt.

Wiederverfüllung:

Die Wiederverfüllung darf gemäß dem Planfeststellungsbeschluss vom 27.08.2013 nur bis zu einer annähernden Wiederherstellung des ursprünglichen Geländes durchgeführt werden. Die Überhöhung darf max. 2,0 m, bezogen auf die jeweilige Geländehöhe vor Abbaubeginn, nicht überschreiten. Für die Verfüllung wird ein errechnetes Volumen von ca. 991.900 m³ angenommen. Dabei verteilen sich folgende Mengen auf die einzelnen Abschnitte:

- 1. Abschnitt: 158.300 m³
- 2. Abschnitt: 156.300 m³
- 3. Abschnitt: 226.500 m³
- 1. Abschnitt der Erweiterungsfläche: 206.800 m³
- 2. Abschnitt der Erweiterungsfläche: 244.000 m³

In dem aktuellen Rahmenbetriebsplan ist für die Verfüllung der Abbauflächen nur Bodenaushub zulässig, der die Feststoffgehalte der Zuordnungsklasse $\leq Z0^*$ nach LAGA einhält. Dabei handelt es sich im Bodenaushub, der als natürlich anstehendes und umgelagertes Locker- und Festgestein bei Baumaßnahmen ausgehoben und abgetragen wird.

Bei der geplanten Verlängerung der Rahmenbetriebsplanzulassung kommt es zu keiner Änderung der Abbau- bzw. Verfüllvolumen. Der Bodenaushub für die Verfüllung wird sich auch nicht ändern.

Abbau- und Verfüllungszeitraum

In den Jahren 2006 bis Ende 2023 wurde der Quarzsand auf den Flurstücken 99/24, 21/1 und 73/1 abgebaut, die Flächen wurden wiederverfüllt und für die Folgenutzung hergerichtet. Der aktuelle Abbau findet derzeit auf dem Flurstück 71/1 statt.

Für die beiden noch abzubauenen Flurstücke 71/1 und 68 ist der Abbau, die Verfüllung, die Rekultivierung sowie den endgültigen Rückbau aller Betriebsanlagen bis spätestens 31.12.2040 geplant.

Rekultivierung und Folgenutzung:

Es ist mit der Verlängerung des Rahmenbetriebsplans keine Änderung der geplanten Rekultivierung oder Folgenutzung geplant. Lediglich erfolgt die zeitliche Umsetzung über einen längeren Zeitraum.

1.2 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten:

Die Maßnahme steht im direkten Zusammenhang mit dem Vorhaben "Erweiterung des Quarzsandtagebaus" Norderstedt-Hopfenweg". Dieses wiederum beinhaltet die Weiternutzung der betrieblichen Infrastruktur auf den Flurstücken 99/24, 21/1 und 25/2 (Flur 10, Gemarkung Glashütte, sowie auf dem Flurstück 73/1 (Flur 8, Gemarkung Glashütte) (Rahmenbetriebsplanzulassung vom 31.01.2006 – W 7514 PFV – I – 2004/002/13).

Alle dort beschriebenen Genehmigungsanforderungen werden umgesetzt. Es Änderung sich lediglich der Umsetzungszeitraum für Abbau, Verfüllung und Herstellung der Folgenutzung für die Flurstücke 71/1 und 68 um einen Zeitraum von 15 Jahren.

1.3 Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen und biologischer Vielfalt:

Boden / Fläche:

Die Nutzung des Schutzgut Boden besteht in der Umlagerung von Oberboden, den Abbau von Quarzsand und die Verfüllung mit unbelastetem Bodenaushub.

Innerhalb der Flurstücke wird in einem Raster von ca. 50 x 50 m abgebaut. Nach Beendigung des Abbaus eines 50 x 50 m Feldes erfolgt die Wiederverfüllung mit Boden. Die zeitliche Verlängerung wirkt sich somit nur jeweils kleinteilig auf den Boden aus. Nach Herrichtung der Folgenutzung kann eine Bodenregeneration auf dem rekultivierten Standort einsetzen.

Der Zeitraum der pro Flurstück ändert sich von den ursprünglich geplanten 4 Jahren auf 7 Jahre (Erfahrungswert). Über diesen Zeitraum werden die Lärm- und Sichtschutzwälle auf dem jeweils genutzten Standort errichtet.

Wasser:

Das Schutzgut Wasser wird weder durch den bereits genehmigten Abbau noch durch die geplante Nutzungsverlängerung in Anspruch genommen.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Der bestehende Abbau grenzt an überwiegend intensiv landwirtschaftlich genutzte Ackerflächen. Zusätzlich befindet sich im Untersuchungsraum eine Baumhecke.

Durch die Nutzungsverlängerung ergibt sich keine zusätzliche Betroffenheit des Schutzgutes Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt.

1.4 Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes:

Durch die Verlängerung des Rahmenbetriebsplanes ändert sich nichts an der bestehenden Abfallentsorgung.

1.5 Umweltverschmutzung und Belästigungen:

Zusätzliche Belästigungen und Umweltverschmutzungen sind durch die geplante Nutzungsverlängerung nicht zu erwarten.

1.6 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf:

1.6.1 Verwendete Stoffe und Technologien:

Hinsichtlich verwendeter Stoffe und Technologien ergibt sich durch das Vorhaben keine besonderen Risiken.

1.6.2 Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nr. 7 der Störfall-Verordnung, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Abs. 5a BImSchG:

Das Vorhaben fällt nicht unter die Störfallverordnung im Sinne des § 2 Nr. 7 der 12. BImSchV.

1.7 Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser und Luft:

Da die aktuellen Nebenbestimmungen bei der geplanten Nutzungsverlängerung weiterhin eingehalten werden, können Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser ausgeschlossen werden:

- 1,50 m Abstand zum höchsten Grundwasserstand.
- Nur kleinteiliges Abbauraster von 3 – 4 Feldern von ca. 100 x 100 m Größe, das die Gefährdung durch Schadstoffeinträge ins Grundwasser minimiert, indem schützende Deckschichten weitgehend erhalten/zügig wiederhergestellt werden.
- Die Verfüllung ausschließlich mit Bodenaushub der Einbauklasse $\leq Z 0^*$ (LAGA)2.

2. Standort des Vorhabens gem. Anlage 3, Nr. 2. UVPG:

Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen:

2.1 Nutzungskriterien

Bestehende Nutzung des Gebietes, insbesondere als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien).

Bei der bestehenden Nutzung des Gebietes ändert sich nichts, da bei der Änderung des Rahmenbetriebsplanes nur der zeitliche Ablauf des Abbaus ändert. Es werden keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen.

Im Entwurf zum Regionalplan III ist der Bereich als Vorbehaltsgebiet für die Rohstoffgewinnung gekennzeichnet.

2.2 Qualitätskriterien

Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebiets und seines Untergrunds (Qualitätskriterien).

Boden:

Die vorherrschenden Bodentypen sind Eisenhumus-Podsol und Gley-Podsol. Der Vorhabensbereich weist eine Vorbelastung durch die intensive landwirtschaftliche Nutzung auf.

Landschaft:

Der Vorhabensbereich liegt in einem Gebiet mit besonderer Erholungseignung (Landschaftsrahmenplan für die Planungsräume I – III, Stand 2020, MEKUN). Zum Zeitpunkt der Ausweisung der besonderen Erholungseignung war der Quarzsandtagebau bereits planfestgestellt. Durch die geplante Nutzungsverlängerung kommt es zu keiner Änderung.

Wasser:

Grundwasser:

Da im Bereich des Vorhabens sandige Böden befinden, ist von einer höheren Grundwasserneubildungsrate auszugehen. Durch die Änderung der Bodenart bei der Verfüllung wird sich die Grundwasserneubildungsrate etwas verringern.

Oberflächengewässer

Im Vorhabensbereich befinden sich keine bedeutsamen Oberflächengewässer. Angrenzende zum bestehenden Abbau liegt das Wittmoor. Durch die Änderung der Abbaudauer ergibt sich keine Änderung.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Für das bestehende Vorhaben wurde kein Bereich mit hoher oder sehr hoher Bedeutung für Tierartenschutz ermittelt (Kölling & TESCH UMWELTPLANUNG 2012a).

Im Norden und Osten vom Vorhaben befinden sich in ausreichendem Abstand zwei hochwertige Wallhecken (Knicks).

2.3 Schutzkriterien

Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien).

Das LBEG hat die Betroffenheit der folgenden Gebiete anhand des Themenportales SH (umweltanwendungen.schleswig-holstein.de), Zugriffsdatum 09.09.2024, überprüft.

Anhang 3, Nr. 2.3 UVPG Schutzkriterien

Natura 2000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des BNatSchG:	- Das FFH-Gebiet „Wittmoor“ (DE 2326-301) liegt unmittelbar östlich vom Vorhaben.
Naturschutzgebiete nach § 23 des BNatSchG	- Das NSG „Wittmoor“ liegt unmittelbar östlich vom Vorhaben.
Nationalparke und Nationale Naturmonumente nach § 24 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Naturdenkmäler nach § 28 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatSchG	- Nicht betroffen.
Gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des BNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope nach § 21 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG)	- An der nördlichen und östlichen Grenze des Vorhabens befinden sich jeweils Wallhecken (Knicks), die gem. § 30 BNatSchG i.V.m. § 21 LNatSchG gesetzlich geschützte Biotope sind.
Wasserschutzgebiete nach § 51 des WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des WHG sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des WHG	- Das Trinkwasserschutzgebiet Langenhorn- Glashütte befindet sich in einer Entfernung von mind. 340 m. Nicht betroffen.
Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	- Nicht betroffen.
Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des ROG	- Nicht betroffen.
In amtliche Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind	- Nicht bekannt.

3. Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen gem. Anlage 3, Nr. 3. UVPG:

Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen:

3.1 Art und Auswirkungen, insbesondere, welches geographische Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind:

Boden:

Im Bereich der Erweiterungsfläche führt der Sandabbau zunächst zu einem Verlust von 9,23 ha der dortigen Bodentypen Eisenhumus-Podssole und Gley-Podssole. Im Bereich der Sicht- und Lärmschutzwällen kommt es zu einer Bodenverdichtung von ca. 0,67 ha. Die Böden sollen im Zuge der Kompensationsmaßnahmen durch extensive Grünlandnutzung regeneriert werden. Durch die Verlängerung der Nutzung bis 2040 ergibt sich keine zusätzliche erhebliche Auswirkung.

Fläche:

Während des Abbaus der einzelnen Raster kommt es temporär zu einer Versiegelung. Nach Beendigung des Abbaus werden diese verfüllt und rekultiviert. Im Bereich des Betriebsgebäudes (Container), der Fahrzeugwaage und der Reinigungsanlage kommt es durch die Nutzungsverlängerung zu einer längeren Flächenversiegelung. Nach Abschluss des Vorhabens wird die Fläche vollständig rekultiviert.

Wasser:

Das Grundwasser und Oberflächengewässer in der Umgebung des Vorhabens sind durch die Nutzungsverlängerung des Vorhabens nicht betroffen.

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt:

Die wertvolleren Biotope, wie die Wallhecken (Knicks) im äußeren Bereich und eine Baumhecke zwischen den Flurstücken 71/1 und 68 werden erhalten. Schallemissionen und Staubentwicklung werden durch die Herstellung von Sicht- und Lärmschutzwällen minimiert. Im Zuge der Nutzungsverlängerung werden diese Maßnahmen auch durchgeführt. Somit sollte es auch über einen längeren Abbauperiodenraum keine erheblichen Umweltauswirkungen auftreten.

Mensch:

Während des Quarzsandabbaus kann es zu Auswirkungen durch Lärm und Staub kommen. Da im Lärmschutz die gesetzlichen Anforderungen eingehalten werden und Maßnahmen gegen die Staubentwicklung ergriffen werden, kann eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen werden.

Landschaft:

Das Landschaftsbild wird durch das Vorhaben temporär überprägt. Die negativen Auswirkungen werden durch die Herstellung von Sicht- und Lärmschutzwällen, den Maschineneinsatz auf der Abbausohle, die Begrenzung des Abbaufeldes und den Erhalt der äußeren Gehölzbestände minimiert. Durch die geplante Nutzungsverlängerung kommt es zu einer längeren geringfügigen Beeinträchtigung auf das bestehende Landschaftsbild.

3.2 Etwaige grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen:

Der Abstand zur Grenze zwischen Schleswig-Holstein und der Freien und Hansestadt Hamburg beträgt ca. 500 m. Aufgrund der Entfernung können Auswirkungen mit grenzüberschreitendem Charakter ausgeschlossen werden.

3.3 Schwere und Komplexität der Auswirkungen:

Durch die Verlängerung des Nutzungszeitraumes sind keine erheblichen Auswirkungen zu erwarten.

3.4 Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen:

Die Wahrscheinlichkeit, dass Umweltauswirkungen durch die Verlängerung des Nutzungszeitraumes auftreten, ist nicht gegeben.

3.5 Voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen:

Die bisherige Zulassung ist bis zum 31.12.2025 befristet. Durch die beantragte Verlängerung bis zum 31.12.2040 ergibt sich eine Erhöhung der Nutzungsdauer von 15 Jahren.

3.6 Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben:

Die Maßnahme steht im direkten Zusammenhang mit dem Vorhaben "Erweiterung des Quarzsandtagebaus" Norderstedt-Hopfenweg". Dieses wiederum beinhaltet die Weiternutzung der betrieblichen Infrastruktur auf den Flurstücken 99/24, 21/1 und 25/2 (Flur 10, Gemarkung Glashütte, sowie auf dem Flurstück 73/1 (Flur 8, Gemarkung Glashütte) (Rahmenbetriebsplanzulassung vom 31.01.2006 – W 7514 PFV – I – 2004/002/13).

Alle dort beschriebenen Genehmigungsanforderungen werden umgesetzt. Es ändert sich lediglich der Umsetzungszeitraum für Abbau, Verfüllung und Herstellung der Folgenutzung für die Flurstücke 71/1 und 68 um einen Zeitraum von 15 Jahren.

3.7 Möglichkeit, die Auswirkungen wirksam zu vermindern:

Die bestehenden Nebenbestimmungen der Rahmenbetriebsplanzulassung vom 27.08.2013 werden eingehalten, wie z.B.:

- Schallemissionen und Staubentwicklung werden durch die Herstellung von Sicht- und Lärmschutzwällen, den Maschineneinsatz auf der Abbausohle und die Begrenzung des Abbaufeldes minimiert.
- Einhaltung eines Abstands von 1,50 m zum höchsten Grundwasserstand
- Nur kleinteiliges Abbauraster von 3 – 4 Feldern von ca. 100 x 100 m Größe, das die Gefährdung durch Schadstoffeinträge ins Grundwasser minimiert, indem schützende Deckschichten weitgehend erhalten/zügig wiederhergestellt werden.
- Die Verfüllung ausschließlich mit Bodenaushub der Einbauklasse $\leq Z 0^*$ (LAGA)2.
- Ausreichender Abstand zu den § 30 Biotopen (Knicks) im nördlichen und östlichen Grenze des Vorhabens.

Ergebnis der UV-Vorprüfung:

Die Otto Dörner Kies und Deponien GmbH plant die Verlängerung des Abbaus und damit die Verlängerung der Rahmenbetriebsplanzulassung bis zum 31.12.2040. Die Verlängerung wird erforderlich, da Abbau und Verfüllung der Lagerstätte mehr Zeit beanspruchen als ursprünglich kalkuliert. Die bestehende Rahmenbetriebsplanzulassung ist befristet bis zum 31.12.2025.

Das FFH-Gebiet „Wittmoor“ (DE 2326-301) grenzt östlich an den Tagebau an. Eine Betroffenheit durch den seit 2006 bestehenden Quarzsandabbau liegt nicht vor. Durch die Verlängerung des Nutzungszeitraumes ist keine zusätzliche Betroffenheit zu erwarten.

Die Verlängerung des Abbauzeitraumes bis zum 31.12.2040 ändert nichts an der Durchführung des Vorhabens. Die Nebenbestimmungen des bestehenden Rahmenbetriebsplanes vom 27.08.2023 werden eingehalten. Es erfolgt lediglich eine zeitliche Streckung des Abbaus der 5 Flurstücke von 4 Jahren auf 7 Jahre. Gegenüber der ursprünglich genehmigten 20-jährigen Laufzeit ergibt sich dadurch die jetzt beantragte Laufzeit von 35 Jahre. Die längere Nutzung der Baustraße und der Betriebsgebäude sind bereits im Rahmen der in 2013 genehmigten UVP berücksichtigt worden. Da das Vorhaben auch bei einer Verlängerung der Nutzungszeit in derselben Weise durchgeführt wird, ergeben sich auch über einen längeren Abbauzeitraum keine erheblichen Umweltauswirkungen.

Es ergibt sich daher auf Grundlage der Prüfung des LBEG keine Notwendigkeit, eine UVP durchzuführen.

Clausthal Zellerfeld, den 17.09.2024

LBEG

Az.: L1.4/L67007/03-08_02/2024-0022