

**Untersuchungsrahmen für die Erstellung des
UVP-Berichts
zur geplanten Kapazitätserhöhung der
Baggergutmonodeponie Feldhofe**

Erstellt im Auftrag der



durch EGL - Entwicklung und Gestaltung von Landschaft GmbH
in Zusammenarbeit mit BWS GmbH und
Umtec Partnerschaft mbB

Bearbeiter Sabine Schwirzer
Dr. Jörgen Ringenberg

Hamburg, 07.07.2020

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	2
2	Rechtliche Rahmenbedingungen	2
3	Beschreibung des Standortes	3
4	Beschreibung des Vorhabens / technische Planung	4
5	Darstellung des allgemeinen Untersuchungsgebietes	8
5.1	Abgrenzung und Größe	8
5.2	Übergeordnete Planungen	10
6	Untersuchungsrahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung	13
6.1	Voraussichtliche Wirkfaktoren des Vorhabens	13
6.2	Schutzgutbezogene Ermittlungen der Auswirkungen	14
6.3	Wirkungsprognose	24
6.4	Weitere Angaben	24

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lage im Raum	4
Abb. 2:	Schematische Darstellung der Kapazitätserhöhung	5
Abb. 3:	Rekultivierungsplan 2001	7
Abb. 4:	Abgrenzung allgemeines Untersuchungsgebiet	9
Abb. 5:	Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan	10
Abb. 6:	Ausschnitt aus dem Landschaftsprogramm	11
Abb. 7:	Festgesetzte Flächen für Ausgleich und Ersatz nach § 15 Abs. 2 BNatSchG	13

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Vorläufige Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens	24
---------	--	----

1**Veranlassung**

Der Hamburg Port Authority A.ö.R. (HPA) obliegt die Wassertiefeninstandhaltung im Hamburger Hafen durch Baggerei sowie die Beseitigung von auf Hamburger Staatsgebiet anfallendem Baggergut. Der größte Teil der gebaggerten Sedimente wird im Gewässer umgelagert. Das restliche, belastete Baggergut muss an Land gebracht, behandelt und entsorgt werden. Dafür benötigt Hamburg ausreichend Deponiekapazität.

Die Deponie Francop nimmt seit Ende 2018 kein Baggergut mehr auf und befindet sich derzeit in der Stilllegung.

Die HPA betreibt außer der Baggergutdeponie Francop auch die Monodeponie Feldhofe zur Beseitigung von Baggergut bzw. Schlick aus Hamburger Gewässern.

Für die Errichtung und den Betrieb der Deponie Feldhofe wurde ein abfallrechtliches Planfeststellungsverfahren durchgeführt. Der Planfeststellungsbeschluss wurde 2001 erlassen. Im Rahmen dieses Verfahrens wurde eine Umweltverträglichkeitsuntersuchung durchgeführt und ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt, der auch den Rekultivierungsplan der Deponie enthält.

HPA beabsichtigt, die Aufnahmekapazität dieser Deponie um ca. 7 Mio. Kubikmeter behandeltes Baggergut zu erhöhen.

Laut Prognose müssen in Zukunft pro Jahr ca. 150.000 – 200.000 Kubikmeter behandeltes Baggergut landseitig entsorgt werden. Damit wäre die Beseitigung des an Land zu entsorgenden Baggerguts bis ca. 2065 gesichert.

2**Rechtliche Rahmenbedingungen**

Für die Errichtung und den Betrieb der geplanten Kapazitätserhöhung der Deponie Feldhofe ist eine Planfeststellung gem. § 35 Abs. 2 Kreislaufwirtschaftsgesetz¹ (KrWG) bei der zuständigen Behörde (hier: Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft, (BUKEA) Amt Immissionsschutz und Abfallwirtschaft, Abteilung Abfallwirtschaft) zu beantragen. Für das Planfeststellungsverfahren gelten die §§ 72 bis 78 des Verwaltungsverfahrensgesetzes² (VwVfG). Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens ist eine Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Vorschriften des Gesetzes

¹ Kreislaufwirtschaftsgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), zuletzt geändert durch Gesetz vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808)

² Verwaltungsverfahrensgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. Januar 2003 (BGBl. I S. 102), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Juni 2019 (BGBl. I S. 846)

über die Umweltverträglichkeitsprüfung³ (UVP) (Anlage 1, Nr. 12.2.1) durchzuführen.

Bei der Unterrichtung über den Untersuchungsrahmen (§ 15 UVP) werden die Behörden und ggf. anerkannten Umweltverbände über die Planung informiert und erhalten Gelegenheit, sich zum erforderlichen Umfang und Detailierungsgrad der Umweltprüfung zu äußern. Die Stellungnahmen sollen sich auf Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung sowie sonstige für die Durchführung der Umweltverträglichkeitsprüfung erhebliche Fragen erstrecken. Sachverständige und Dritte können hinzugezogen werden.

Die Unterrichtung über den voraussichtlichen Untersuchungsrahmen dient dazu, dass bereits vor Antragstellung in dem Zulassungsverfahren bei dem Träger des Vorhabens und den Behörden möglichst frühzeitig Klarheit über Gegenstand, Umfang und Methoden der Umweltverträglichkeitsprüfung, insbesondere im Hinblick auf den nach § 16 UVP beizubringenden UVP-Bericht, besteht. Verfügen die zuständige Behörde oder die zu beteiligenden Behörden über Informationen, die für die Erarbeitung des UVP-Berichts zweckdienlich sind, sollen sie diese Informationen dem Träger des Vorhabens zur Verfügung stellen.

3 Beschreibung des Standortes

Die Deponie Feldhofe liegt im Nordwesten des Hamburger Bezirkes Bergedorf in der Gemarkung Moorfleet (Abb. 1).

Das Deponiegelände grenzt im Südwesten und Südosten an Gewerbegebiete der Logistikbranche. Auch jenseits der A 1, die sich nordwestlich des Deponiegeländes erstreckt, liegen Gewerbeflächen großer Handelsketten (Ikea, Bauhaus) und ein Kleingartengebiet. Südwestlich der Andreas-Meyer-Straße wurde in den letzten Jahren die Gartenbauversuchsanstalt neu errichtet. Dahinter befindet sich die Moorfleeter Kirche mit Friedhof und Wohnbebauung am Moorfleeter Kirchenweg und Sandwisch.

Im Nordosten grenzt die Deponie teils an bewaldetes, teils von der Huckepackanlage (Güterverteilzentrum) eingenommenes Gelände der Deutschen Bahn an. Hier verlaufen auch die S-Bahn-Strecke vom Hauptbahnhof nach Bergedorf und Aumühle sowie die Fernbahntrasse Hamburg - Berlin.

Südwestlich der Deponie jenseits der A 25 liegt am Moorfleeter Deich die typische Deichrandbebauung der Vier- und Marschlande mit Wohnnutzung und landwirtschaftlichen oder gartenbaulichen Betrieben sowie Freizeiteinrichtungen (Bootsanleger) an der Dove-Elbe.

³ Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 2808), zuletzt geändert durch Gesetz vom 12.12.2019 (BGBl. I S. 2513) m.W.v. 18.12.2019



Quelle: Quelle: GeoBasis-DE/BKG @Google Earth 2018

Abb. 1: Lage der Deponie Feldhofs

4

Beschreibung des Vorhabens / technische Planung

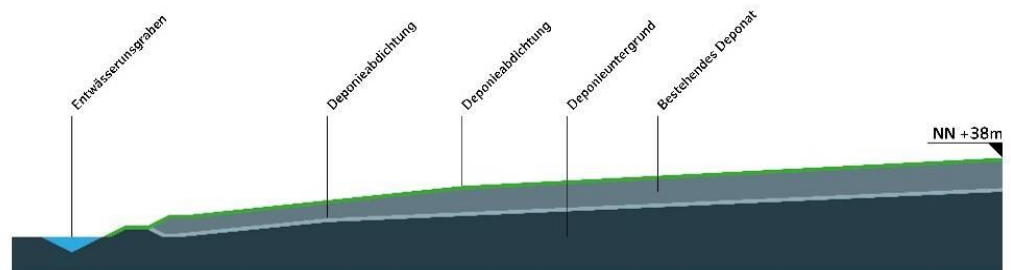
Betreiberin der Baggergutdeponie Feldhofs ist die HPA. Die Deponie dient der Beseitigung von Baggergut und Schlacke aus Hamburger Gewässern. Nach ihrer Stilllegung beträgt die genehmigte Höhe der Deponie 38 m über NHN. Zur langfristigen Sicherung der Entsorgungssicherheit für Baggergut ist die HPA bestrebt, die Deponie in den kommenden rund 50 Jahren auf eine Höhe von 56 m über NHN zu erhöhen. Diese Kapazitätserhöhung erfolgt ausschließlich durch eine Anpassung der Deponiekontur innerhalb der bestehenden Ablagerungsgrenzen. Eine Anpassung der Aufstandsfläche der Deponie ist nicht vorgesehen. Das heutige 89,8 ha große Deponiegebiet umfasst 78,1 ha Deponiefläche und 11,7 ha Nebenanlagen. Die Kapazitätserhöhung findet innerhalb der 78,1 ha Deponiefläche statt.

Die Kapazitätserhöhung sieht eine gleichmäßige, flächige Erhöhung des Deponiekörpers um 18 m vor (vgl. Abb. 2). Der Anschluss an die genehmigte Kubatur erfolgt allseitig über eine im Verhältnis von 1:4 geneigte Böschung. Um den Eintrag zusätzlicher Lasten in die im Deponierandbereich vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen wie Rohrleitungen und Schächte zu vermeiden, wird der Fuß dieser Böschung in einem Abstand

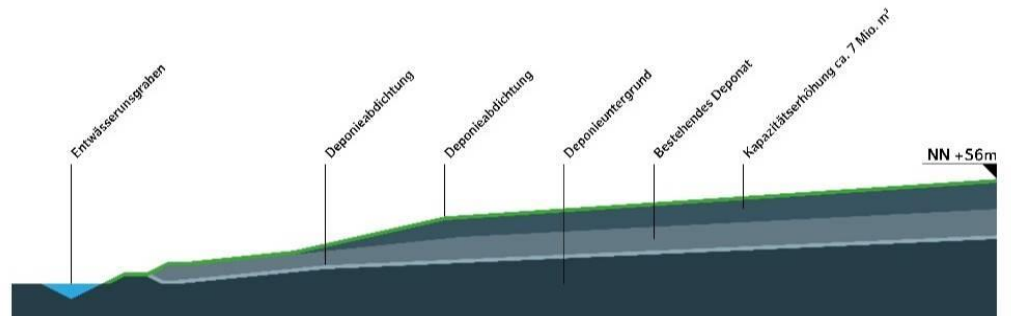
von ca. 25 bis 30 m zu den vorhandenen infrastrukturellen Einrichtungen angeordnet. Die derart geplante Erhöhung befindet sich in vollem Umfang oberhalb der vorhandenen Basisabdichtung und umfasst eine Fläche von ca. 57,5 ha.

Durch die Kapazitätserhöhung wird ein zusätzliches Deponievolumen von rund 7 Mio. m³ erreicht.

Bisherige Deponie Feldhofs



Erhöhte Deponie Feldhofs



Quelle: HPA 2020

Abb. 2: Schematische Darstellung der Kapazitätserhöhung

Die Zulieferung des Baggergutes zur Deponie erfolgt mit Lastkraftwagen. Nach aktuellen Prognosen der HPA wird sich die jährlich zu deponierende Baggergutmenge gegenüber der derzeit genehmigten jährlichen Zuliefermenge um rund ein Drittel reduzieren. Damit wird sich auch der Zulieferverkehr entsprechend verringern. Der Deponiebetrieb und die Einbautechnik des Deponats werden gegenüber der genehmigten Vorgehensweise nicht verändert. Ebenso bleibt das Prinzip der inneren Entwässerung des Deponiekörpers zur Fassung, Ableitung und Behandlung von Poren- und Sickerwasser unverändert.

Neben der Konturänderung sollen im Rahmen des künftigen Deponieausbaus auch verschiedene technische Bauteile, betriebliche Einrichtungen und Anlagenbereiche vor dem Hintergrund der gewonnenen Betriebserfahrungen modifiziert und an den Stand der Technik sowie die aktuellen rechtlichen Rahmenbedingungen angepasst werden. Als wesentliche Änderung ist hier das Oberflächenabdichtungssystem einschließlich seiner Entwässerungseinrichtungen zu nennen.

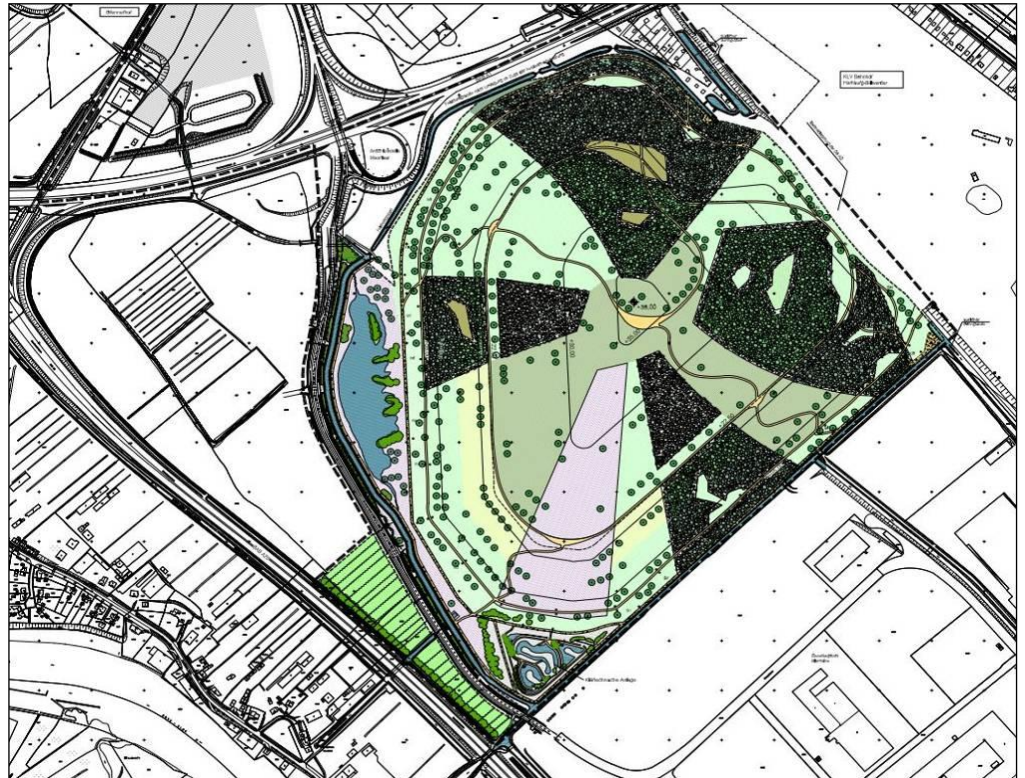
Anstelle der bislang geplanten mineralischen Abdichtung aus Baggergut, welche eine Restdurchsickerung in den Deponiekörper zulässt, soll als Dichtungskomponente des Oberflächenabdichtungssystems nun eine konvektionsdichte Kunststoffdichtungsbahn eingesetzt werden. Der Aufbau des Oberflächenabdichtungssystems ergibt sich wie folgt (beginnend mit der untersten Systemkomponente):

- Gasdrän- und Ausgleichsschicht, $d \geq 0,30$ m,
- Kunststoffdichtungsbahn, $d \geq 2,5$ mm,
- Entwässerungsschicht, $d \geq 0,30$ m,
- Rekultivierungsschicht $d \geq 1,00$ m bis 1,50 m in Bereichen, in welchen Gehölzpflanzungen erfolgen sollen,
- Begrünung durch Kraut- und Wiesenaussaat und Gehölzpflanzungen.

Anstelle einer diffusen Ableitung des Niederschlagswassers von der Deponieoberfläche und einem randlichen Fassungsssystem aus Dränrohrleitungen und Schächten für das Oberflächendränagewasser ist nun eine Fassung und Ableitung über Entwässerungsgräben und Mulden geplant.

Die Genehmigung der Deponie Feldhofe beruht auf dem Planfeststellungsbeschluss vom 03.08.2001, der über einem Altpülfeld auf einer Fläche von 78 ha die Ablagerung von Baggergut bis zu einer Höhe von 38 m NN zulässt. Derzeit ist eine Einlagerungshöhe von ca. 28 m NHN erreicht.

Der genehmigte Rekultivierungsplan für die Deponie Feldhofe sieht einen kegelförmigen Hügel mit Böschungsneigungen zwischen 1: 3,5 für den Böschungsfuß, 1 : 8 für die Hangbereiche und 1 : 20 für die Plateaufläche vor, der nach Abschluss des Deponiebetriebs mit Gehölzflächen, Einzelbäumen und Wiesenflächen unterschiedlicher Nutzungsintensität begrünt werden soll (Abb. 3).



Quelle: EGL 2001

Abb. 3: planfestgestellter Rekultivierungsplan 2001

Aufgrund der neuen Sachlage durch Erhöhung des Deponiekörpers um rund 18 m waren die Auswirkungen auf das Landschaftsbild neu zu berücksichtigen. Eine Bewaldung von Teilen des Plateaubereiches, wie 2001 vorgesehen, wurde vor dem Hintergrund des nun wesentlich höheren Bauwerks als unvorteilhaft angesehen. Die vier Waldbereiche mit Großbäumen würden zur weiteren visuellen Erhöhung der Deponie führen.

Aus diesem Grund sieht das aktuelle Rekultivierungskonzept für die geplante Kapazitätserhöhung ein Wiesenplateau vor, das nur von Einzelbäumen strukturiert wird. Bewaldete Zonen sind in den unteren nordöstlichen Böschungsbereichen vorgesehen. Auf den südlichen Böschungen können sich Langgraswiesen entwickeln (Abb. 4). Darüber hinaus ist vorgesehen, den rekultivierten Deponiehügel zukünftig mit vielfältigeren Angeboten für die Freizeit- und Erholungsnutzung auszustatten. In diesem Sinn wäre auch der Bereich der Betriebsfläche nicht - wie im Rekultivierungsplan von 2001 (Abb. 3) dargestellt - ausschließlich naturnah mit einer offenen Wasserfläche und Feuchtwiesen zu entwickeln, sondern auf einer Teilfläche auch dort eine Freizeit- und Erholungsnutzung anzubieten. Auf diese Weise könnte ein attraktiver „Eingang“ zur Parkanlage auf dem Hügel geschaffen werden. Die konkreten Angebote am und auf dem Hügel sind im weiteren Planverfahren abzustimmen. Der Entwurf von 2020 (Abb. 4) stellt eine erste Ideensammlung dar.



Quelle: EGL 2020

Abb. 4: Entwurf Rekultivierungsplan 2020

5 Darstellung des allgemeinen Untersuchungsgebietes

5.1 Abgrenzung und Größe

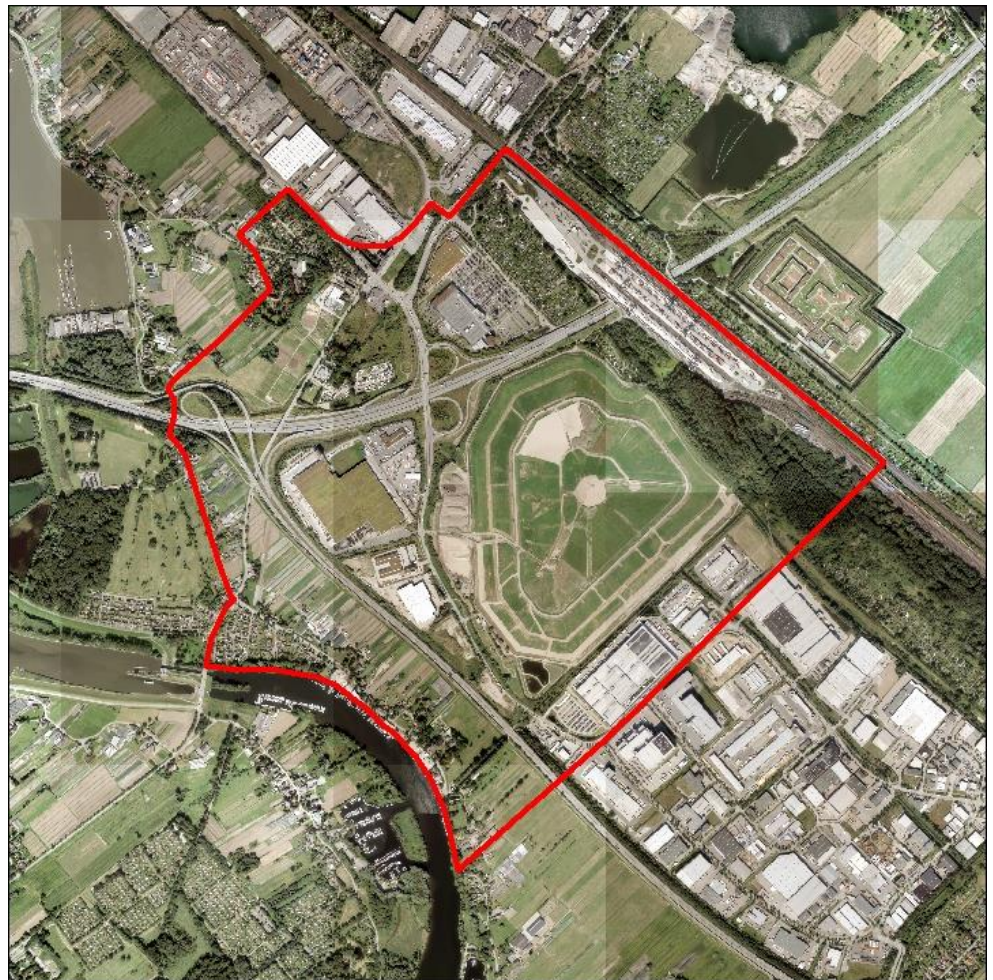
Da die potenziellen Auswirkungen des Vorhabens bei den verschiedenen Umweltmedien unterschiedlich weit reichen können, erfolgt die konkrete Abgrenzung des Untersuchungsgebietes entsprechend der erwarteten Reichweiten der Wirkfaktoren gesondert für jedes Schutzgut.

Für die meisten Schutzgüter (Ausnahme: Landschaft, Wasser) ist allerdings vom gleichen Untersuchungsgebiet auszugehen (Abb. 5). Es umfasst

die Fläche der Deponie Feldhofe einschließlich der Bodenzwischenlagerflächen und der Klärteiche östlich der Amandus-Stubbe-Straße sowie angrenzende Flächen in einem Abstand zwischen 500 und 1000 m vom Deponiefuß (je nach topografischer Beschaffenheit des Geländes und städtebaulicher/ funktionaler Besonderheit).

Dieses allgemeine Untersuchungsgebiet wird im Westen vom Tatenberger Weg / Moorfleeter Deich / Moorfleeter Kirchenweg und querend nordwestlich des Hein-Baxmann-Stiegs bis zur Andreas-Meyer-Straße sowie Halskestraße bis zum Unteren Landweg begrenzt. Im Nordosten verläuft die Grenze entlang der Bahntrasse, knickt am östlichen Ende nach Südwesten und verläuft dann entlang des Rungedamms bis zur Dove-Elbe. Am Ufer des Gewässers verläuft die Grenze bis zum Tatenberger Weg.

Das allgemeine Untersuchungsgebiet hat eine Größe von ca. 380 ha. Die Abgrenzung der Untersuchungsgebiete der Schutzgüter Wasser und Landschaft kann Kapitel 6 entnommen werden.



Quelle: GeoBasis-DE/BKG @Google Earth 2017

Abb. 5: Abgrenzung allgemeines Untersuchungsgebiet

5.2 Übergeordnete Planungen

Flächennutzungsplan Hamburg (FNP)

Der Flächennutzungsplan (<http://geoportal-hamburg.de>; Abruf Februar 2020; Abb. 6) enthält für das Untersuchungsgebiet folgende Darstellungen:

- Deponiefläche als „Flächen für Aufschüttungen“
- Gewerbeflächen westlich und südöstlich der Deponie und Brachfläche östlich Brennerhof als „Gewerbliche Bauflächen“
- Autobahn A 1 und A 25 als „Verkehrsfläche/ Autobahnen oder autobahn-ähnliche Straßen“
- Bereich Ikea und Bauhaus als „Sonderbauflächen / Überregionaler Fachmarkt“
- Waldbereich, Kleingartenfläche und Huckepackanlage nordöstlich der Deponie als „Flächen für Bahnanlagen/ Gleisanlage“
- Streifen nordöstlich der Deponie als „Grünflächen“
- Bereiche zwischen Autobahn A 25 und Dove Elbe im Südwesten sowie westlich Brennerhof als „Flächen für die Landwirtschaft“
- Wohnbebauung entlang des Moorfleeter Deichs und zwischen der Moorfleeter Kirche und der Andreas-Meyer-Straße als „Wohnbauflächen“
- Gelände der Gartenbauversuchsanstalt am Brennerhof als „Flächen für Gemeinbedarf/ Einrichtung für Forschung und Lehre“.



Abb. 6: Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan

Landschaftsprogramm Hamburg (Lapro)

Das Landschaftsprogramm (<http://geoportal-hamburg.de/>; Abruf Februar 2020, Abb. 7) enthält für das Untersuchungsgebiet folgende Darstellungen:

- Deponiefläche als „Sonderstandort“, im Westen ein Stück als „Gewerbe/ Industrie und Hafen“
- Streifen nordöstlich der Deponie bis zum Wald als „Naturnahe Landschaft“
- Vorhandene und geplante Gewerbeflächen wie im FNP als „Gewerbe/ Industrie und Hafen“
- Autobahn A 1 und A 25 als „Autobahn oder autobahnähnliche Straße“
- Bereich Ikea und Bauhaus als „Gewerbe/ Industrie und Hafen“
- Fläche der DB-Huckepackanlage HH-Billwerder als „Gleisanlage, oberirdisch“
- Wald nordöstlich der Deponie als „Wald - Fläche mit Klärungsbedarf gegenüber dem FNP“
- Kleingartenfläche nordöstlich von IKEA als „Grünanlage eingeschränkt nutzbar - Fläche mit Klärungsbedarf gegenüber dem FNP“
- Flächen südöstlich der A 26 und westlich Brennerhof als „Landwirtschaftliche Kulturlandschaft“
- Wohnbebauung am Moorfleeter Deich zwischen der Moorfleeter Kirche und der Andreas-Meyer-Straße als „Gartenbezogenes Wohnen“
- Gelände der Gartenbauversuchsanstalt als „Öffentliche Einrichtung“.

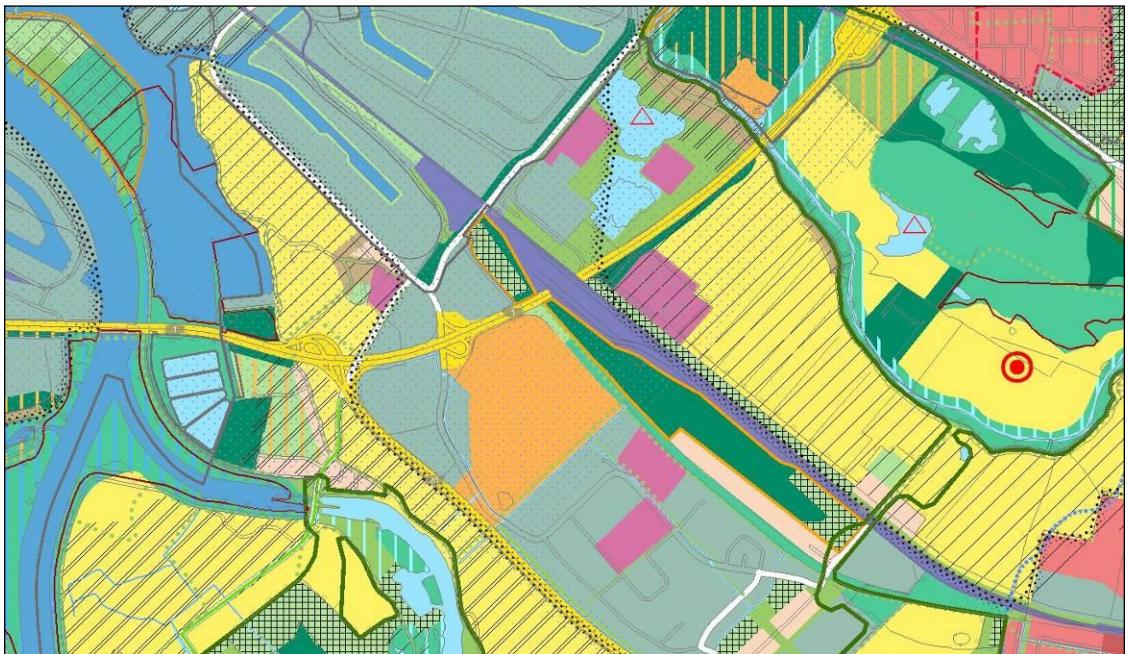


Abb. 7: Ausschnitt aus dem Landschaftsprogramm

Das gesamte Gebiet ist mit der milieuübergreifenden Funktion „Entwicklungsbereich Naturhaushalt“ versehen.

Am Nordost- und Südostrand der Deponie ist eine „Grüne Wegeverbindungen“ dargestellt.

Schutzgebiete

Innerhalb des allgemeinen Untersuchungsgebietes befinden sich folgende Schutzgebiete:

Naturschutzgebiet gemäß § 23 BNatSchG

Das am 10.07.2017 neu ausgewiesene Naturschutzgebiet Allermöher Wiesen umfasst auch den Alten Billwerder Bahndamm westlich des Mittleren Landwegs, so dass dieses Schutzgebiet zu einem kleinen Teil in das östliche Untersuchungsgebiet hineinragt.

Landschaftsschutzgebiet gemäß § 26 BNatSchG

Zwischen Moorfleeter Deich und Dove Elbe (ohne die Wohnbebauung östlich des Tatenberger Wegs) befindet sich das LSG „Moorfleet“ (Schutzgebietsverordnung vom 23.03.1976).

Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, die durch andere Vorhaben planungsrechtlich gesichert sind

Im Umfeld der Deponie Feldhofs liegen mehrere Ausgleichsflächen im Sinne des § 15 BNatSchG (<http://geoportal-hamburg.de/>; Abruf Februar 2020, Abb. 8). Insbesondere im Nordwesten und Nordosten der Deponie befinden sich Ausgleichsflächen für die Deponie selbst, für den DB-Huckepackbahnhof und den sechsstreifigen Ausbau der A 1.

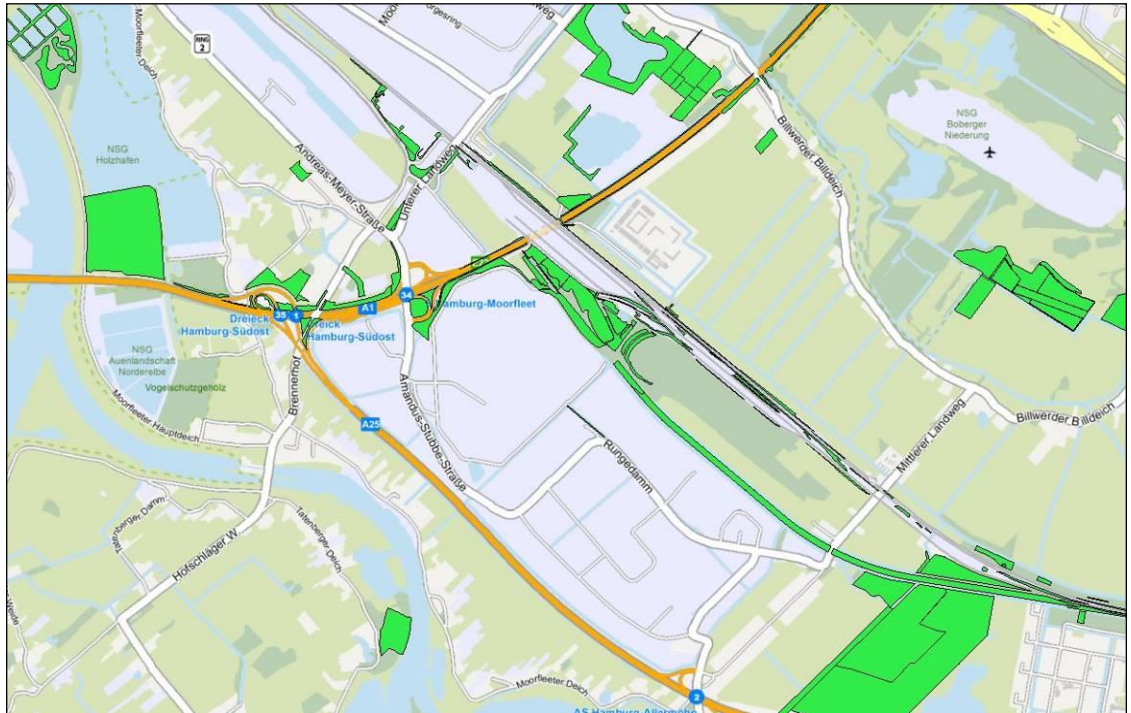


Abb. 8: Festgesetzte Flächen für Ausgleich und Ersatz nach § 15 Abs. 2 BNatSchG

6 Untersuchungsrahmen der Umweltverträglichkeitsprüfung

Als Ausgangszustand („Ist-Zustand“) der Prognose werden die rekultivierte Deponie und Betriebsfläche des planfestgestellten Zustandes zugrunde gelegt. Da im Zuge der Planfeststellung (2001) eine umfangreiche Umweltverträglichkeitsstudie bzw. ökologische Risikostudie (PLÖ 1997) erstellt und zu Grunde gelegt wurde, ist im vorliegenden Fall zu prüfen, welche Umweltauswirkungen sich durch die Kapazitätserhöhung der Deponie und die verlängerte Einbauzeit im Vergleich zur planfestgestellten Untersuchung zusätzlich oder abweichend ergeben.

6.1 Voraussichtliche Wirkfaktoren des Vorhabens

Die Auswirkungen eines Vorhabens sind in der Regel nach ihrer Art, Intensität, räumlichen Ausdehnung und ihrer Dauer für die einzelnen Schutzgüter unterschiedlich.

Im Folgenden werden Wirkfaktoren aufgeführt, die durch die geplante Kapazitätserhöhung der Baggergutmonodeponie ausgelöst werden können. Unter Wirkfaktoren werden dabei die Eigenschaften eines Vorhabens verstanden, die die Ursache für eine Auswirkung auf die Umwelt bzw. ihre

Bestandteile sind (vgl. GASSNER, E. WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT 2010):

- Veränderung der Oberflächenform,
- Staubemission und -deposition,
- Lärmemissionen,
- Gasemissionen,
- Sicker- und Porenwasserausträge,
- Stoffausträge in Grund- und Oberflächenwasser,
- visuelle Störreize,
- spätere Fertigstellung der Rekultivierung,
- Veränderung der Rekultivierung (Vegetationskonzept).

6.2 Schutzgutbezogene Ermittlungen der Auswirkungen

Gemäß § 2 Abs. 1 UVPG sind im Rahmen des UVP-Berichts die unmittelbaren und mittelbaren Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter

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 sowie*
5. *die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern*

zu ermitteln, beschreiben und zu bewerten.

Eine Beschreibung der Auswirkungen auf Natura 2000-Gebiete und grenzüberschreitende Auswirkungen der geplanten Kapazitätserhöhung sind auf Grund der räumlichen Lage der Deponie nicht relevant und werden deshalb im UVP-Bericht nicht thematisiert.

Im Folgenden werden für jedes Schutzgut die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes, der Untersuchungsumfang, die Methodik der Bestandsdarstellung und -bewertung, eine erste Abschätzung der möglichen Auswirkungen sowie eine Auflistung vorhandener Gutachten mit Angabe eines weiteren Untersuchungserfordernisses vorgenommen. Bei der Bestandsdarstellung wird für die Deponie- und Betriebsfläche generell der planfestgestellte Zustand zugrunde gelegt.

Mensch einschließlich menschlicher Gesundheit

Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Mensch entspricht dem allgemeinen Untersuchungsgebiet (Kap. 5).

Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage

Prüfungsrelevante Aspekte beim Schutzgut Mensch sind Gesundheit und Wohlbefinden, Wohn- und Wohnumfeldfunktion sowie Erholungs- und Freizeitfunktion. Die Situation der innerhalb des Untersuchungsgebietes lebenden und sich aufhaltenden Menschen wird auf Basis bestehender Planwerke bzw. sonstiger Unterlagen dargestellt.

Bewertung der Ist-Situation

Die Bewertung des Lebens, der Gesundheit und des Wohlbefindens des Menschen erfolgt verbal-argumentativ. Als Kriterien werden dabei herangezogen (vgl. GASSNER, E. WINKELBRANDT, A. & D. BERNOTAT 2010):

- Bevölkerungsanzahl und -dichte,
- Art der Siedlung nach BauNVO unter Berücksichtigung der Störgrade und der Abstufungen nach Ruhebedürfnis, Entfernung,
- siedlungsökologische bzw. wohnklimatische Bedeutung, Vorbelastungen,
- Art, Intensität, Dauer und Häufigkeit der Erholungs- und Freizeitnutzung,
- besondere Einrichtungen der Erholungsinfrastruktur.

Abschätzung möglicher Auswirkungen

Die Abschätzung der möglichen Auswirkungen durch den länger dauernden Deponiebetrieb, die größere Höhe der Deponie und das veränderte Rekultivierungskonzept erfolgt verbal-argumentativ. Im Vordergrund stehen die Beeinträchtigungen durch Stäube und Abgase (Vorgaben und Grenzwerte gemäß 39. BImSchV, TA Luft) sowie durch Lärm (Vorgaben und Grenzwerte 16. BImSchV, 18. BImSchV, TA Lärm).

Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten

- HPA (2019): Jahresbericht 2018 Schlickdeponie Feldhofe
- Stellungnahme FHH BSU, Amt für Umweltschutz, Abfallwirtschaft vom 31.05.2006: Schlickdeponie Feldhofe, Jahresbericht 2005 und Antrag vom 10.04.2006 auf Beendigung des Staubmessprogramms
- HPA (2018): Explosionsschutzkonzept Deponie Feldhofe – 5. aktualisierte Fassung vom September 2018, Gefährdungsbeurteilung zur Explosionsgefahr bei der Baggergutdeponierung, Abwasseraufbereitung und Gasfassung

→ keine weiteren Untersuchungen erforderlich

Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt entspricht dem allgemeinen Untersuchungsgebiet (Kap. 5).

Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage

Zur Erfassung der Bestandssituation in der Umgebung der Deponie werden die Daten der Landesbiotopkartierung herangezogen, (letzter Kartierdurchgang für den Bereich des Untersuchungsgebietes 2018). Als Istzustand werden die Vegetations- bzw. Biotoptypen des planfestgestellten Rekultivierungsplans zugrunde gelegt.

Faunistische Kartierungen werden für das Vorhaben nicht durchgeführt. Vielmehr wird ein Gutachten zur Avifauna, bei dem u.a. die Deponie Feldhofe 2013 kartiert wurde (MITSCHE, A. (2014) ausgewertet: Geplante Windenergiestandorte in Waltershof, Altenwerder, Wilhelmsburg, Veddel und Moorfleet, Kartierung von Brut- und Rastvögeln, Zugvogelerfassungen, Vergleichende Bewertung der Standorte. Gutachten im Auftrag der FHH-Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Abteilung Naturschutz, 80 S.). Für alle anderen Tierartengruppen werden die Datenbestände des Artenkatasters der Behörde für Umwelt und Energie, Abteilung Naturschutz, ausgewertet. Die Unterlagen erlauben artenschutzrechtliche Aussagen zum Artenbestand bei laufendem Deponiebetrieb.

Bewertung der Ist-Situation

Die „Biotopbewertung für die Biotopkartierung Hamburg“ (FHH-Behörde für Umwelt und Energie 2019) gibt eine neunstufige Bewertungsskala vor. Sie setzt sich aus folgenden Parametern zusammen: Seltenheit, Alter, Belastungsgrad und ökologische Funktion des jeweiligen Biotops. Diese Bewertung der Biotoptypen wird übernommen.

Die Bewertung der Fauna erfolgt für jede Artengruppe separat nach den Kriterien Gefährdung (Rote-Liste-Status) und rechtlicher Status im Sinne der §§ 19 und 44 BNatSchG.

Abschätzung möglicher Auswirkungen

Die Auswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt werden aufgrund der engen Verzahnung der Lebensräume gemeinsam betrachtet. Für die planungsrelevanten Tierarten werden zusätzlich Aussagen bezüglich der gruppenspezifischen Auswirkungen bei laufendem Deponiebetrieb und nach Abschluss der Rekultivierung getroffen. Im Vordergrund der Betrachtung stehen der Verlust von Lebensräumen, die Beeinträchtigung von Standortverhältnissen und von Individuen sowie die Veränderung von Populationen durch den länger dauernden Deponiebetrieb, die größere Höhe der Deponie und das veränderte Rekultivierungskonzept.

Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten

- HPA (2019): Jahresbericht 2018 Schlickdeponie Feldhofe
- MITSCHKE, A. (2014): Energiehafen - Geplante Windenergiestandorte in Waltershof, Altenwerder, Wilhelmsburg, Veddel und Moorfleet, Kartierung von Brut- und Rastvögeln, Zugvogelerfassungen, Vergleichende Bewertung der Standorte. Gutachten im Auftrag der FHH-BSU, Abt. Naturschutz
- BUKEA Hamburg, 2018, unveröffentlichte und nicht geprüfte Daten der Biotopkartierung Hamburg

→ keine weiteren Untersuchungen erforderlich

Fläche und Boden

Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Fläche / Boden entspricht dem allgemeinen Untersuchungsgebiet (vgl. Kap.5).

Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage

Die Darstellung der Bestandssituation für die Schutzgüter Fläche und Boden erfolgt unter Berücksichtigung der aktuellen Vorbelastungen. Die Darstellung umfasst die Beschreibung der vorhandenen Flächennutzungen und der bodenkundlichen Gegebenheiten sowie die Darstellung der Archivfunktion (Natur- und Kulturgeschichte) der Böden und der Belastungssituation nach vorhandenen Unterlagen (z.B. Flächennutzungsplan) und Recherche bei der zuständigen Bodenschutzbehörde. Für die Deponiefläche selbst und die Betriebsfläche werden die Böden des planfestgestellten Rekultivierungsplans zugrunde gelegt.

Bewertung der Ist-Situation

Die Bewertung des Schutzgutes Fläche im Ist-Zustand wird verbal-argumentativ für UVP-relevante Flächennutzungstypen durchgeführt. Die Bewertung des Schutzgutes Boden im Ist-Zustand wird durch eine verbal-argumentativ begründete Einstufung der UVP-relevanten Boden-Flächentypen und deren Bodenfunktionen nach BBodSchG vorgenommen.

Abschätzung möglicher Auswirkungen

Die Bewertung der Auswirkungen durch den verlängerten Deponiebetrieb und nach Abschluss der Rekultivierung auf die Schutzgüter Fläche und Boden erfolgt verbal-argumentativ.

Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten

- HPA (2019): Jahresbericht 2018 Schlickdeponie Feldhofe
- Stellungnahme FHH BSU, Amt für Umweltschutz, Abfallwirtschaft vom 31.05.2006: Schlickdeponie Feldhofe, Jahresbericht 2005 und Antrag vom 10.04.2006 auf Beendigung des Staubmessprogramms

→ keine weiteren Untersuchungen erforderlich

Wasser

Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Aufgrund der Komplexität des wasserwirtschaftlichen Systems ist für das Schutzgut Wasser ein deutlich größeres Untersuchungsgebiet zu betrachten (Abgrenzung nach derzeitigem Kenntnisstand, ca. 870 ha).

Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage

Die Darstellung der Ist-Situation des Schutzgutes Wasser erfolgt unter Berücksichtigung des Betriebes der Schlickdeponie Feldhofe. Die Darstellung basiert auf vorliegenden Untersuchungen und Daten (z. B. AHU 1990 und Jahresberichte der Schlickdeponie Feldhofe von HPA) sowie der Recherche und Auswertung vorhandener Unterlagen der Hamburger Wasserwerke, der zuständigen Behörden und der HPA.

Oberflächenwasser: Für das Teilschutzgut Oberflächenwasser wird die Funktion des wasserwirtschaftlichen Systems dargestellt und der chemische und morphologische Gewässerzustand beschrieben.

Grundwasser: Für das Teilschutzgut Grundwasser erfolgt die Darstellung des mengenmäßigen Zustandes über die Beschreibung der Grundwasserstände und -strömung, der Neubildung sowie der Grundwasserförderung. Darüber hinaus wird der chemische Zustand (Grundwasserbeschaffenheit) des Grundwassers dargestellt.

Bewertung der Ist-Situation

Die Bewertung des Schutzgutes Wasser mit den Teilschutzgütern Oberflächen- und Grundwasser erfolgt durch eine verbal-argumentativ begründete Einstufung der hydrologischen und hydrochemischen Gegebenheiten. Bewertet werden der chemische und morphologische Zustand der Oberflächengewässer und der mengenmäßige und chemische Zustand des Grundwassers.

Abschätzung möglicher Auswirkungen

Die Bewertung der Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser durch den verlängerten Depo-
niebetrieb und die zusätzliche Materialeinlagerung erfolgt verbal-argumentativ. Die Teil-
schutzgüter Oberflächen- und Grundwasser werden dabei getrennt behandelt. Beeinträchti-
gungen des Oberflächen- und Grundwassers werden über Wirkfaktoren wie Aussickerungen
und Oberflächenwasserableitungen sowie die Darstellung und Bewertung der möglichen
Kontaminationspfade erfasst und bewertet.

Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten

- HPA: Jahresberichte 2001 - 2018 Schlickdeponie Feldhofe
 - AHU (1990): Hafenschlickablagerung Feldhofe. Derzeitige hydrogeologische und hydro-
logische Situation im Untersuchungsgebiet. Auftraggeber: Planungsgruppe Ökologie und
Umwelt, Freie und Hansestadt Hamburg - Amt Strom- und Hafenbau
 - AHU: hydrologische Jahresberichte 1991 - 2000
- keine weiteren Untersuchungen erforderlich

Klima / Luft

Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut
Klima/Luft entspricht dem allgemeinen Untersu-
chungsgebiet (vgl. Kap.5).

Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage

Zur Beschreibung der Bestandssituation werden regionale Klima- und Luftdaten ausgewertet
sowie vorhandene lokalklimatische Besonderheiten ermittelt.

Bewertung der Ist-Situation

Die Bewertung des Schutzgutes erfolgt verbal-argumentativ. Als Kriterien werden dabei herangezogen

- Geländere relief (bezogen auf die Deponiefläche mit planfestgestellter Kubatur),
- natürliche Gegebenheiten mit kleinklimatischer Bedeutung (Frischluf t- und Kaltluftentstehungsgebiete),
- Luftqualität (Schadstoffemissionen etc.),
- anthropogene Nutzung.

Abschätzung möglicher Auswirkungen

Folgende Wirkfaktoren werden in Hinblick auf das Schutzgut Klima / Luft betrachtet und im Hinblick auf ihre Wirkintensität beurteilt:

- Veränderung der Oberflächenform (Erhöhung),
- Veränderung der vegetativen Gestaltung,
- Staubemission und -deposition.

Zur Beurteilung der Auswirkungen werden die gesetzlichen Standards des Bundes-Immissionsschutzgesetzes sowie der 16. und der 39. Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes herangezogen, die verbindliche Vorgaben für die Vermeidung schädlicher Umwelteinflüsse beinhalten.

Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten

- HPA (2019): Jahresbericht 2018 Schlickdeponie Feldhofe
- Stellungnahme FHH BSU, Amt für Umweltschutz, Abfallwirtschaft vom 31.05.2006: Schlickdeponie Feldhofe, Jahresbericht 2005 und Antrag vom 10.04.2006 auf Beendigung des Staubmessprogramms
- GEO-NET (2012): Stadtklimatische Bestandsaufnahme und Bewertung für das Landschaftsprogramm Hamburg, Klimaanalyse und Klimawandelszenario (Stand Mai 2012)

→ Klimaökologisches Fachgutachten erforderlich

Landschaft

Abgrenzung Untersuchungsgebiet

Als konkretes Untersuchungsgebiet wird der Bereich festgelegt, in dem relevante, öffentlich zugängliche Betrachtungsstandorte (insb. für Fußgänger und Radfahrer) auf den Deponiekörper bestehen oder vermutet werden. Grundlage dieser Festlegung sind Ortsbegehungen, die Videosimulation von V-KON.media sowie Luftbildauswertungen. Das Untersuchungsgebiet ist insoweit amorph bzw. hat keine einheitliche Form. Der größte Abstand zur Deponie beträgt ungefähr 2.300 m.

<p>Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage</p>
<p>Der Landschaftsraum wird nach Landschaftsbildräumen typologisiert. Zusätzlich werden Sichtbeziehungen und Sichtverschattungen ermittelt sowie landschaftliche Vorbelastungen berücksichtigt. Als Hilfestellung dient bestehendes Karten-, Bild- und Videomaterial.</p>
<p>Bewertung der Ist-Situation</p>
<p>Die Beurteilung der erfassten Landschaftsbildräume orientiert sich am 5-stufigen Bewertungsverfahren von KÖHLER & PREISS (2000), das für besiedelte und unbesiedelte Räume die Eigenart (Indikatoren: Natürlichkeit, historische Kontinuität und Vielfalt) sowie die Freiheit von Beeinträchtigungen bzw. Vorbelastungen (störende Objekte, Geräusche und Gerüche) als Maßstab verwendet.</p> <p>Relevant sind insbesondere der Anteil</p> <ul style="list-style-type: none"> - natürlich wirkender Biotoptypen, - natürlicher, Landschaftsbild prägender Oberflächenformen, - historischer Kulturlandschaften bzw. Landnutzungsformen, - typischer kulturhistorischer Siedlungs- und Bauformen, - Naturraum typischer Landschaftselemente sowie - Erlebbarkeit Naturraum typischer Tierpopulationen.
<p>Abschätzung möglicher Auswirkungen</p>
<p>Die Bewertung der Auswirkungen der veränderten Deponiehöhe und des veränderten Re-kultivierungskonzepts erfolgt über eine Visualisierung. Außerdem wird auf Grundlage von Ortsbegehungen die Fernwirkung des Hügels im stadträumlichen/landschaftlichen Kontext abgeschätzt und unter Abzug der sichtverschatteten Räume sowie unter Berücksichtigung der derzeitigen Landschaftsbildqualitäten der erheblich beeinträchtigte Raum ermittelt.</p>
<p>Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten</p>
<ul style="list-style-type: none"> - HPA (2019): Jahresbericht 2018 Schlickdeponie Feldhofe - V-KON.media GmbH (2018): Video-Visualisierung Deponie Feldhofe - Lenné3D GmbH (2017): Foto-Visualisierung Deponie Feldhofe - SCHMAL, H. (1986): Denkmaltopographie Bundesrepublik Deutschland. Hamburg - Inventar: Bezirk Bergedorf. Stadtteilreihe 6.1. Vier- und Marschlande - FHH-BUE (2018): Grün Vernetzen, Fachkarte für das Landschaftsprogramm der Freien und Hansestadt Hamburg (Stand April 2018) <p>→ keine weiteren Untersuchungen erforderlich</p>

Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Abgrenzung Untersuchungsgebiet



Das Untersuchungsgebiet für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter entspricht dem allgemeinen Untersuchungsgebiet (vgl. Kap.5).

Darstellung der Ist-Situation, Datengrundlage

Bei der Bestandsdarstellung für das Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter werden die Boden-, Bau- und Gartendenkmale sowie Kulturlandschaftselemente im Untersuchungsgebiet dargestellt wie sie in der Denkmaltopographie der Vier- und Marschlande (SCHMAL, H. 1986), der Denkmalkartierung Hamburg (Geoportal-Hamburg) bzw. Denkmalliste Hamburg 2017 erfasst sind.

Bewertung der Ist-Situation

Die Bewertung erfolgt verbal-argumentativ. Kriterien sind u.a. der Schutzstatus und die Bedeutung.

Abschätzung möglicher Auswirkungen

Die Beurteilung der Auswirkungen erfolgt verbal-argumentativ. Da mit dem Vorhaben keine Zerstörung oder unmittelbare Beeinträchtigung von Denkmälern verbunden ist, werden die Auswirkungen der Deponieerhöhung auf die unmittelbare Umgebung der Objekte bewertet („Umgebungsschutz“ gemäß § 8 DSchG).

Vorliegende Gutachten / Erforderlichkeit weiterer Gutachten

- Denkmalliste nach § 6 Abs. 1 Hamburgische Denkmalschutzgesetz, Auszug für den Bezirk Bergedorf, Stand 04.12.2018
 - Übersicht Bodendenkmäler, Archäologisches Museum Hamburg (Stand 29.01.2019)
- keine weiteren Untersuchungen erforderlich

6.3 Wirkungsprognose

Die folgende Tabelle zeigt die zu untersuchenden Wirkfaktoren des geplanten Vorhabens und eine vorläufige Einschätzung der Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter.

Tab. 1: Vorläufige Einschätzung der Auswirkungen des Vorhabens

Wirkfaktoren	Mensch	Tiere, Pflanzen, biol. Vielfalt	Fläche / Boden	Wasser	Klima / Luft	Landschaft	Kulturelles Erbe/ Sachgüter
Veränderung der Oberflächenform (Kubatur)	X	o	o	o	o	X	o
Veränderung der Rekultivierung (Vegetationskonzept)	o	X	o	o	o	X	o
Spätere Rekultivierung	X	X	o	o	o	X	o
Staubemission durch Verlängerung der Deponielaufzeit und der Zwischenlagerung	o	o	o	o	o	-	-
Lärmemissionen durch Verlängerung der Deponielaufzeit und der Zwischenlagerung	o	o	-	-	-	-	-
Gasemissionen	o	o	o	-	o	-	-
visuelle Störreize durch Verlängerung der Deponielaufzeit	o	o	-	-	-	o	o
Sicker- und Porenwasserausträge	-	-	-	o	-	-	-
Stoffausträge in Grund- und Oberflächenwasser	o	-	-	o	-	-	-

X = maßgebliche Auswirkungen zu erwarten

o = keine maßgeblichen Auswirkungen zu erwarten, aber nähere Betrachtung erforderlich

- = keine nähere Betrachtung erforderlich, da keine Auswirkungen zu erwarten oder Schutzgut nicht betroffen

6.4 Weitere Angaben

Im Rahmen der Umweltverträglichkeitsstudien werden gemäß Anlage 4 des UVPG u.a. folgende Themen aufbereitet:

- Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen,
- Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Schutzgütern,
- Entwicklung der Umwelt bei Nichtdurchführung des Vorhabens,
- Prüfung vernünftiger Alternativen,

- Emissionen und Belästigungen sowie Verwertung oder Beseitigung von Abfällen,
- Risiken durch schwere Unfälle oder Katastrophen,
- Anfälligkeit des Vorhabens gegenüber Folgen des Klimawandels,
- Anfälligkeit des Vorhabens für die Risiken von schweren Unfällen oder Katastrophen.