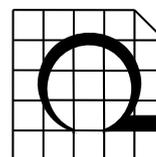


Planung

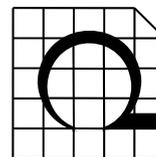
Landschaftspflegerischer Begleitplan

Rekultivierungsplne



INHALTSVERZEICHNIS

Inhalt	Seite
LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN MIT BIOTOPENTWICKLUNG, ENDGESTALTUNG UND FOLGENUTZUNG	3
I. AUSGANGSLAGE	3
1. Vorhaben	3
2. Ziele und Aufgaben	4
2.1 Antragsunterlagen	4
2.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan	4
II. DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER ÖKOLOGISCHEN UND LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN, BEURTEILUNG DER EINGRIFFSFOLGEN	6
3. Lebensraumfunktion	6
4. Boden	8
5. Wasser	8
6. Klima/Luft	9
7. Landschaftsbild und landschaftsgebundene Erholung	9
III. MASSNAHMENKONZEPT	10
8. Zielkonzept / Langfristige Entwicklung	10
9. Massnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich von vorhabensbedingten Beeinträchtigungen	10
IV. GESTALTUNG / BIOTOPENTWICKLUNG	12
10. Vorgezogene Massnahmen	12
V. FOLGENUTZUNG	12
11. Landwirtschaftsflächen	12
VI. KOSTENSCHÄTZUNG	13
VII. BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH	14
12. Verbal-Argumentative Eingriffsbewertung	14
12.1 Auswirkungen auf Lebensraumfunktion	14
12.2 Auswirkungen auf den Boden	15
12.3 Auswirkungen auf das Wasser	16
12.4 Auswirkungen auf Luft und Klima	16
12.5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung	16
13. Zusammenfassung	17



PLANVERZEICHNIS

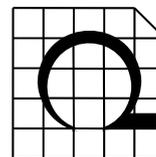
Pläne

LBP-1	Gestaltungsplan	M = 1: 5'000 (A3)
-------	-----------------	-------------------

TABELLENVERZEICHNIS

Tabellen

Tabelle 1	Betroffene Flurstücke
Tabelle 2	Kostenschätzung



LANDSCHAFTSPFLEGERISCHER BEGLEITPLAN MIT BIOTOPENTWICKLUNG, ENDGESTALTUNG UND FOLGENUTZUNG

I. AUSGANGSLAGE

1. VORHABEN

Herr Michael Gülden aus Elsdorf plant den Aufschluss einer Trockenabgrabung von Kies und Sand in der Stadt Elsdorf, auf der Gemarkung Oberembt, Flur 16.

Die Rohstofflagerstätte liegt in der landwirtschaftlichen Flur südwestlich von Tollhausen, zwischen der Bundesstraße B°55 und dem Tagebau Hambach. Westlich des Vorhabensgebiets liegt die bestehende Abgrabung der KiDe Alt-Lich GmbH & Co. KG in der Gemeinde Niederzier, Gemarkung Steinstraß. Südlich angrenzend liegt die derzeit in Aufschüttung befindliche Außenkippe des Tagebaus Hambach. Der schon ältere rekultivierte Teil der Außenkippe, das Naherholungsgebiet Sophienhöhe, liegt etwa 1.500 m westlich des Vorhabensgebiets.

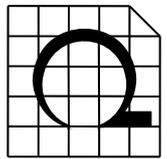
Das Vorhabensgebiet umfasst die Flurstücke 55, 58, 61, 64, 67, 68, 70, 71, 73 und 74 mit einer Fläche von insgesamt ca. 30 ha. Die Flächen werden derzeit als Acker genutzt.

Tabelle 1 Betroffene Flurstücke

Fläche	Gemarkung Oberembt, Flur 16	Flächengröße
Vorhabensgebiet	Flst. 55, 58, 61, 64, 67, 68, 70, 71, 73 und 74	ca. 30 ha

Die Abgrabung ermöglicht die Gewinnung von ca. 5.800.000 m³ Kies und Sand. Bei einer Fördermenge von 250.000 m³ pro Jahr wird das Vorhaben einen Zeitraum von ca. 24 Jahren beanspruchen. Während der Abgrabung, dieser sukzessive folgend, erfolgt eine Verfüllung auf Ursprungsniveau mit sauberem Bodenaushub. Die Verfüllung soll 7 weitere Jahren in Anspruch nehmen Die für die Erschließung nötigen Flächen werden zuletzt verfüllt und rekultiviert. Das Vorhabensgebiet soll nach Abschluss der Abgrabung und Verfüllung wieder der landwirtschaftlich genutzt werden.

Die externe Erschließung des Vorhabensgebiets erfolgt über die Licher Straße (ehem. L 12) auf die Bundesstraße B 55. Die Zufahrten zu den Autobahnen A°44 und A°61 erfolgen von der B°55 aus und liegen in weniger als 10 km Entfernung. In der Betriebsplanung wird beschrieben, dass die Erschließung vom Abgrabungsgelände aus über den Flurweg Flst. 33 auf die Grubenrandstraße des Tagebaus Hambach zur Licher Straße erfolgt. Da der Status der Grubenrandstraße und ggf. notwendige Vereinbarungen zu deren Nutzung zum heutigen Zeitpunkt noch nicht abschließend geklärt sind, wird vorsorglich eine weitere Möglichkeit zur Erschließung



nachgewiesen. Diese Möglichkeit umfasst eine Erschließung über gemeindeeigene Flurwege.

2. ZIELE UND AUFGABEN

2.1 Antragsunterlagen

Mit den vorliegenden Unterlagen zum Antrag auf Abgrabung wird den zuständigen Behörden die Grundlage zur Durchführung des Genehmigungsverfahrens an die Hand gegeben.

Der Antrag auf Abgrabung umfasst die folgenden Unterlagen:

- Übersichtsblatt
- Allgemeinverständliche Zusammenfassung
- UVP-Bericht
- Betriebsplanung einschl. Angaben zum Arbeitsschutz
- Landschaftspflegerischer Begleitplan
- Bodenmanagement und CEF-Maßnahmen
- Bauantrag Sozialcontainer
- Ökologischen Fachbeitrag
- Artenschutzrechtliche Prüfung
- Schalltechnisches Gutachten
- Standsicherheitsgutachten

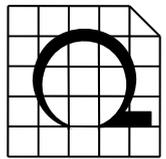
Die Unterlagen werden als jeweils eigenständiger Berichtteil einschließlich der Pläne erstellt. Die wichtigsten Aspekte für die Darstellung der Wechselwirkungen mit den jeweils anderen Berichtteilen werden nochmals zusammenfassend dargestellt, und somit bei der Gesamtplanung vollumfänglich berücksichtigt.

2.2 Landschaftspflegerischer Begleitplan

Der vorliegende Berichtteil umfasst den landschaftspflegerischen Begleitplan für das Vorhaben.

Nach § 14 Bundesnaturschutzgesetz handelt es sich bei dem Vorhaben um einen Eingriff in Natur und Landschaft. Eingriffe sind demnach "...Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können".

Die Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes erfolgt nach den Vorgaben des § 17 Bundesnaturschutzgesetz. Hiernach sind alle Angaben in einem Landschaftspflegerischen Begleitplan darzustellen, die zur Beurteilung eines Eingriffs



in Natur und Landschaft erforderlich sind, welcher durch eine Fachplanung nach öffentlichem Recht verursacht wird.

Ein Landschaftspflegerischer Begleitplan dient als Fachgutachten zur inhaltlichen Abarbeitung der rechtlichen Anforderungen der Eingriffsregelung. Deren Ziel ist es, die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Zustand vor dem Eingriff zu sichern oder wiederherzustellen. Zudem wird insbesondere die Erhaltung, Wiederherstellung oder Neugestaltung des Landschaftsbildes angestrebt. Hierzu sind im Landschaftspflegerischen Begleitplan die erforderlichen Vermeidungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen festzulegen.

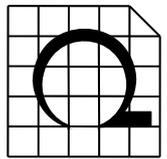
Im Landschaftspflegerischen Begleitplan ist auch die Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebiets zu überprüfen, und es sind Angaben zu vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen im Zusammenhang mit artenschutzrechtlichen Vorschriften zu machen, sofern diese Vorschriften für das Vorhaben von Belang sind.

Vom Verursacher eines Eingriffs sind zur Vorbereitung der Entscheidungen und Maßnahmen in einem nach Art und Umfang des Eingriffs angemessenen Umfang die für die Beurteilung des Eingriffs erforderlichen Angaben zu machen, insbesondere über

1. Ort, Art, Umfang und zeitlichen Ablauf des Eingriffs sowie
2. Die vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft einschließlich Angaben zur tatsächlichen und rechtlichen Verfügbarkeit der für Ausgleich und Ersatz benötigten Flächen.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan werden die Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten sowie die Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffes nur zusammenfassend dargestellt. Eine ausführliche Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten ist der Grundlagenanalyse und Eingriffsbewertung zu entnehmen. Eine ausführliche Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf des Eingriffes ist der Betriebsplanung zu entnehmen.

Im Landschaftspflegerischen Begleitplan erfolgt die Darstellung von Art, Umfang und zeitlichem Ablauf der Maßnahmen zur Verminderung, zum Ausgleich und zum Ersatz der Eingriffsfolgen. Die Ergebnisse werden durch die verbal-argumentative Eingriffsbewertung bestätigt.



II. DARSTELLUNG UND BEWERTUNG DER ÖKOLOGISCHEN UND LANDSCHAFTLICHEN GEGEBENHEITEN, BEURTEILUNG DER EINGRIFFSFOLGEN

Eine ausführliche Darstellung und Bewertung der ökologischen und landschaftlichen Gegebenheiten ist der Grundlagelanalyse, Konfliktanalyse und Eingriffsbewertung zu entnehmen.

3. LEBENSRAUMFUNKTION

Vegetation

Bei dem Vorhabensgebiet handelt es sich ausschließlich um Ackerflächen, die intensiv bewirtschaftet werden. Besondere oder gefährdete Pflanzenarten wurden nicht gefunden.

Fauna

Im Hinblick auf das Vorkommen des Feldhamsters wurde eine Recherche durchgeführt. Eine Geländebegehung fand nicht statt.

Für das MTB 5005 (Bergheim), 3. Quadrant im FIS der LANUV ist der Feldhamster nicht gemeldet und konkrete Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen sind für das Vorhabensgebiet und den Untersuchungsraum nicht bekannt.

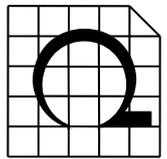
Allerdings sind die Böden im Vorhabensgebiet (Parabraunerden aus Löss, z.T. pseudovergleyt) grundsätzlich als Lebensraum gut geeignet. Weiterhin liegt ein älterer Hinweis aus 1998 von einem Bau-Fund ca. 1,5 bis 2 km südlich von Esch vor, so dass eine potenzielle Besiedlung durch den Feldhamster nicht auszuschließen ist. Allerdings zeigt eine am 08.08.2016 von der Deutschen Wildtier Stiftung veröffentlichte Wildtierliste, dass der Feldhamster derzeit in Nordrhein-Westfalen nicht mehr vorkommt.

Im Rahmen einer faunistischen Kartierung wurde im Untersuchungsraum eine Erfassung der Vögel durchgeführt¹.

Im vorliegenden Fall erfolgt die Einschätzung zum Vorkommen bzw. Betroffenheit planungsrelevanter Arten daher auf der Grundlage der faunistischen Erhebungen unter Beachtung der vom LANUV im Fachinformationssystem zur Verfügung gestellten, nach Messtischblatt sortierten Artenlisten (MTB 5005 „Bergheim“, Quadrant 3). Die erfassten Daten lassen aufgrund ihrer Aktualität und des genauen Ortsbezugs konkrete Aussagen zum Vorkommen hier zu berücksichtigender Arten zu, die eine aussagekräftige artenschutzrechtliche Bewertung des Vorhabens ermöglichen.

Im gesamten Untersuchungsraum wurde das Vorkommen von 55 Vogelarten festgestellt. Von diesen sind 33 als Brutvögel und 22 als Gastvögel einzustufen. Im

¹ Institut für Vegetationskunde, Ökologie und Raumplanung (IVÖR): Abgrabung Fuchserde in der Stadt Elsdorf, Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag. Dezember 2015 / Juli 2017. Düsseldorf



Untersuchungsraum wurden insgesamt 18 planungsrelevante Vogelarten nachgewiesen.

Obwohl der überwiegende Teil der nachgewiesenen Vogelarten in NRW weit verbreitet und häufig ist, kommen diese sowohl im Vorhabensgebiet als auch im Untersuchungsraum nur mit relativ wenigen Brutpaaren vor. Grund hierfür ist die weitgehend uniforme, intensiv genutzte Ackerlandschaft mit nur wenigen auflockernden Strukturen. Neben den häufigen Arten ist allerdings der Anteil an in NRW bestandsgefährdeten Vogelarten hoch.

Das erfasste Artenspektrum entspricht den im Untersuchungsraum vorhandenen Habitatverhältnissen. So überwiegen in der weithin offenen Ackerflur, die nur von wenigen Gehölzen und anderen strukturierenden Elementen durchsetzt ist, Vogelarten der offenen und halboffenen Kulturlandschaft wie z. B. Feldlerche, Wiesenschafstelze, Schwarzkehlchen und Goldammer. Echte Waldarten wie Buntspecht und Eichelhäher sind stark unterrepräsentiert. Brutvögel der Siedlungen wie Hausperling und Hausrotschwanz finden innerhalb des Untersuchungsraums nur in den Brunnen- und Pumpenstationen entlang des Tagebaurands geeignete Brutplätze vor. Streng an Wasser gebundene Vogelarten fehlen gänzlich.

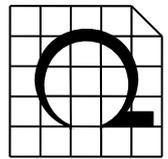
Bemerkenswert ist der mit 40 % hohe Anteil der Gastvögel am Gesamtartenspektrum. Während die relativ strukturlose Agrarlandschaft nur wenigen, z. T. spezialisierten Arten geeigneten Brutraum bietet, wird sie von etlichen in den umliegenden Lebensräumen brütenden Vögeln zum Nahrungserwerb aufgesucht (z.B. Rauchschnalbe, Mehlschnalbe Schleiereule). Auch Arten mit großen Revieren und entfernt liegenden Brutplätzen wie Mäusebussard und Schwarzmilan nutzen den Untersuchungsraum zur Jagd auf ihre Beutetiere.

Von den im Untersuchungsraum auftretenden planungsrelevanten und/oder gefährdeten Gastvögeln brüten die Schleiereule und der Turmfalke in Ortsrandlage von Tollhausen, rund 250 m vom Untersuchungsraum und 1.000 m vom Vorhabensgebiet entfernt. Vom Steinschnalzer wurde ein Brutpaar im unmittelbar an den Untersuchungsraum angrenzenden Tagebaurandbereich nachgewiesen.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass für 17 der 19 aufgelisteten planungsrelevanten Arten vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht zu erwarten sind. Für den Feldhamster und die Feldlerche kann es durch das Vorhaben zu Konflikten kommen, deren artenschutzrechtliche Bedeutung vertiefend zu prüfen ist.

Die Feldlerche wurde im Untersuchungsraum mit insgesamt 49 Brutpaaren nachgewiesen und ist im Vorhabensgebiet mit 9 Revieren vertreten. Auch außerhalb des Untersuchungsraums kommt sie in der offenen Agrarflur vor.

Die Feldlerche tritt damit in einer recht hohen Abundanz auf. Ihre Siedlungsdichte beträgt innerhalb des Untersuchungsraums 2,3 Brutpaare / 10 ha, innerhalb des Vorhabensgebiets 3,0 Brutpaare / 10 ha. Zum Vergleich: In NRW werden in Optimalbiotopen maximale Siedlungsdichten von bis zu 5 Brutpaaren auf 10 Hektar erreicht.



Obwohl im Vorhabensgebiet im Jahr 2013 ein Streifen entlang des Fußweges als Maßnahmenfläche für die Wachtel mit einer Graseinsaat versehen wurde, konnte die Art im Rahmen der Kartierungen in 2015 nicht nachgewiesen werden. Allerdings ist die Wachtel aus methodischen Gründen nur schwer zu erfassen. Sollte sie das Vorhabensgebiet als (Teil-)Lebensraum nutzen, sind unter Beachtung der Maßnahmen für die Feldlerche aufgrund der ähnlichen Lebensraumsprüche der beiden Arten vorhabenbedingte Beeinträchtigungen oder Konflikte mit artenschutzrechtlicher Relevanz nicht zu erwarten.

Aus den anderen Quellen oder den Begehungen ergaben sich ansonsten keine weiteren Hinweise auf ein aktuelles Vorkommen weiterer planungsrelevanter Arten der Fauna und Flora im Untersuchungsraum.

4. BODEN

Der vorherrschende Bodentyp hat sich aus den eiszeitlichen Lößauflagen entwickelt. In der Bodenkarte² 1:50.000 werden die Böden als Parabraunerden, in der Bodenkarte³ DGK5 Boden als Braunerden bezeichnet. Sie sind im Großteil des Vorhabensgebietes stark gleyartig.

In Bezug auf die natürlichen Bodenfunktionen stellt der Boden eine Lebensgrundlage und einen Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen dar. Zudem ist er mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen Bestandteil des Naturhaushaltes. Die Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften sowie die Eigenschaften zum Grundwasserschutz der schluffigen Lehmböden im Vorhabensgebiet sind als hoch einzuschätzen. Dies ist insbesondere auf die hohe Sorptionsfähigkeit für Nährstoffe und die hohe nutzbare Wasserkapazität zurückzuführen. Die schluffigen Lehmböden weisen eine mittlere Wasserdurchlässigkeit und eine hohe bis sehr hohe Ertragsfähigkeit auf.

Die Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte beziehen sich auf seltene Bodenbildungen und Bodentypen mit besonderen Merkmalen. Solche Böden liegen hier nicht vor.

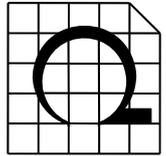
5. WASSER

Die Gewinnung der Rohstoffe wird im Trockenabbau erfolgen, zum heutigen Grundwasserstand wird ein ausreichender Abstand eingehalten werden. Der Wiederanstieg des Grundwassers nach Beendigung der Sumpfungsmassnahmen des Braunkohletagbeaus wird durch eine Teilverfüllung mit sauberem Bodenmaterial über dem Ausgangsgrundwasserstand berücksichtigt.

Auswirkungen auf das Grundwasser sind nicht zu erwarten. Bei Einhaltung der einschlägigen technischen Vorschriften und Regeln können Schadensfälle mit negativen Auswirkungen auf die Grundwasserqualität ausgeschlossen werden.

² Geologisches Landesamt NW (Hrsg.): Bodenkarte von Nordrhein-Westfalen. 1 : 50.000. Blatt 5104 Düren

³ Geologisches Landesamt NW (Hrsg.): DGK 5 Bo, Bodenkarte auf Grundlage der Bodenschätzung, M = 1 : 5.000. Blätter Lich und Tollhausen



Von dem Vorhaben sind keine Oberflächengewässer betroffen.

6. KLIMA/LUFT

Aus klimatischer Sicht gehen durch das Vorhaben kaltluftproduzierende, landwirtschaftliche Flächen zeitweise verloren. Die sukzessive Entfernung der ohnehin geringmächtigen Vegetationsschicht im Vorhabensgebiet verursacht keine merklichen Auswirkungen auf das Lokalklima.

Während der Bauphase können Beeinträchtigungen der Luftqualität durch Abgase der Baufahrzeuge und durch Staubentwicklung auftreten, die jedoch auf die Betriebsstunden beschränkt sind. Entstehende Staubemissionen durch Abbautätigkeit, Behandlung, Transport, Lagerung und Einbau der Kiesmengen, des Abraums und des Verfüllmaterials sind geringfügig und bleiben auf das Vorhabensgebiet selbst beschränkt.

Die Stärke der Beeinträchtigungen in der Bauphase und in der Betriebsphase ist als gering einzustufen.

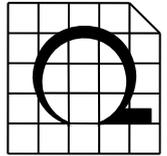
Durch den nahe gelegenen Tagebau Hambach besteht eine Vorbelastung hinsichtlich der Luftschadstoffe.

7. LANDSCHAFTSBILD UND LANDSCHAFTSGEBUNDENE ERHOLUNG

Das Landschaftsbild wird im Untersuchungsraum und in der angrenzenden Umgebung überwiegend durch den Tagebau Hambach und durch landwirtschaftlich genutzte Flächen geprägt. Darüber hinaus prägen bestehende und sich im Bau befindliche Windenergieanlagen im Westen und Nordwesten weiträumig das Landschaftsbild.

Die Flurwege innerhalb des Untersuchungsraums eignen sich grundsätzlich für die Erholung, jedoch ist das Gebiet wenig attraktiv und fußläufig nur von den wenigen direkten Anwohnern zu nutzen. Ausgewiesene Parkplätze sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden.

Erholungseinrichtungen oder Wegeverbindungen sind von dem Vorhaben nicht betroffen.



III. MASSNAHMENKONZEPT

8. ZIELKONZEPT / LANGFRISTIGE ENTWICKLUNG

Wichtigste Ziele der geplanten Maßnahmen zur Wiederherstellung und Biotopentwicklung sind:

- Herstellung eines landschaftsgerechten Reliefs / Schaffung einer landschaftstypischen, offenen Kulturlandschaft
- Wiederherstellung des Landschaftsreliefs in den ursprünglichen Zustand durch Verfüllung
- Erhaltung der bestehenden Maßnahmenfläche (Grasstreifen für die Wachtel)
- Herstellung von CEF-Maßnahmen während der Betriebsphase und Schaffung von Lebensräumen für Tiere des Offenlandes.

Die Rekultivierung umfasst die Wiederherstellung von Landwirtschaftsflächen. Das Vorhabensgebiet wird sukzessive rekultiviert und wieder als Ackerland genutzt.

Schon während des Abbaubetriebs werden innerhalb des Vorhabensgebiets vorgezogene Maßnahmen zum Artenschutz für die Feldlerche durchgeführt.

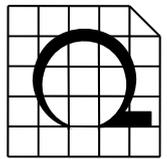
9. MASSNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, ZUR VERMINDERUNG UND ZUM AUSGLEICH VON VORHABENSBEDINGTEN BEEINTRÄCHTIGUNGEN

Sofern vorhabensbedingte Auswirkungen zu Beeinträchtigungen der Umweltgüter und deren Potentialen führen, sind Maßnahmen zur Vermeidung, zur Verminderung und zum Ausgleich darzustellen.

Bezogen auf die Umweltgüter werden folgende Maßnahmen getroffen:

Lebensraumfunktion

Vermeidung	Beanspruchung von bereits anthropogen geprägten Flächen mit geringer Lebensraumqualität Flächensparnis durch Beanspruchung einer Fläche mit mächtiger Lagerstätte Anpassung der Bauzeiten für die Beräumung zur Vermeidung von unmittelbaren Beeinträchtigungen der Tierwelt Erhaltung des Saumstreifens als Standort für die Wachtel
Verminderung	Beanspruchung von Flächen mit geringer Lebensraumqualität Sukzessive Herrichtung des Abgrabungsgeländes
Ausgleich	Betriebsbegleitend: Herstellung von Flächen hoher Lebensraumqualität für Tiere des Offenlandes durch Anlage von geeigneten Biotopflächen.



Boden

- Vermeidung Flächensparnis durch Beanspruchung einer Fläche mit mächtiger Lagerstätte
- Verminderung Wiederandeckung von Abraum und Oberboden

Wasser

- Vermeidung Einhaltung eines ausreichenden Schutzabstandes zum Grundwasserspiegel
Verfüllung mit sauberem Bodenmaterial
Einhaltung der neuesten umwelttechnischen Standards der Erdbaugeräte

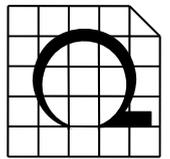
Luft / Klima

- Vermeidung Einhaltung der neuesten umwelttechnischen Standards der Erdbaugeräte
- Verminderung Durchführung der Erdarbeiten in erdfeuchtem Zustand
Minimierung der Transportstrecken
Minimierung der Umlagerungshäufigkeit

Landschaftsbild / Erholungseignung / Landschaft

- Vermeidung Nutzung der vorhandenen Erschließungswege
Einhaltung von Sicherheitsabständen zu angrenzenden Flächen
Keine Benutzung von Ortsdurchfahrten für Transport
- Verminderung Sukzessive Durchführung der Rekultivierung
- Ausgleich Herstellung eines landschaftsgerechten Reliefs

Sämtliche vorhabensbedingten Beeinträchtigungen sind durch entsprechende Maßnahmen vermeidbar, verminderbar oder ausgleichbar oder die betroffenen Elemente oder Funktionen sind ersetzbar.



IV. GESTALTUNG / BIOTOPENTWICKLUNG

Plan Nr. LBP-1 Gestaltung

10. VORGEZOGENE MASSNAHMEN

Damit die Flächen des Vorhabensgebiets während der Dauer des Vorhabens von ebenso vielen Brutpaaren der Feldlerche genutzt werden können, wie es im derzeitigen Zustand geschieht, müssen CEF-Maßnahmen durchgeführt werden.

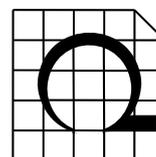
Die Maßnahmen für die Feldlerche erfolgen auf Teilflächen der unverritzten und sukzessiv rekultivierten Landwirtschaftsflächen, den Oberbodenlagern und auf mit Oberboden wieder angedeckten Flächen.

Die genaue Beschreibung der durchzuführenden Maßnahmen erfolgt im eigenständigen Berichtteil "Bodenmanagement und CEF-Maßnahmen".

V. FOLGENUTZUNG

11. LANDWIRTSCHAFTSFLÄCHEN

Zur landwirtschaftlichen Nutzung und zur Erhaltung von Lebensräumen der Ackerfauna wird die Fläche des Vorhabensgebiets vollständig wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche hergestellt.



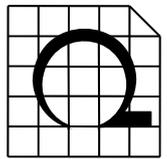
VI. KOSTENSCHÄTZUNG

Die folgende Kostenzusammenstellung zeigt die ungefähren Kosten für die Durchführung der Saatarbeiten.

Tabelle 2 Kostenschätzung

Abbau- / Verfüll- abschnitt	Maßnahmenflächen				Gesamtsumme [€]
	W1 0,40	W2 0,40	OBan 0,40	BIStr 0,40	
1	200,00	2.880,00	0,00	720,00	3.800,00
2	120,00	1.440,00	0,00	840,00	2.400,00
3	120,00	1.440,00	0,00	960,00	2.520,00
4	120,00	480,00	4.680,00	1.080,00	6.360,00
5	120,00	480,00	4.680,00	1.200,00	6.480,00
6	120,00	480,00	4.680,00	1.320,00	6.600,00
7	120,00	480,00	4.680,00	2.240,00	7.520,00
8	920,00	600,00	4.680,00	2.720,00	8.920,00
9	920,00	0,00	8.000,00	1.920,00	10.840,00
10	920,00	6.760,00	7.720,00	2.160,00	17.560,00
11	0,00	1.520,00	7.720,00	2.640,00	11.880,00
12	0,00	0,00	0,00	2.640,00	2.640,00
Abbau Flst.55	0,00	920,00	4.000,00	3.200,00	8.120,00
Verfüllung Abs. 11 tlw. und 12 tlw.	440,00	7.880,00	4.680,00	2.960,00	15.960,00
Verfüllung Abs. 1 und 2 tlw. bis 5 tlw.	200,00	7.040,00	4.760,00	2.120,00	14.120,00
Verfüllung Flurstück 55	200,00	1.400,00	27.440,00	680,00	29.720,00
Verfüllung Abschnitt 1, 2 tlw. und Flurstück 55	200,00	0,00	27.200,00	0,00	27.400,00
Summe:					155.440,00

- W1* Auf linearem Oberbodenwall:
 Einsaat Luzerne in Kombination mit einer Blütenmischung
- W2* Auf flächigem Oberbodenlager:
 Einsaat Luzerne, weiterer Saatabstand, regelmäßige Mahd
- OBan* Auf verfüllten mit Oberboden angedeckten Flächen:
 Einsaat Luzerne, weiterer Saatabstand, regelmäßige Mahd
- BIStr* Auf linearen Randbereichen:
 Anlage eines Blühstreifens



VII. BILANZIERUNG VON EINGRIFF UND AUSGLEICH

12. VERBAL-ARGUMENTATIVE EINGRIFFSBEWERTUNG

12.1 Auswirkungen auf Lebensraumfunktion

Im Vordergrund stehen der Schutz wildlebender Tiere und wildwachsender Pflanzen und ihrer Lebensgemeinschaften in ihrer natürlichen und historisch gewachsenen Artenvielfalt sowie der Schutz ihrer Lebensstätten und Lebensräume und ihrer sonstigen Lebensbedingungen.

Biotoptypen

Bei den Flächen der Erweiterung handelt es sich um intensiv bewirtschaftete Ackerflächen.

Das Vorhabensgebiet sowie das unmittelbare Umfeld besitzen aus vegetationskundlich-floristischer Sicht nur eine geringe Bedeutung für weit verbreitete und häufige Biotoptypen und Arten. Bei Beibehaltung des heutigen Zustandes hätten die Flächen auch kein weiteres Entwicklungspotential. Eine Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung ist nicht zu erwarten.

Die Entfernung der intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen betrifft nur einen Biotoptyp von sehr geringem ökologischem Wert.

Als Lebensraum für Pflanzen hat das Vorhabensgebiet eine sehr geringe Bedeutung. Ökologisch bedeutsame oder seltene Pflanzengesellschaften, Pflanzenarten und Biotopstrukturen bzw. streng geschützte Pflanzenarten kommen im Vorhabensgebiet nicht vor und sind auch nicht zu erwarten.

Bei der Umsetzung des Vorhabens gehen keine ökologisch wesentlichen bzw. sensiblen Lebensräume verloren.

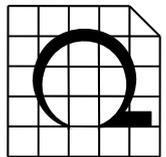
Mit den CEF Maßnahmen erfahren die landwirtschaftlich genutzten Flächen eine Aufwertung (Blühstreifen, Lerchenfenster)

Gleichzeitig entstehen mit der Verfüllung neue Landwirtschaftsflächen noch während der Abbau weiter vorangetrieben wird. Somit wird noch während des Abbaus neuer Lebensraum wieder hergestellt.

Nach Abschluss der Rekultivierung sind auf der gesamten Fläche des Vorhabensgebiets wieder offene Ackerflächen entstanden, die einen Lebensraum für die Tiere der offenen Agrarflur bietet.

Tiere

Auf den Flächen des Vorhabensgebiets wurden Brutpaare der Feldlerche nachgewiesen. Zur Vermeidung der Störung oder Tötung von brütenden Ackervögeln



findet die Baufeldräumung außerhalb des Brutzeitraums statt (September bis einschließlich Februar).

Während des Abbaubetriebs werden vorgezogene Maßnahmen für die Feldvögel geleistet, um den Standort auch während des Abbaus zu optimieren.

Gleichzeitig werden noch während der Abbau vorangetrieben wird, Lebensräume wieder hergestellt.

Nach Abschluss der Rekultivierung sind auf der gesamten Fläche des Vorhabensgebiets wieder offene Ackerflächen entstanden, die einen Lebensraum für die Tiere der offenen Agrarflur bieten.

12.2 Auswirkungen auf den Boden

Im Vordergrund steht die Sicherung der natürlichen Funktionen des Bodens als

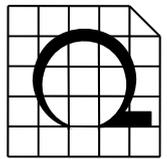
- Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers sowie Funktionen der Natur- und Kulturgeschichte.

Der Boden des Vorhabensgebietes wird durch das Vorhaben entfernt. Er wird auf den Flächen des Vorhabensgebiets zwischen gelagert und anschließend für die Rekultivierung der Abgrabung genutzt, indem er als oberste Schicht fachgerecht wieder auf die Flächen aufgebracht wird. Langfristig wird sich somit wieder eine funktionsfähige Bodenkrume entwickeln. Die Fläche wird wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zur Verfügung gestellt.

Die Verfüllung und die Rekultivierung des Vorhabensgebiets folgt dem Abbau sukzessive nach, so dass ein möglichst geringer Eingriff entsteht und Lebensraumfunktionen schnellstmöglich wieder hergestellt werden können.

Bodenfunktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte, die sich auf seltene Bodenbildungen und Bodentypen mit besonderen Merkmalen beziehen, sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

Der Nutzungsfunktion als Rohstofflagerstätte kommt durch die Nutzung des anstehenden abbauwürdigen Rohstoffes eine besondere Bedeutung zu. Eine Funktion als Fläche für Siedlung ist nicht betroffen, die Erholungsfunktion wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst. Eine Funktion als Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen ist darüber hinaus nicht betroffen.



12.3 Auswirkungen auf das Wasser

Im Vordergrund stehen die Sicherung der Qualität und Quantität von Grundwasservorkommen, die Erhaltung und Reinhaltung der Gewässer und die Erhaltung des Landeswasserhaushaltes.

Grundwasser

Im Bereich des Vorhabensgebiets ist kein Schadstoffeintrag in das Grundwasser zu erwarten, auch nicht von angrenzenden Flächen.

Durch die im Rahmen des Braunkohleabbaus durchgeführten Sumpfungsmaßnahmen entspricht der Grundwasserhaushalt heute nicht mehr den natürlichen Verhältnissen. Dem Wiederanstieg des Grundwassers nach Beendigung der Sumpfungsmaßnahmen wird durch besondere Berücksichtigung der Bodenqualität bei der Wiederverfüllung Rechnung getragen.

Gegenüber der bestehenden Abgrabung ist mit keiner weiteren Beeinträchtigung zu rechnen.

Oberflächengewässer

Oberflächengewässer sind von dem Vorhaben nicht betroffen.

12.4 Auswirkungen auf Luft und Klima

Im Vordergrund stehen die Vermeidung von Luftverunreinigung und Erhaltung von Reinluftgebieten sowie die Erhaltung des Bestandsklimas und der lokalklimatischen Regenerations- und Austauschfunktionen.

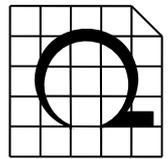
Die Entfernung der ohnehin geringmächtigen Vegetationsschicht im Vorhabensgebiet bewirkt keine merklichen Auswirkungen auf das Lokalklima.

Entstehende Staubemissionen durch Abbautätigkeit, Behandlung und Transport der Kiesmengen und des Abraums sind ebenso wie an den Hängen und Steilwänden entstehende kleine Windwirbel geringfügig und bleiben auf die Abbaufäche selbst beschränkt.

Gegenüber dem genehmigten Zustand sind keine wesentlichen Änderungen zu erwarten.

12.5 Auswirkungen auf das Landschaftsbild und die landschaftsgebundene Erholung

Im Vordergrund stehen die Erhaltung der Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft in ihrer natürlichen oder kulturhistorisch geprägten Form und die Erhaltung der Erholungseignung sowie die Erhaltung der Landschaft in ihrer für ihre Funktionsfähigkeit genügenden Größe im unbesiedelten Raum.



Großräumig wird das Landschaftsbild geprägt durch den Tagebau Hambach und die weit das flache Umland überragende Abraumhalde Sophienhöhe. Innerhalb des Untersuchungsraumes herrschen Verkehrswege und strukturarme Ackerflächen vor.

Die Auswirkungen auf die Landschaft entstehen durch die temporäre Veränderung des Reliefs und die temporäre Nutzungsänderung. Eine nachhaltige Störung des Landschaftsbildes ist mit dem Vorhaben nicht verbunden. Durch die Tieflage des Vorhabens ist das Abbauvorhaben während der Betriebsdauer von der angrenzenden Umgebung nicht einsehbar.

Nach der Abbautätigkeit verbleibt keine Grube. Das Gelände wird auf das Ursprungsniveau verfüllt.

13. ZUSAMMENFASSUNG

Herr Michael Gülden aus Elsdorf plant den Aufschluss einer Trockenabgrabung von Kies und Sand in der Stadt Elsdorf, auf der Gemarkung Oberembt, Flur 16.

Die geplante Abgrabung wird heute vollumfänglich als Ackerland genutzt. Das Vorhabensgebiet umfasst eine Fläche von insgesamt ca. 30 ha.

Nach Abschluss des Abbaus soll das Gelände des Vorhabensgebietes auf Ursprungsniveau wiederverfüllt werden. Die Verfüllung erfolgt mit sauberem Bodenaushub.

Die Rekultivierung auf der Fläche des Vorhabensgebiets umfasst die Wiederherstellung von Ackerland.

Während des Abbaubetriebs werden vorgezogene Maßnahmen für die Feldvögel geleistet, um den Standort auch während des Abbaus zu optimieren. Die genauen Beschreibungen der durchzuführenden Maßnahmen werden im eigenständigen Berichtteil "Bodenmanagement und CEF-Maßnahmen" beschrieben.

Die verbal-argumentative Eingriffsbewertung stellt dar, dass insgesamt durch die geplante Abgrabung keine nachhaltigen Beeinträchtigungen entstehen. Die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes im Bereich des Vorhabensgebietes und in seinem Umfeld wird wieder hergestellt und das Landschaftsbild neu gestaltet.

Stolberg, Dezember 2016/as