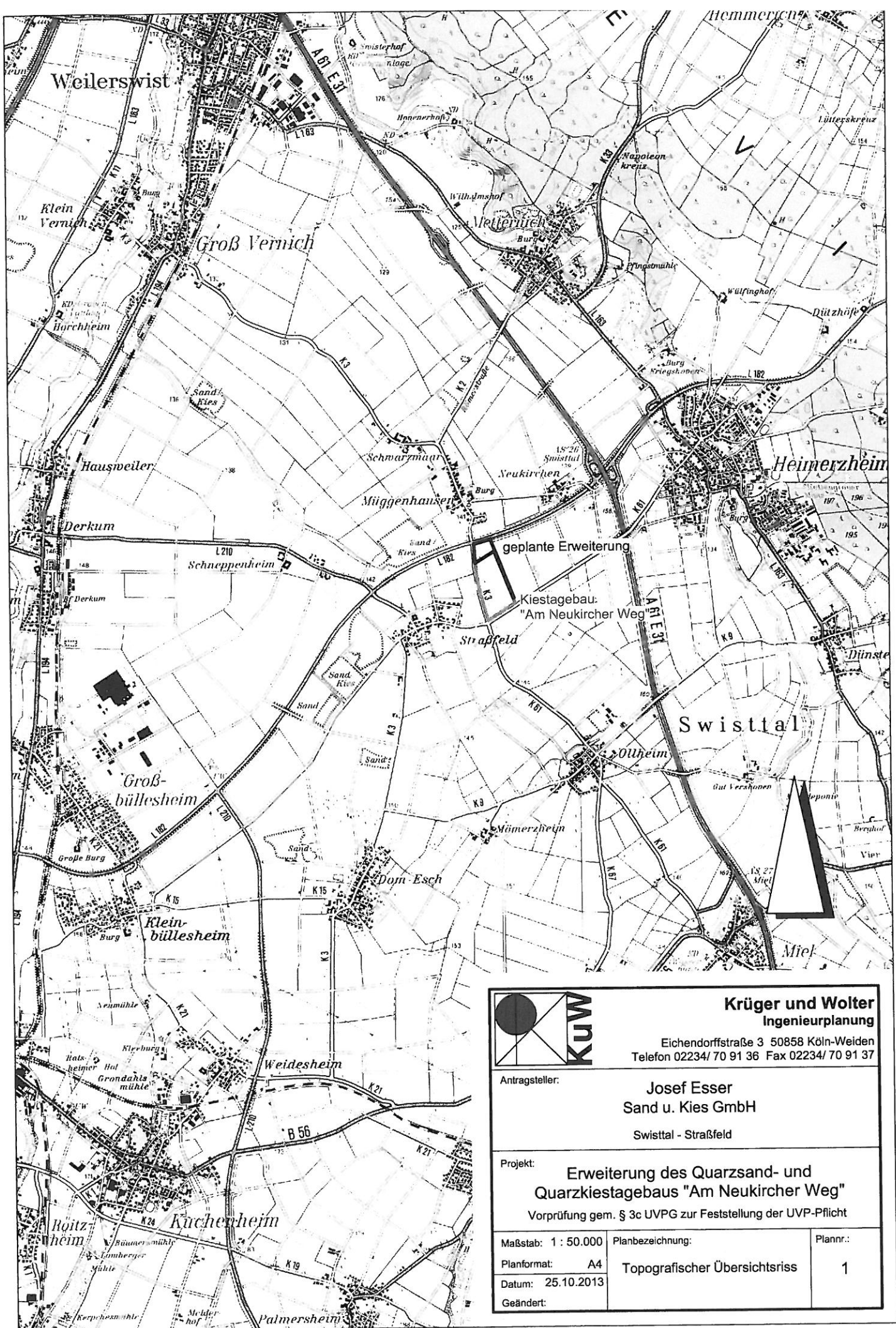
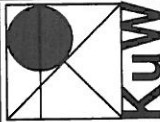
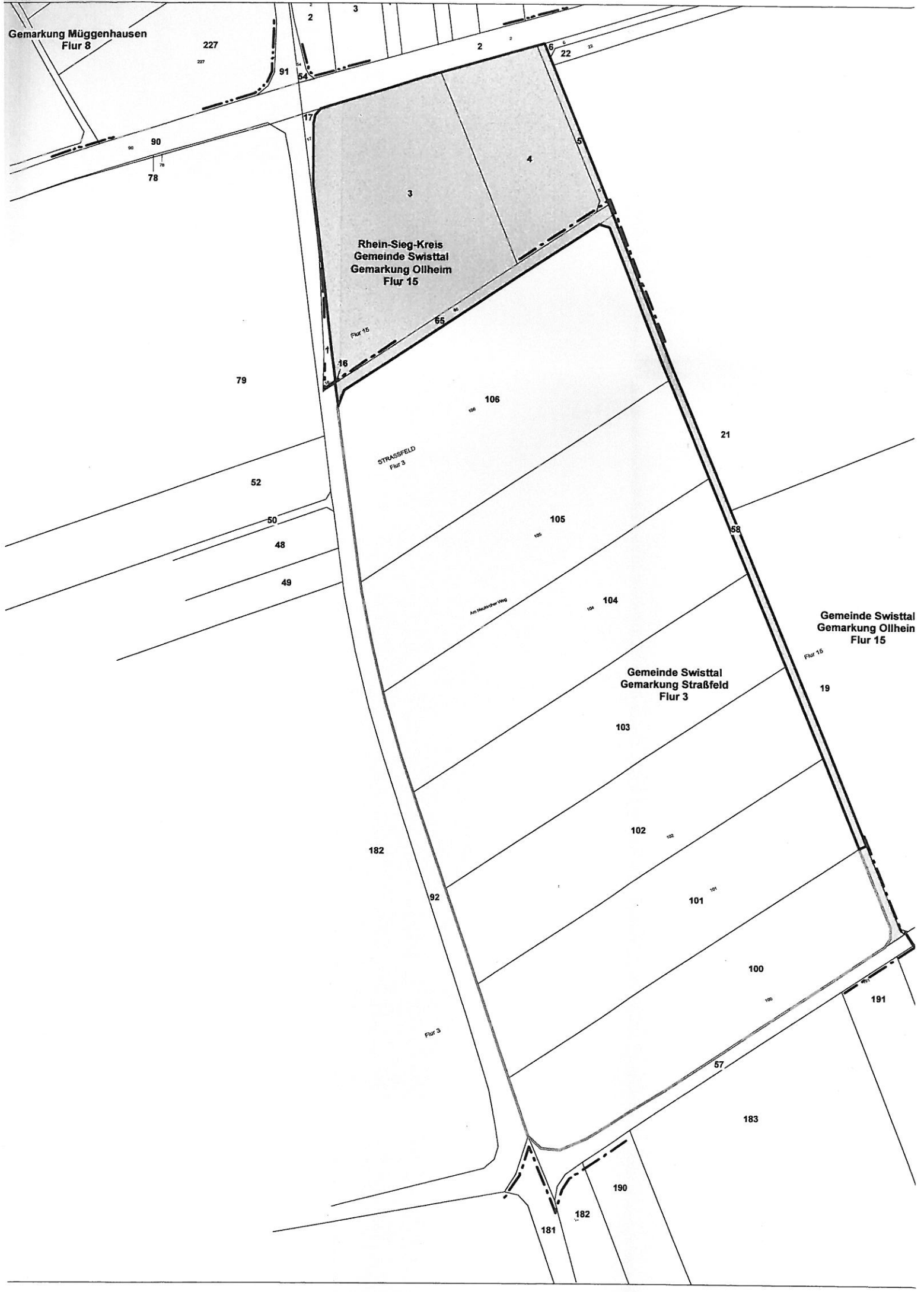




 Krüger und Wolter Ingenieurplanung Eichendorffstraße 3 50858 Köln-Weiden Telefon 02234/ 70 91 36 Fax 02234/ 70 91 37		
Antragsteller: Josef Esser Sand u. Kies GmbH Swisttal - Straßfeld		
Projekt: Erweiterung des Quarzsand- und Quarzkiestagebaus "Am Neukircher Weg" Vorprüfung gem. § 3c UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht		
Maßstab: 1 : 50.000 Planformat: A4 Datum: 25.10.2013 Geändert:	Planbezeichnung: Topografischer Übersichtsriß	Plannr.: 1



Gemarkung Muggenhausen
Flur 8

227

90
78

91

2

3

2

6

5

22

22

Rhein-Sieg-Kreis
Gemeinde Swisttal
Gemarkung Ollheim
Flur 15

Flur 15

79

STRASSFELD
Flur 3

52

50

48

49

106

105

Am Neudorfer Weg

104

Gemeinde Swisttal
Gemarkung Straßfeld
Flur 3

103

102

101

100

182

92

Flur 3

57

183

190

182

181

Gemeinde Swisttal
Gemarkung Ollheim
Flur 15

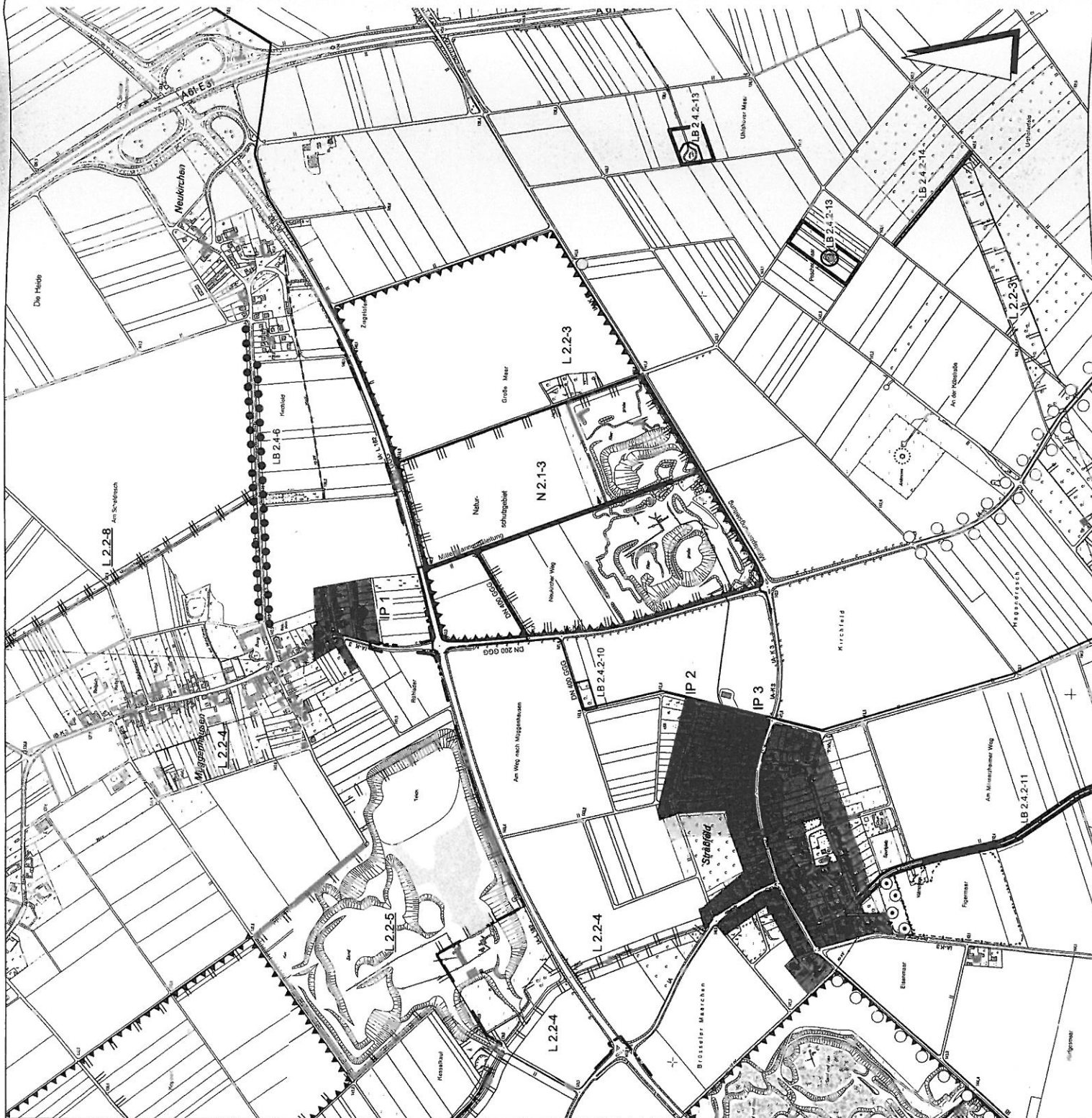
Flur 15

19

191

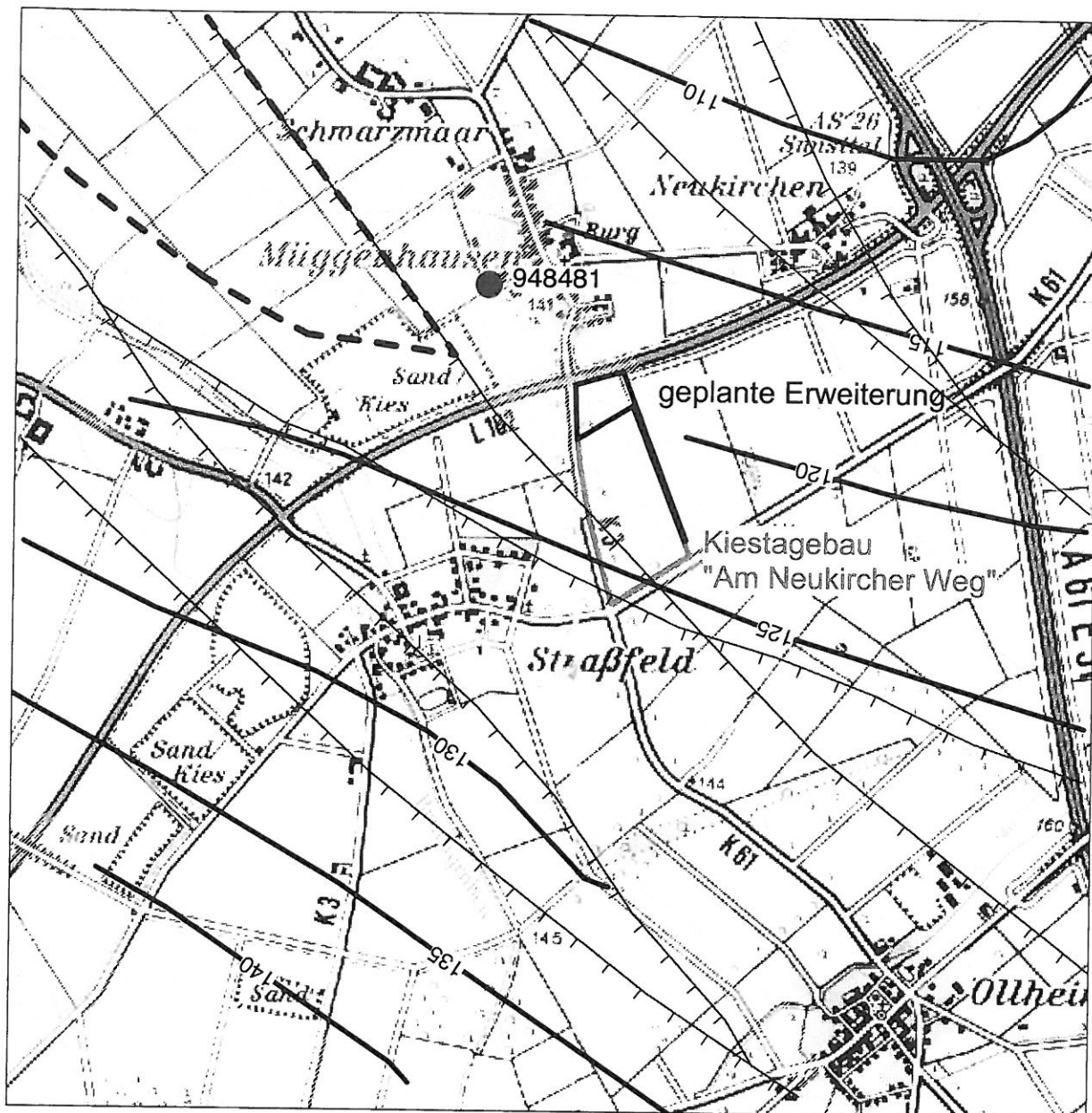
Legende

	Geplante Erweiterung
	Bestehender Tagebau
	Naturschutzgebiet
	Landschaftsschutzgebiet
	Geschützter Landschaftsbestandteil
	in Bebauungsplänen erfasste Bereiche
	Wohngebiet
	Wohngebiet (Entwurf)
	Mischgebiet
	Mischgebiet (Entwurf)
	Immissionsaufpunkte
	Regionalplan: BSAB
	Wasserleitung
	Stromleitung (Erdkabel/ Freileitung)
	Telefonleitung
	Altlast-Verdachtsfläche
	Kreisgrenze
	Landschaftsplan: Anlage/ Wiederherstellung naturnaher Lebensräume
	Landschaftsplan: Verbesserung eines Fließgewässerabschnittes
	Landschaftsplan: Anpflanzung einer Baumreihe/ Allee
	Landschaftsplan: Anpflanzung eines Gehölzes
	Landschaftsplan: Anpflanzung einer Streuobstwiese

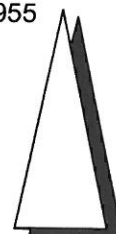


Kruger und Wolter Ingenieurplanung Eichendorffstraße 3, 50858 Köln-Weiden Telefon 02234/ 70 91 36 Fax 02234/ 70 91 37	
Anteilhaber: Josef Esser Sand u. Kies GmbH Swisttal - Straßfeld	Projekt: Erweiterung des Quarzsand- und Quarzklestagebaus "Am Neukircher Weg" Vorprüfung gem. § 3c UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht
Maßstab: 1 : 10.000 Planbezugszeitung Datum: 25.10.2013	Planungsrecht 6

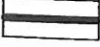
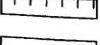
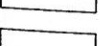


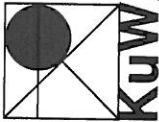


aus: Erftverband, Grundwassergleichenplan 1. Grundwasserstockwerk, Stand Oktober 1955



Legende

-  Geltungsbereich Rahmenbetriebsplan
-  Geplante Erweiterung
-  Grundwassergleichen m ü.NN
-  Grundwassermessstelle
-  Geologische Störung
-  Tonausstrich
-  geringe Grundwassermächtigkeit

		Krüger und Wolter Ingenieurplanung	
		Eichendorffstraße 3 50858 Köln-Weiden Telefon 02234/ 70 91 36 Fax 02234/ 70 91 37	
Antragsteller:		Josef Esser Sand u. Kies GmbH Swisttal - Straßfeld	
Projekt:		Erweiterung des Quarzsand- und Quarzkiestagebaus "Am Neukircher Weg" Vorprüfung gem. § 3c UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht	
Maßstab: 1 : 25.000	Planbezeichnung:	Planr.:	
Planformat: A4	Datum: 25.10.2013	Plan der Grundwassergleichen Stand Oktober 1955	7
Geändert:			

Zusammenfassung

Gegenstand des vorliegenden schalltechnischen Gutachtens ist die vom Auftraggeber geplante Erweiterung eines Tagebaubetriebes „Neukircher Weg“ zur Gewinnung von Quarzsand und -kies in Swisttal.

Für die geplante Erweiterung wird der Nachweis geführt, dass der Betrieb der Anlage die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm¹ einhält. Hierzu wurde eine Schallimmissionsprognose erstellt. Berücksichtigt wurde dabei auch ein noch zu genehmigender durchgehender Nachtbetrieb der Fertigbetonanlage. Die Planungsgrundlagen und die getroffenen Annahmen und Voraussetzungen werden in der Langfassung des vorliegenden Berichts erläutert.

Die schalltechnischen Untersuchungen haben Folgendes ergeben:

- Die geltenden Immissionsrichtwerte werden zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen eingehalten bzw. unterschritten. Die Unterschreitungen betragen am Tag mindestens 8 dB und nachts mindestens 3 dB. Zur Beurteilung wurde der schalltechnisch ungünstigste Betriebszustand gewählt. Anderweitige Betriebszustände führen demnach nicht zu höheren als den ermittelten Ergebnissen.
- Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und/oder mehr als 20 dB nachts überschreiten, sind nicht zu prognostizieren. Die Spitzenpegelkriterien nach Ziffer 6.1 der TA Lärm werden somit ebenfalls eingehalten.
- Aufgrund der Unterschreitung der Immissionsrichtwerte zur Tageszeit um mindestens 6 dB wurde nach Ziffer 3.2.1 der TA Lärm auf eine Untersuchung der Geräuschvorbelastung verzichtet. Nordwestlich des Tagebaubetriebes ist das Fertigbetonwerk der gelegen. Aufgrund der Unterschreitung der Immissionsrichtwerte um mehr als 6 dB ist eine Betrachtung der Gesamtbelastung für den Tageszeitraum nicht erforderlich. Im Rahmen der Erstellung des Gutachtens konnte keine Aussage zu einem möglicherweise genehmigten Nachtbetrieb dieses Werkes getroffen werden. Aufgrund der relativ großen Entfernung und der Lage zu den untersuchten Immissionsorten ist auch bei gleichzeitigem Betrieb beider Fertigbetonwerke zur Nachtzeit eine Richtwertüberschreitung nicht zu erwarten.
- Hinsichtlich des anlagenbezogenen Verkehrs im öffentlichen Verkehrsraum wurde festgestellt, dass eine Prüfung, ob organisatorische Maßnahmen eine Verringerung der Geräuschimmissionen bewirken können, nicht erforderlich ist.

¹ Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm - TA Lärm)

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	3	
1 Merkmale des Vorhabens	4	
1.1 Größe des Vorhabens	4	
1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft	4	
1.2.1 Nutzung und Gestaltung von Wasser	4	
1.2.2 Nutzung und Gestaltung von Boden	5	
1.2.3 Nutzung und Gestaltung von Natur und Landschaft	5	
1.3 Abfallerzeugung	6	
1.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen	6	
1.5 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien	7	
2 Standort des Vorhabens	8	
2.1 Nutzungskriterien	8	
2.2 Qualitätskriterien	10	
2.2.1 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser	10	
2.2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Boden	11	
2.2.3 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Tieren und Pflanzen	12	
2.2.4 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Landschaft	13	
2.3 Schutzkriterien	13	
2.3.1 Natura 2000-Gebiete	13	
2.3.2 Naturschutzgebiete	13	
2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente	14	
2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete	14	
2.3.5 Naturdenkmäler	14	
2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen	15	
2.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope	15	
2.3.8 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete sowie Überschwemmungsgebiete	15	
2.3.9 Gebiete, in denen festgelegte Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	15	
2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte	15	
2.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.	16	
3 Merkmale der möglichen Auswirkungen	17	
3.1 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch	17	
3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen	17	
3.3 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Wasser	18	
3.4 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf den Boden	19	
3.5 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Klima/ die Luft	19	
3.6 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Landschaft	19	
3.7 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter	20	
Pläne		
Plan 1: Topografischer Übersichtsriß, M. 1: 50.000		
Plan 2: Straßenkarte, M. 1: 50.000		
Plan 3: Flurkarte mit Lage der betroffenen Flurstücke, M. 1: 2.500		
Plan 4: Auszug aus der Bodenkarte NRW, M. 1: 50.000		
Plan 5: Biotoptypen-/ Nutzungskarte, M. 1: 5.000		
Plan 6: Planungsrecht, M. 1: 10.000		
Plan 7: Plan der Grundwassergleichen Stand Oktober 1955, M. 1: 25.000		
Anlage		
Immissionsschutz-Gutachten		

Einleitung

Die Firma betreibt seit 1995 die Abgrabung „Am Neukircher Weg“, die mit Bescheid vom 18.04.1995 durch die Bezirksregierung Köln genehmigt und daraufhin erschlossen wurde. Es folgten weitere Genehmigungen der 1. Änderung vom 23.04.1996, der 2. Änderung vom 06.06.1997 und der 3. Änderung des Rhein-Sieg-Kreises vom 15.03.2001, die eine Auskiesung bis auf ein Geländeniveau von 127,0 m ü.NN im südlichen und 112,0 m ü.NN im nördlichen Teil und eine Wiederverfüllung genehmigten. Mit Planfeststellungsbeschluss zum Rahmenbetriebsplan am 28.02.2005 (AZ: 81.05.2-2003-4) wurde die Abgrabung ins Bergrecht (gemäß der Zuständigkeitsprüfung vom 30.07.2003) übernommen sowie eine Erweiterung des Kiestagebaus auf eine Fläche von insgesamt 18,7 ha genehmigt mit einer Abbausohle für den Erweiterungsbereich bei 106 m ü.NN. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens wurde für das Vorhaben eine Umweltverträglichkeitsprüfung durchgeführt. Die Quarzsand- und Quarzkiessgewinnung erfolgt im Trockenabbau. Parallel zur Auskiesung wird der Tagebau bis auf die im Rekultivierungsplan festgelegten Höhen erfüllt. Die Laufzeit des Tagebaus ist bis zum 28.02.2030 befristet.

Die derzeitige Gewinnung und Aufbereitung ist mit Zulassung des Hauptbetriebsplanes durch die Bezirksregierung Amsberg bis 31.07.2013 genehmigt (AZ: 61.qu 65-1.1-2011-1).

Es ist geplant, den Tagebau in Richtung Norden sowie um den östlich angrenzenden Feldweg um insgesamt ca. 4,38 ha zu erweitern. Gemäß § 3c UVPG ist für eine Änderung und Erweiterung eines bestehenden UVP-pflichtigen Vorhabens allein die Änderung oder Erweiterung zu betrachten hinsichtlich der von ihr ausgehenden möglichen erheblichen Umweltauswirkungen. Die Größe der geplanten Erweiterung unterschreitet den für eine UVP-Pflicht maßgebenden Schwellenwert der UVP-V Bergbau von 25 ha. Ebenso liegt die Größe der geplanten Erweiterung unterhalb des Bereiches zwischen 10 ha und 25 ha, für den eine UVP dann durchzuführen ist, wenn eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG zu dem Ergebnis kommt, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

Eine UVP-Pflicht besteht für das Erweiterungsvorhaben gemäß § 52 Abs. 2c BBergG dann, wenn es sich bei der Erweiterung um eine wesentliche Änderung handelt mit erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt. Ob dies der Fall ist, ist im Rahmen einer Vorprüfung im Sinne des § 3c Abs. 1 und 3 UVPG festzustellen.

Hierfür wurde zur Prognostizierung der Lärmauswirkungen des Erweiterungsvorhabens auf die umliegende Wohnbebauung eine Schallimmissionsprognose erstellt. Die drei untersuchten Immissionsorte in den Ortschaften Müggenhausen und Straßfeld sind im Plan 6 abgebildet. Die

Prognose untersucht die Schallauswirkungen der Abraum-, Gewinnungs-, Verkipps- und Aufbereitungstätigkeiten sowie der Transportbetonanlage zur Tagzeit. Des Weiteren wurde auch ein durchgehender Nachtbetrieb der Fertigbetonanlage berücksichtigt, der bei Bedarf für ein einmaliges Ereignis noch zu genehmigen ist. Mit dem Schallgutachten kann nachgewiesen werden, dass der Tagebaubetrieb mit der geplanten Erweiterung die schalltechnischen Anforderungen der TA Lärm einhält.

Auch die weiteren nachfolgend dargestellten Untersuchungen ergeben, dass sich aus der Abschätzung der Umweltauswirkungen des Erweiterungsvorhabens keine UVP-Pflicht ergibt.

1 Merkmale des Vorhabens

Anhand der in der Anlage 2 zum UVPG unter Nr. 1 genannten Merkmale wird das Vorhaben über eine Zusammenstellung der jeweiligen Wirkfaktoren daraufhin untersucht, ob für die Vorprüfung relevante Umweltauswirkungen denkbar sind.

1.1 Größe des Vorhabens

Der bestehende ca. 18,7 ha umfassende Tagebau soll nach Norden und in geringem Umfang nach Osten um ca. 4,38 ha erweitert werden. Für die Erweiterung ist eine Abbautiefe von i.M. 35 m vorgesehen. Das Gewinnungsvolumen beträgt ca. 1 Mio. m³ und soll im Trockenverfahren hereingewonnen werden. Bei einer geplanten Förderleistung von ca. 130.000 m³/a ergibt sich daraus eine Abbaudauer von etwa 8 Jahren.

Die Größe der geplanten Erweiterung unterschreitet den für eine UVP-Pflicht maßgebenden Schwellenwert der UVP-V Bergbau von 25 ha. Ebenso liegt die Größe der geplanten Erweiterung unterhalb des Bereiches zwischen 10 ha und 25 ha, für den eine UVP dann durchzuführen ist, wenn eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalles nach § 3c UVPG zu dem Ergebnis kommt, dass das Vorhaben erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann.

1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft

1.2.1 Nutzung und Gestaltung von Wasser

Die Kiesgewinnung findet im Trockenverfahren bis in eine Tiefe von i.M. 35 m unter Geländeniveau statt. Durch die Entnahme von Deckschichten des Grundwassers kann es grundsätzlich zu Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität kommen.

Nach erfolgter Auskiesung ist eine Verfüllung mit unbelasteten, bindigen Böden auf das Niveau vor dem Abbau vorgesehen. Damit werden die Grundwasserdeckschichten wieder hergestellt.

Im Erweiterungsbereich findet keine Grundwasserentnahme statt. Zur Aufbereitung der gewonnenen Materialien wird die Kieswäsche im Bereich des bestehenden Tagebaus genutzt. Die Nutzungsdauer wird sich durch die Erweiterung um maximal 8 Jahre verlängern.

Im Vorhabensbereich werden keine wassergefährdenden Stoffe gelagert. Die eingesetzten Radlader werden außerhalb des Tagebaus auf dem Betriebshof der Firma beladungsbereit und gewartet.

Im Zuge der Wiedernutzbarmachung ist im Erweiterungsbereich keine Anlage von Oberflächengewässern vorgesehen.

Wirkfaktoren (anlagenbedingt)

- Beeinträchtigung der Qualität des Grundwassers,
- zeitliche Verlängerung der Grundwasserentnahme im bestehenden Tagebau

1.2.2 Nutzung und Gestaltung von Boden

Auf einer Fläche von etwa 3,4 ha wird zur Vorbereitung des Gewinnungsbereiches der Oberboden abgetragen und getrennt nach Bodenart teilweise in den Randbereichen der Tagebauerweiterung für die Errichtung von Lärm- und Sichtschutzwällen verwendet. Im Zuge der Wiedernutzbarmachung kann kulturfähiges Material zur Herrichtung von Pflanzflächen verwendet werden. Der Lößlehm wird nach erfolgter Auskiesung zur Verfüllung des Tagebaus verwendet. Überschüssiger Mutterboden wird aus dem Tagebau abgefahren und wiederverwertet.

Es sollen die Tagesanlagen und die Verkehrsanbindung des vorhandenen Tagebaus genutzt werden, sodass hierfür keine zusätzlichen Flächen in Anspruch genommen werden.

Wirkfaktoren (anlagenbedingt)

- Bodenabtrag und -umlagerung, Bodenverdichtung

1.2.3 Nutzung und Gestaltung von Natur und Landschaft

Im Zuge der Gewinnungstätigkeiten entsteht auf einer Fläche von ca. 3,7 ha sukzessive eine Geländevertiefung. In den Randbereichen werden Lärm- und Sichtschutzwälle aufgeschüttet. Nach erfolgter Auskiesung ist im Wesentlichen eine Verfüllung auf das Geländeniveau vor dem Abbau und ggf. ein Abtrag der Wälle vorgesehen.

Zur Wiedernutzbarmachung der Flächen sind wie im bestehenden Tagebau Maßnahmen im Sinne des Natur- und Artenschutzes vorgesehen.

Wirkfaktoren (anlagenbedingt)

- Flächenverbrauch, -umwandlung, Beseitigung der Vegetation, Zerstörung von Lebensräumen,
- Veränderung des Landschaftsbildes

1.3 Abfallerzeugung

Während der Gewinnungstätigkeiten im Erweiterungsbereich fallen keine Abfälle an.

1.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen

Die Gewinnung der Quarzsande und -kiese erfolgt im Trockenverfahren mit Radladern, der Transport des gewonnenen Materials zur Aufbereitungsanlage im bestehenden Tagebau mit Förderbändern. Nach dem Abschieben des Oberbodens und dem Errichten der Schutzwälle finden die Tätigkeiten überwiegend in Tieflage statt. Eine Ausbreitung von Staub auf umliegende Flächen wird dadurch verhindert bzw. stark reduziert.

Lärmemissionen entstehen temporär in geringem Umfang beim Abräumen von Oberbodenmaterial und dem Errichten der Schutzwälle durch Transport-LKW sowie Radlader und Planiergeräte. Bei den überwiegend in Tieflage stattfindenden Gewinnungstätigkeiten treten in der Regel deutlich geringere Lärmemissionen auf.

Das Transportaufkommen der geplanten Erweiterung entspricht dem des bestehenden Tagebaus. Durch das Vorhaben fällt der Transportverkehr des Tagebaus weitere 8 Jahre an. Aufgrund des Abbaufortschrittes im bestehenden Tagebau wird das Erweiterungsvorhaben jedoch voraussichtlich noch im genehmigten Zeitraum des bestehenden Tagebaus beendet sein.

Der Betrieb der Maschinen kann Beeinträchtigungen vor allem der Tierwelt durch Lichtquellen und Bewegungsvorgänge hervorrufen. Durch die Schutzwälle und die überwiegend in Tieflage stattfindenden Arbeiten wird diese Art von Beeinträchtigung der Umgebung weitgehend reduziert.

Nach vollendeter Auskiesung und Verfüllung entfallen sämtliche Beeinträchtigungen.

Wirkfaktoren (betriebsbedingt)

- Staubemissionen,
- Lärmemissionen,
- Scheuchwirkungen durch Licht und Bewegungsvorgänge

1.5 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien

Beim bestimmungsgemäßen Abbaubetrieb kann es zu Störfällen kommen.

Die Geräte und Maschinen werden regelmäßig, ordnungsgemäß entsprechend den Angaben der Hersteller gewartet. Kommt es dennoch beim Trockenabbau zu Leckagen der verwendeten Abbaugeräte, können Dieselmotoren oder Hydrauliköl auslaufen und zu einer Verschmutzung des Grundwassers führen. Für den Leckagefall werden Bindemittel im bestehenden Tagebau vorgehalten.

Bei Starkregenereignissen bzw. Dauerregen können Böschungsrutschungen entstehen. Die Abbaukante wird bei Bedarf durch einen Entwässerungsgraben und ggf. die Böschung durch eine Vorschlüttung gesichert.

Die Treibstoffe (Diesel) der eingesetzten Maschinen können durch Fremdeinwirkung oder einen Verkehrsunfall entzündet werden. Für kleinere Brände werden in den Gewinnungsgeräten Feuerlöscher bereitgehalten. Bei größeren Bränden kann über das vorhandene Telefon die Feuerwehr verständigt werden. Ansonsten werden im Vorhabensbereich keine wasser-, brand- oder explosionsgefährdenden Stoffe verwendet oder vorgehalten.

2 Standort des Vorhabens

In Hinsicht der unter Punkt 1 aufgeführten Wirkfaktoren des Vorhabens wird im Folgenden die standortbezogene potentielle Betroffenheit bei Realisierung des Vorhabens abgeschätzt. Maßgeblich hierfür sind die in der Anlage 2 zum UVPG unter Nr. 2 vorgegebenen Nutzungs-, Qualitäts- und Schutzkriterien sowie mögliche Kumulativwirkungen mit anderen Vorhaben im Sinne von Vorbelastungen am Standort.

2.1 Nutzungskriterien

Der Planungsraum ist aufgrund seiner Nutzungsstruktur ländlich geprägt und entspricht einer ausgeräumten Agrarlandschaft. Forstlich genutzte Bereiche finden sich in der näheren Umgebung kaum. Der in 3,5 km Entfernung östlich gelegene Kottenforst-Ville ist der nächste größere Waldbestand. Entlang von Straßen finden sich vereinzelt Begleitpflanzungen.

Die Siedlungsstruktur ist gekennzeichnet durch die in unregelmäßiger Hauflage angesiedelten Ortschaften. Die nächsten größeren Siedlungen liegen 7 km (Kreisstadt Euskirchen), 2 km (Stadt Heimerzheim) und 5 km (Stadt Weilerswist) von der Vorhabensfläche entfernt. Die nächstgelegenen Ortschaften sind Müggenhausen im Norden und Straßfeld im Südwesten in ca. 150 m und 380 m Entfernung zwischen Ortsrandbebauung und der geplanten Erweiterung.

In der unmittelbaren und weiteren Umgebung des Tagebaus befinden sich aufgrund der Bedeutung der Terrassenschotter mehrere aufgeschlossene Abbaubereiche.

Die Verkehrsinfrastruktur in der Umgebung des Vorhabensstandortes ist sehr gut. Folgende klassifizierte Straßen sind im Umkreis von 5 km zu finden:

- Autobahnen: A 61 Venlo-Koblenz,
- Landesstraßen: L 182, L 210,
- Kreisstraßen: K 2, K 3, K 9, K 61.

Die gesamte Vorhabensfläche wird intensiv landwirtschaftlich genutzt. Nördlich des bestehenden Tagebaus und östlich der geplanten Erweiterung verläuft eine Wasserleitung des Wasserversorgungsverbandes Euskirchen-Swisttal.

Im Norden und Westen grenzen an die Vorhabensfläche die Landstraße L 182 und die Kreisstraße K 3 an. In der unmittelbaren und weiteren Umgebung befinden sich landwirtschaftliche Nutzflächen sowie im Südosten und Nordwesten zwei weitere Kiestagebaue. Die Flächen des Tagebaus im

Südosten bis hinauf zur L 162 sowie des bestehenden Tagebaus „Am Neukircher Weg“ sind aufgrund der in den Genehmigungen geregelten Herrichtung für den Arten- und Biotopschutz als Naturschutzgebiete ausgewiesen, in denen der genehmigte Kiesabbau sowie die landwirtschaftliche Nutzung bis zur Inanspruchnahme durch den Kiesabbau zugelassen sind. Der z.T. schon rekultivierte Kiestagebau im Nordwesten ist wegen der genehmigten Rekultivierung im Sinne des Naturschutzes als Landschaftsschutzgebiet festgesetzt.

Betroffenheit

Für das Vorhaben sollen dauerhaft ca. 4 ha landwirtschaftliche Nutzflächen in Anspruch genommen werden. Diese Flächen liegen gemäß Regionalplan im Bereich für die Sicherung und den Abbau oberflächennaher Bodenschätze. In Anbetracht der im Raum großflächig vorhandenen Landwirtschaftsflächen ist der Flächenverbrauch durch das Vorhaben gering.

Zur Vorbereitung der Gewinnungstätigkeiten soll die vorhandene Wasserleitung auf einer Länge von ca. 400 m verlegt werden, sodass die Wasserversorgung sichergestellt ist.

Gemäß Schallimmissionsprognose werden auch mit der Tagebauerweiterung an allen drei untersuchten Immissionsorten in den Ortschaften Müggenhausen und Straßfeld die jeweiligen Immissionsrichtwerte zur Tagzeit eingehalten bzw. um mindestens 7 dB(A) unterschritten. Auch bei einem möglichen, im Bedarfsfall noch zu beantragenden einmaligen Nachtbetrieb des Transportbetonwerkes ist mit keinen Beeinträchtigungen an den relevanten Immissionsorten zu rechnen. Die Prognose kommt hier zu dem Ergebnis, dass während der ungünstigsten vollen Nachtstunde die Immissionsrichtwerte ebenfalls eingehalten bzw. um mindestens 3 dB(A) unterschritten werden. Die Immissionsrichtwerte für kurzzeitige Schalldruckpegelspitzen (tags IRWT+30 dB; nachts IRWN+20 dB) werden deutlich unterschritten. Die Spitzenpegelkriterien nach Ziffer 6.1 der TA Lärm werden somit ebenfalls eingehalten. Somit werden bei Durchführung des Vorhabens insgesamt die Anforderungen der TA Lärm eingehalten.

Das Verkehrsaufkommen des Tagebaus bleibt durch das Erweiterungsvorhaben für maximal 8 weitere Jahre bestehen. Aufgrund der geplanten gleichen Abbauleistung wie im bestehenden Tagebau kommt es zu keiner Erhöhung des Verkehrsaufkommens. Die Schallimmissionsprognose des anlagenbezogenen Verkehrs im öffentlichen Verkehrsraum zeigt, dass an den den Zufahrtswegen nächstgelegenen Wohnhäusern die geltenden Immissionsgrenzwerte der Verkehrslärmschutzverordnung tags und nachts unterschritten werden. Die Unterschreitungen betragen am Tag mindestens 17 dB, im Nacht-zeitraum mindestens 8 dB. Eine Prüfung, ob organisatorische Maßnahmen eine Verringerung der Geräuschimmissionen bewirken können, ist daher nicht erforderlich.

2.2 Qualitätskriterien

2.2.1 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser

Grundwasser

Der Kiestagebau „Am Neukircher Weg“ befindet sich auf der Erft-Scholle. Diese stellt mit ca. 895 km² Flächenausdehnung die zentrale Großscholle in der Niederhelschen Bucht dar. Die nach NNO geneigte Scholle ist durch zahlreiche Verwerfungen in Teilschollen gegliedert. Eine solche Verwerfung ist der etwas nördlich von Straßfeld verlaufende Straßfelder Sprung.

Im Vorhabensbereich ist der als Grundwasserträger des 1. Grundwasserstockwerks wirksame Tonhorizont (Rauvorton) nur stellenweise ausgebildet. Somit korrespondieren das 1. und 2. Grundwasserstockwerk miteinander. Es gilt der Wasserstand des 2. Stockwerks. Dieser lag vor den bergbaulichen Sumpfungsmaßnahmen im Jahre 1955 bei 124 m ü.NN. Infolge der Sumpfungsmaßnahmen sind im Bereich des Kiestagebaus das 1. und 2. Grundwasserstockwerk nahezu grundwasserfrei. Erst das 3. Grundwasserstockwerk führt mit einem mittleren Grundwasserstand von 75 bis 80 m ü.NN bedeutende Grundwassermengen. Das Grundwasser liegt derzeit mehr als 60 m unter Flur und ist um rd. 45 m durch die Trockenlegung der Braunkohletagebaue abgesenkt. Die Grundwasserfließrichtung ist im Untersuchungsraum nach Nordosten gerichtet.

Nach Aussage des Erverbandes soll der Grundwasserstand von 1955 nach Flutung des Restloches Hambach mit einer unbestimmten zeitlichen Verzögerung wieder erreicht werden. Zukünftig ist von einer Regeneration des Grundwassers auszugehen, die mit Beendigung des Tagebaus Hambach voraussichtlich im Jahr 2040 einsetzen wird. Der damit zusammenhängende Grundwasseranstieg wird sich aber auf den geplanten Tagebaubetrieb nicht auswirken, da das Vorhaben etwa zeitgleich mit dem Tagebau Hambach endet.

Die Qualität des Grundwassers ist nach Angaben des Erverbandes im Verbandsbereich sowohl durch geogene Eigenschaften als auch durch anthropogene Einträge sowie die fließbedingte Mischung geprägt.

Schwermetalle sind ein natürlicher Bestandteil der Böden, allerdings mit größeren regionalen Unterschieden. Das geogene Potential übersteigt alle anderen Potentiale, auch die von Altablagerungen, Deponien und Kippen.

Die Hauptursache von Grundwasserbelastungen mit Schwermetallen und Arsen ist die Mobilisierung des leichtbeweglichen geogenen Potentials, z.B. durch niedrige pH-Werte.

So hat Zink im Grundwasser des oberen Stockwerks aufgrund seines geogenen Vorkommens die weitestte Verbreitung (überwiegend Konzentrationen zwischen 0,05 und 1 mg/l). Ebenfalls aus geogenen Gründen ist gelöstes Kupfer in allen Grundwasserstockwerken relativ häufig (überwiegend Konzentrationen zwischen 0,0005 bis 0,02 mg/l).

Weitere Belastungen des Grundwassers bestehen vermutlich durch den Schadstoffeintrag (Biozide, Pflanzennährstoffe) durch die landwirtschaftliche Nutzung.

Betroffenheit

Die Reduzierung der Deckschichten führt zu einer Erhöhung der Grundwasserneubildung infolge geringerer Verdunstung, erhöhter Porendurchlässigkeit und der Reliefveränderungen durch die Materialgewinnung. Die erhöhte Grundwasserneubildung wirkt sich im Vorhabensgebiet, aufgrund der trennenden Rottonschichten, nur auf die beiden oberen Grundwasserstockwerke aus. In den Bohrungen zur Erkundung des Kiesvorkommens wurde bei keinem Aufschluss Grundwasser festgestellt. Bei einem Aufschluss wurde bei 100 m ü.NN der Rotton erbohrt. Eine erhöhte Verdunstung von Grundwasser durch die Verringerung des Flurabstandes und Kapillareffekten ist bei den vorhandenen Rottonschichten nicht gegeben. Der Flurabstand bezogen auf den tiefsten Punkt der Gewinnung beträgt bei einem Grundwasserstand von 75 m bis 80 m ü.NN ca. 25 m. In nördlicher Richtung sind –nach Aussage des Erftverbandes- die das 3. Grundwasserstockwerk begrenzenden Rottonschichten nicht mehr in vollem Umfang wirksam, so dass dort eine Verbindung der oberen drei Grundwasserstockwerke nicht ausgeschlossen werden kann.

Mögliche Beeinträchtigungen der Grundwasserqualität durch Schadstoffeintrag (Biozide, Pflanzennährstoffe) durch die landwirtschaftliche Nutzung entfallen mit der Inanspruchnahme der Flächen für die Kiesgewinnung.

Stoffeinträgen aus den Bodenablagerungen im Rahmen der Verfüllung wird durch die Verwendung von Böden mit der Zuordnungsstufe Z 0 für den Bereich unterhalb von 126 m ü.NN und darüber mit der Zuordnungsstufe Z 1.1 entgegengewirkt.

Oberflächengewässer

Im Vorhabensbereich sowie im unmittelbaren Umfeld befinden sich keine Oberflächengewässer. Eine Betroffenheit durch das Vorhaben ist damit nicht gegeben.

2.2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Boden

Im Untersuchungsraum haben sich aus den über den pleistozänen Sanden und Kiesen der Hauptterrasse befindlichen geringmächtigen Lößauflagen Parabraunerden entwickelt. Im

Vorhabensbereich sind vor allem Parabraunerden und Pseudogley-Parabraunerden mit einer hohen Ertragsfähigkeit anzutreffen. Die Böden sind empfindlich gegen Bodendruck und neigen bei verdichtetem Unterboden zu Staunässe. Aufgrund der intensiven Ackernutzung liegen die Böden im Untersuchungsgebiet nicht mehr in ihrem natürlichen Zustand vor.

Betroffenheit

Zur Vorbereitung der Rohstoffentnahme werden die verschiedenen Bodenschichten abgeschooben und umgelagert. Dadurch gehen ihre natürlichen Funktionen als Puffer, Vegetationstragschicht und besonders als Filter für das Grundwasser verloren. Die Umlagerung führt zur Verdichtung des Bodenmaterials und zur Veränderung des Bodengefüges und somit der Standorteigenschaften. Es ist davon auszugehen, dass das Ertragspotential der jeweiligen Böden unwiederbringlich verloren geht, da Gefügeveränderungen erst nach längerer Zeit, rückgängig gemacht werden können.

Im Zuge der Rekultivierung werden die abgetragenen Bodenschichten teilweise für die Vorbereitung von Pflanzflächen verwendet. Überschlüssiges Oberbodenmaterial wird außerhalb des Tagebaus zur Anlage neuer Bodenschichten verwendet. Für die Wiedernutzbarmachung ist die Anlage von Sukzessionsflächen vorgesehen, auf denen sich wieder ungestört ein neuer Boden entwickeln kann.

2.2.3 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Tieren und Pflanzen

Die Erweiterungsfläche sowie ein Großteil der Flächen in der Umgebung werden intensiv ackerbaulich genutzt, die Flächen sind durch eine ruderal und regenerationsfähige Vegetation gekennzeichnet. Aufgrund der intensiven Bewirtschaftung der Flächen und den damit verbundenen Störungen ist nur mit einem geringen Tierbesatz zu rechnen. Im Bereich des Vorhabens ist das Vorkommen von Arten möglich, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden.

So zählt der Raum, in dem der Kiestagebau liegt, zu den Verbreitungsgebieten des Feldhamsters in Nordrhein-Westfalen. Aufgrund der geringen Tiefgründigkeit der Böden im Vorhabensbereich stellen die Flächen eher einen suboptimalen Lebensraum dar.

Ein potientiellies Vorkommen von Amphibien kann ausgeschlossen werden, da der Vorhabensbereich keine geeigneten Laichgewässer aufweist. Auch in der Umgebung der Vorhabensfläche gibt es keine Oberflächengewässer. Bei aktuellen Begehungen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung wurden keine Wanderbewegungen von Amphibien festgestellt.

Die Vorhabensfläche sowie die Landwirtschaftsflächen in der Umgebung können von der Avifauna als Teilhabitat bzw. im Frühjahr und Herbst als Durchzugsgebiet genutzt werden. Auch hier können Arten vertreten sein, die im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannt werden.

Betroffenheit

Werden bei Begehungen im Vorfeld des Kiesabbaus Vorkommen des Feldhamsters oder der Avifauna festgestellt, kann das Vorhaben ggf. mit vorbeugenden Maßnahmen, wie z.B. mit zeitlichen oder räumlichen Einschränkungen darauf reagieren, sodass Beeinträchtigungen der Arten vorgebeugt wird.

2.2.4 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Landschaft

Auf der Vorhabensfläche befinden sich mit Ausnahme von zwei Birken keine für das Landschaftsbild bedeutenden Landschaftsstrukturen. Der deutlich anthropogen überprägte Landschaftsraum ist aufgrund seiner offenen, strukturreichen Ausprägung insgesamt empfindlich gegenüber visuellen Beeinträchtigungen. Die Bedeutung des Raumes als Erholungsraum ist gering.

Betroffenheit

Durch die im Zuge der Kiesgewinnung entstehende Geländehohlform und die Errichtung von Schutzwällen im Grubenrandbereich wird der Landschaftsraum für die Dauer des Vorhabens im Nahbereich visuell beeinträchtigt. Mit der Rekultivierung soll die ursprüngliche Geländeform weitestgehend wieder hergestellt werden, so dass nur eine geringe Beeinträchtigung verbleibt. Die Zielsetzung des bereits geplante Naturschutzgebiet im bestehenden Tagebau mit diesem Vorhaben zu erweitern führt zu einer Verbesserung der Leistungsfähigkeit des geplanten Naturschutzgebietes.

2.3 Schutzkriterien

2.3.1 Natura 2000-Gebiete

Im Vorhabensbereich und seiner Umgebung sind keine Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 BNatSchG vorhanden.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit von Natura 2000-Gebiete ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.2 Naturschutzgebiete

Die Flächen des bestehenden Tagebaus „Am Neukircher Weg“ und des Tagebaus im Südosten sind als Naturschutzgebiet N 2.1-3 „Kiesgruben nordöstlich Straßfeld“ ausgewiesen aufgrund der

in den Genehmigungen geregelten Herrichtung für den Arten- und Biotopschutz. Der genehmigte Kiesabbau sowie die landwirtschaftliche Nutzung bis zur Inanspruchnahme durch den Kiesabbau sind zugelassen.

Betroffenheit

Das Vorhaben wird die Abbaudauer um ca. 8 Jahre verlängern. Danach werden auf den ca. 4 ha großen landwirtschaftlichen Nutzflächen, Flächen für den Arten- und Biotopschutz entstehen.

2.3.3 Nationalparke und Nationale Naturmonumente

Im Vorhabensbereich und seiner Umgebung gibt es keine Gebiete nach § 24 BNatSchG.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit von Nationalparken und Nationalen Naturmonumenten ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete

Biosphärenreservate gibt es im Vorhabensbereich und der Umgebung nicht. Folgende Landschaftsschutzgebiete liegen in der Umgebung:

im Rhein-Sieg-Kreis:

- L 2.2-3 "Swistbucht / Rheinbacher Lössplatte", ca. 440 m entfernt,
- L 2.2-4 "Gewässersystem Swistbach", ca. 500 m entfernt,

Im Kreis Euskirchen:

- L 2.2-4, "Grünlandrelikte in der Börde", ca. 900 m entfernt,
- L 2.2-5, "Abbaufächen", ca. 220 m entfernt,
- L 2.2-8, "Gewässerläufe in der Börde, ca. 500 m entfernt.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit von Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.5 Naturdenkmäler

Im Vorhabensbereich und der Umgebung gibt es keine Naturdenkmäler.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit von Naturdenkmälern ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.6 Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen

Folgende Geschützte Landschaftsbestandteile liegen in der Umgebung:

im Rhein-Sieg-Kreis: LB 2.4.2-10 „Kleingehölze in der Börde“, ca. 170 m entfernt,
im Kreis Euskirchen: LB 2.4-6 "Alleen in der Gemeinde Weilerswist", ca. 400 m entfernt.

Betroffenheit

Aufgrund der Entfernungen ist eine Betroffenheit der Gebiete durch das Vorhaben nicht zu erwarten.

2.3.7 Gesetzlich geschützte Biotope

Im Vorhabensbereich und der Umgebung bestehen keine gesetzlich geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit von gesetzlich geschützten Biotopen ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.8 Wasserschutzgebiete, Heilquellenschutzgebiete, Risikogebiete sowie Überschwemmungsgebiete

Das Vorhaben liegt nicht im Bereich eines Wasserschutzgebietes, eines Heilquellenschutzgebietes, eines Risikogebietes oder eines Überschwemmungsgebietes.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.9 Gebiete, in denen festgelegte Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind

Für den Vorhabensbereich sind keine festgelegten Umweltqualitätsnormen bzw. keine Überschreitung von Umweltqualitätsnormen bekannt.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte

Das Vorhaben liegt nicht in einem Gebiet mit hoher Bevölkerungsdichte.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

2.3.11 In amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.

Für den Vorhabensbereich ist kein eingetragenes Bodendenkmal bekannt.

Betroffenheit

Eine Betroffenheit ist durch das Vorhaben nicht gegeben.

3 Merkmale der möglichen Auswirkungen

Im Folgenden wird anhand der in der Anlage 2 zum UVPG unter Nr. 3 genannten Merkmale untersucht, ob die unter Punkt 1 ermittelten relevanten Wirkfaktoren des Vorhabens einzeln oder in ihrer Gesamtheit an dem geplanten Standort zu erheblichen Umweltauswirkungen im Sinne von § 2 UVPG führen können.

3.1 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch

Die dauerhafte Inanspruchnahme von ca. 4 ha landwirtschaftlichen Nutzflächen stellt aufgrund der im Raum großflächig vorhandenen Landwirtschaftlichen keine erhebliche Beeinträchtigung dar.

Gemäß der Schallimmissionsprognose werden bei Durchführung des Vorhabens die Anforderungen der TA Lärm eingehalten, sodass es zu keiner Beeinträchtigung der nächstgelegenen Wohnbebauung in den Ortschaften Müggelhausen und Straßfeld durch Lärmemissionen kommt. Maßnahmen zur Lärmreduzierung sind entsprechend dem Schallgutachten nicht erforderlich.

Eine Ausbreitung von Staub auf umliegende Flächen wird durch die überwiegend in Tieflage stattfindenden Tätigkeiten verhindert bzw. stark reduziert. Lediglich beim Abschieben des Oberbodens und dem Errichten der Schutzwälle kann es temporär zu Staubemissionen kommen. Erhebliche Auswirkungen sind dadurch nicht zu erwarten.

Der Transportverkehr des bestehenden Tagebaus wird bei Durchführung des Erweiterungsvorhabens weitere 8 Jahre in vergleichbarer Höhe anfallen. Aufgrund des Abbaufortschrittes im bestehenden Tagebau wird das Erweiterungsvorhaben voraussichtlich noch im genehmigten Zeitraum des bestehenden Tagebaus beendet sein, sodass es auch zu keiner zeitlichen Verlängerung der bestehenden Beeinträchtigungen kommt. Durch die Erweiterung ergeben sich somit keine verkehrsbedingten erheblichen Beeinträchtigungen.

3.2 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf Tiere und Pflanzen

Die Inanspruchnahme von intensiv genutzten Landwirtschaftsflächen stellt hinsichtlich der Lebensraumfunktion für Pflanzen und Tiere keine erhebliche Beeinträchtigung dar. Nach Beendigung des Vorhabens sollen im gesamten Vorhabensbereich Flächen für den Arten- und Biotopschutz entstehen, sodass das Gebiet für Flora und Fauna langfristig aufgewertet wird.

Da der Raum zu den Verbreitungsgebieten des Feldhamsters in Nordrhein-Westfalen zählt, kann die Art auch im Bereich der Vorhabensfläche vorkommen. Ebenso kann die Vorhabensfläche von

der Avifauna als Teilhabitat bzw. im Frühjahr und Herbst als Durchzugsgebiet genutzt werden. Zur Vermeidung von erheblichen Beeinträchtigungen insbesondere der im Anhang IV der FFH-Richtlinie genannten Arten sollen im Vorfeld des Kiesabbaus Begehungen durchgeführt werden, um mögliche Vorkommen des Feldhamsters oder der Avifauna festzustellen. Bei Bedarf können vorbeugende Maßnahmen, wie z.B. zeitliche oder räumliche Einschränkungen des Abbaus ergriffen werden. Damit kann das Vorhaben für die Tierwelt verträglich gestaltet werden.

Vom Vorhaben ausgehende Scheuchwirkungen durch Licht und Bewegungsvorgänge sowie durch Lärm- oder Staubemissionen beschränken sich im Wesentlichen auf den Erweiterungsbereich selbst. Über den Tagebau hinaus gehende Beeinträchtigungen sind aufgrund der Entstehung überwiegend in Tieflage geringfügig.

Das Vorhaben wird die Abbaudauer um ca. 8 Jahre verlängern. Danach werden auf den ca. 4 ha großen landwirtschaftlichen Nutzflächen, Flächen für den Arten- und Biotopschutz entstehen.

3.3 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Wasser

Grundwasser

Durch das Vorhaben sind keine erheblichen quantitativen oder qualitativen Auswirkungen auf das Grundwasser zu besorgen, da nach dem Abtrag von Grundwasserdeckschichten im Zuge der Rohstoffgewinnung derzeit eine ausreichende ca. 25 m starke Deckschicht verbleibt. Des Weiteren ist das Vorhaben bereits beendet und auf das Niveau vor dem Abbau verfüllt, wenn mit Beendigung des Tagebaus Hambach voraussichtlich im Jahr 2040 ein Wiederanstieg des Grundwassers einsetzt. Um mögliche Stoffeinträge aus den Bodenablagerungen zu vermeiden, sollen für die Verfüllung bis 2 m über dem Grundwasserstand von 1955 Böden mit der Zuordnungsstufe Z 0 und darüber mit der Zuordnungsstufe Z 1.1 verwendet werden. Für die Aufbereitung der Kiese und Sande im bestehenden Tagebau findet für weitere ca. 7 Jahre eine Grundwasserentnahme aus dem dort vorhandenen Brunnen statt. Rechtsgrundlage hierfür ist der Planfeststellungsbeschluss der Bezirksregierung Arnsberg vom 28.2.2005, AZ: 81.05.2-2003-4 in Verbindung mit dem Änderungsbescheid vom 1.10.2008, AZ: 61.qu.65-7-2008-1, der eine Entnahme von 100.000 m³/a, 986 m³/d und 41 m³/h mit einer Befristung bis zum 28.02.2030 genehmigt.

Oberflächengewässer

Im Vorhabensbereich sowie der unmittelbaren Umgebung sind keine Oberflächengewässer vorhanden. Im Zuge der Rekultivierung sind keine Oberflächengewässer geplant. Auswirkungen auf Oberflächengewässer durch das Vorhaben entstehen daher nicht.

3.4 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf den Boden

Vom Vorhaben sind Böden betroffen, die im Landschaftsraum großflächig vorhanden sind und die aufgrund der intensiven Ackernutzung nicht mehr in ihrem natürlichen Zustand vorliegen. Der Boden als umweltmediales Schutzgut wird im Zuge des Vorhabens entfernt und damit seiner ursprünglichen Funktionen entzogen. Seine bisherige kontinuierliche Reifung als Ergebnis lang anhaltender pedogenetischer Prozesse wird unterbrochen. Der gewachsene Boden geht mit seinen wichtigen Funktionen u.a. als Filter, Puffer und Transformator sowie als Vegetationstragschicht verloren. Für die Wiedernutzbarmachung ist die Anlage von Sukzessionsflächen vorgesehen, auf denen sich wieder ungestört neue, im Landschaftsraum selten vertretene, nährstoffarme Böden entwickeln können. Die neu entstehenden Böden können in gewissem Umfang die bisherigen Funktionen des gewachsenen Bodens übernehmen. Dies führt zu einer Verringerung der Auswirkungen auf das Schutzgut Boden. Zudem wird die Inanspruchnahme von Böden auf eine Fläche von ca. 3,4 ha begrenzt.

3.5 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf das Klima/ die Luft

Nach dem Abschieben des Oberbodens und dem Errichten der Schutzwälle finden die Gewinnungstätigkeiten überwiegend in Tieflage statt. Eine Ausbreitung von Staub bei trockenen Witterungsverhältnissen auf umliegende Flächen wird dadurch verhindert bzw. stark reduziert. Nach abgeschlossener Rekultivierung entfällt die Staubproblematik. Die bestehenden Luftaustauschverhältnisse werden durch das Erweiterungsvorhaben nicht verändert.

3.6 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf die Landschaft

In Anbetracht des bereits deutlich anthropogen überprägten Landschafts- bzw. Erholungsraumes stellen die für die Dauer des Vorhabens entstehende Geländehohform und die Schutzwälle im Grubenrandbereich nur eine geringfügige visuelle Beeinträchtigung dar. Nach Herstellung des Geländeniveaus vor dem Abbau und nach erfolgter Rekultivierung wird die Vorhabensfläche aufgrund ihrer Standort-, Vegetations- und Strukturvielfalt den Landschaftsraum visuell bereichern.

3.7 Mögliche erhebliche Auswirkungen auf Kultur- und sonstige Sachgüter

Für den Vorhabensbereich ist kein eingetragenes Bodendenkmal bekannt. Somit ist von keinen erheblichen Beeinträchtigungen von Kulturgütern auszugehen.

Durch die Verlegung der im Vorhabensbereich vorhandenen Wasserleitung wird die Wasserversorgung sichergestellt, sodass durch das Vorhaben keine Beeinträchtigungen entstehen.

Anlage 2 UVPG

Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)

Bundesrecht

Titel: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
Amtliche Abkürzung: UVPG
Abschnitt: Anhangteil
Normgeber: Bund
Referenz: 2129-20

Anlage 2 UVPG – Kriterien für die Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen einer Umweltverträglichkeitsprüfung

Nachstehende Kriterien sind anzuwenden, soweit in § 3c Satz 1 und 2, auch in Verbindung mit den §§ 3e und 3f, auf Anlage 2 Bezug genommen wird.

1.

Merkmale der Vorhaben

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

- 1.1 Größe des Vorhabens,
- 1.2 Nutzung und Gestaltung von Wasser, Boden, Natur und Landschaft,
- 1.3 Abfallerzeugung,
- 1.4 Umweltverschmutzung und Belästigungen,
- 1.5 Unfallrisiko, insbesondere mit Blick auf verwendete Stoffe und Technologien.

2.

Standort der Vorhaben

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

- 2.1 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),
- 2.2 Reichtum, Qualität und Regenerationsfähigkeit von Wasser, Boden, Natur und Landschaft des Gebietes (Qualitätskriterien),
- 2.3 Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):
 - 2.3.1 Natura 2.000-Gebiete nach § 7 Absatz 1 Nummer 8 des Bundesnaturschutzgesetzes,

- 2.3.2 Naturschutzgebiete nach § 23 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,
 - 2.3.3 Nationalparks und Nationale Naturmonumente nach § 24 des Bundesnaturschutzgesetzes, soweit nicht bereits von Nummer 2.3.1 erfasst,
 - 2.3.4 Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete gemäß den §§ 25 und 26 des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - 2.3.5 Naturdenkmäler nach § 28 des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - 2.3.6 geschützte Landschaftsteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - 2.3.7 gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes,
 - 2.3.8 Wasserschutzgebiete nach § 51 des Wasserhaushaltsgesetzes, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Absatz 4 des Wasserhaushaltsgesetzes, Risikogebiete nach § 73 Absatz 1 des Wasserhaushaltsgesetzes sowie Überschwemmungsgebiete nach § 76 des Wasserhaushaltsgesetzes,
 - 2.3.9 Gebiete, in denen die in Vorschriften der Europäischen Union festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind,
 - 2.3.10 Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Absatz 2 Nummer 2 des Raumordnungsgesetzes,
 - 2.3.11 in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind.
- ### 3. Merkmale der möglichen Auswirkungen
- Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; insbesondere ist Folgendem Rechnung zu tragen:
- 3.1 dem Ausmaß der Auswirkungen (geographisches Gebiet und betroffene Bevölkerung),
 - 3.2 dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen,
 - 3.3 der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen,
 - 3.4 der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen,
 - 3.5 der Dauer, Häufigkeit und Reversibilität der Auswirkungen.