

Marx Bergbau GmbH & Co. KG



marx bergbau

OBLIGATORISCHER RAHMENBETRIEBSPLAN

gem. § 52 Abs. 2a Satz 1 BBergG

RUPPACH-OST

Teil 1

Bergbauliche Planung

Heft 1.1

Erläuterungsbericht

September 2018

Inhaltsverzeichnis

Erläuterungsbericht		Seite
1	Vorbemerkungen	1
1.1	Anlass	1
1.2	Angaben zum Unternehmen	1
1.3	Historie und Entwurfsanlass	2
1.3.1	Bestehende Genehmigungen	3
1.3.2	Beantragte Genehmigungen	4
2	Übersicht über das Vorhaben	4
2.1	Raumordnerische und bauplanungsrechtliche Belange	4
2.1.1	Landes- und Regionalplanerische Zielvorgaben	4
2.1.2	Kommunale Bauleitplanung	5
2.2	Gewinnungsberechtigung / Eigentumsverhältnisse	7
2.3	Standortsituation	8
2.3.1	Geographische Situation	8
2.3.2	Geologische Situation	9
2.3.3	Ingenieurgeologische Situation	9
2.4	Allgemeine Angaben zum Vorhaben	10
2.4.1	Bestandteile des Vorhabens	10
2.4.2	Flächenangaben	10
2.4.3	Schutzgebiete	11
2.4.4	Geplante Förderung, Abbauabschnitte und Laufzeiten	13
2.4.5	Betriebsorganisation und Belegschaft	14
2.4.6	Inanspruchnahme und Benutzung vorhandener Anlagen und Einrichtungen	15
3	Technische Konzeption	15
3.1	Tagebau	15
3.1.1	Allgemeine Beschreibung	15
3.1.2	Aufschlussphase	16
3.1.3	Tagebauentwicklung	16
3.1.4	Abraumwirtschaft	16
3.1.5	Geräusch-, Vibrations- und Staubminderungsmaßnahmen	17
3.2	Aufbereitungsanlagen	17
3.3	Betriebsanlagen und -einrichtungen	19
3.4	Wasserhaltung / Wasserwirtschaft	19
4	Beschreibung und Bewertung der möglichen Umwelteinwirkungen	20
4.1	Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Emissionen und Abfälle	20
4.1.1	Luftverunreinigungen	20
4.1.2	Geräusche	20
4.1.3	Abfälle	21
4.1.4	Anfall von Abwasser	22
4.1.5	Wassergefährdende Stoffe	22

4.2	Auswirkungen auf die Umwelt	22
4.3	Konfliktanalyse	23
5	Vorsorgemaßnahmen zur Abwendung Gefahren und möglichen gemeinschädlichen Einwirkungen	26
6	Wiedernutzbarmachung	27
7	Betriebssicherheit und Nachbarschaftsschutz	28
7.1	Schutz Beschäftigter und Dritter	28
7.2	Brandschutz	28

Abbildungsverzeichnis

Seite

Abbildung 1:	Ausschnitt Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald [3]	5
Abbildung 2:	Ausschnitt Flächennutzungsplan VG Montabaur, Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen [4]	6
Abbildung 3:	Ausschnitt Flächennutzungsplan VG Montabaur, Ortsgemeinde Großholbach [4]	6
Abbildung 4:	Lage des Vorhabens	8
Abbildung 5:	Organigramm Marx Bergbau GmbH & Co. KG, Stand Oktober 2017	15

Tabellenverzeichnis

Seite

Tabelle 1:	Flächen des geplanten Rahmenbetriebsplanes Ruppach-Ost	10
Tabelle 2:	Betriebsphasen	14
Tabelle 3:	Schallimmissionen im Plangebiet und Richtwerte	21
Tabelle 4:	Zusammenfassende Eingriffsbewertung	23

Anlagen Reihe A

Maßstab

A-1.1.1	Übersichtslageplan	1:25.000
A-1.1.2	Schutzgebiete	1:25.000
A-1.1.3	Betriebspläne	1:5.000
A-1.1.4	Fließbild Aufbereitungsanlage	
A-1.1.5	Maschinenliste Aufbereitung Ruppach	

Anlagen Reihe B (Pläne lose beigelegt)		Maßstab
B-1.1.1	Eigentumssituation	1:2.500
B-1.1.2	Aktueller Gewinnungsriß	1:2.500
B-1.1.3	Bohrergebnisse	1:2.500
B-1.1.4	Abbauführung und Abbauabschnitte	1:2.500
B-1.1.5	Schnitte	1:1.000
B-1.1.6	Endgeometrie	1:2.000
B-1.1.7	Lageplan Misch- und Aufbereitungswerk Ruppach	

Die Genehmigungsunterlagen bestehen aus folgenden Teilen:

Teil 1 Bergbauliche Planung

- Heft 1.1 Erläuterungsbericht (vorliegender Bericht)
- Heft 1.2 Antragsunterlagen zum Bau eines Großklärteichs

Teil 2 Sonstige Fachgutachten

- Heft 2.1 Prognose der Schallimmissionen (Lärmgutachten)
- Heft 2.2 Standsicherheitsgutachten südliche Abbauböschung zur Bahnlinie

Teil 3 Landespflege

- Heft 3.1 Umweltverträglichkeitsstudie (UVS)
- Heft 3.2 Fachbeitrag Naturschutz
- Heft 3.3 FFH-Verträglichkeitsstudie (FFH-VS)
- Heft 3.4 Fachbeitrag Artenschutz
- Heft 3.5 Faunistische Erfassungen (Avi- und Herpetofauna, Fledermäuse, Tagfalter)
- Heft 3.6 Potenzialabschätzung Fledermäuse und Vögel in den Betriebsanlagen

Für den Inhalt der vorliegenden Unterlage verantwortlich:

Marx Bergbau GmbH & Co. KG
65599 Dornburg-Langendernbach
Bahnhofstr. 92

Geschäftsführende Gesellschafter: Herr Günther Schmidt
Herr Stephan Schmidt
Frau Eva Schmidt

Redaktionelle Bearbeitung:

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH
Maria Trost 3
56070 Koblenz

Verwendete Unterlagen

- [1] Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz
Landesentwicklungsprogramm Rheinland-Pfalz (LEP IV)
2008
- [2] Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald
Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald
2017
- [3] Ministerium des Innern und für Sport Rheinland-Pfalz
Rauminformationssystem, www.RIS.rlp.de
Abfrage Dezember 2017
- [4] Verbandsgemeinde Montabaur
Flächennutzungsplan, Ortsgemeinden Ruppach-Goldhausen (Blatt 21) und Großhol-
bach (Blatt 7), Novellierung
2000
- [5] Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen
Bebauungsplan „Ruppach-Ost“
Stand: Nov. 2000
- [6] Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen
Bebauungsplan „Zehnhäuser Weg (Ersatzweg)“
Stand: Nov. 2008
- [7] Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen
Bebauungsplan „Rupberg – Sondergebiet Naherholung“
Stand: Nov. 2009
- [8] Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen
Bebauungsplan „Flurzaun – In den Appelstücker“
Stand: Dez. 1998
- [9] Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz und
Bundesverband Keramische Rohstoffe e.V.
Rahmenvereinbarung über den Schutz von FFH-Arten und Vogelarten beim Abbau
keramischer Rohstoffe
Mai 2009
- [10] Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS)
Daten zu Schutzgebieten, Arten und Biotopen
http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php
Abfrage September 2017
- [11] Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten Rheinland-Pfalz / Landes-
amt für Umwelt Rheinland-Pfalz
Steckbrief zum FFH-Gebiet 5413-301 - Westerwälder Kuppenland
2016

- [12] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz
Biotopkataster Rheinland-Pfalz, Erfassung der geschützten Biotope (nach §30 BNatSchG), Kartieranleitung für lt. §30 BNatSchG geschützte Biotope in Rheinland-Pfalz
2012
- [13] Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord, Regionalstelle Montabaur
Amphibienbetreuung der Tongruben im FFH-Gebiet „Westerwälder Kuppenland“ (DE-5413-301) und der Tongruben im Artenschutzprojekt „Laubfrosch im Westerwald“
2009-2015
Verfasser: Dipl.-Geogr. E. Schmidt, Bonn
- [14] Landesamt für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB)
Kartenviewer – Geologische Übersichtskarte 1:300.000 (GÜK 300) sowie Großmaßstäbige Karten zu Bodeneigenschaften und -funktionen der landwirtschaftlichen Nutzfläche (BFD 5 L)
http://mapclient.lgb-rlp.de/?app=lgb&view_id=4
Abfrage November 2016
- [15] Stephan Schmidt KG
Tagebaue Glückauf und Niedersachsen Nord, Rutschungsproblematik, Anlage: Beschreibung der grubentechnischen und geologischen Situation im Bereich der Tagebaue Glückauf und Niedersachsen Nord unter besonderer Berücksichtigung der Rutschungen am Zehnhäuser Weg
Schreiben vom 16.08.2007 an das LGB

Gesetze und Verordnungen

- [16] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt am 29.05.2017 (BGBl. I S. 1298) geändert worden ist. (UVPG a. F.)
Ausfertigungsdatum: 12.02.1990, in Kraft getreten: 01.08.1990
- [17] Bundesberggesetz (BBergG)
Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.
Ausfertigungsdatum: 13.08.1980
- [18] Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau)
Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben vom 13. Juli 1990 (BGBl. I S. 1420), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 24 des Gesetzes vom 20. Juli 2017 (BGBl. I S. 2808) geändert worden ist.
Ausfertigungsdatum: 13.07.1990

- [19] Bundes-Bodenschutzgesetz (BBodSchG)
Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465) geändert worden ist.
Ausfertigungsdatum: 17.03.1998, in Kraft getreten: 25.03.1998
- [20] Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)
Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist.
Ausfertigungsdatum: 29.07.2009, in Kraft getreten: 01.03.2010
- [21] Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) Rheinland-Pfalz
Landesnaturschutzgesetz vom 6. Oktober 2015 (GVBl. 283), letzte berücksichtigte Änderung: § 36 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 21.12.2016 (GVBl. S. 583)
- [22] Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG)
Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
Ausfertigungsdatum: 31.07.2009, in Kraft getreten: 01.03.2010
- [23] Landeswassergesetz (LWG) Rheinland-Pfalz
Landeswassergesetz vom 14. Juli 2015 (GVBl. 127), letzte berücksichtigte Änderung: §§ 43, 85 und 119 geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 27.03.2018 (GVBl. S. 55, 57)
- [24] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG)
Bundes-Immissionsschutzgesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 18. Juli 2017 (BGBl. I S. 2771) geändert worden ist.
Ausfertigungsdatum: 15.03.1974
- [25] FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG
FFH-RL - Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie), ABl. Nr. L 206/7 vom 22. Juli 1992, idF ABl. Nr. L 305/42 vom 8. Dezember 1997
- [26] Vogelschutz-RL - Richtlinie 79/409/EWG
Vogelschutz-RL - Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABl. Nr. L 103/1 vom 25. April 1979
- [27] Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm (TA Lärm)
Sechste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz 1998
- [28] Landeswaldgesetz (LWaldG) Rheinland-Pfalz
Landeswaldgesetz 30. November 2000 (GVBl. 504) letzte berücksichtigte Änderung: §§ 11 und 27 geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 07.06.2018 (GVBl. S. 127)

Vorhandene Betriebspläne und Baugenehmigungen

- [29] Marx Bergbau GmbH und Co. KG
Hauptbetriebsplan Niedersachsen Nord und Niedersachsen Süd
Misch- und Aufbereitungswerk Ruppach
Ruppach-Goldhausen
Februar 2013

- [30] Witgert, Arno
Abschlussbetriebsplan für den ehemaligen Tontagebau „Glückauf“
Februar 2013

- [31] Marx Bergbau GmbH & Co und Gebr. Wirth
Endrekultivierungsbetriebsplan Tontagebau „Glückauf und Niedersachsen-Nord“
Januar 1996

- [32] Marx Bergbau GmbH & Co. KG
Sonderbetriebsplan für den Betrieb der Aufbereitungsanlage im Tontagebau „Niedersachsen“
August 2010, ergänzt Juni 2015

- [33] Marx Bergbau GmbH & Co. KG
Sonderbetriebsplan für den Bau eines neuen Werkstattgebäudes
August 2017

- [34] Marx Bergbau GmbH & Co. KG
Baugenehmigung für den Bau eines neuen Werkstattgebäudes
März 2017

1 Vorbemerkungen

1.1 Anlass

Die Marx Bergbau GmbH & Co. KG plant die Erweiterung der Tongrube „Niedersachsen-Nord“ bei Ruppach-Goldhausen im Westerwaldkreis. Die Erweiterungsfläche schließt an den derzeitigen Tonabbau an und liegt zwischen der Bahnlinie Montabaur-Limburg im Süden und dem Zehnhäuser Weg im Norden. Sie umfasst das im Regionalen Raumordnungsplan Mittelrhein ausgewiesene Vorranggebiet für Rohstoffabbau.

Für die Erweiterung der Tongrube ist die Aufstellung eines obligatorischen Rahmenbetriebsplans mit Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich. Der geplante Rahmenbetriebsplan Ruppach-Ost umfasst folgende Flächen:

- Flächen des derzeitigen Tonabbaus (Bereich Niedersachsen Nord),
- eine ehemalige Abbaufäche (Bereich Niedersachsen Süd),
- die landwirtschaftlich genutzten Erweiterungsflächen (östlich der Flächen Niedersachsen Nord + Süd) sowie
- die Sonderbetriebsplanfläche der Aufbereitungsanlage im Südwesten.

Die Flächengröße des Rahmenbetriebsplanes umfasst rd. 61,3 ha. Als Gültigkeitszeitraum für den geplanten Rahmenbetriebsplan sind ca. 40 Jahre vorgesehen.

1.2 Angaben zum Unternehmen

Marx Bergbau GmbH & Co. KG
65599 Dornburg-Langendernbach
Bahnhofstr. 92

Geschäftsführende Gesellschafter: Herr Günther Schmidt
Herr Stephan Schmidt
Frau Eva Schmidt

Die Marx Bergbau GmbH & Co. KG ist als Teil der Stephan Schmidt Gruppe eine 100%-ige Tochter der Stephan Schmidt KG / Dornburg-Langendernbach. Die technische Leitung und Betreuung im Sinne des Bundesberggesetzes erfolgt über die Abteilung Technik der Stephan Schmidt KG.

1.3 Historie und Entwurfsanlass

Im Gebiet um Ruppach-Goldhausen wird seit langer Zeit der für den Westerwald typische Rohstoff Ton gewonnen. Nachdem noch bis in die Mitte des letzten Jahrhunderts die Tongewinnung per Hand und zumeist in sogenannten Glocken- und Reifenschächten erfolgte, wurden diese zunehmend durch mechanisierte Tiefbaubetriebe mit Schächten und abgehenden Strecken und später durch die heute üblichen kostengünstigeren Tagebaubetriebe mit deutlich größerer Förderleistung abgelöst.

Die Firma Marx Bergbau ist am Standort Ruppach-Goldhausen seit Mitte der 50er-Jahre des letzten Jahrhunderts aktiv. Anfangs wurden diverse untertägige Schachtanlagen, später der Tagebau Niedersachsen-Süd und der heute noch aktive Tagebau Niedersachsen-Nord betrieben.

Die Genehmigungsbasis des Tagebaues Niedersachsen-Nord bildet ein bergrechtlicher Rahmenbetriebsplan mit Rekultivierungsplanung, der bis zum 30.01.2021 zugelassen ist. Derzeit werden hier etwa 100.000-120.000 Jahrestonnen hochwertiger keramischer Spezialtone gefördert und im dem Tagebau angeschlossenen Mischwerk homogenisiert und weiterverarbeitet. Die Tone finden ihre Verwendung in der grob- und feinkeramischen Industrie, der Feuerfestindustrie, als Füllstoffe, im Brunnen- und Spezialtiefbau, in der Deponie- und Umwelttechnik usw.

Die momentan im Rahmenbetriebsplan für den Abbau genehmigten Flächen sind weitgehend abgebaut, die Restlaufzeit des Tagebaues beträgt derzeit noch etwa 2-3 Jahre. Auf den südöstlich und östlich des aktuellen Tagebaues befindlichen Flächen wurde die Fortsetzung der hochwertigen Lagerstätte in den letzten Jahren durch Kernbohrungen flächig nachgewiesen.

Die langfristige Sicherung und Verfügbarkeit der hochwertigen Spezialtone des Standortes Ruppach-Goldhausen ist für die Marx Bergbau von existenzieller Bedeutung. Mit der vorliegenden Planung soll diese Rohstoffverfügbarkeit für die nächsten Jahrzehnte gesichert werden.

Die geplante Tongrubenerweiterung ist gemäß § 51 des Bundesberggesetzes (BBergG) [17] ein betriebsplanpflichtiges Vorhaben. Gemäß §§ 52 Abs. 2a, 57 a 57c BBergG in Verbindung mit § 1 Nr. 1 Buchstabe b, Doppelbuchstabe aa und bb der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) [18] bedarf die geplante Erweiterung der Tongrube aufgrund der beantragten Abbaufäche von > 25 ha, der Lage innerhalb eines FFH-Gebietes und der geplanten Herstellung eines Gewässers einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Die für die UVP erforderlichen Angaben (gemäß § 57a Abs. 2 BBergG) werden mittels einer Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) vorgelegt, die als Heft 3.1 Bestandteil der Antragsunterlagen ist.

Hinsichtlich der Betroffenheit des FFH-Gebietes DE 5413-301 „Westerwälder Kuppenland“ erfolgt die Verträglichkeitsprüfung nach § 34 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) [20] gemäß § 52 Abs. 2a BBergG zusammen mit der Umweltverträglichkeitsprüfung im Planfeststellungsverfahren. Als Grundlage für die FFH-Verträglichkeitsprüfung wird den Antragsunterlagen eine FFH-Verträglichkeitsstudie (Heft 3.3) beigelegt.

Aufgrund der UVP-Pflicht des Vorhabens ist gemäß § 52 Abs. 2a BBergG die Aufstellung eines Rahmenbetriebsplanes erforderlich, für dessen Zulassung ein Planfeststellungsverfahren nach Maßgabe der §§ 57a und 57b durchzuführen ist.

Für die Inbetriebnahme der vorgesehenen Erweiterung erfolgt nach Planfeststellung des obligatorischen Rahmenbetriebsplans „Ruppach-Ost“ die Aufstellung eines Hauptbetriebsplans gemäß § 52 Abs. 1 BBergG, der separat zur Genehmigung vorgelegt wird.

1.3.1 Bestehende Genehmigungen

Für den Bereich des obligatorischen Rahmenbetriebsplan Ruppach-Ost liegen derzeit folgende Genehmigungen vor (Geltungsbereiche siehe Anlage A-1.1.3):

- Hauptbetriebsplan für den Tontagebau „Niedersachsen“:
Zulassungsbescheid des Landesamtes für Geologie und Bergbau Rheinland-Pfalz (LGB) vom 23.04.2013
Aktenzeichen: To1-N-15/12-002
gültig bis 30.04.2020
- Gemeinschaftlicher Rahmenbetriebsplan für die Tontagebaue „Niedersachsen Nord“ und „Glückauf“:
Zulassungsbescheid des Bergamtes Rheinland-Pfalz vom 02.10.1996
Aktenzeichen: To1-N-15/96-1
gültig bis 30.01.2021
- Sonderbetriebsplan Aufbereitungsanlagen:
Zulassungsbescheid des LGB vom 06.07.2015
Aktenzeichen: To1-N-15/10-001
unbefristet
- Wasserrechtliche Erlaubnis für die Wasserhaltung des Tontagebaues Niedersachsen-Nord
Zulassungsbescheid des Bergamtes Rheinland-Pfalz vom 16.03.1998
Aktenzeichen: To1-N-15/97-11
unbefristet

1.3.2 Beantragte Genehmigungen

Der vorliegende Rahmenbetriebsplan „Ruppach-Ost“ beinhaltet nachfolgend benannte Genehmigungsanträge:

- Wasserrechtliche Erlaubnis zur gewerbsmäßigen Gewinnung von Bodenschätzen nach § 15 Nr. 1 des Landeswassergesetzes (LWG) [23] i. V. m. §§ 8, 9 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes zur Ordnung des Wasserhaushalts (WHG) [22]
- Wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme und Wiedereinleitung von Prozesswasser aus einem bzw. in ein Oberflächengewässer nach §§ 8, 9 Abs. 2 Nr. 2 WHG i. V. m. § 14 LWG
- Genehmigung von Eingriffen in Natur und Landschaft nach den §§ 11, 17 Abs. 1 BNatSchG [20] i. V. m. §§ 6ff des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) [21]
- Feststellung eines Planes zur Herstellung eines Gewässers nach §§ 67, 68 WHG
- Genehmigung für die Rodung (Umwandlung) von ca. 12 ha Wald nach § 14 Abs. 1 Nr. 1 des Landeswaldgesetzes (LWaldG) [28]
- Genehmigung zur Entstehung durch Erstforstung von Wald oder durch Sukzession zur Waldentwicklung auf einer Fläche von mind. 12 ha nach § 14 Abs. 2 LWaldG

2 Übersicht über das Vorhaben

2.1 Raumordnerische und bauplanungsrechtliche Belange

2.1.1 Landes- und Regionalplanerische Zielvorgaben

Gemäß den Zielen des Landesentwicklungsprogramms (LEP IV) [1] kommt der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung in Teilräumen des Landes eine wichtige Funktion für die wirtschaftliche Entwicklung zu. Die landesweit bedeutsamen Bereiche für die Rohstoffsicherung sind durch Ausweisung von Vorrang- und Vorbehaltsgebieten zu sichern. Dies erfolgt in den Regionalen Raumordnungsplänen.

Der Regionale Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald (RROP) [2] stellt die Gesamtfläche der Tongrube einschließlich der geplanten Erweiterung als Vorranggebiet für den Rohstoffabbau dar (s. Abbildung 1). Der RROP wurde in den vergangenen Jahren zur Anpassung an das Landesentwicklungsprogramm LEP IV (2008) und dessen Teilfortschreibungen zum Thema Erneuerbare Energien (1. und 3. Teilfortschreibung (2013 bzw. 2017)) überarbeitet. Der neue regionale Raumordnungsplan (Regionalplan) ist seit dem 11. Dezember 2017 in Kraft. Für den Bereich Ruppach-Goldhausen wurden bezüglich der Rohstoffgewinnung und -sicherung die Festsetzungen aus dem früheren RROP 2006 übernommen.

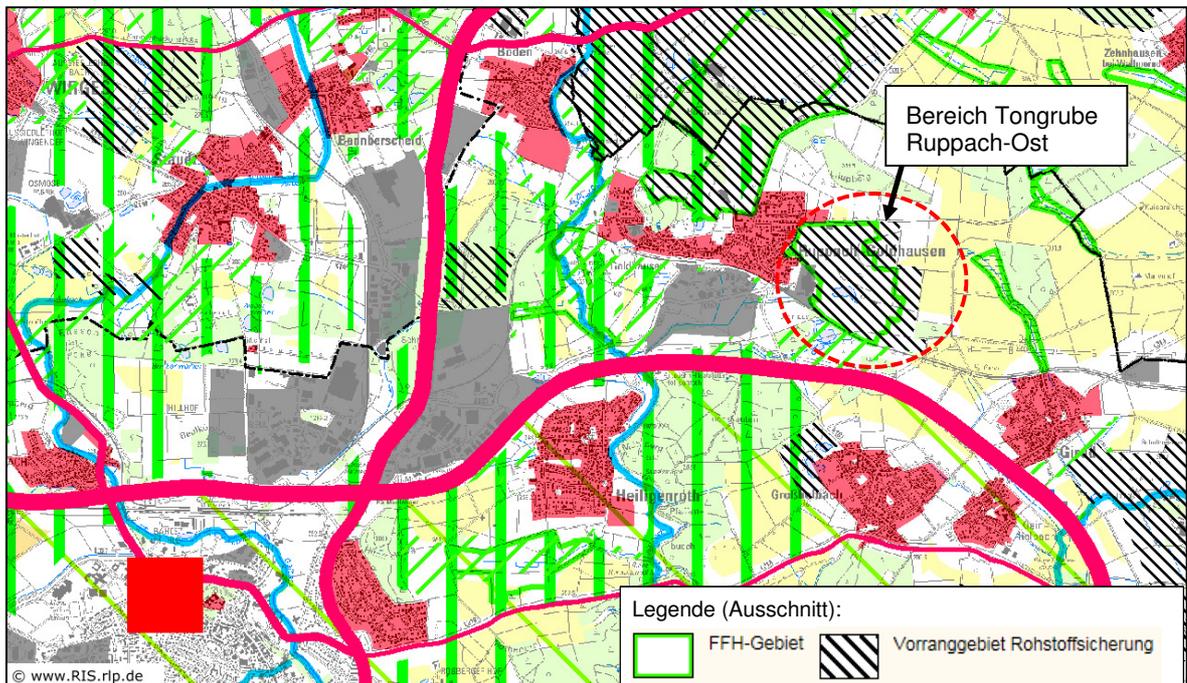


Abbildung 1: Ausschnitt Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald [3]

2.1.2 Kommunale Bauleitplanung

Flächennutzungsplan

Der Flächennutzungsplan der Verbandsgemeinde Montabaur für die Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen [4] stellt den aktuellen Tonabbaubetrieb als „Flächen für Abgrabungen oder Gewinnung von Bodenschätzen“ sowie die geplanten Erweiterungsflächen als „Vorrangflächen für die Rohstoffgewinnung lt. RROP“ dar (siehe Abbildung 2). Umliegend um den aktuellen Tonabbau sind landwirtschaftliche Nutzflächen (Acker und Grünland) im Norden, Osten und Süden (südlich der Bahnlinie) sowie die Wohn- und Mischgebiete der Ortschaft Ruppach-Goldhausen im Westen dargestellt. Innerhalb der aktuellen Betriebsfläche sind zwei Altlastenverdachtsflächen dargestellt.

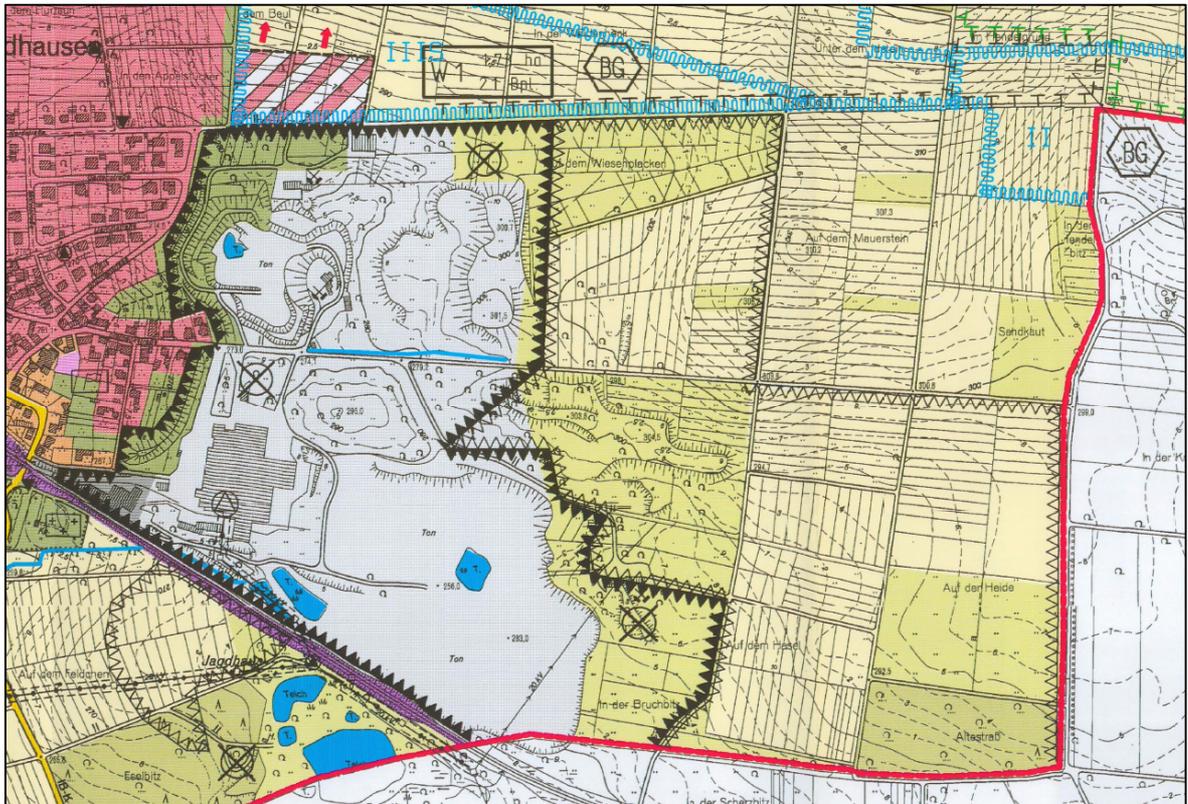


Abbildung 2: Ausschnitt Flächennutzungsplan VG Montabaur, Ortsgemeinde Ruppach-Goldhausen [4]

Der südöstliche Bereich der bestehenden Tongrube sowie der geplanten Erweiterungsflächen liegt im Gebiet der Gemeinde Großholbach, die ebenfalls zur Verbandsgemeinde Montabaur gehört. Der Flächennutzungsplan [4] zeigt auch hier die Ausweisungen als „Flächen für Abgrabungen oder Gewinnung von Bodenschätzen“ bzw. als „Vorrangflächen für die Rohstoffgewinnung lt. RROP“ (siehe Abbildung 3). zudem ist die aktuelle landwirtschaftliche Nutzung (Acker und Grünland) dargestellt.

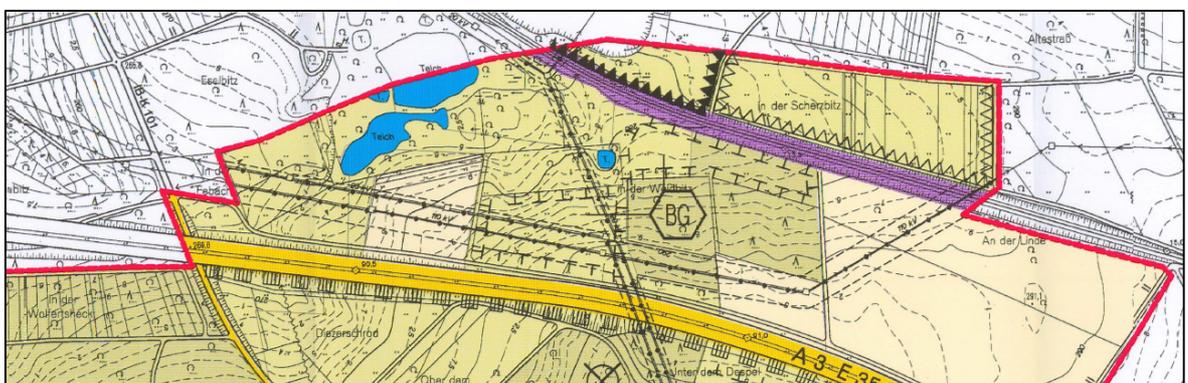


Abbildung 3: Ausschnitt Flächennutzungsplan VG Montabaur, Ortsgemeinde Großholbach [4]

Bebauungspläne

Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind folgende Bebauungspläne zu berücksichtigen:

- Bebauungsplan Ruppach-Ost (13. November 2000) [5]: Ziel des B-Plans war u.a. die Festlegung wirksamer Maßnahmen zur Trennung von Tonabbaubetrieb und der angrenzenden bebauten Ortslage der Gemeinde Ruppach-Goldhausen. Die Maßnahmen umfassten den Bau eines Immissionsschutzwalls an der westlichen Grenze des Tongruben-Betriebsgrenze (Schutz gegen Lärm und Staub) sowie die Verlagerung des Schwerlastverkehrs aus den Wohngebieten heraus (vormals Anbindung über Steineckstraße, neue Anbindung des Tonabbauetriebs über die Hofstraße, die ausgebaut wurde).
- Bebauungsplan „Rupberg – Sondergebiet „Naherholung““ (5. Juni 2009) [7]: Der B-Plan dient der Schaffung eines Naherholungsgebietes. Gemäß der Begründung stellen die Flächen nordöstlich der Ortslage Ruppach rund um den Rupberg den letzten Bereich dar, in dem eine uneingeschränkte Erholungsnutzung möglich ist. Der Erholungswert dieser in ihrer Eigenart unbeeinflussten Landschaft soll deshalb gesichert werden. Der Geltungsbe- reich des Bebauungsplans erstreckt sich nördlich des Zehnhäuser Weges in Richtung Rupberg und folgt der Grenze der im RRÖP ausgewiesenen „Vorrangflächen für die Roh- stoffgewinnung“.
- Bebauungsplan „Flurzaun – In den Appelstücker“ (15. Dezember 1998) [8]: Der Bebauungsplan enthält die bauplanungsrechtlichen Festsetzungen zum gleichnamigen Wohnge- biet. Das Wohngebiet grenzt im Kreuzungsbereich Nordstraße - Brunnenstraße an die Tongrube Ruppach-Ost. Als landespflegerische Ausgleichsmaßnahmen wurden die An- pflanzung von Obstbäumen entlang des Zehnhäuser Weges sowie die Entwicklung von Ex- tensivgrünland (einschließlich der Pflanzung eines Feldgehölzes) in der Flur 14 „Im Hende- grund“ festgelegt.

2.2 Gewinnungsberechtigung / Eigentumsverhältnisse

Die Gewinnung des grundeigenen Rohstoffes Ton erfolgt als Grundeigentümerbergbau auf Eigentumsflächen bzw. auf Pachtflächen.

Die aktuellen Eigentumsverhältnisse im Plangebiet sind in der Anlage B-1.1.1 Eigentumsitu- ation ersichtlich. Ein Grundbuchauszug, Stand Oktober 2017, als Nachweis der Grundstücke im Eigentum der Marx Bergbau GmbH & Co. KG liegt dem Landesamt für Geologie und Berg- bau Rheinland-Pfalz (LGB) vor. Derzeit befinden sich etwa 55 Prozent der überplanten Fläche im Besitz der Marx Bergbau GmbH & Co. KG.

Etwa 6 Hektar der Erweiterungsfläche befinden sich im Eigentum von zwei weiteren Tonberg- bauunternehmen.

Rechtzeitig vor Inangriffnahme der Flächen wird in den vorlaufenden Hauptbetriebsplanverfahren gegenüber dem LGB ein lückenloser Nachweis der Verfügungsberechtigung geführt.

2.3 Standortsituation

2.3.1 Geographische Situation

Die Fläche des geplanten Rahmenbetriebsplanes liegt im Osten der Gemeinde Ruppach-Goldhausen im Westerwaldkreis. Südlich der Fläche verläuft die Bahnlinie Montabaur-Limburg. Ca. 500 m südlich der Bahn verläuft die Autobahn A3. Die bestehende Tongrube „Niedersachsen Nord“ wird in den geplanten Rahmenbetriebsplan integriert. Die Lage des Rahmenbetriebsplanes ist im Übersichtslageplan Anlage A-1.1.1 dargestellt.

Die geplante Erweiterung des aktuellen Tonabbaus erstreckt sich auf die Flächen des ehemaligen über- und untertägigen Abbaus und die östlich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen innerhalb des im RRÖP ausgewiesenen Vorranggebietes. Der Tonabbau wird im Tagebau betrieben. Erkundungen zur Lagerstätte liegen vor und weisen die Flächen als geeignete Abbauf Flächen aus.

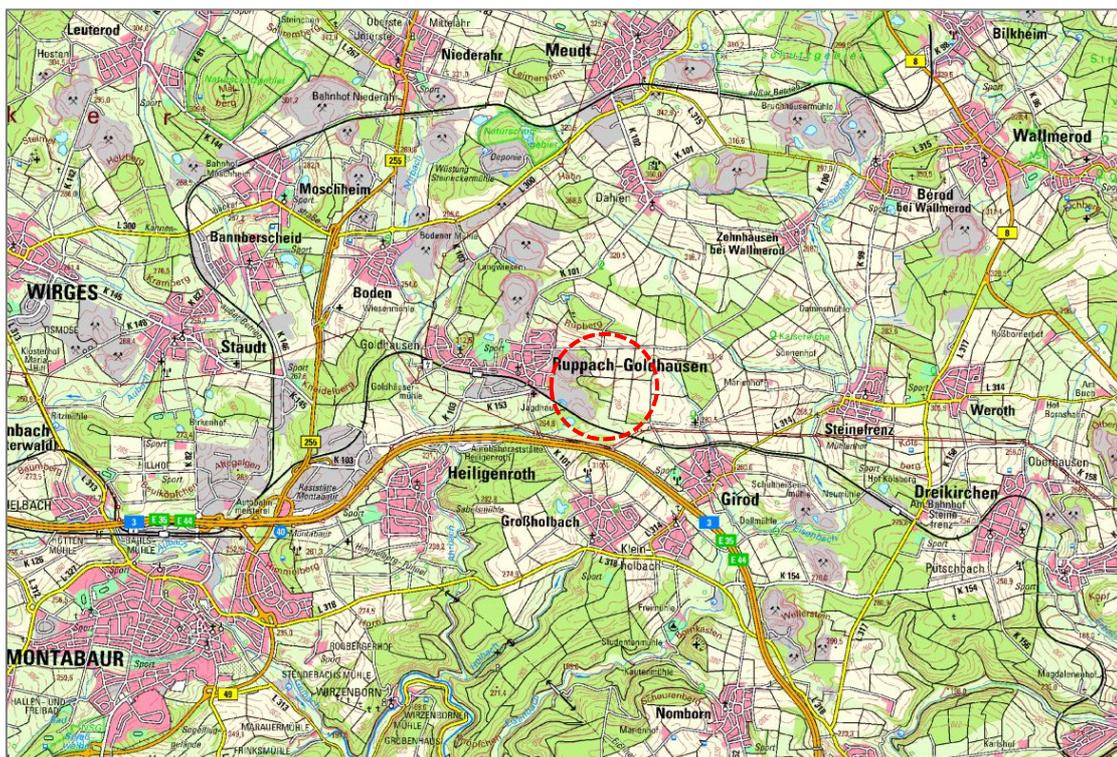


Abbildung 4: Lage des Vorhabens

2.3.2 Geologische Situation

Die Geologische Übersichtskarte des Landesamtes für Geologie und Bergbau (LGB) [14] zeigt für den Bereich östlich von Ruppach-Goldhausen kleinräumig wechselnde geologische Verhältnisse. Während die Tongrube Ruppach-Ost in einem Bereich mit tertiären-oligozänen Sedimenten der Rupeltransgression (Kies, Sand oder Tone) liegt, grenzen nördlich tertiäre Vulkanite (Basalt) an den Vorhabensraum. Weiter östlich schließen sich quartär-pleistozäne Lösslehme an den Vorhabensraum an.

Innerhalb des Geländes des Rahmenbetriebsplans Ruppach-Ost lässt sich die geologische Situation anhand der zur Verfügung stehenden Bohrprofile wie folgt beschreiben:

Im Nordosten des Bereiches Niedersachsen Nord sowie in den nördlichen Erweiterungsflächen folgen auf die oberen Bodenhorizonte basaltische Gesteine aus Geröllen und Tuffen, eine tertiäre Quarzkiesschicht und schließlich das oligozäne Tonlager. Teilweise fehlt die Kiesschicht, die eine Mächtigkeit von 0,5 m bis 1,5 m aufweist, so dass auf die Basaltgesteine direkt der Ton folgt. Die Lage der Quarzschicht sowie die Oberkante des Tonkörpers fallen nach Nord-Nordosten ein: Im nordöstlichen Böschungsbereich der Grube Niedersachsen Nord liegt die Kiesschicht auf rd. 274 mNN sowie die Tonoberkante auf 238,5 bis 239,9 mNN, im Bereich des vorgesehenen Abbauabschnittes A VI östlich der bestehenden Grube wurde die Kiesschicht auf einer Lage von rd. 230 mNN und die Tonoberkante auf ca. 225 mNN angetroffen [15]. D.h. die Basaltüberdeckung nimmt in Richtung Nord-Nordost zu.

2.3.3 Ingenieurgeologische Situation

Im Plangebiet existiert eine Vielzahl von Explorationsbohrungen älteren und jüngeren Datums, von denen viele bis in das Devon liegende niedergebracht wurden. In Verbindung mit den Erfahrungen aus dem jahrzehntelangen Betrieb der Tagebaue Niedersachsen-Süd und Niedersachsen-Nord ergeben sich so sehr genaue Kenntnisse der geologischen Situation, Besonderheiten und Lagerstättenverhältnisse.

Die dem Ton überliegenden sandig, kiesigen Abraumschichten sind teil- und zeitweise schichtwasserführend. Dies ist beim Betrieb des Tagebaues und insbesondere der Auslegung und Gestaltung der Böschungssysteme zu beachten. Durch Steinvorschüttungen, Bau von Entwässerungsrigolen sowie Sickerwasser- und Entwässerungsgräben wird das austretende Wasser gebündelt, gefasst und geordnet abgeleitet. Dieses „Hangentwässerungssystem“ wird laufend dem aktuellen Abbaustand angepasst.

Eine weitere Besonderheit bildet der in Teilen des Plangebietes umgegangene Tiefbau, bei dem der Ton auf zwei Sohlen abgebaut wurde. Der Tiefbau wurde im April 1979 stillgelegt. Durch Setzungserscheinungen und Bruchzonen liegen in den Tiefbaubereichen teilweise ge-

störte Gebirgsverhältnisse vor, die die Standsicherheit der Böschungssysteme herabsetzen können.

Da die geplante Erweiterung im Süden an die Bahnlinie Montabaur-Limburg angrenzt, wurde ein Standsicherheitsgutachten für die südliche Abbauböschung erstellt (s. Heft 2.2). Im Rahmen der Standsicherheitsberechnungen wurde überprüft, ob die Böschungen unter der gewählten Neigung (34°) eine ausreichende Standsicherheit aufweisen. Die Berechnungen kommen zu dem Ergebnis, dass die Standsicherheit der Böschung bei Anordnung von Bermen (Breite $b=5$ m) alle 5 Höhenmeter für den Bau- und den Endzustand gegeben ist. Die Berechnungen berücksichtigen eine Wasserhaltung (kontrollierte Fassung des Sicker- und Schichtwassers).

2.4 Allgemeine Angaben zum Vorhaben

2.4.1 Bestandteile des Vorhabens

Bestandteile des Vorhabens sind die Flächen des aktuellen Tagebaues Niedersachsen-Nord, des ehemaligen Tagebaues Niedersachsen-Süd sowie die östlich angrenzenden Erweiterungsflächen.

Des Weiteren ist der angrenzende Tages- und Aufbereitungsbetrieb Bestandteil des Vorhabens.

Die bergbaulichen Bestandsflächen, die Erweiterungsflächen sowie der Verarbeitungsbetrieb werden somit komplett und in einem „Guss“ überplant.

2.4.2 Flächenangaben

Die nachfolgende Tabelle fasst die Flächen des obligatorischen Rahmenbetriebsplanes zusammen (Darstellung s. Anlage A-1.1.3 Betriebspläne):

Tabelle 1: Flächen des geplanten Rahmenbetriebsplanes Ruppach-Ost

Bezeichnung	Derzeitige Nutzung	Zulassung	Flächen- größe (ha)
Tongrube „Niedersachsen Nord“	Tonabbau	Rahmenbetriebsplan/Hauptbetriebsplan vorhanden	10,5
Tongrube „Niedersachsen Süd“	z.T. Lagerflächen, vorwiegend ungenutzte ehemalige Abbauflächen, tlw. rückverfüllt, Klärteich	Hauptbetriebsplan vorhanden	11,3
Erweiterungsflächen im Osten (einschließlich Bereich für den	z.T. ungenutzte Flächen im Bereich des ehemaligen untertägigen Abbaus Schacht „Zukunft“,	-	32,9

Bezeichnung	Derzeitige Nutzung	Zulassung	Flächen- größe (ha)
neuen Klärteich)	vorwiegend Landwirtschaft		
Aufbereitungsanlagen einschl. betriebliche Erweiterungsfläche	Hallen mit umliegenden Rangier- und Lagerflächen (weitgehend versiegelt), auf den betrieblichen Erweiterungsflächen: Pionierwald und Kleingewässer	Hauptbetriebsplan und Son- derbetriebsplan vorhanden	6,6 ha
gesamt			61,3

2.4.3 Schutzgebiete

Natura 2000

Das Vorhaben liegt in einer Teilfläche des FFH-Gebietes DE 5413-301 „Westerwälder Kuppenland“. Diese Fläche umfasst die bestehende Tongrube und Teile der geplanten Erweiterung, siehe Lageplan Schutzgebiete (Anlage A-1.1.2).

Das FFH-Gebiet ist von Basaltdecken, -kuppen und -rücken geprägt und besteht aus für den Westerwald typischen Landschaftsausschnitten, darunter Mähwiesen mit Schmetterlingsvorkommen und Tongruben mit faunistisch bedeutsamen Stillgewässerbiotopen.

Gemäß Beschreibung des FFH-Gebietes im Steckbrief des LfU [11] sind die extensiven Offenlandbiotop aus Nass- und Feuchtwiesen, Kleinseggenrieden, Röhrichtern und Großseggenrieden, mageren Wiesen und Weiden, Halbtrockenrasen, Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden wegen ihres Struktureichtums und ihres bemerkenswerten Artenreichtums charakteristischer Tier- und Pflanzenarten von besonderer Bedeutung. Neben z.T. bedeutenden Populationen von Wiesenvögeln wie Wiesenpieper, Braunkehlchen, Bekassine und Kiebitz beherbergen die Wiesenbiotopkomplexe bedeutende Schmetterlingsvorkommen. Hervorzuheben sind vor allem Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*). Die Abgrabungsflächen mit ihren Tümpeln sind Lebensraum von Flussregenpfeifer und Teichralle. Von besonderer Bedeutung sind die Amphibienvorkommen im Tonabbaugebiet. Neben den Anhang II-Arten Kammmolch und Gelbbauchunke weist der Laubfrosch hier eine der größten Populationen in Rheinland-Pfalz auf.

In Anlage 1 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) sind zum FFH-Gebiet 5413-301 „Westerwälder Kuppenland“ folgende Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie aufgeführt:

- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)
- Kamm-Molch (*Triturus cristatus*)
- Groppe (*Cottus gobio*)
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*)
- Blauschillernder Feuerfalter (*Lycaena helle*)

- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*)
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*)
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Die beiden Fischarten sind dabei für den Bereich der Tongrube Ruppach-Ost aufgrund des Fehlens von Fließgewässern nicht zu erwarten. Der Status der übrigen FFH-Arten wurde im Rahmen der faunistischen Bestandserfassungen für das UG überprüft. Die Ergebnisse sind in der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS), Heft 3.1, Kap. 4.7.3 zusammengefasst.

Innerhalb des Vorhabengebietes liegen gemäß dem Rheinland-Pfälzischen Landschaftsinformationssystem [10] folgende FFH-Lebensraumtypen (LRT): 6510 Magere Flachland-Mähwiesen in einer Größe von insgesamt 3,65 ha auf 5 Teilflächen (vgl. Lageplan Schutzgebiete Anlage A-1.1.2) Die Zuordnung der Wiesen zu FFH-Lebensraumtypen wurde im Rahmen der Bestandsaufnahmen überprüft (siehe UVS, Heft 3.1, Kap.4.7.2).

Für das FFH-Gebiet gilt die „Rahmenvereinbarung über den Schutz von FFH-Arten und Vogelarten beim Abbau keramischer Rohstoffe“ [9], die 2009 zwischen dem Ministerium für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz Rheinland-Pfalz und dem Bundesverband Keramische Rohstoffe e.V. geschlossen wurde.

Die Verträglichkeit des Vorhabens „Rahmenbetriebsplan Tongrube Ruppach-Ost“ mit den Erhaltungszielen des FFH-Gebietes 5413-301 „Westerwälder Kuppenland“ werden in einer separaten FFH-Verträglichkeitsstudie untersucht (siehe Heft 3.3).

Geschützte Biotope und schutzwürdige Biotopkomplexe

Im Untersuchungsgebiet liegen gem. § 30 BNatSchG geschützte Biotope [10], siehe auch Lageplan Schutzgebiete (Anlage A-1.1.2). Es handelt sich dabei um mehrere südlich der Bahnlinie Montabaur-Limburg liegende Teiche. Sie liegen nicht innerhalb der aktuellen oder geplanten Abbauflächen:

- BT-5513-1916-2006 Angelteiche südöstlich Ruppach-Goldhausen (1,37 ha), Biotoptyp: Teich (zFF0), naturnah auf sekundärem Standort, mit Röhrichsaum, Wasserlinsendecke und Schwimmblattvegetation.
- BT-5513-1915-2006 Tümpel südöstlich Ruppach-Goldhausen (0,086 ha), Biotoptyp: stehendes Kleingewässer (yFD0), naturnah auf sekundärem Standort, mit Röhrichsaum.

Gemäß § 15 Abs. 1 Satz 3 LNatSchG sind zudem Magere Flachland-Mähwiesen, Berg-Mähwiesen und Magerweiden im Außenbereich ebenso im Sinne des § 30 BNatSchG gesetzlich geschützt. Hierzu zählen im Untersuchungsgebiet die als FFH-Lebensraum 6510 „Magere Flachlandmähwiesen“ ausgewiesenen Flächen:

- BT-5513-1906-2006 Wiesen westlich Ruppach-Goldhausen (5 Teilflächen, insgesamt 3,65 ha), Lebensraumtyp: Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*) (6510), Biototyp: Fettwiese, Flachlandausbildung (Glatthaferwiese) (xEA1), blütenpflanzenreich.

Östlich des Untersuchungsgebiets, in ca. 500 m Entfernung zu den geplanten Erweiterungsflächen sind als weitere geschützte Biotope „Feuchtwiesen am Bachrand nördlich Girod“ (BT-5513-1911-2006, Fläche: 0,48 ha) ausgewiesen.

Die Stillgewässer innerhalb des aktuellen Abbaubereichs der Tongrube Ruppach-Ost werden als „in Betrieb befindliche Abgrabungen“ gemäß der Kartieranleitung für lt. §30 BNatSchG geschützte Biotope in Rheinland-Pfalz [12] unabhängig von ihrer Biototypenzuordnung als nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope ausgeschlossen.

Die oben benannten Mageren Flachland-Mähwiesen sind gemäß Landschaftsinformationssystem (LANIS [10]) zusätzlich als schutzwürdiger Biotopkomplex erfasst (BK-5513-0853-2006).

Das Umland der südlich der Bahnlinie liegenden Gewässer (siehe oben) ist ebenfalls als schutzwürdiger Biotopkomplex eingestuft (BK-5513-0827-2006 bzw. BK-5513-0825-2006). Einige Wiesen südlich der Bahnlinie bilden den schutzwürdigen Biotopkomplex BK-5513-0824-2006.

Wasserschutzgebiete

Nördlich angrenzend an den Zehnhäuser Weg, der die nördliche Begrenzung der bestehenden Tongrube und der Erweiterungsfläche darstellt, befindet sich das nach Rechtsverordnung festgesetzte Trinkwasserschutzgebiet Brunnen Rupberg, Schutzzone III B. Der Tiefbrunnen mit der Schutzzone I befindet sich nördlich auf dem Rupberg in ca. 570 m Entfernung zur Tongrube (s. Lageplan Schutzgebiete Anlage A-1.1.2).

Ein weiteres Trinkwasserschutzgebiet befindet sich östlich der geplanten Erweiterungsfläche. Es handelt sich um die Quelle „Girod“. Die Schutzzone I liegt ca. 400 m östlich der geplanten Erweiterungsgrenze. Die Schutzzone II reicht ca. 250 m an die Erweiterung heran.

2.4.4 Geplante Förderung, Abbauabschnitte und Laufzeiten

Der Abbau der geplanten Erweiterungsfläche ist in 6 zeitlich gestaffelte Betriebsphasen aufgeteilt (s. Tabelle 2 und Anlage B-1.1.4). Der Abbau beginnt auf den Sukzessionsflächen südlich der heute aktuellen Abbaufäche und schreitet gegen den Uhrzeigersinn halbkreisförmig in Richtung Süden-Osten-Norden voran. Sukzessive mit dem Fortgang des Abbaus beginnt die Umsetzung der Rekultivierung (s. Kap. 6). Die momentane Planung sieht eine Beendigung

des Abbaus in rd. 40 Jahren vor, wobei der zeitliche Ablauf von zahlreichen langfristig schwierig abzuschätzenden Faktoren wie Konjunkturverlauf, Marktentwicklung etc. abhängig ist.

Tabelle 2: Betriebsphasen

Betriebsphasen	gesamt [ha]	Laufzeit ca.	Tonentnahme [m ³]	Abraum [m ³]
I	7,43	12	896.000	1.477.000
II	4,51	4	304.000	897.000
III	6,22	5	432.000	1.190.000
IV	5,84	9	653.000	1.885.000
V	8,12	5	352.000	2.786.000
VI	8,84	5	396.000	3.083.000
gesamt	40,96 ha	40	3.033.000 m³	11.318.000 m³

Vor der Inbetriebnahme der jeweiligen Erweiterungsabschnitte wird die neue Abbaufäche von Vegetation befreit, Gehölze werden gerodet. Überlagernde Schichten und nicht verkaufsfähige Lagerstättenanteile werden abgetragen und anschließend auf ausgebeutete Flächen standsicher gemäß den Zielen der Rekultivierung rückverfüllt. Die Gewinnung und Sortierung der einzelnen Tonsorten erfolgt mit Hydraulikbagger. Die Verladung des aufbereiteten Tones erfolgt im Bereich der Aufbereitungsanlage vor Ort auf LKW's. Das innerbetriebliche Wegenetz wird mit mobilen Betonwegeplatten dem jeweils aktuellen Abbaustand angepasst.

2.4.5 Betriebsorganisation und Belegschaft

Die Marx Bergbau GmbH & Co. KG ist eine 100%-ige Tochter der Stephan Schmidt KG. Die technische Leitung und Betreuung im Sinne des Bundesberggesetzes erfolgt über die Abteilung Technik der Stephan Schmidt KG.

Die operative Betreuung des Tagebaues erfolgt durch einen verantwortlichen Betriebsführer, der gegenüber dem LGB für diese Aufgabe bestellt ist. Im Tagebau selbst sind ein bis zwei eigene Mitarbeiter als Geräteführer in der Gewinnung beschäftigt. Alle innerbetrieblichen Transportleistungen zur Abfuhr des gewonnenen Tones sowie alle größeren Lose an Abraumarbeiten werden an Subunternehmerfirmen vergeben.

Im Tages- und Aufbereitungsbetrieb Ruppach sind etwa 15 eigene Mitarbeiter beschäftigt.

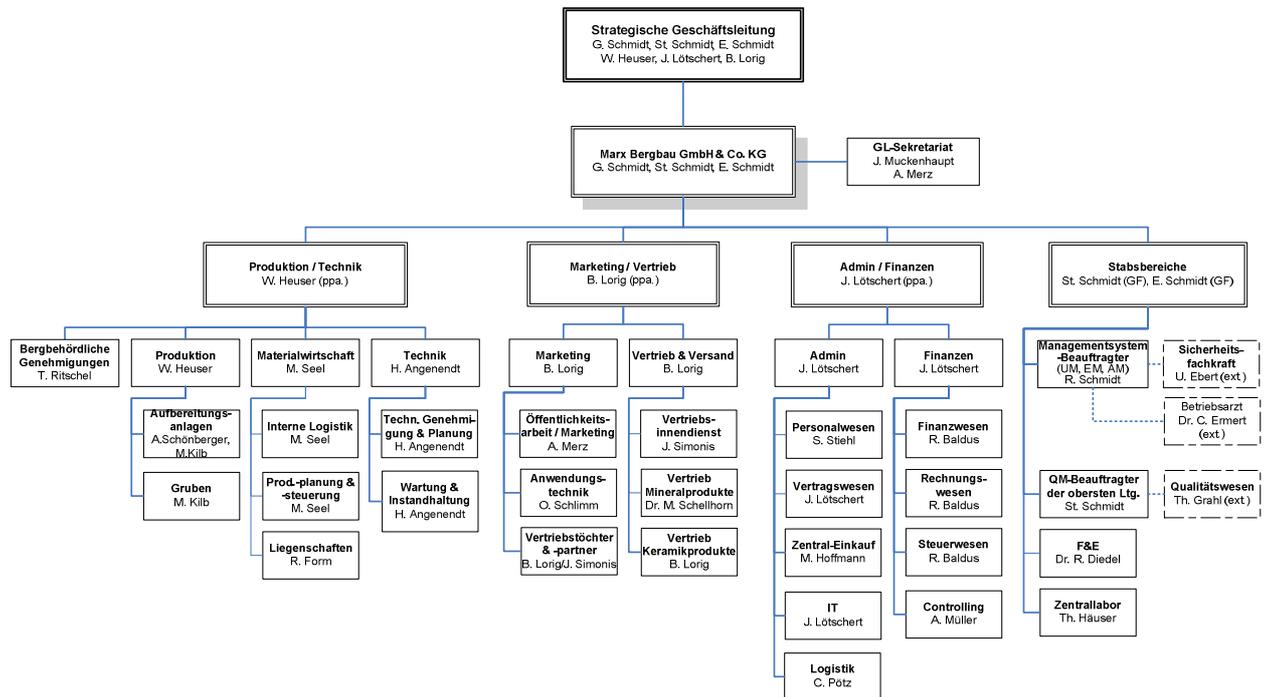


Abbildung 5: Organigramm Marx Bergbau GmbH & Co. KG, Stand Oktober 2017

2.4.6 Inanspruchnahme und Benutzung vorhandener Anlagen und Einrichtungen

Der Tages- und Aufbereitungsbetrieb Ruppach wird auch zukünftig für die Aufbereitung, die Lagerung und den Versand der gewonnenen Tone aus der Ruppacher Lagerstätte genutzt. Auch die Anbindung an das öffentliche Verkehrsnetz, das vorhandene Werksgleis für die Bahnverladung, die Reifenwaschanlage und die vorhandenen Sozialanlagen usw. werden zukünftig weiter genutzt.

3 Technische Konzeption

3.1 Tagebau

3.1.1 Allgemeine Beschreibung

Der Aufschluss des Tagebaues erfolgt über ein System von Strossen und Bermen. Die Tagebauböschungen werden dabei so projiziert, dass ihre Standsicherheit jederzeit gewährleistet ist. Die Strossenhöhe richtet sich nach der Mächtigkeit der verschiedenen Tonqualitäten, darf

jedoch 5 m nicht überschreiten. Für ausreichend breite Fahr- und Förderwege auf den einzelnen Bermen wird Sorge getragen.

Der Abbau selbst erfolgt durch eigenes, erfahrenes Personal auf Hydraulikbagger mit Tieflöffelausrüstung. Der Abtransport des Rohtones aus dem Tagebau in die Aufbereitungsanlagen des Werks Ruppach erfolgt per LKWs beauftragter Unternehmer über ein innerbetriebliches Wegesystem. Die innerbetrieblichen Wege aus mobilen Stahlbetonplatten werden kontinuierlich dem aktuellen Abbaustand angepasst.

3.1.2 Aufschlussphase

Eine Aufschlussphase im eigentlichen Sinne entfällt, da die neuen Abbauflächen aus dem bestehenden Tagebau Niedersachsen-Nord heraus in Angriff genommen werden. Der Abbaubereich I der vorliegenden Planung enthält Anteile neuer Abbauflächen sowie Restabbauflächen Niedersachsen-Nord.

3.1.3 Tagebauentwicklung

Der Abbau der Erweiterungsflächen ist planerisch in 6 zeitlich gestaffelte Abbaubereiche unterteilt (s. Tabelle 2 und Lageplan B-1.1.4). Der Abbau beginnt im Abbaubereich I und schreitet gegen den Uhrzeigersinn halbkreisförmig in Richtung Süden-Osten-Norden voran. Sukzessive mit dem Fortgang des Abbaus beginnt die Umsetzung der Rekultivierung (s. Kap. 6), das heißt nach einer gewissen Startphase laufen Abbau und Rekultivierung parallel und Zug um Zug, der Tagebau bewegt sich als „wanderndes Loch“ durch das Plangebiet. Die momentane Planung sieht eine Beendigung des Abbaus in rd. 40 Jahren vor, wobei der zeitliche Ablauf von zahlreichen langfristig schwierig abzuschätzenden Faktoren wie Konjunkturverlauf, Marktentwicklung etc. abhängig ist.

3.1.4 Abraumwirtschaft

Kleinere Abraumarbeiten werden ganzjährig in Eigenregie und mit eigenem Equipment durchgeführt.

Größere Abraumlose werden an hierauf spezialisierte Unternehmen mit einem entsprechend leistungsfähigem Maschinenpark vergeben. Diese Abraumarbeiten erfolgen in konzentrierten Aktionen und wegen ihrer Witterungsabhängigkeit überwiegend im Sommerhalbjahr. Die Abraumabfuhr erfolgt auf einem System von Strossen und Bermen. Die Strossenbreite ist dabei der Gerätegröße angepasst. Die Rückverfüllung des Abraums erfolgt auf ausgebeuteten Innenkippenflächen. Der Einbau erfolgt söhlig und lagenweise unter Einsatz eines Verdichters.

Von den beauftragten Unternehmen wird für die Durchführung der Arbeiten eine Unternehmerrichtungsbeauftragte bestellt und gegenüber dem LGB bekannt gegeben.

3.1.5 Geräusch-, Vibrations- und Staubminderungsmaßnahmen

Geräusch- und Staubminderung

An der Westseite des Betriebsgeländes befindet sich ein Lärmschutzwall (s. Grubenriss, Anlage B-1.1.2). Der Lärmschutzwall dient der Abschirmung der hinter dem Wall liegenden Ortschaft gegenüber Lärm und Staub aus den Aufbereitungsanlagen und aus dem Abbaubetrieb. Es ist vorgesehen, den Lärmschutzwall für die Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplanes zu erhalten.

Die mit dem Bebauungsplan Ruppach-Ost (s. Kap. 0) festgelegte Anbindung des Tonabbaubetriebes über die Hofstraße, die vormals über die in der Ortsmitte verlaufende Steineckstraße verlief, führte zu einer Verlagerung des Schwerlastverkehrs aus den Wohngebieten heraus. Die Maßnahme diente ebenfalls der Verminderung von Geräusch- und Staubimmissionen in den Wohngebieten.

Maßnahme Entstaubungsventilator

Während der Messung zum Lärmgutachten (s. Teil 2.1) stellte sich heraus, dass der Entstaubungsventilator der Aufbereitungsanlagen tonale Anteile aufwies, die über die Abluftöffnung über das Dach abgestrahlt wurden. Es wurde daher in den Abluftkanal eine Schalldämpferkullisse eingebaut. Eine nachfolgende Messung machte den Wegfall prägnanter Lärmspitzen deutlich.

3.2 Aufbereitungsanlagen

In der Misch- und Aufbereitungsanlage Ruppach werden zum einen standardisierte Tonmischungen für die keramische Industrie, zum anderen Mineralprodukte hergestellt. Beide Produkte setzen eine vollständige Trennung der Anlagentechnik voraus. Daher werden die vorhandenen Anlagen im Folgenden unterschieden in die Mischwerksproduktion und die Mineralproduktherstellung.

Mischwerksproduktion für keramische Tonmischungen

Im Mischwerk werden zwei voneinander unabhängige Anlagen betrieben. Das Mischwerk rot ist ausschließlich für die Aufbereitung rotbrennender Tone vorgesehen. Es besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- Kastenbeschicker
- Walzenbrecher „Rot“
- Bandanlage
- Lagerboxen

Alle anderen Tonmischungen werden über die Anlage R III, mit folgenden Hauptkomponenten, hergestellt:

- Doppelter Kastenbeschicker
- Walzenbrecher „R III“
- Bandanlage
- Lagerboxen

Beide Anlagen sind mit automatischen Probenehmern ausgerüstet. Der Probenehmer entnimmt in programmierbaren Zeitintervallen eine Probe über den vollen Bandquerschnitt, die im anschließenden Probeteiler zu einer Laborprobe geteilt wird.

Der Antransport der Rohstoffe erfolgt durch Lkw entweder direkt aus dem anliegenden Tagebau oder auch aus umliegenden Tagebauen der Firmengruppe. Der Versand der Fertigprodukte erfolgt sowohl per LKW, wie auch per Bahn. Hierzu ist ein werkseigener Bahnanschluß vorhanden. Die Bedienung des Gleisanschlusses erfolgt durch DB Cargo.

Mineralproduktherstellung

Getrennt vom Mischwerksbetrieb werden auch verschiedene Mineralprodukte produziert. Auf der Pelletanlage werden quellfähige Pellets für den Einsatz in Dichtbauwerken, im Brunnenbau und in der Bohrindustrie hergestellt. Auf der Anlage für „Florisol® TM profi“ werden hochwertige Tongranulate für gärtnerische Erden und Substrate produziert.

Das aktuelle Fließbild der Aufbereitungsanlage ist in Anlage A-1.1.4 dargestellt. Der Anlagengrundriss kann der Anlage B-1.1.6 Lageplan Misch- und Aufbereitungswerk Ruppach entnommen werden. Die Positionsnummern korrespondieren mit der als Anlage A-1.1.5 beigefügten Maschinenliste Aufbereitung Ruppach der wichtigsten Anlagenkomponenten. Die Maschinenliste führt außerdem die noch vorhandenen, aber derzeit nicht in Betrieb befindlichen Maschinen auf.

Es können zwei unterschiedliche Produktlinien gefahren werden. Nach Kundenwunsch werden die Aufbereitungsstufen angepaßt. Beide Linien fördern in eine Siloanlage bestehend aus drei je 80 t Material fassenden Silos. Von dort werden die Produkte überwiegend in Säcke gefüllt. Ein Befüllen von Big Bags ist ebenfalls möglich.

Seit dem Jahr 2002 ist die vollautomatische Absack- und Verpackungsanlage für Sackware in Betrieb, ebenso die Druckluftanlage bestehend aus Kompressor, Adsorptionstrockner und Druckkessel. In der Absackanlage werden 25 kg Kunststoffsäcke befüllt. Die gefüllten Säcke werden anschließend auf einer Palettieranlage programmgesteuert auf Paletten gestapelt und anschließend mit einer Stretchfolienhaube versehen.

Den verschiedenen Aufbereitungsstufen sind dezentrale Entstaubungsanlagen zugeordnet. Die technischen Daten können dem Fließbild entnommen werden. Alle Filter werden automatisch druckluftgereinigt. Sie werden regelmäßig kontrolliert und gewartet.

3.3 Betriebsanlagen und -einrichtungen

Die vorhandenen Betriebsanlagen und –einrichtungen werden weiterhin genutzt. Dazu zählen insbesondere:

- Werksgleisanschluss
- Betriebstankstelle
- LKW-Waage mit Waagenbüro
- Reifenwaschanlage
- Werkstattgebäude
- Sozialanlagen (Umkleide, WC, Dusche, Aufenthaltsraum)
- Strom- und Gasversorgung

3.4 Wasserhaltung / Wasserwirtschaft

Die Fläche des heutigen Klärteiches (Bereich Niedersachsen-Süd) ist teilweise noch tonbelagert. Er befindet sich im 1. Abbauabschnitt des Plangebietes und muss deshalb unmittelbar bei Projektbeginn aufgegeben werden.

Hinsichtlich des zukünftigen Klärteichstandortes wurden im Zuge der Vorplanungen mehrere Varianten geprüft. Letztendlich wurde der Standort an der südöstlichen Ecke des Plangebietes als die sinnvollste Variante herausgearbeitet. Der Klärteich verbleibt dort für die gesamte Projektlaufzeit.

Der Klärteich soll als großzügig dimensionierter Großklärteich mit diskontinuierlicher Entnahme des gereinigten Wassers betrieben werden. So kann sichergestellt werden, dass in Perioden mit hoher Niederschlagsaktivität genügend Stauvolumen zur Verfügung steht und kein Wasser in die Vorflut abgegeben werden muss. Erst nach hinreichender Sedimentation der Schwebstoffe wird dann der Wasserspiegel wieder entsprechend abgesenkt.

Die Fachplanung und Erstellung der wasserrechtlichen Antragsunterlagen erfolgte durch das Büro ib-wachsmuth GbR.

Einzelheiten hierzu siehe die Antragsunterlagen zum Bau eines Großklärteiches in Verbindung mit einer Gewässerverlegung sowie der Einleitgenehmigung in den Ruppach für den Neuaufschluss des Tontagebaues Ruppach-Ost im Heft 1.2.

4 Beschreibung und Bewertung der möglichen Umwelteinwirkungen

4.1 Beschreibung und Bewertung der zu erwartenden Emissionen und Abfälle

4.1.1 Luftverunreinigungen

Die genehmigte Entstaubung des Kettenbauer-Trockners wird unverändert betrieben. Da ausschließlich Pellets mit einer hohen Restfeuchte getrocknet werden und die Filteranlage regelmäßig gewartet wird, ist die Einhaltung der vorgeschriebenen Grenzwerte gewährleistet. Die staubemittierenden Anlagenteile und Übergabestellen sind mit Absauganlagen ausgerüstet, die zu dezentral aufgestellten Filteranlagen führen. Sie senken die Staubemissionen und dienen zur Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte.

Zur Reduzierung der diffusen Staubquellen werden alle internen Fahrwege im Betrieb mit einem eigenen Kehrsaugwagen in regelmäßigen Abständen gereinigt.

Im Tagebau werden bei trockener Witterung die internen Fahrwege unter Verwendung eines Wasserwagens feucht gehalten und so die Staubentwicklung unterbunden.

4.1.2 Geräusche

Schallemissionen des Tagebaues entstehen durch folgende Betriebseinheiten bzw. Betriebsabläufe:

- Aufbereitungsanlagen,
- die Arbeiten im Tagebau durch Abraumarbeiten und Tonabbau
- innerbetrieblichen Verkehr
- Lieferverkehr inklusive Schienenverkehr zum An- und Abtransport.

Als Grundlage für die Beurteilung der Schallimmission in der angrenzenden Ortslage durch den zukünftigen Tagebaubetrieb inklusive der Aufbereitungsanlage wurde ein Schallgutachten erstellt (s. Heft 2.1 Lärmgutachten). Inhalt des Schallgutachtens ist die Erfassung des Ist-Zustandes der Schallimmission und eine Prognose der Schallimmission unter Berücksichtigung der Entwicklung des zukünftigen Tagebaubetriebes.

Die Schallemissionen des Aufbereitungsbetriebes und des Abbaubetriebes wurden durch Messungen vor Ort ermittelt. Anschließend erfolgte eine Berechnung der Schallimmission des Plangebietes unter Berücksichtigung der Entwicklung des zukünftigen Tagebaues, der sich von der Ortslage entfernt.

Ergebnisse

In der folgenden Tabelle sind die Ergebnisse der berechneten Schallimmissionen zusammengestellt:

Tabelle 3: Schallimmissionen im Plangebiet und Richtwerte

	Name	Etage/Fassade	Richtwert		Immission	
			tags	nachts	tags	nachts
1	Steineckstraße 22	EG Ost	57,5	42,5	49,0	40,8
		OG Ost	57,5	--	51,8	40,9
2	Steineckstraße 17	EG Ost NO	57,5	42,5	52,7	41,9
		OG Ost NO	57,5	--	55,4	44,9
3	Hofstraße 10	EG Ost	60	45	50,5	43,0
		EG Süd	60	45	50,1	43,4
4	Hofstraße 5	EG Ost	57,5	42,5	49,4	39,4
		OG Ost	57,5	--	51,7	43,0

Die Richtwerte nach Bebauungsplan und TA Lärm werden eingehalten. Da auf der dem Betrieb zugewandten Hausseite laut Bebauungsplan keine Gauben oder Schlafräume angeordnet werden dürfen, gilt dies auch für die ermittelten Nachtwerte.

Entwicklung des Verkehrs

Durch die Erweiterung der Tagebaufläche können Materialsorten gewonnen werden, die derzeit aus der Tongrube in Meudt bezogen und mit Lkws unter Durchfahrung des Ortes herantransportiert werden müssen. Es wird eine Halbierung der Fahrtanzahlen erwartet. Dies führt dementsprechend zur Absenkung der Schallimmission des Lkw-Verkehrs der Tongrube innerhalb des Ortes um 3 dB.

4.1.3 Abfälle

Verpackungsmaterial und Schrott werden in separaten Absetzmulden gesammelt und entsorgt. Ölhaltige Betriebsmittel werden in einem 240 l-Behälter in der Werkstatt gesammelt und ordnungsgemäß entsorgt. Ein doppelwandiger Altöltank mit Überwachung in der Werkstatt dient zur Lagerung von gebrauchten Schmierölen. Der Schlammfang des Leichtflüssigkeitsabscheiders an der Tankstelle wird in regelmäßigen Abständen entleert und einem zertifizierten Verwerter übergeben. Restmüll wird als Industrie- und Gewerbeabfall gesammelt.

Das Werk hat die Abfallerzeugernummer G00513681. Alle Entsorgungsnachweise werden in der Verwaltung in Dornburg-Langendernbach archiviert.

4.1.4 Anfall von Abwasser

Es fällt im Tagebau kein häusliches Abwasser an. Die Mitarbeiter benutzen die Sozialanlagen und Toiletten des benachbarten Werks Ruppach. Dieses Abwasser wird in das öffentliche Abwassersystem eingeleitet.

In den Produktionsanlagen fallen keinerlei Abwässer an.

4.1.5 Wassergefährdende Stoffe

Die Betankung der Gewinnungsgeräte erfolgt über die Betriebstankstelle des Werks Ruppach. Im Tagebau selbst werden keine wassergefährdenden Stoffe gelagert.

Die Ver- und Entsorgung der Schmiermittel und ölverunreinigten Ge- und Verbrauchsmittel erfolgt über die Werkstatt im Werk Ruppach.

Im Misch- und Aufbereitungswerk wird eine Dieseltankstelle mit Genehmigung vom 29.10.1998, Az.: To 1-N-15/98-8 vorgehalten. Der Abfüllplatz der Tankanlage ist an einen Leichtflüssigkeitsabscheider angeschlossen. Dieser wird regelmäßig durch eine Fachfirma inspiziert und durch einen Sachverständigen geprüft. Der Sandfang wird in regelmäßigen Abständen entleert und das Abfallgemisch ordnungsgemäß entsorgt.

Schmieröle werden in einem mit Ölauffangwannen ausgerüsteten verschlossenen Container aufbewahrt. Das Gesamtvolumen des Fass- und Gebindelagers ist <1.000 l.

Altöle werden zentral in einem geeigneten, doppelwandigen Tank in der Werkstatt Ruppach gesammelt. Das Tankvolumen beträgt 1.000 l.

4.2 Auswirkungen auf die Umwelt

Zur Beschreibung und Beurteilung der Auswirkungen auf die Umwelt wurden folgende Gutachten erstellt:

- Heft 3.1 Umweltverträglichkeitsstudie
- Heft 3.2 Fachbeitrag Naturschutz
- Heft 3.3 FFH-Verträglichkeitsstudie
- Heft 3.4 Fachbeitrag Artenschutz
- Heft 3.5 Faunistische Erfassungen
- Heft 3.6 Potenzialerfassung Fledermäuse und Vögel in den Betriebsanlagen

In den Unterlagen sind die Auswirkungen auf die Schutzgüter gem. UVPG a. F. [16] (Mensch, Biotope, Fauna und Flora, Boden, Wasser, Luft, Klima, Landschaft, Kultur- und sonstige Sachgüter) dargestellt.

4.3 Konfliktanalyse

Die Konfliktanalyse erfolgt in den oben angegebenen Planungsteilen. In der folgenden Tabelle sind die Auswirkungen auf die einzelnen Schutzgüter zusammenfassend dargestellt und bewertet.

Tabelle 4: Zusammenfassende Eingriffsbewertung

Maßnahme	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Eingriffserheblichkeit
Schutzgut Boden			
Vorbereitende Maßnahmen (Rodungen, Umbruch von Wiesen)	Abbauabschnitte III bis VI temporär (bis zum Abbau)	Abschieben von Oberboden und Zwischenlagerung	mittel
		Verdichtung von Böden, die mit schwerem Gerät befahren werden	mittel
Tonabbau	gesamter Abbau- und Rekultivierungsbereich dauerhaft	Verlust natürlich gewachsener Bodenstrukturen, Umlagerung der Böden	hoch
		Massenverlust an Bodensubstanz durch Tonabbau, Einbringen von nicht autochthonem Fremdmaterial	mittel
		Veränderung der Standortverhältnisse	mittel
Betriebliche Erweiterung	Erweiterungsfläche temporär	Versiegelung durch Bau von Anlagen und Gebäuden sowie durch Befestigung von Hof- und Wegeflächen	hoch
		Rückbau und Entsiegelung nach Abschluss des Tontagebaus	positiv
Rekultivierung	gesamter Rekultivierungsbereich dauerhaft	Wiederherstellung der vorhandenen Bodennutzung (bei veränderten Standortverhältnissen) Belassen von Rohbodenstandorten	positiv
Schutzgut Boden - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			gering bis mittel
Schutzgut Grundwasser			
Tonabbau	Wasserschutzgebiet Brunnen Rupberg	Wasserwegsamkeiten, die zu einer Beeinträchtigung der Grundwasserverhältnisse führen können, werden durch ausreichende Abstände und geeignete Böschungsabdichtungen weitgehend	gering
	Feuchtgebiete süd-		

Maßnahme	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Eingriffserheblichkeit
	lich der Bahnlinie	ausgeschlossen. Bohrungen in den südlichen Abbaubereichen wiesen bis unterhalb der vorgesehenen Sohle kein Grundwasser auf.	
Umgang mit wassergefährdenden Stoffen	gesamtes Rahmenbetriebsplangelände	keine Lagerung von wassergefährdenden Stoffe im Tagebaubereich, Betankung der Gewinnungsgeräte über die betriebseigene Tankstelle (Bereich Aufbereitungsanlage)	gering
Schutzgut Grundwasser - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			gering
Schutzgut Oberflächengewässer			
Rückbau und Entleerung von Oberflächengewässern	Klärteiche (Bestand) dauerhaft	Verlust von Gewässern, die eine unterschiedliche Naturnähe aufweisen	mittel bis hoch
Neuanlage von Gewässern	gesamter Rekultivierungsbereich dauerhaft	Neuschaffung von Gewässern Großer Klärteich im Betrieb eher naturfern, nach Abschluss der Rekultivierung naturnah naturnahe Kleingewässer mit Eignung als Amphibiengewässer	positiv
Schutzgut Oberflächengewässer - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			kein Eingriff
Schutzgut Klima / Luft			
Klimatische Veränderungen infolge von Verlust der Vegetation	gesamter Abbaubereich temporär	Schaffung kleinräumiger klimatischer Extremstandorte	gering
Stoffliche Emissionen der Tongrube Ruppach-Ost (Aufbereitungsanlagen, Tonabbau und vorbereitende Maßnahmen)	UG einschließlich östlicher Ortsrand von Ruppach-Goldhausen	keine wesentlichen Veränderungen der zu erwartenden Belastungen (Staub, Luftschadstoffe) gegenüber dem Ist-Zustand	gering
Schutzgut Klima / Luft - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			gering
Schutzgut Arten und Biotope			
Vorbereitende Maßnahmen (z.B. Rodungen)	gesamter Abbaubereich temporär	Beunruhigung von Habitaten, das UG ist durch bestehenden Tonabbaubetrieb bereits vorbelastet, deshalb kann bei den vorkommenden Tieren von einer geringen Störungsempfindlichkeit ausgegangen werden	gering
Tonabbau	gesamter Abbaubereich	Verlust von faunistisch bedeutsamen Wiesen (FFH-Lebensräume)	hoch

Maßnahme	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Eingriffserheblichkeit
	temporär	Verlust von Pionierwald, abschnittsweise	mittel
		kontinuierliche Neuschaffung von Sonderstandorten mit Bedeutung für Amphibien und Reptilien	positiv
Rekultivierung	gesamter Rekultivierungsbereich dauerhaft	Wiederherstellung der vorhandenen Biotopstrukturen, teilweise als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen Langfristiger Erhalt von Sonderstandorten	positiv
Schutzgut Arten und Biotope - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			gering bis mittel
Schutzgut Landschaftsbild			
Landschaftsbild während Tonabbau	gesamtes Rahmenbetriebsplangelände temporär	Fortschreitende Veränderung des Landschaftsbildes	mittel
Landschaftsbild nach Rekultivierung	gesamtes Rahmenbetriebsplangelände dauerhaft	weitgehende Wiederherstellung des Landschaftsbild durch Wiederbegrünung Veränderung infolge neuer Topographie verbleibt dauerhaft	gering
Schutzgut Landschaftsbild - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			gering
Schutzgut Mensch, Kultur- / Sachgüter			
LKW-Transporte von und zur Tongrube	westlich an die Tongrube angrenzenden Siedlungsgebiete temporär	Reduzierung der Verkehrsbelastung, da Transporte aus der Grube Meudt künftig teilweise entfallen	positiv
Erholungsnutzung	Ruppach-Goldhausen und Umgebung dauerhaft	keine Auswirkungen, Vorhaben wird im Wanderweg „Ton“ thematisch aufgegriffen	kein Eingriff
Landwirtschaft	Tongrube nach Rekultivierung dauerhaft	Veränderung der Standortbedingungen durch Bodenveränderungen	gering
Forstwirtschaft	Tongrube nach Rekultivierung dauerhaft	Abschnittsweise Rodung vs. sukzessive Entwicklung neuer Gehölze im Rahmen der Rekultivierung	kein Eingriff
Schutzgut Mensch, Kultur-/Sachgüter - Gesamtbewertung der Eingriffserheblichkeit:			gering

5 Vorsorgemaßnahmen zur Abwendung Gefahren und möglichen gemeinschädlichen Einwirkungen

Im Rahmen der landespflegerischen Planungen werden folgende Vermeidungs- und Kompensationsmaßnahmen sowie Maßnahmen zum Artenschutz festgelegt:

Vermeidungsmaßnahmen:

- V1 Bestimmung eines optimierten Rodungszeitpunktes außerhalb der Brutzeiten
- V2 Vorbereitung der Abbauflächen im Offenlandbereich außerhalb der Brutzeiten, Vergrämung von Bodenbrütern
- V3 Abraumarbeiten auf den als Reptilienhabitat geeigneten Abbauflächen außerhalb der Winterruhezeiten
- V4 Tabuflächenausweisung zum Schutz und möglichst langfristigen Erhalt von Mageren Flachlandmähwiesen (FFH-LRT 6510) mit Beständen des Großen Wiesenknopfs
- V5 Bauzeitlicher Gehölzschutz
- V6 Amphibienschutz beim Rückbau des zentralen Klärteiches und der Teiche östlich der Betriebsanlagen, Entleerung im Winterhalbjahr, ggf. Umsiedlung

Artenschutzmaßnahmen:

- CEF1: Entwicklung und Pflege von Extensivwiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs
- CEF2: Entwicklung und Pflege von linearen Strukturen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes durch Mahdgutübertragung
- CEF3: Neuanlage von Amphibiengewässern östlich der Betriebsanlagen
- AS1: Maßnahmen für die Zauneidechse

Rekultivierungsmaßnahmen

- R 1 und R 3 Anlage von naturnahen Gewässern (vegetationsfreie Pioniergewässer sowie Teiche mit tlw. Unterwasservegetation und Röhrichten),
- R 2 Belassen von Rohbodenstandorten mit nachfolgender Entwicklung von Pionierbeständen,
- R 4 Entwicklung von Röhrichten und Hochstaudenfluren in feuchtegeprägten Bereiche,
- R 5 und R 6 Anlage von Steinhäufen und Kiesflächen innerhalb südexponierter Steilhängen mit besonnten Flächen,
- R 7 und R 8 Anlage bzw. Entwicklung von Gehölzen (Pionierwald, Feldgehölze, Waldrand) mit Entwicklungsziel Wald,
- R 9 Anlage einer Magerwiese und
- R 10 Wiederherstellung von landwirtschaftlichen Nutzflächen.

6 Wiedernutzbarmachung

Die Endgeometrie des Geländes ist im Lageplan Rekultivierungsendplanung (B-1.1.6) dargestellt. Derzeit wird für die Tongrube Ruppach-Ost eine Materialentnahme von rd. 3,0 Mio. m³ Ton prognostiziert. Es werden insgesamt ca. 11,3 Mio m³ Abraum im Tagebauvorfeld entnommen und rückwärtig auf ausgebeuteten Innenkippenflächen des Tagebaues rückverfüllt. Anfallender Oberboden wird entsprechend der geplanten Nachnutzung auf fertig rückverfüllten Flächen aufgetragen oder bis zur Verwendung auf Oberbodenmieten zwischengelagert. Es verbleibt somit ein Massendefizit von ca. 1,5 Mio. m³, so dass sich v.a. im Osten und z.T. im Norden entlang des Zehnhäuser Weges Steilwände und Böschungen ergeben. Die Böschungen besitzen Höhenunterschiede von bis zu 23 m und werden im Neigungsverhältnis 1:2 angelegt.

Um eine geordnete Entwässerung erreichen zu können, wird der Tiefpunkt des Geländes am Durchlass unter der Bahn im Süden des Planungsgebietes angeordnet. Das Gelände fällt zu diesem Punkt von rd. 285 m NHN am Zehnhäuser Weg auf 278 m NHN gleichmäßig ab. Der neu anzulegende Klärteich im Südosten der Rahmenbetriebsplanfläche bleibt auch nach Abschluss des Tonabbaus erhalten.

Die vorgesehene Nachnutzung ist detailliert im Fachbeitrag Naturschutz (Heft 3.2 und Lageplan B-3.2.4) dargestellt. Sie berücksichtigt verschiedene Nutzungsansprüche an die Flächen. Neben der Sicherung und Herstellung von Flächen für den Naturschutz sind die Belange der Landwirtschaft und der Forstwirtschaft einzubeziehen. Folgende Rekultivierungsziele wurden bei der Erstellung des Konzeptes zur Endrekultivierung berücksichtigt:

- Schaffung von Flächen für die Biotopentwicklung
- Neuschaffung von landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Entwicklung von Waldflächen (forstrechtlicher Ausgleich)
- Rückbau der Aufbereitungsanlage mit möglicher Nachnutzung als Gewerbeflächen

Die Rückverfüllung der abgebauten Flächen wird entsprechend der Betriebsphasen (s. Plan B-1.1.4) mit entsprechenden Rekultivierungsphasen so früh wie abbautechnisch möglich vollzogen, um frühzeitig renaturierte Zonen zu erhalten. Bei der Rückverfüllung von Abraum und Oberbodenmaterial wird die spätere Endnutzung beachtet, da die angestrebte Folgenutzung die Art der Endabdeckung vorgibt:

- Zur Gehölz- und Waldentwicklung werden die Flächen mit einer rd. 50 cm mächtigen Oberbodenandeckung versehen.
- Zur Folgenutzung von landwirtschaftlich genutztem Acker- und Intensivgrünland erfolgt eine Oberbodenandeckung von 30-50 cm Mächtigkeit.
- Im Bereich der vorgesehenen Magerwiese wird der Oberboden in einer Mächtigkeit von max. 10 cm angedeckt.

- Im Bereich der Flächen für die Biotopentwicklung erfolgt keine Andeckung mit Oberboden. Zielsetzung ist hier eine möglichst magere, offene Vegetationsdecke. Auf eine Planierung der Flächen wird ebenfalls verzichtet. Bodenunebenheiten bleiben erhalten.

Auf den Flächen für die Biotopentwicklung ist die Zielsetzung, die Entwicklung wertgebender Lebensräume wie z.B. Pioniergewässer, Teiche mit naturnahen Uferzonen, Rohbodenstandorte mit Pioniervegetation und Sukzessionsflächen mit Gehölz- und Waldentwicklung zu initiieren. Im Verlauf der natürlichen Sukzession verändert sich das floristische und faunistische Arteninventar in diesen Bereichen. Die Umgestaltungsprozesse entsprechen der natürlichen Biotopentwicklung und werden sich in Richtung einer standortgerechten Vegetation entwickeln.

7 Betriebssicherheit und Nachbarschaftsschutz

7.1 Schutz Beschäftigter und Dritter

Die Böschungen in den Gewinnungs- und Verkippungsbereichen des Tagebaues werden standsicher entsprechend den getroffenen Anordnungen angelegt.

Die Tagebau- und Betriebsbereiche werden gegen unbeabsichtigtes bzw. unberechtigtes Betreten und Befahren durch Absperrungen und Beschilderung gesichert.

Die angewiesenen Sicherheitsabstände zu fremden Grundstücken werden eingehalten.

Die innerbetrieblichen Wege und Straßen werden sauber gehalten bzw. bei erfolgter Verschmutzung unmittelbar mit einer firmeneigenen Kehrsaugmaschine gereinigt.

An der Ausfahrt des Betriebsgeländes befindet sich eine Reifenreinigungsstrecke, die von jedem LKW vor der Ausfahrt aus dem Betriebsgelände durchfahren werden muss. Unvermeidbare Verschmutzungen der öffentlichen Wege und Straßen werden unverzüglich mit einer firmeneigenen Kehrsaugmaschine gereinigt.

7.2 Brandschutz

Die Brand- bzw. Explosionsgefahr ist generell als gering einzustufen. Die einschlägigen Bestimmungen werden eingehalten. Löschwasser kann bei Bedarf aus dem Klärteich, oder im Werk Ruppach aus dem öffentlichem Wassernetz entnommen werden. Die mobilen Gewinnungsgeräte sind mit Handfeuerlöschern ausgerüstet. Weiterhin stehen Schaufeln und Sand als Löschhilfsmittel zur Verfügung. Für das Werk Ruppach wurde ein Brandschutzplan erstellt. Dieser hängt im Betriebsbüro aus.

Der Antragsteller, im 2018

Marx Bergbau GmbH & Co. KG