

**Stephan Schmidt KG**



**stephan schmidt kg**

**Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan**

Anlage 8

Unterlagen zu den naturschutzrechtlichen Anträgen

Anlage 8.1

Antrag auf Eingriffsgenehmigung



Björnsen Beratende Ingenieure GmbH  
Maria Trost 3, 56070 Koblenz  
Telefon +49 261 8851-0, [info@bjoernsen.de](mailto:info@bjoernsen.de)  
November 2022, JM/KB/LB, sed1909806

## **Inhaltsverzeichnis**

### **Antrag auf Eingriffsgenehmigung**

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1	Anlass	1
1.2	Rechtliche Grundlagen und Methodik	1
1.3	Methode	2
<b>2</b>	<b>Allgemeine Projektbeschreibung</b>	<b>3</b>
2.1	Lage des Vorhabens	3
2.2	Bestehender und geplanter Tonabbau	4
2.3	Abgrenzung des Eingriffsbereichs	5
2.4	Planerische Rahmenbedingungen	6
2.5	Schutzgebiete	6
2.5.1	Natura 2000	6
2.5.2	Geschützte Biotop- und schutzwürdige Biotopkomplexe	6
2.5.3	Naturparke	7
2.6	Weitere Grundlagen und Rahmenbedingungen	8
2.6.1	Verpflichtungen zu Artenschutz und Gewässerschutz	8
2.6.2	Altlastenverdachtsflächen	8
<b>3</b>	<b>Bestandserhebung und -bewertung der natürlichen Schutzgüter</b>	<b>8</b>
<b>4</b>	<b>Eingriffsermittlung</b>	<b>10</b>
4.1	Aktueller Abbau	15
4.2	Abbauphase I	16
4.3	Abbauphase II	17
4.4	Abbauphase III	18

4.5	Abbauphase IV	19
4.6	Betriebliche Erweiterung	20
4.7	Zusammenfassende Eingriffsermittlung	20
<b>5</b>	<b>Maßnahmenplanung</b>	<b>20</b>
5.1	Vermeidungsmaßnahmen	21
5.1.1	Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt	21
5.1.2	Sonstige Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes	23
5.2	Maßnahmenkonzept für den speziellen Artenschutz	24
<b>6</b>	<b>Rekultivierung</b>	<b>26</b>
6.1	Rückverfüllung	26
6.2	Ziele der Endrekultivierung	27
6.3	Chronologische Darstellung der Rekultivierungsabschnitte	31
6.3.1	Rekultivierungsabschnitt RI	32
6.3.2	Rekultivierungsabschnitt RII	32
6.3.3	Rekultivierungsabschnitt RIII	33
6.3.4	Rekultivierungsabschnitt RIV	33
6.3.5	Rekultivierungsabschnitt RV	34
6.3.6	Rekultivierungsabschnitt RVI	34
6.3.7	Rekultivierungsabschnitt RVII	34
6.3.8	Rückbau der Betriebsgebäude und Flächenentsiegelung	35
<b>7</b>	<b>Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung</b>	<b>35</b>
7.1	Flächenermittlung Eingriff (Zusammenfassung)	35
7.2	Flächenermittlung Rekultivierung (Ausgleich)	38
7.3	Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich	38
<b>8</b>	<b>Gesamtbewertung und Fazit</b>	<b>40</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Tontagebaus Sedan der Stephan Schmidt KG [1]	3
Abbildung 2:	Darstellung der einzelnen Abbauphasen innerhalb des beantragten Rahmenbetriebsplans	5
Abbildung 3:	Darstellung der Schutzgebiete im Bereich des Vorhabens	7
Abbildung 4:	Abbauabschnitte I bis IV	15
Abbildung 5:	Rekultivierungsabschnitte RI bis RVII	31

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Abbauabschnitte des beantragten Tontagebaus	4
Tabelle 2:	Zusammenfassende Bestandsbewertung der natürlichen Schutzgüter	9
Tabelle 3:	Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen	10
Tabelle 4:	Darstellung der wesentlichen Konflikte.	14
Tabelle 5:	Biototypen im aktuellen Abbau	16
Tabelle 6:	Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbauabschnitt I	16
Tabelle 7:	Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbauabschnitt II	18
Tabelle 8:	Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbauabschnitt III	19
Tabelle 9:	Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbauabschnitt IV	19
Tabelle 10:	Inanspruchnahme von Biotopen für die betriebliche Erweiterung	20
Tabelle 11:	Rekultivierungsziele und Maßnahmen.	29
Tabelle 12:	Flächenermittlung zum aktuellen Abbau, zur potentiellen betrieblichen Erweiterung und zu den Abbauabschnitten (A I bis A IV)	36
Tabelle 13:	Bereich des Rahmenbetriebsplans - Gegenüberstellung der Biotope und Nutzungen im Bestand und im Planungszustand (Endrekultivierung)	39

## Anlagenverzeichnis

(siehe Gliederung des obligatorischen Rahmenbetriebsplans Tontagebau Sedan)

## Verwendete Unterlagen

- [1] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz  
Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz (LANIS)  
Daten zu Schutzgebieten, Arten und Biotopen  
[http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/index.php](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/index.php)  
Abfrage: November 2021
  
- [2] Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz /  
Landesamt für Umwelt Rheinland-Pfalz  
Steckbrief zum FFH-Gebiet 5413-301 - Westerwälder Kuppenland  
2016
  
- [3] Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)  
Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom  
18. März 2021 (BGBl. I S. 540), das durch Artikel 14 des Gesetzes vom 10. September 2021  
(BGBl. I S. 4147) geändert worden ist  
Ausfertigungsdatum: 12.02.1990
  
- [4] Bundesberggesetz (BBergG)  
Bundesberggesetz vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), das zuletzt durch Artikel 1 des  
Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1760) geändert worden ist.  
Ausfertigungsdatum: 13.08.1980
  
- [5] 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 der Verordnung vom 8. November 2019  
(BGBl. I S. 1581) geändert worden ist.  
Ausfertigungsdatum: 13.07.1990
  
- [6] Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)  
Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des  
Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.  
Ausfertigungsdatum: 29.07.2009
  
- [7] Planungsgemeinschaft Mittelrhein-Westerwald  
Regionaler Raumordnungsplan Mittelrhein-Westerwald  
[https://mittelrhein-westerwald.de/images/Downloads/Plankarte\\_web.pdf](https://mittelrhein-westerwald.de/images/Downloads/Plankarte_web.pdf)  
Abfrage: November 2021
  
- [8] Kreisverwaltung Westerwaldkreis  
Flächennutzungsplan Novellierung  
VG Montabaur – Ortsgemeinde Girod – Blatt 5  
Oktober 2000

- [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 kerami-  
scher Rohstoffe  
Mai 2009
- [10]      Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord  
Stellungnahme  
Scopingtermin im geplanten bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren für die Erweiterung  
des Tontagebaus „Sedan“ auf dem Gebiet der VG Montabaur, Westerwaldkreis.  
März 2020
- [11]      Kreisverwaltung Westerwaldkreis  
Flächennutzungsplan Novellierung  
VG Montabaur – Ortsgemeinde Girod – Blatt 5  
Oktober 2000

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### **1 Einleitung**

#### **1.1 Anlass**

Der ursprüngliche Rahmenbetriebsplan (RBP) des Tontagebaus Sedan hatte ursprünglich eine Laufzeit bis Ende 2020 und wurde bis zum 30.01.2025 verlängert. Da für den Tonabbau die langfristige Weiterführung geplant ist, legt die Stephan Schmidt KG einen aktualisierten Rahmenbetriebsplan nach § 52 Abs. 2 Nr. 1 des Bundesberggesetzes (BBergG) mit Umweltverträglichkeitsprüfung zur Genehmigung vor. Inhalt und Umfang der Unterlagen zum Rahmenbetriebsplan wurden im Rahmen eines Scoping-Termins am 11. März 2020 durch die zuständige Genehmigungsbehörde, das Landesamt für Geologie und Bergbau (LGB), festgelegt.

Der neue RBP umfasst eine Gesamtfläche von rd. 36,0 ha. Davon nehmen die vorhandenen und geplanten Abbauf Flächen insgesamt rd. 29,4 ha ein. Die geplante Tontagebauerweiterung ist gemäß § 51 des Bundesberggesetzes (BBergG) [4] ein betriebsplanpflichtiges Vorhaben. Der beantragte RBP umfasst folgende Flächen (s. Anlage 3.2):

- Flächen des aktuellen Tontagebaus sowie Innenkippen und Abraumhalden,
- Misch- und Aufbereitungsanlagen (einschl. einer Erweiterungsfläche),
- Westlicher Klärteich,
- Erweiterungsflächen im Westen.

Als Gültigkeitszeitraum für den beantragten RBP sind ca. 40 Jahre vorgesehen.

Der vorliegende Antrag auf Eingriffsgenehmigung ist Bestandteil des Rahmenbetriebsplans und enthält alle für die Eingriffsregelung gemäß § 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) [6] erforderlichen Angaben. Mit dem Antrag werden insbesondere die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffsflächen ermittelt und die zur Konfliktminderung und zur Kompensation (Ausgleich und Ersatz) erforderlichen Maßnahmen festgesetzt. Die vorgesehenen Rekultivierungsmaßnahmen werden hierbei mitberücksichtigt.

#### **1.2 Rechtliche Grundlagen und Methodik**

Die geplante Tontagebauerweiterung ist ein betriebsplanpflichtiges Vorhaben. Gemäß § 57c BBergG in Verbindung mit § 1 Nr. 1b) der Verordnung über die Umweltverträglichkeitsprüfung bergbaulicher Vorhaben (UVP-V Bergbau) [5] bedarf dieses Vorhaben aufgrund der beanspruchten Abbauf Fläche von über 25 ha einer Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP). Entsprechend wird der zuständigen Behörde ein UVP-Bericht (s. Anlage 6.1) als entscheidungserhebliche Unterlage über die Umweltauswirkungen des Vorhabens gemäß § 6 UVPG [3] vorgelegt.

Das Vorhaben führt zu Eingriffen in Natur und Landschaft gemäß § 14 BNatSchG [6]. Eingriffe im Sinne des BNatSchG sind „Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können“. Gemäß § 15 Abs. 1 und 2 des BNatSchG ist der Verursacher eines Eingriffs verpflichtet,

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu unterlassen (Vermeidung), bzw.
- unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).

Eine Beeinträchtigung gilt als ausgeglichen, „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist“ (§ 15 Abs. 2 BNatSchG) [6].

Der vorliegende Antrag auf Eingriffsgenehmigung erfasst die durch das Vorhaben zu erwartenden Eingriffe in Natur und Landschaft und dient der Festsetzung der erforderlichen Maßnahmen zur Konfliktminderung und zur Kompensation (Ausgleich und Ersatz). Diese schließen die Rekultivierungsmaßnahmen mit ein. Im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung wird die im Rahmen der Rekultivierung erbrachte Kompensation dem zu erwartenden Eingriff gegenübergestellt.

### **1.3 Methode**

Der Antrag auf Eingriffsgenehmigung überschneidet sich hinsichtlich der betrachteten Bestandteilen von Natur und Landschaft sowie der betrachteten Schutzgebiete inhaltlich mit dem UVP-Bericht (Anlage 6.1). Um Doppelungen innerhalb der Unterlagen zum Rahmenbetriebsplan zu reduzieren, wird deshalb im nachfolgenden Bericht abschnittsweise auf die Ausführungen des UVP-Berichtes (Anlage 6.1) verwiesen. So wird die Bestandserhebung und -bewertung der natürlichen Schutzgüter (siehe UVP-Bericht, Kapitel 4) nachfolgend lediglich in Form einer tabellarisch zusammengefassten Bestandsbewertung wiedergegeben (siehe Tabelle 2 in Kap. 3). Diese führt sämtliche charakteristischen Merkmale des Eingriffsbereichs in Kurzform auf, während die Begründung und sonstigen textlichen Erläuterungen zum Bestand entnommen werden können. Auch die Beschreibung und allgemeine Bewertung der zu erwartenden Umweltauswirkungen sind im UVP-Bericht enthalten und werden nachfolgend nur als zusammenfassende Bewertung nochmals aufgegriffen (siehe Tabelle 3).

Die vorliegende Anlage 8.1 ergänzt den UVP-Bericht im Hinblick auf die Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG mit einer flächengenauen sowie chronologischen Darstellung der zu erwartenden Eingriffe in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild und deren Ausgleich im Rahmen der Rekultivierung des Tagebaubereiches (siehe Kap. 6). Abschließend erfolgt eine Gegenüberstellung von Eingriff und Kompensationsmaßnahmen (Eingriffsbilanzierung, Kap. 7). Darüber hinaus werden mit dem Antrag auf Eingriffsgenehmigung die zur Eingriffsminimierung erforderlichen landespflegerischen Maßnahmen festgesetzt, wobei die Maßnahmen, die sich aus dem Fachbeitrag Artenschutz (s. Anlage 8.3) ergeben, in die Maßnahmenplanung integriert werden (Kap. 5).

Der zu betrachtende Eingriffsbereich wird in Kap. 2.3 beschrieben.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

## 2 Allgemeine Projektbeschreibung

### 2.1 Lage des Vorhabens

Die Fläche des beantragten Rahmenbetriebsplans zum Tontagebau Sedan liegt auf dem Gemeindegebiet von Girod (Verbandsgemeinde Montabaur, Westerwaldkreis), ca. 800 m südöstlich der Ortschaft (siehe Abbildung 1 und Anlage 1.1). Westlich des Tontagebaus Sedan verläuft in ca. 500 m Abstand die Autobahn A3, südlich wird der Tonabbau durch die Kreisstraße K154 begrenzt. Nördlich des Tontagebaus Sedan verläuft der Eisenbach, der bei Reckenthal in den Gelbach mündet.

Umliiegend zum Tontagebau Sedan liegen weitere Abbaubetriebe: der Tontagebau der Firma Goerg & Schneider GmbH & Co. KG nördlich des Eisenbachs, das Basaltwerk der Jakob Bach GmbH & Co. KG sowie der Tontagebau der Sibelco Deutschland GmbH (Tontagebau Christel) südlich der K154 (Kreisstraße zwischen Kleinholbach und Obererbach).

Die Gesamtfläche des neu beantragten obligatorischen Rahmenbetriebsplans umfasst rd. 36,0 ha.

Für den künftigen Tontagebau ist eine Erweiterung der bestehenden Grube Sedan in westlicher Richtung durch Inanspruchnahme der an den aktuellen Abbaubereich angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen vorgesehen. Der gesamte Bereich liegt innerhalb des im Regionalen Raumordnungsplan [7] ausgewiesenen Vorranggebietes. Der Tonabbau soll, wie bisher, im Tagebau betrieben werden. Erkundungen zur Lagerstätte liegen vor und weisen die Flächen als geeignete Abbauflächen aus.

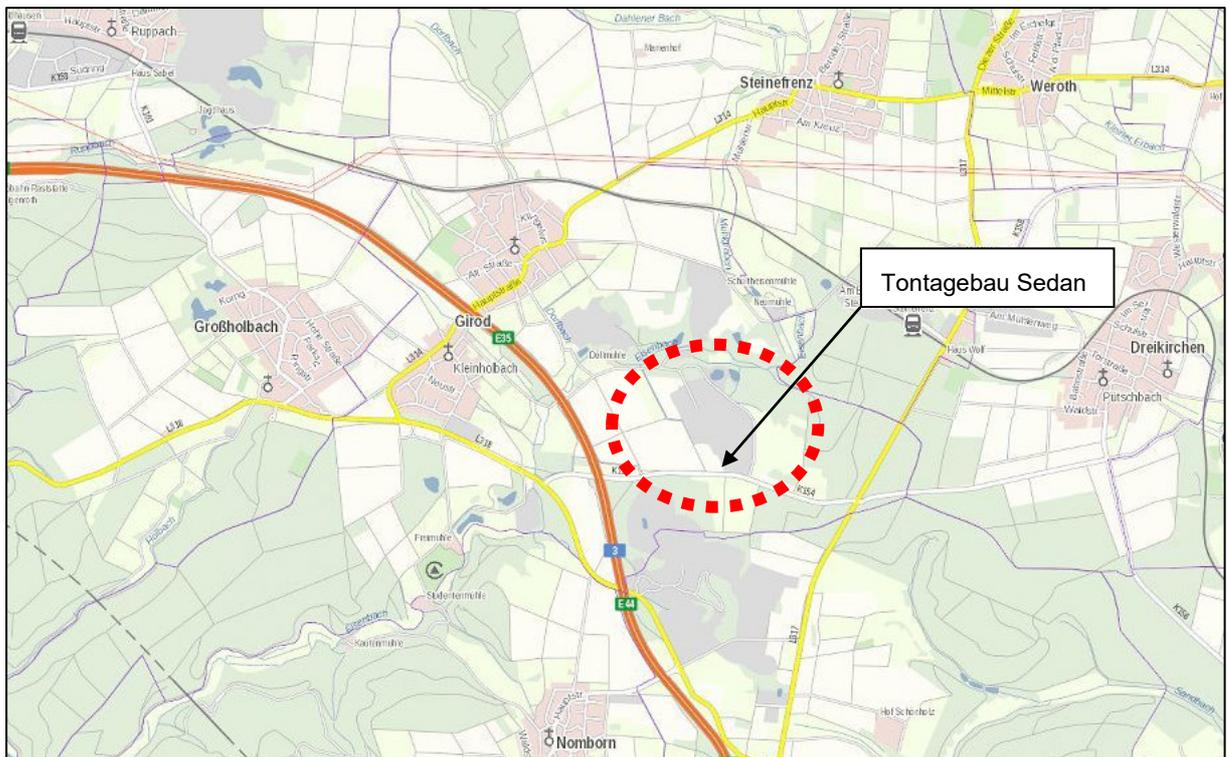


Abbildung 1: Lage des Tontagebaus Sedan der Stephan Schmidt KG [1]

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### 2.2 Bestehender und geplanter Tonabbau

Der aus dem Jahr 1981 stammende RBP war ursprünglich bis Ende 2020 befristet und wurde nochmalig bis zum 30.01.2025 verlängert. Derzeit wird der Tonabbau auf Basis des geltenden Hauptbetriebsplans mit Zulassung vom 11.01.2021 fortgeführt, der eine Geltungsdauer bis zum 30.01.2026 hat (siehe Erläuterungsbericht). Für die langfristige Regelung und Fortführung des Tontagebaus wird ein neuer Rahmenbetriebsplan aufgestellt, der insgesamt vier zeitlich aufeinanderfolgende Abbauphasen vorsieht und für eine Erweiterung des Abbaubereichs bisher unberücksichtigte Flächen westlich des ursprünglichen RBP einbezieht. Der Abbau schreitet ausgehend vom gegenwärtigen Abbaubereich in Richtung Westen und Norden voran. Ausgetonte Flächen werden parallel zum Abbaufortschritt sukzessive wiederverfüllt und stehen für eine abschnittsweise erfolgende Rekultivierung zur Verfügung. Die vier geplanten Abbauabschnitte sowie die Abgrenzung der Rekultivierungsabschnitte sind u.a. in der Anlage 3.2 „Schematisches Abbau- und Verfüllkonzept“ dargestellt. Die momentane Planung sieht eine Beendigung des Abbaus ca. im Jahr 2060 vor, wobei der zeitliche Ablauf nach Angaben des Vorhabenträgers von zahlreichen langfristig schwierig abzuschätzenden Faktoren wie Konjunkturverlauf, Marktentwicklung etc. abhängig ist.

Tabelle 1: Abbauabschnitte des beantragten Tontagebaus

Abbauabschnitt	gesamt [ha]	Laufzeit ca.	Tonentnahme [t]	Abraum [t]	nicht verwertbare Anteile [t]
I	4,30	8	690.000	370.000	105.000
II	7,82	16	1.390.000	840.000	250.000
III	5,90	12	950.000	940.000	150.000
IV	4,45	4	425.000	640.000	22.000
<b>gesamt</b>	<b>22,47 ha</b>	<b>40</b>	<b>3.455.000</b>	<b>2.790.000</b>	<b>575.000</b>

Vor der Inbetriebnahme der jeweiligen Abbauabschnitte wird die neue Abbaufäche von Vegetation befreit, die in Teilbereichen vorhandenen Gehölze werden gerodet. Der Oberboden wird abgetragen, separat gelagert und im Rahmen der fortlaufenden Rekultivierung wieder als Oberboden eingebaut. Überlagernde Schichten und nicht verkaufsfähige Lagerstättenanteile werden ebenfalls abgetragen und anschließend auf ausgebeuteten Flächen standsicher gemäß den Zielen der Rekultivierung rückverfüllt. Die Gewinnung und Sortierung der einzelnen Tonsorten erfolgt mit Hydraulikbaggern und mobilem Walzenbrecher im Bandbetrieb. Die gewonnenen Tone werden entweder in einer Halle direkt zwischengelagert oder getrocknet und in Silos eingelagert. Der Betrieb verfügt zudem über eine Granulieranlage, in die teilweise angelieferten Vorprodukte weiter verarbeitet werden. Die Verladung der aufbereiteten Tone und Produkte erfolgt vor Ort auf LKWs. Das innerbetriebliche Wegenetz wird mit mobilen Betonwegeplatten dem jeweils aktuellen Abbaustand angepasst.

Sukzessive mit dem Fortgang des Abbaus erfolgt eine standsichere Rückverfüllung der ausgebeuteten Flächen. Die Topographie wird dabei weitgehend wiederhergestellt, wobei im Süden des RBP-Geländes sogar eine leichte Überhöhung gegenüber dem bestehenden Gelände vorgesehen ist. Zusätzlich zum vor Ort anfallenden Abraum soll – zum Ausgleich des Massendefizits und zur Herstellung des vorgesehenen Verfüll-Endstands (s. Anlage 3.2.5) – unbelastetes Fremdmaterial eingebaut werden.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Durch das Aufbringen des zwischengelagerten Oberbodens wird das Gelände endgestaltet und für die Rekultivierung vorbereitet. Die Rekultivierungsziele orientieren sich dabei an den ursprünglich vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen und berücksichtigen bei der Neugestaltung der Flächen die natur- und artenschutzrechtlich relevante Habitatstrukturen (vgl. Kap. 6).

Weitere Beschreibungen zum Vorhaben sind dem Erläuterungsbericht zur bergbaulichen Planung zu entnehmen.

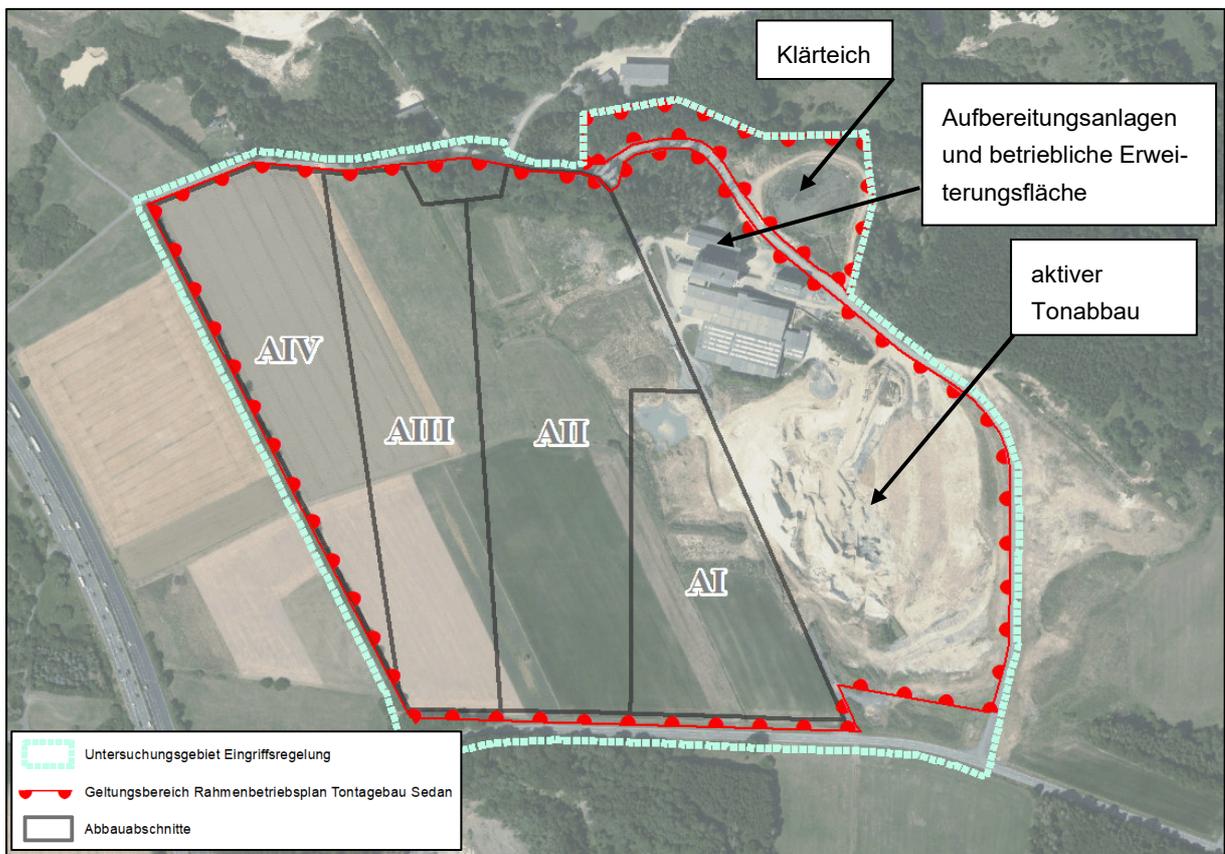


Abbildung 2: Darstellung der einzelnen Abbauphasen innerhalb des beantragten Rahmenbetriebsplans

### 2.3 Abgrenzung des Eingriffsbereichs

Für den Antrag auf Eingriffsgenehmigung wurden die Fläche des beantragten obligatorischen Rahmenbetriebsplans sowie ein Pufferbereich von rd. 20 m Breite von der bisher noch unbeeinträchtigten umliegenden Landschaft als Untersuchungsgebiet bzw. Eingriffsbereich abgegrenzt (siehe Abbildung 2). Das Untersuchungsgebiet zur Eingriffsregelung hat eine Gesamtfläche von rd. 39,6 ha. Es umfasst ausschließlich Flächen mit Lage in der Gemeinde Girod. Die einzelnen Bereiche des Untersuchungsgebiets werden im Rahmen der Eingriffsermittlung (s. Kapitel 4) genauer beschrieben.

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### **2.4 Planerische Rahmenbedingungen**

Das Vorhaben liegt gemäß des derzeit gültigen Regionalen Raumordnungsplans Mittelrhein-Westerwald [7] vollständig innerhalb eines Vorranggebiets für den Rohstoffabbau.

Im Flächennutzungsplan (FNP) der Verbandsgemeine Montabaur (Blatt 5 Girod) [8] ist der Tontagebau einschließlich der Erweiterung als Fläche für Abgrabungen oder die Gewinnung von Bodenschätzen in Bestand abgegrenzt. Innerhalb des geplanten Abbaubereichs II sind zwei Altlastenstandorte sowie ein Naturdenkmal (ND) dargestellt. Im Nordosten verläuft gemäß FNP eine Freileitung über 10 kV mit Schutzstreifen. Das Naturdenkmal (Drei-Kaiser-Eichen) sowie die Freileitung bestehen gegenwärtig nicht mehr. Die Altlastenstandorte wurden seitens der Stephan Schmidt KG bereits (teil-)saniert (s. Kap. 2.6.2).

Weitere Angaben sowie Ausschnitte aus den Plan-Darstellungen können dem UVP-Bericht (Anlage 6.1) entnommen werden.

### **2.5 Schutzgebiete**

#### **2.5.1 Natura 2000**

Rd. 350 m nordöstlich des Vorhabens liegt eine Teilfläche des FFH-Gebietes DE-5413-301 „Westerwälder Kuppenland“ (Darstellung der Schutzgebiete s. Anlage 1.3).

Das FFH-Gebiet DE 5413-301 „Westerwälder Kuppenland“ 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 sowie Buchenwälder mit Fledermausvorkommen. Die Gesamtfläche des FFH-Gebietes beträgt ca. 3.187 ha [1].

Die mit rd. 350 m Entfernung nordöstlich des Vorhabens liegende Teilfläche des FFH-Gebietes umfasst gemäß dem Rheinland-Pfälzischen Landschaftsinformationssystem (LANIS) Flächen des FFH-Lebensraumtyps 6510 Magere Flachlandmähwiesen, die für das FFH-Gebiet gemäß Steckbrief typisch sind [2]. Da das Vorhaben nicht innerhalb des FFH-Gebietes liegt, kann eine Beeinträchtigung des FFH-Gebietes ausgeschlossen werden. Es ist keine FFH-Verträglichkeitsprüfung notwendig (s. Anlage 6.1).

#### **2.5.2 Geschützte Biotope und schutzwürdige Biotopkomplexe**

Innerhalb des Untersuchungsgebiets zur Eingriffsregelung liegen keine nach § 30 BNatSchG geschützten Biotope. Der westliche Klärteich sowie der benachbarte Teich, der nicht mehr genutzt wird, sind jedoch als schutzwürdige Biotopkomplexe erfasst. Sie gehören mit einem weiteren Teich nördlich des Eisenbachs zum Biotopkomplex BK-5513-1090-2006 „Teiche östlich Dollmühle südöstlich Girod“. Die Gewässer wurden im Zusammenhang mit dem Tontagebau bzw. als Angelgewässer (nördl. Eisenbach) angelegt. Der westliche Teich (innerhalb der RBP-Grenze) dient als Absetzbecken zur Klärung

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

des im Bereich des Tontagebaus anfallenden Oberflächenwassers. Der östliche Teich wurde nach der Nutzungsaufgabe der Sukzession überlassen. Bei den Gewässern handelt es sich gemäß Biotoperfassung RLP [1] um naturnahe Teiche an einem Sekundärstandort mit Schwimmblattvegetation und Röhrichsaum.

Außerhalb des Untersuchungsgebiets zur Eingriffsregelung liegt der Eisenbach, der im Abschnitt „zwischen Dollmühle und Neumühle“ ebenfalls als schutzwürdiger Biotopkomplex (BK-5513-1846-2006) ausgewiesen ist. Der Eisenbach ist in diesem Bereich ein naturnaher Bachoberlauf im Mittelgebirge mit einer Fläche von rd. 2,8 ha [1]. Das Gewässer weist beidseitig Ufergehölze, Uferhochstaudenfluren und einen Röhrichsaum auf.

Eine Detailbeschreibung zu den schutzwürdigen Biotopkomplexen kann dem UVP-Bericht (Anlage 6.1) entnommen werden.

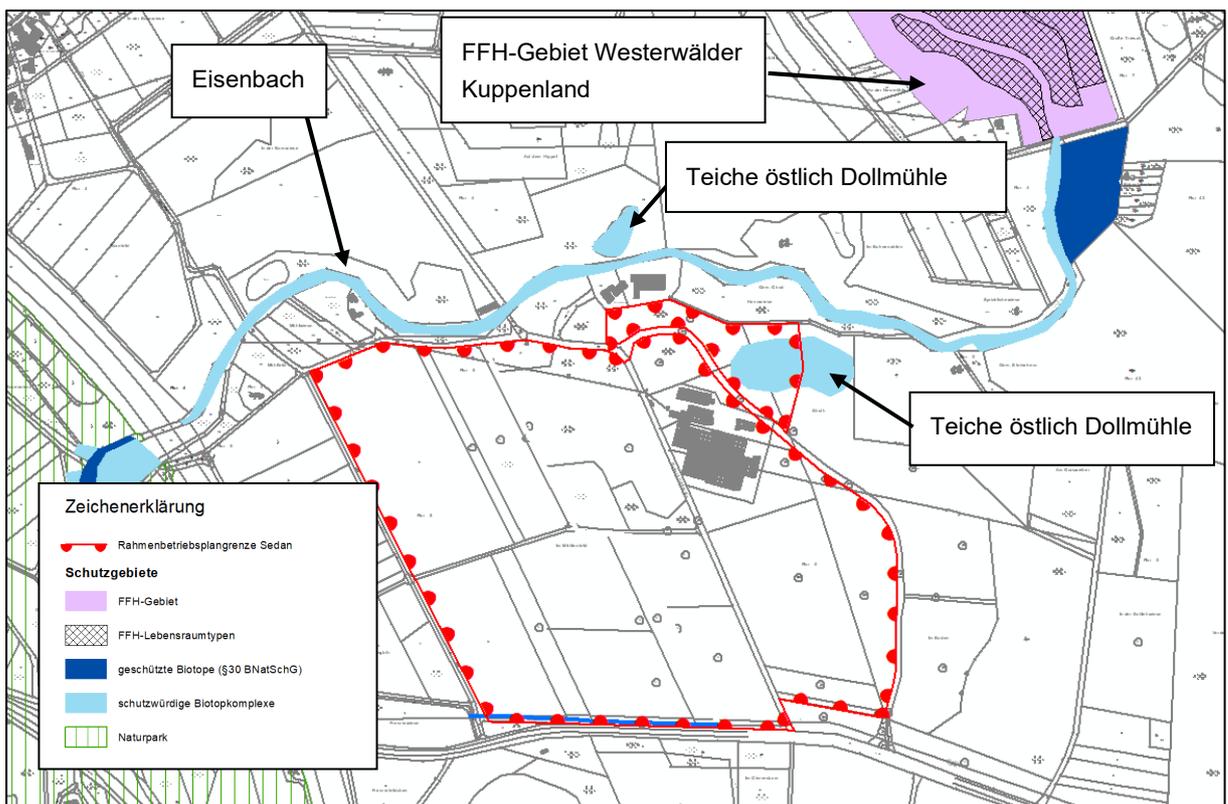


Abbildung 3: Darstellung der Schutzgebiete im Bereich des Vorhabens

### 2.5.3 Naturparke

Der RBP zum Tontagebau Sedan liegt nicht innerhalb eines Naturparks. Der Naturpark Nassau erstreckt sich im Nordosten bis zur Autobahn A3 [1]. Der Geltungsbereich des beantragten Rahmenbetriebsplans liegt somit rd. 500 m östlich, außerhalb des Naturparks. Die Entfernung zur Kernzone des Naturparks beträgt rd. 7,0 km.

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### **2.6 Weitere Grundlagen und Rahmenbedingungen**

#### **2.6.1 Verpflichtungen zu Artenschutz und Gewässerschutz**

Die Stephan Schmidt KG ist Mitglieder der

- Rahmenvereinbarung über den Schutz von FFH-Arten und Vogelarten beim Abbau keramischer Rohstoffe

sowie der

- Rahmenvereinbarung über die Einleitung von Wässern des Tonbergbaus im Westerwald in die Oberflächengewässer.

Das Unternehmen hat sich somit zur Einhaltung verschiedener Artenschutz- sowie Gewässerschutzmaßnahmen verpflichtet. Weitere Angaben zu den Rahmenvereinbarungen und den damit verbundenen Verpflichtungen können dem UVP-Bericht, Anlage 6.1, entnommen werden.

#### **2.6.2 Altlastenverdachtsflächen**

Im Bereich des Rahmenbetriebsplans sind im Bodenschutzkataster Rheinland-Pfalz [10] folgende Altablagerungen verzeichnet:

- 143 04 021 – 3002: Eigenbedarfstankstelle der Stephan Schmidt KG; der Bereich wurde im Zuge der Umrüstung im Jahr 2000 durch Bodenaustausch saniert.
- 143 04 021 – 0205 Ablagerungsstelle Girod, Im Mühlenfeld; es wurden bereits Teilsanierungen durchgeführt. Unter anderem wurden in den Jahren 2015-2016 der Bereich des Aufbereitungsgebäudes der ehemaligen Ziegelei sowie der Bereich der alten Verladerampe saniert. Weitere Sanierungsarbeiten folgen im Zuge des fortschreitenden Tagebaus.
- 143 04 021 – 0208: Ablagerungsstelle Girod, Struthmühle; außerhalb des Eingriffsbereichs.

Die Altlastenstandorte wurden seitens der Stephan Schmidt KG bereits (teil-)saniert. Weitere Sanierungsmaßnahmen erfolgen – sofern erforderlich – im Rahmen der Fortführung des Abbaubetriebs und werden mit der zuständigen Bodenschutzbehörde abgestimmt.

### **3 Bestandserhebung und -bewertung der natürlichen Schutzgüter**

Im Jahr 2019 fanden Bestandserfassungen statt, die eine Biotoptypenkartierung (s. Anlage 8.2.1) sowie faunistische Erhebungen (Vögel und Amphibien, s. Anlagen 8.2.2 bis 8.2.4) umfassten. Die vollständige schutzgutbezogene Beschreibung und Bewertung des Planungsraumes können dem UVP-Bericht (s. Anlage 6.1) entnommen werden.

Wertgebende Bestandteile von Natur und Landschaft innerhalb des Untersuchungsgebietes zur Eingriffsregelung sind:

- die temporären und dauerhaften Klein- und Kleinstgewässer innerhalb des Tontagebaus u.a. als Lebensraum von Amphibienarten (bspw. Teich-/Wasserfrosch)

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

- der westliche Klärteich als schutzwürdiger Biotopkomplex und als Nahrungshabitat für Vögel (bspw. Blässhuhn und Stockente) sowie als Lebensraum bedrohter Amphibienarten (bspw. Kreuzkröte)
- die nördlich angrenzenden Waldflächen als Nahrungshabitat für Vögel (bspw. Baumpieper) sowie als potenzieller Quartiersstandort für gehölbewohnende Fledermäuse
- die teils extensiv genutzten landwirtschaftlichen Flächen sowie darauf befindliche Gehölze als Lebensraum für Vögel (u.a. Feldlerche und Neuntöter) und als potenzielles Jagdhabitat für Fledermäuse.

Landschaftlich sind die Flächen außerhalb des beantragten Rahmenbetriebsplans als naturnahe Bereiche für die Naherholung von Bedeutung.

Die folgende Tabelle fasst die Bewertung der natürlichen Schutzgüter innerhalb des Untersuchungsgebietes zur Eingriffsregelung zusammen. Die Bewertungen für den Naturhaushalt wurden aus dem UVP-Bericht (s. Anlage 6.1) entnommen.

Tabelle 2: Zusammenfassende Bestandsbewertung der natürlichen Schutzgüter

Schutzgut im Untersuchungsgebiet	Bereiche	Bedeutung für den Naturhaushalt
<b>Fläche / Boden</b>		
natürlich gewachsene, weitgehend unbeeinflusste Böden	Wälder und Biotope außerhalb des bestehenden Tonabbaus	hohe Bedeutung
anthropogen beeinflusste Böden mit z.B. Bodenumlagerung / -entnahmen, unversiegelt	Landwirtschaftliche Flächen, Bestehender Tonabbau, einschl. Abbau- und Rückverfüllungsbereich, Lagerflächen für Abraum etc.	mittlere Bedeutung
belastete sowie (teil-) versiegelte Böden	Straßen, Wege, Lagerflächen, Gebäude	geringe Bedeutung
<b>Grundwasser</b>		
Grundwasserkörper mit gutem chemischen und mengenmäßigem Zustand	Gesamtes Untersuchungsgebiet	hohe Bedeutung
<b>Oberflächengewässer</b>		
Klärteich mit faunistischer Bedeutung (Amphibienlaichgewässer)	Klärteiche als schutzwürdiges Biotop nördlich des Tontagabbaus	hohe Bedeutung
Eisenbach mit Ufergehölzen (schutzw. Biotop)	Entlang nordwestlicher Grenze des Untersuchungsgebietes	hohe Bedeutung
Abbaugewässer mit geringer bis keiner faunistischen Bedeutung	Innerhalb des Tontagebaus	geringe bis mittlere Bedeutung
<b>Arten / Biotope</b>		
Klärteiche, temporäre Gewässer (Amphibiengewässer), Wälder / Gehölze / Einzelbäume (einheimischen Arten)		hohe Bedeutung
Ruderal- und Hochstaudenfluren, Wiesen (extensiv), Gebüsche / Sträucher (einheimische Arten)		mittlere bis hohe Bedeutung

**Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Schutzgut im Untersuchungsgebiet	Bereiche	Bedeutung für den Naturhaushalt
Intensivgrünland, Rasenflächen, Ackerbrache		geringe bis mittlere Bedeutung
aktiver Abbaubereich und vegetationsarme Halden, Acker, Fichtenforst, Feldwege mit Randstreifen		geringe Bedeutung
Wege u. Straßen, Lagerflächen, Aufbereitungsanlage		keine Bedeutung
<b>Klima / Luft / Lärm</b>		
Gehölze mit klimatischer Ausgleichs- und Filterfunktion	Waldflächen, Ufergehölze entlang der Klärteiche und des Eisenbach, Baumhecke westlich der Erweiterungsfläche	hohe Bedeutung
Grubengelände: klimatische Extremsituationen, Staubbelastung	Vegetationsfreie Flächen innerhalb Tonabbau, Lagerflächen, Aufbereitungsanlage, landwirtschaftliche Flächen	geringe Bedeutung
<b>Landschaftsbild</b>		
Bereiche um das Grubengelände		mittlere Bedeutung
Grubengelände, landwirtschaftliche Erweiterungsfläche		geringe Bedeutung

**4 Eingriffsermittlung**

Die vorhabenbedingt zu erwartenden Auswirkungen auf die Schutzgüter des UVPG [3] werden im UVP-Bericht (s. Anlage 6.1) allgemein beschrieben und bewertet. Im UVP-Bericht enthalten ist dabei auch eine allgemeine Beschreibung der Betroffenheit von Natur und Landschaft. Die allgemeine Eingriffsbewertung kann Tabelle 3 entnommen werden, die aus dem UVP-Bericht übernommen wurde.

Tabelle 3: Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen

Vorgang	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Beeinträchtigung
<b>Schutzgut Arten und Biotope</b>			
Vorbereitende Maßnahmen (z.B. Rodungen, Abraumarbeiten)	gesamter Abbaubereich temporär  (Rodungen erfolgen außerhalb der Brutzeiten)	Beunruhigung von Habitaten, das UG ist durch bestehenden Tonabbaubetrieb bereits vorbelastet, deshalb kann bei den vorkommenden Tieren von einer geringen Störungsempfindlichkeit ausgegangen werden	gering
		Verlust landwirtschaftlicher Fläche und Rodung von Kleingehölzen	gering/mittel
		Rodung von Laubwald östlich der Drei-Kaiser-Eichen	hoch

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Vorgang	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Beeinträchtigung
Tonabbau	gesamter Abbaubereich, phasenweise Umsetzung (Abbauabschnitte), insgesamt ca. 40 Jahre	Beunruhigung von umliegenden Habitaten (siehe oben)	gering
		kontinuierliche Neuschaffung von Sonderstandorten (u.a. Kleingewässern) mit Bedeutung für Amphibien und Reptilien	positiv
Rekultivierung	gesamter Rekultivierungsbereich, sukzessive Umsetzung, nach Abschluss dauerhaft verbleibende Biotop- und Nutzungsstrukturen	Wiederherstellung der vorhandenen Biotopstrukturen Langfristiger Erhalt von Sonderstandorten	positiv
Schutzgut Arten und Biotope - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			gering bis mittel
<b>Schutzgut Fläche / Boden</b>			
Vorbereitende Maßnahmen (Rodungen, Abraumarbeiten)	Abbauabschnitte I bis IV temporär	Abschieben von Oberboden und Zwischenlagerung	mittel
		Verdichtung von Böden, die mit schwerem Gerät befahren werden	mittel
Tonabbau	gesamter Abbau- und Rekultivierungsbereich langfristig, durch Rekultivierung (weitgehend) beendet	Verlust natürlich gewachsener Bodenstrukturen, Umlagerung der Böden	hoch
		Massenverlust an Bodensubstanz durch Tonabbau, Einbringen von nicht autochthonem Material	mittel
		Veränderung der Standortverhältnisse	mittel
Betriebliche Erweiterung	Erweiterungsfläche ca. 40 Jahre	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

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Vorgang	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Beeinträchtigung
Schutzgut Fläche / Boden - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			mittel
<b>Schutzgut Wasser</b>			
<b>Grundwasser</b>			
Tonabbau	gesamtes Rahmenbetriebsplan-gelände ca. 40 Jahre	Kein Eingriff in tiefliegenden Grundwas-serleiter, keine Veränderung der Grund-wasserneubildung	gering
Umgang mit wassergefähr-denden Stoffen	gesamtes Rahmenbetriebsplan-gelände ca. 40 Jahre	keine Lagerung von wassergefährden- den Stoffen im Tagebaubereich, Betankung der Gewinnungsgeräte in der betriebseigene Tankstelle (Bereich Aufbereitungsanlage)	gering
Schutzgut Grundwasser - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			gering
<b>Oberflächengewässer</b>			
Klärteich	Fortführung der Gewässernut-zung: ca. 40 Jahre, danach Sukzession	Anthropogen beeinflusstes Gewässer	mittel
		naturnahe Entwicklung nach Ende des Tontagebaus	positiv
Eisenbach, Eintrag in Fließgewässer	Fortführung der Gewässernut-zung: ca. 40 Jahre	Feinsediment- und Nährstoffeintrag ins Gewässer bei Einhaltung der Rahmen-vereinbarung zum Schutz der Gewäs-ser  (Minimierte) Kolmation des hyporhei-schen Interstitial mit Folge von Eutro-phierungserscheinungen	gering
Kleingewäs-ser, Neu-an-lage von Ge-wässern	Abbau- sowie Rekultivierungs-bereich, dauerhaft	Neuschaffung von Gewässern im Ab-baubereich sowie dauerhafte Anlage naturnaher Kleingewässer mit Eignung als Amphibiengewässer bei der Rekulti-vierung	positiv
Schutzgut Oberflächengewässer - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			gering

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Vorgang	Größenordnung, Dauer	Mögliche Auswirkungen	Beeinträchtigung
<b>Schutzgut Klima / Luft</b>			
Klimatische Veränderungen (lokal)	gesamter Abbaubereich ca. 40 Jahre	Verlust der Vegetation führt zur Schaffung kleinräumiger klimatischer Extremstandorte	gering
Stoffliche Emissionen	Aufbereitungsanlagen und Tonabbau, ca. 40 Jahre	keine wesentlichen Veränderungen der zu erwartenden Belastungen (Staub, Luftschadstoffe) gegenüber dem Ist-Zustand	gering
Schutzgut Klima / Luft - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			gering
<b>Schutzgut Landschaftsbild</b>			
Landschaftsbild	gesamtes Rahmenbetriebsplan-gelände während Tonabbau ca. 40 Jahre	Fortschreitende Veränderung des Landschaftsbildes	mittel
	gesamtes Rahmenbetriebsplan-gelände nach Rekultivierung, dauerhaft	weitgehende Wiederherstellung des Landschaftsbild durch Wiederbegrünung	positiv
Schutzgut Landschaftsbild - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			gering
<b>Schutzgut Mensch, Kultur- / Sachgüter</b>			
LKW-Transporte von und zur Tongrube	Zufahrtsstraßen ca. 40 Jahre	Lärm-, Luft- und Staubemissionen	gering
Erholungsnutzung	Wirtschaftswege und Drei-Kaiser-Eichen ca. 40 Jahre	Lärm- und Staubemissionen, Veränderung des Landschaftsbildes	gering
Landwirtschaft	Tongrube nach Rekultivierung ca. 40 Jahre	Veränderung der Standortbedingungen durch Bodenveränderungen	gering
Schutzgut Mensch, Kultur-/Sachgüter - Gesamtbewertung der Beeinträchtigung:			gering

Aus den ermittelten Eingriffen lassen sich folgende Konflikte gegenüber Natur und Landschaft (im Sinne des § 14 BNatSchG) ableiten (siehe Anlage 8.1.1):

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Tabelle 4: Darstellung der wesentlichen Konflikte.

Nr.	Konflikt	betroffenes Schutzgut (gem. UVPG)
K1	Verlust weitgehend ungestörter Böden / Verlust Offenlandbiotope	Boden Biotope (Veränderte Standortbedingungen) und Arten (Bruthabitat Feldlerche)
K2	Rodung von Gehölzen	Biotope und Arten (Vögel, Fledermäuse) Landschaftsbild
K3	Beeinträchtigung des Landschaftsbildes	Landschaft Mensch (Erholung)
K5	Abbau (Betrieb) – temporäre Lärm-, Luft- und Staubemissionen	Arten (Vergrämung)

Da die Eingriffe in Natur und Landschaft stets mit der Inanspruchnahme der im Bestand vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen einher geht, erfolgt die weitere Eingriffsermittlung anhand der Betroffenheit von Biotop- und Lebensraumstrukturen. Analog ergibt sich aus der Wiederherstellung der Biotop- und Nutzungsstrukturen im Rahmen der Rekultivierung auch eine Kompensation für die Eingriffe in die Bodenfunktionen, die Gewässer sowie das Landschaftsbild.

Mit dem Antrag auf Eingriffsgenehmigung werden somit nachfolgend, in Ergänzung zum UVP-Bericht, die Eingriffsflächen entsprechend dem Fortschreiten des Tagebaubetriebes in den einzelnen Abbauphasen ermittelt. Neben einer Übersicht zu allen Abbauphasen in Anlage 3.2 „Schematisches Abbau- und Verfüllkonzept“ (siehe Abbildung 4), sind die einzelnen Abbauphasen sowie die zeitgleich erfolgenden Verfüll- und Rekultivierungsphasen in den Anlagen 3.2.1 bis 3.2.4 schematisch dargestellt. Als wesentliche Grundlage für die Ermittlung des Eingriffs wurde die Biotoptypenkartierung (vgl. Anlage 8.2.1) herangezogen. Die betroffenen Biotopflächen innerhalb der Eingriffsflächen sind im Bestandsplan in Anlage 8.1.1 erkennbar.

Bei der nachfolgenden Eingriffsermittlung erfolgt eine Kurzdarstellung des Bestands und naturschutzfachlicher Besonderheiten (z.B. besondere Artenvorkommen, Habitatfunktionen). Die Eingriffsflächen wurden mit ArcGIS durch Verschneidung der Bestandserfassung (s. Anlage 8.1.1) und der geplanten Maßnahmenbereiche ermittelt. In Kapitel 7 (Tabelle 12) wird die Flächeninanspruchnahme für den gesamten Eingriffsbereich zusammenfassend dargestellt.

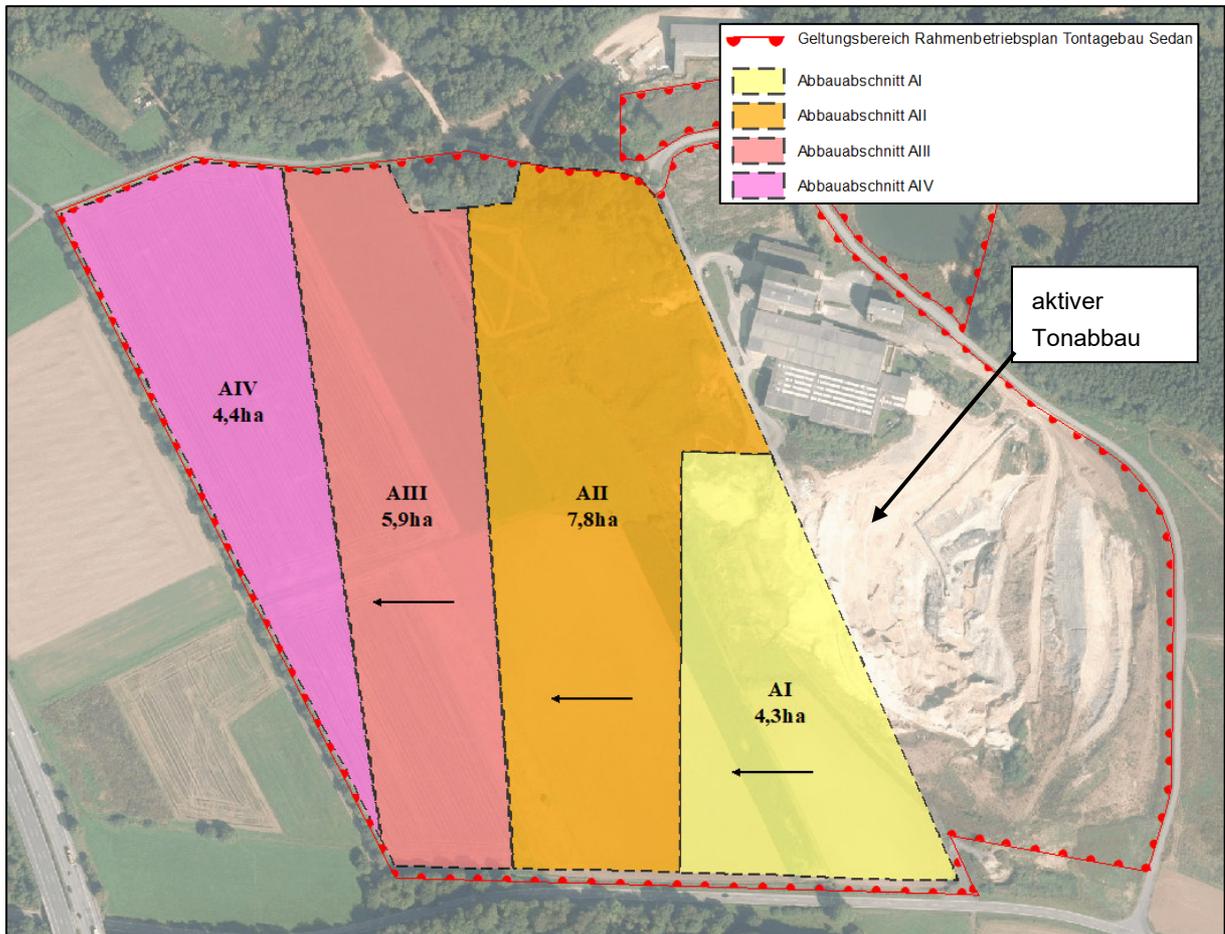


Abbildung 4: Abbauabschnitte I bis IV

#### 4.1 Aktueller Abbau

Aktueller Abbau

Flächengröße: 6,95 ha

Mit „aktuellem Abbau“ wird die derzeitige Grube bezeichnet, die östlich der geplanten Abbauabschnitte I bis IV liegt. Das Grubentiefste befindet sich derzeit unmittelbar südlich der Misch- und Aufbereitungsanlagen (siehe Gewinnungsriss in Anlage 3.1), der fortschreitende Abbau hat dabei im Westen die ursprüngliche Zufahrtsstraße erreicht, so dass deren Rückbau bereits erfolgte. Im Osten wurde in Richtung der neuen Zufahrtsstraße bereits mit der Rückverfüllung der ausgetonten Bereiche (Teil des Rekultivierungsabschnitts R I, siehe Kap. 6.3.1) begonnen. Innerhalb des „aktuellen Abbaus“ liegen überwiegend vegetationsfreie Lehm- / Tonflächen (GD2) sowie mit unterschiedlichen Hochstaudenfluren bewachsene Haldenflächen (LB0, HF0/KB1, KB1). Im Grubentiefsten befindet sich ein Abgrabungsgewässer (FG0), in dem das Oberflächenwasser gesammelt und über einen Pumpensumpf in den Klärteich abgeleitet wird. Im Randbereich zu den Misch- und Aufbereitungsanlagen sind Feldgehölze (BA1) sowie Lager- und Verkehrsflächen (HT3, VA0) vorhanden.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Im aktuellen Abbaubereich erfolgen keine weiteren Eingriffe mehr. Der Bereich wird mit fortschreitender Rückverfüllung für die nachfolgende Rekultivierung vorbereitet.

Tabelle 5: Biotoptypen im aktuellen Abbau

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Gewässer</b>			
FG0	Abgrabungsgewässer ohne Lebensraumfunktion	gering	815
<b>Gesteinsbiotop</b>			
GD2	Lehm-, Tonabgrabung	gering	52.600
<b>Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur und Säume</b>			
LB0	Hochstaudenflur	mittel	6.406
HF0/KB1	Halde, Aufschüttung/Saum bzw. Hochstaudenflur	gering-mittel	6.520
KB1	Ruderal. Saum bzw. linienf. Hochstaudenflur	gering-mittel	2.687
<b>Anthropogene Nutzungen</b>			
HT3	Lagerplatz, unversiegelt	-	291
VA0	Verkehrsstraßen	-	167
	<b>Gesamtfläche</b>		<b>69.486</b>

### 4.2 Abbauphase I

Abbauabschnitt I

Vorgesehene Laufzeit: 4 Jahre

Flächengröße: 4,30 ha

Der Abbauabschnitt I grenzt im Osten an den aktuellen Tagebaubereich der Grube „Sedan“ und reicht im Norden bis auf Höhe der Misch- und Aufbereitungsanlagen. Der Abbau weist im Norden sowie innerhalb des östlichen Randbereichs bereits im Abbau befindliche Flächen (GD2) auf. Im nördlichen Abbaubereich bestehen zwei Abgrabungsgewässer (FG0) unterschiedlicher Größe. Im Zuge des Abbaus sind Aufschüttungen (HF0/KB1, HF0/LB1) entstanden, welche wie das nähere Umfeld, mit Hochstaudenfluren (LB2) bewachsen sind. Von Süden nach Nordwesten verläuft ein schmaler, feuchter Saum (KA0). Im Westen angrenzend liegt eine Einsaat-Ackerbrache (HB1). Die restliche Fläche im Süden wird ackerbaulich (HA0) genutzt.

Im Rahmen der faunistischen Erfassung wurde im Bereich der Abgrabungsgewässer ein Teich-/Wasserfroschkomplex erfasst. Die noch vorhandene Ackerfläche im Süden wird von Star und Rotmilan als Nahrungshabitat genutzt. Als Brutvogel innerhalb des Abbauabschnitts I, mit Ausnahme des Nordostens im Bereich des aktiven Abbaus, konnte die Feldlerche nachgewiesen werden.

Tabelle 6: Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbauabschnitt I

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Äcker</b>			
HA0	Acker	gering	19.273
HB1	Einsaat-Ackerbrache	gering-mittel	5.959

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Gewässer</b>			
FG0	Abgrabungsgewässer mit Lebensraumfunktion	mittel	450
<b>Gesteinsbiotop</b>			
GD2	Lehm-, Tonabgrabung	gering	10.915
<b>Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur und Säume</b>			
LB2	trockener Hochstaudenflur, flächenhaft	mittel	994
HF0/KB1	Halde, Aufschüttung/Saum bzw. H.-staudenflur	gering-mittel	2.637
HF0/LB0	Halde, Aufschüttung/Hochstaudenflur, flächenhaft	gering-mittel	1.871
KA0	Feuchter (nasser) Saum bzw. Linienförmige Hochstaudenflur	hoch	896
<b>Gesamt</b>			<b>42.995</b>

### 4.3 Abbauphase II

Abbauabschnitt II

Vorgesehene Laufzeit: 16 Jahre

Flächengröße: 7,82 ha

Der Abbauabschnitt II folgt im Westen auf den Abbauabschnitt I. Der Abbauabschnitt II erstreckt sich in Richtung bis zum Mühlenweg. Hier liegen ein Laubmischwald (AG2) mit heimischen Arten sowie eine Fettwiese (EA0). Diese wurde in Folge des derzeitigen Abbaus bereits großflächig mit Erdaushub überlagert und weist nun u.a. Hochstaudenfluren (HF0/KB1, LB2) auf, deren südlicher Randbereich bereits teilweise in der Abbaufäche (GD2) liegt. Innerhalb der verbliebenen Fettwiese liegen zwei schmale Streifen eines Wildackers (HA2), welche im Südosten miteinander in Verbindung stehen. Südlich der Wildackerstreifen befindet sich eine kleinflächige, stark verbuschte Grünlandbrache (BB3). Von Westen führt ein Feldweg (VB2) in den Abbauabschnitt II. An diesen angrenzend verläuft von Südosten nach Nordwesten entlang des ehemaligen Entwässerungsgrabens ein feuchter Saum (KA0) sowie abschnittsweise ein daran angelegtes Gebüsch (BB0, BB1). Südlich des Feldweges liegt ein großflächiger Acker (HA0), der im Nordosten durch eine Einsaat-Ackerbrache (HB1) und im Südwesten durch einen Wildacker (HA2) eingerahmt wird.

Im Süden des Abbauabschnitts II wurde der Schwarzmilan als Nahrungsgast erfasst. Im Nordosten, im Bereich der Aufschüttung konnten der Bluthänfling und die Grauammer als Nahrungsgäste nachgewiesen werden. Der nördliche Teilbereich des Abbauabschnitts II ist zudem großflächig als artenreiches Zentrum in Bezug auf das Vorkommen von Vögeln ausgewiesen. Im Osten, im Bereich der Abgrabungsgewässer von Abbauabschnitt I, liegt ein Schwerpunktorkommen des Neuntöters. Großflächig im Bereich der Ackerfläche und der Fettwiesen weist die Feldlerche als Brutvogel ein Vorkommen auf.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Tabelle 7: Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbaubereich II

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Wälder / Vorwälder</b>			
AG2	Sonstiger Laubmischwald, heimische Arten	hoch	4.367
<b>Sonstige Gehölze und Gebüsche</b>			
BB0	Gebüsch, Strauchgruppe	mittel-hoch	259
BB1	Gebüschstreifen, Strauchreihe	mittel-hoch	97
BB3	stark verbuschte Grünl.-brache (Verbusch. > 50%)	mittel	980
<b>Grünland / Brachen</b>			
EA0	Fettwiese	gering-mittel	16.104
<b>Äcker</b>			
HA0	Acker	gering	29.411
HA2	Wildacker	hoch	5.426
HB1	Einsaat-Ackerbrache	gering-mittel	1.789
<b>Gesteinsbiotop</b>			
GD2	Lehm-, Tonabgrabung	gering	151
<b>Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur und Säume</b>			
LB2	trockener Hochstaudenflur, flächenhaft	mittel	892
HF0/KB1	Halde, Aufschüttung/Saum bzw. H.-staudenflur	gering-mittel	17.682
KA0	Feuchter (nasser) Saum bzw. Linienförmige Hochstaudenflur	hoch	725
<b>Anthropogene Nutzungen</b>			
VA0	Verkehrsstraße	-	112
VB2	Feldweg, unbefestigt	-	218
<b>Gesamt</b>			<b>78.213</b>

### 4.4 Abbauphase III

Abbaubereich III

Vorgesehene Laufzeit: 12 Jahre

Flächengröße: 5,90 ha

Der Abbaubereich III grenzt im Osten an den Abbaubereich II und weist im Süden und Westen fast ausschließlich Ackerfläche (HA0) auf. Von Südosten verläuft der bereits in Abbaubereich II vorhandene Wildacker (HA2) weiter Richtung Nordwesten, bis zu einem unbefestigten Feldweg (VB2), welcher die Abbaufäche nahezu in der Mitte von Ost nach West teilt. Im Nordosten ist vorwiegend eine Fettwiese (EA0) vorzufinden, im äußersten Nordosten verläuft ein feuchter Saum (KA0) sowie ein Abschnitt eines Wildackers (HA2) und ein kleiner Gebüschstreifen (BB1).

Sowohl südlich als auch nördlich des Feldwegs wurde der Rotmilan als Nahrungsgast erfasst. Der äußerste Nordosten des Abbaubereichs III ist als artenreiches Zentrum ausgewiesen. Auf der gesamten Fläche kommt zudem die Feldlerche als Brutvogel vor.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Tabelle 8: Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbaubereich III

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Sonstige Gehölze und Gebüsche</b>			
BB1	Gebüschstreifen, Strauchreihe	mittel-hoch	270
<b>Grünland / Brachen</b>			
EA0	Fettwiese	gering	22.566
<b>Äcker</b>			
HA0	Acker	gering	30.200
HA2	Wildacker	hoch	5.021
<b>Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur und Säume</b>			
KA0	Feuchter (nasser) Saum bzw. Linienförmige Hochstaudenflur	hoch	453
<b>Anthropogene Nutzungen</b>			
VB2	Feldweg, unbefestigt	-	502
<b>Gesamt</b>			<b>59.012</b>

### 4.5 Abbauphase IV

Abbaubereich IV

Vorgesehene Laufzeit: 4 Jahre

Flächengröße: 4,45 ha

Auch Abbaubereich IV grenzt im Osten an den vorherigen Abbaubereich III. Im Westen wird der Abbaubereich durch eine Baumhecke (BD6) begrenzt, die vom Abbau ausgenommen ist und erhalten bleibt. Der Abbaubereich ist nahezu vollständig eine Ackerfläche (HA0), lediglich der unbefestigte Feldweg (VB2) teilt die Fläche von Ost nach West und im äußersten Nordosten ragt ein Abschnitt der Fettwiese (EA0) aus Abbaubereich III in die Fläche.

Im Rahmen der faunistischen Erfassung wurde im Nordosten des Abbaubereichs, wie bereits in den vorherigen Abbaubereichen, der Rotmilan als Nahrungsgast erfasst. Ebenfalls wie in Abbaubereich III, weist die Feldlerche auch auf dieser Fläche im gesamten Bereich ein Vorkommen als Brutvogel auf.

Tabelle 9: Inanspruchnahme von Biotopen für den Abbaubereich IV

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Grünland / Brachen</b>			
EA0	Fettwiese	gering	469
<b>Äcker</b>			
HA0	Acker	gering	43.717
<b>Anthropogene Nutzungen</b>			
VB2	Feldweg, unbefestigt	-	299
<b>Gesamt</b>			<b>44.485</b>

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### 4.6 Betriebliche Erweiterung

Flächengröße: 0,68 ha

In den beantragten RBP wird eine Fläche für eine künftige betriebliche Erweiterung berücksichtigt. Diese liegt nördlich der bestehenden Misch- und Aufbereitungsanlagen und bietet den Vorteil der unmittelbaren Nähe zu den bestehenden Betriebsgebäuden und Einfahrt. Aktuell ist der Bau einer neuen LKW-Waage sowie einer Reifenwaschanlage vorgesehen. Spätere Nutzungen können noch hinzukommen. Die bereits vorhandenen, versiegelten Bereiche (HT1, HT3) nördlich der aktuellen Misch- und Aufbereitungsanlage werden durch weitere Befestigung der Flächen im Umfeld der Waage und der Reifenwaschanlage ergänzt. Nach Norden hin ist eine Sichtschutzpflanzung vorgesehen, die auch nach Beendigung des Tontagebaus erhalten bleibt (siehe Rekultivierungsplan).

Auf der Fläche der betrieblichen Erweiterung war ursprünglich ein Fichtenforst vorhanden, der – nach dem Ausfall des Baumbestands infolge Borkenkäferbefall und Trockenheit – bereits zum Jahresbeginn 2021 gerodet wurde. Für die Waldumwandlung liegt eine Genehmigung vom 14.01.2021 vor. Die walddrechtliche Kompensation erfolgt auf externen Flächen. Seit der Rodung hat sich eine feuchte Annuellenflur (LA0) u.a. mit Binsen entwickelt.

Tabelle 10: Inanspruchnahme von Biotopen für die betriebliche Erweiterung

Code	Beschreibung	Wert	Fläche [m <sup>2</sup> ]
<b>Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur und Säume</b>			
LA0	Feuchte Annuellenflur	mittel-hoch	6.525
<b>Anthropogene Nutzungen</b>			
HT1	Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad	-	31
HT3	Lagerplatz, unversiegelt	-	197
<b>Gesamt</b>			<b>6.753</b>

### 4.7 Zusammenfassende Eingriffsermittlung

Eine zusammenfassende Darstellung der Eingriffsflächen für den gesamten Abbaubereich sowie die potentielle betriebliche Erweiterung erfolgt in der Bilanzierung in Kap. 7.

## 5 Maßnahmenplanung

Die Maßnahmenplanung hat den Zweck

- vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu verhindern (Vermeidung) sowie
- für unvermeidbare Beeinträchtigungen Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege herzuleiten, durch welche die zu erwartenden Eingriffe ausgeglichen werden bzw. ein Ersatz (Kompensation) erbracht wird.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Die Stephan Schmidt Gruppe hat sich durch ihren Beitritt zur „Rahmenvereinbarung über den Schutz von FFH-Arten und Vogelarten beim Abbau keramischer Rohstoffe“ [9] bereits zu einem umfassenden Artenschutz – insbesondere von Brutvögeln und Amphibien – im Rahmen des Tagebaus verpflichtet. Diese Maßnahmen werden durch die vorhabenbezogene Maßnahmenplanung ergänzt bzw. konkretisiert.

Der Ausgleich für unvermeidbare Beeinträchtigungen erfolgt im Wesentlichen durch die vorgesehene Rekultivierung. Diese wird als wesentlicher Bestandteil des Rahmenbetriebsplans in Kapitel 6 gesondert beschrieben.

Die sich aus der Rekultivierung ergebende Kompensation wird im Rahmen einer Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung (Kap. 7) dem ermittelten Eingriff gegenübergestellt. Durch die sukzessive voranschreitende Rekultivierung wird dabei gewährleistet, dass zeitgleich zu neuen Eingriffen (im Rahmen der aufeinanderfolgenden Abbauphasen) auch die jeweiligen Kompensationsleistungen erfolgen, so dass sich insgesamt über die Laufzeit des Rahmenbetriebsplans hinweg eine weitgehend gleichbleibende Beeinträchtigungsintensität ergibt, die abschließend durch die Endrekultivierung behoben werden wird.

### 5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Als **planerische Maßnahme zur Minimierung der Eingriffe** wurde die Erweiterungsfläche in vier Abbaubauabschnitte untergliedert. Es erfolgt somit ein schrittweiser Abbau der Fläche bei gleichzeitigem Erhalt der umliegenden Biotopstrukturen. Parallel zum Abbau wird zudem die Rekultivierung sukzessive umgesetzt. Die zu erwartenden Eingriffe wurden in Kap. 4 anhand der einzelnen Abbauphasen beschrieben. Die chronologische Beschreibung der geplanten Rekultivierung folgt in Kap. 6.3.

Zur Vermeidung und Minderung der vorhabenbedingten Auswirkungen auf Natur und Landschaft **während des Abbauprozesses** werden folgende Maßnahmen umgesetzt:

#### 5.1.1 Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Tieren, Pflanzen und der biologischen Vielfalt

Die nachfolgend benannten Maßnahmen V1 bis V3 werden im Rahmen des fortschreitenden Abbaubetriebes eingehalten, um eine Gefährdung der im Gebiet nachgewiesenen Tierarten zu minimieren.

Da der Rahmenbetriebsplan einen langen Zeitraum abdeckt, kann sich für die späteren Abbauphasen (Abbaubauabschnitte III bis IV) ggf. die Erfordernis weiterer Vermeidungsmaßnahmen ergeben. Dies kann im Rahmen der künftig zu erstellenden Hauptbetriebspläne geprüft werden.

V1	Beschreibung / Zielsetzung
	<b>Bestimmung eines optimierten Rodungszeitpunktes und Überprüfung der zu fällenden Bäume</b>
	<u>Ziel:</u> Schutz und Reduzierung der möglichen Eingriffe für gehölzgebundene Brutvögel und Fledermäuse.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Maßnahme: Zum Schutz der für das Planungsgebiet nachgewiesenen Brutvögel der Gehölzökotone erfolgt die Rodung der Gehölze außerhalb der Brutzeiten, d.h. zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar. Die Rodungsarbeiten liegen somit gleichzeitig außerhalb der Nutzungszeiten für Sommerquartiere von potenziell vorkommenden Fledermäusen.

Die zu fällenden Bäume werden vor Beginn der Winterschlafzeiten (im September vor der geplanten Rodung) auf ein Vorhandensein größerer Baumhöhlen überprüft. Geeignete Höhlen werden verschlossen, um eine Besetzung durch Fledermäuse zu vermeiden. Die Überprüfung des Baumbestands erfolgt durch eine fachkundige Person.

V2	Beschreibung / Zielsetzung
----	----------------------------

### **Vorbereitung der Abbauflächen im Offenlandbereich außerhalb der Brutzeiten**

Ziel: Vermeidung der Gefährdung von Bodenbrütern (Feldlerche, Flussregenpfeifer), Verringerung baubedingter Störungen der Brutvögel.

Maßnahme: Auf den Erweiterungsflächen des Tontagebaus werden in großem Umfang Offenlandbereiche in Anspruch genommen, die als Revier der Feldlerche erfasst sind und zur Brut genutzt werden. Zum Schutz der Bodenbrüterart sind die künftigen Abbauflächen jeweils im Winterhalbjahr **bis spätestens Ende März** (d.h. vor Beginn der Brutzeit) vor der Inbetriebnahme der Abbaufläche von der bodendeckenden Vegetation zu befreien und bis zu Beginn der Abbaumarbeiten von Vegetation freizuhalten. Ergänzend können – bei ausreichend trockenen Verhältnissen – Bodenmieten auf der Abbaufläche im Abstand von 50 m angelegt werden. Da die Feldlerche ihren Brutplatz nur bei freiem Sichtfeld wählt, kann hierdurch verhindert werden, dass die ursprünglichen Brutplätze besetzt werden. Die Feldlerchen werden auf umliegende Landwirtschaftsflächen ausweichen. Durch die Maßnahme wird gleichzeitig eine Besiedlung der künftigen Abbaufläche durch den Flussregenpfeifer verhindert.

V3	Beschreibung / Zielsetzung
----	----------------------------

### **Gehölzschutz in Randlagen (Erhaltungsmaßnahme)**

Ziel: Schutz der teilweise in Randlagen vorhandenen Gehölze, die dauerhaft erhalten bleiben sollen (z.B. Abbaubereiche II und III im Norden – Erhalt Gehölze um die Drei-Kaiser-Eichen und Abbaubereich IV entlang der westlichen Baumhecke).

Maßnahme: Bei den vorbereitenden Arbeiten zur Inbetriebnahme eines Abbaubereichs sowie während Abbautätigkeiten im Nahbereich von Gehölzbeständen, die zu erhalten sind, werden Maßnahmen zum Schutz der Gehölze – sowohl zum Schutz von Stamm- und Kronenbereich als auch zum Schutz des Wurzelbereiches – getroffen. Es ist ein Abstand von mindestens 2,0 m zwischen Kronenbereich und Abbaufeld einzuhalten. Die Standsicherheit der Gehölze wird gewährleistet.

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### **5.1.2 Sonstige Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz des Naturhaushalts und des Landschaftsbildes**

Nachfolgende Vermeidungsmaßnahmen sind dem UVP-Bericht (Anlage 6.1) entnommen:

#### **Bodenschutzmaßnahmen**

Zum Schutz der Böden vor Verdichtung werden Abraum- und Rückverfüllungsmaßnahmen bei trockenen Verhältnissen im Zeitraum März bis Oktober durchgeführt. Bekannte Altablagerungen wurden in der Vergangenheit durch die Stephan Schmidt KG bereits (teil-)saniert (siehe UVP-Bericht, Anlage 6.1). Im Bereich der verbliebenen Altlastenverdachtsflächen werden die zukünftigen Erdarbeiten entsprechend den Auflagen der SGD durch einen im Altlastenbereich erfahrenen Gutachter begleitet und dokumentiert. Zu entsorgendes Aushubmaterial wird gemäß LAGA-Merkblatt M20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – technische Regeln – Allgemeiner Teil“ untersucht und eingestuft. Der entsprechende Entsorgungsweg ist daraufhin zu wählen und wird dokumentiert.

Vor dem Tonabbau wird der vorhandene Oberboden abgeschoben und separat gelagert. Nach Abschluss der Rückverfüllung wird der Oberboden im Rahmen der Rekultivierung lagegerecht wieder eingebaut. Durch die Wiedernutzbarmachung des Bodens werden die dauerhaft verbleibenden Bodenveränderungen minimiert. Im Zuge der betrieblichen Erweiterung durchgeführten Versiegelung des gegenwärtig vegetationsbedeckten Bodens, wird durch eine Entsiegelung im Rahmen der Rekultivierung ebenfalls wieder aufgehoben.

#### **Schutz von Gewässern**

Bisher wurde im Rahmen des Tontagebaus kein Grundwasser angetroffen. Zwischen der Abbausohle und dem tiefer liegenden Grundwasserleiter bleibt stets eine mindestens 3 m mächtige, nicht verwertbare Tonschicht vom Abbau ausgenommen, aus der sich ein Schutz des Grundwassers ergibt. Eine Lagerung von wassergefährdenden Stoffen im Tagebaubereich ist nicht bekannt. Die Betankung der Gewinnungsgeräte erfolgt ausschließlich an der betriebseigenen Tankstelle, so dass auch diesbezüglich keine Gefahr für das Grundwasser besteht.

Das Niederschlagswasser, welches über dem Tagebau niedergeht, wird gesammelt und abgeführt. Um die Sedimentfracht effektiv abzutrennen, wird das Wasser einem Absetzbecken (Klärteich) zugeführt und ausschließlich das geklärte Wasser, entsprechend der Rahmenvereinbarung, in den Eisenbach als Vorfluter eingeleitet. Zusätzlich wird der pH-Wert des Wassers in den Abgrabungsgewässern kontrolliert und bei Bedarf durch die Zugabe von Soda vor der Zuleitung zum Klärteich reguliert.

Im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen werden die allgemeinen gesetzlichen Vorgaben eingehalten. Das Risiko für Gewässerverunreinigungen wird hierdurch ausreichend minimiert.

Durch den Abbau entstehen fortlaufend Klein- bzw. Kleinstgewässer, welche einen geeigneten Lebensraum für die vorkommenden Amphibien darstellen. Um diese Sekundärstandorte innerhalb des Untersuchungsgebiets dauerhaft zu bewahren, wurden und werden im Rahmen der Rekultivierung entsprechende Amphibienlebensräume gestaltet.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### Minimierung von Beeinträchtigungen der Landschaft

Eine direkte Einsichtnahme in den Tontagebau ist lediglich von der K154, von der neuen Zufahrtsstraße zum Betriebsgelände sowie vom nördlich des Tagebaus verlaufenden Mühlenweges möglich. Im Norden wird in Teilbereichen die Einsicht durch die vorhandenen Gehölze und Bäume bzw. Waldflächen verhindert. An der westlichen Grenze der Erweiterungsfläche wurde bereits in den 1980er Jahren von der Stephan Schmidt KG eine Baumhecke als Sichtschutz gepflanzt. Da sich durch den Tontagebau Sedan keine Fernwirkung ergibt, kann auf weitere Sichtschutzpflanzungen verzichtet werden. Nach Herstellung der ursprünglichen Topographie wird die Fläche in Anlehnung an den gegenwärtigen Bestand rekultiviert und die landschaftlichen Veränderungen werden minimiert.

### Klima / Luft

Innerhalb des Tonabbauetriebs ergeben sich durch den Abbau und die Aufbereitung Staubemissionen, den bei Bedarf - z.B. in den trockenen Sommermonaten - durch Reinigungs- und Bewässerungsmaßnahmen entgegengewirkt wird.

Zum Schutz des Klimas und der Luft achtet die Stephan Schmidt KG auf die Verwendung von Maschinen und Anlagen, die dem Stand der Technik entsprechen. Bei Neuanschaffungen und der Planung neuer Anlagen wird auf eine Minimierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes sowie auf insgesamt emissionsarme Technologien geachtet.

## 5.2 Maßnahmenkonzept für den speziellen Artenschutz

Die durch den fortschreitenden Tagebau in Anspruch genommenen Lebensraumstrukturen werden im Wesentlichen durch die parallel erfolgende Rekultivierung wiederhergestellt.

In der Rekultivierungsplanung wird darauf geachtet, dass wertgebende Strukturen (z.B. Gehölze oder Gewässer) möglichst bereits vor dem Eingriff ersetzt werden. Die Maßnahmen der Rekultivierung des **Teilbereichs „NO und O“** sowie der in Umsetzung befindliche Rekultivierungsbereich des **„Teilbereichs Ost“**, der östlich an den Geltungsbereich des beantragten RBP angrenzt, sind dabei integraler Bestandteil des Maßnahmenkonzepts zum Artenschutz im Bereich des Tontagebaus Sedan. In diesen Bereichen wurden neue Lebensräume für Amphibien angelegt bzw. sind Maßnahmen für Brutvogelarten wie die Feldlerche, den Neuntöter und den Flussregenpfeifer vorgesehen. Die Rekultivierungsbereiche stehen in funktionalem Zusammenhang mit den Flächen des künftigen Tagebaus und haben als Ersatzhabitate deshalb eine hohe Eignung. Es handelt sich um folgende Maßnahmen (nachrichtlich; B = Bestandserhaltung, E = Entwicklung):

Erhalt und Entwicklung von Gewässern verschiedener Ausprägungen und vielfältige Entwicklung des Gewässerumfelds (Amphibien, gewässergebundene Vogelarten):

- Erhalt einer Grabenstruktur im Teilbereich NO und O, dauerhafte Sicherung des Grabens mit seiner arealweise ausgebildeten Ufervegetation (Maßnahme B1 „NO und O“),
- Sukzession des östlichen Klärteiches mit Ufervegetation und flächiger Röhrichtvegetation (Maßnahme E 4 „Ost“),

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

- Offenhaltung von Brachflächen (ehemaliger Unterhaltungsweg) am östlichen Klärteich mit Herstellung von Kleinstgewässern zur Schaffung aquatischer Lebensräume (Maßnahme E 5 „Ost“),
- Erhalt von Stillgewässern verschiedener Ausprägungen (Maßnahmen „NO und O“: B3, B4, G1 bis G5).

Erhalt und Entwicklung von Bereichen für Bodenbrüter (Feldlerche, Flussregenpfeifer):

- Offenhaltung von besonnten Brachen und Erhalt des trockenen bis wechselfeuchten Magerstandortes für Rohbodenbesiedler (Maßnahmen E1 und B3 „Ost“),
- Anlage von Lerchenfenstern auf landwirtschaftlichen Flächen (Maßnahme E 7 „Ost“),
- Offenhaltung des extensiven Magergrünlands (Maßnahme E 8 „Ost“).

Gehölzentwicklung (Vögel – Freibrüter, u.a. Neuntöter):

- Gelenkte Sukzession von mehrjährigen Brachen; in Teilbereichen bzw. Entwicklung von Gehölzgruppen und Aufbau eines Waldrandbereiches (Maßnahmen E2 und E3 „NO und O“),
- Dauerhafter Erhalt einer flächigen, baumgeprägten Laubgehölzgruppe sowie eines uferbegleitenden Gehölzzuges am Graben (Maßnahme B2 „NO und O“).
- Gehölzpflanzungen mit heimischen Gehölzen für neue Fortpflanzungsstätten von Freibrütern; Abschirmung der Naturschutzflächen gegen die landwirtschaftlich genutzten Flächen (Maßnahme E 6 „Ost“).

Durch die innerhalb des Geltungsbereichs des RBP vorgesehenen **Rekultivierungsmaßnahmen** werden die Maßnahmen für den Artenschutz kontinuierlich fortgeführt. Sie sind dabei so konzeptioniert, dass sie im Endzustand der Rekultivierung einen dauerhaften Erhalt der derzeitigen Artenvielfalt begünstigen und die Habitatansprüche der heute im Gebiet nachgewiesenen Arten abdecken. Die artenschutzfachliche Zielsetzung der einzelnen Rekultivierungsmaßnahmen kann dabei der Tabelle 11 in Kapitel 6.2 entnommen werden.

Der Rekultivierungsendzustand (siehe Anlage 3.2.6) umfasst dabei die Anlage weiterer Gewässerstrukturen mit naturnahem Gewässerumfeld (Röhrichtbereiche, vegetationsarme Rohbodenstandorte) zur Förderung der Amphibien sowie eine durch Gehölze gegliederte Kulturlandschaft, die durch in der Bewirtschaftung angepasste Bereiche (Extensivgrünland, Blühstreifen, Lerchenfenster) Raum für eine hohe Vielfalt für diverse Brutvögel und Insekten sowie ein gutes Nahrungshabitat für Fledermäuse bietet.

### Konkretisierungen zu Maßnahme M4 Feldlerchenfenster

Das derzeitige Brutareal der Feldlerche wird durch die Inanspruchnahme von Ackerflächen mit Lage innerhalb der westlich an den aktuellen Tontagebau angrenzenden Landwirtschaftsflächen zeitweise verkleinert. Je Abbauphase beträgt der Verlust von Ackerland zwischen rd. 2,5 ha (A I) bis rd. 4,4 ha (A IV) (siehe Kap. 7.1). Durch die Anlage von Feldlerchenfenstern bzw. durch Getreideansaat von Teilbereichen in doppeltem Reihenabstand können die verbleibenden Landwirtschaftsflächen für die Feldlerche optimiert werden, so dass die flächenmäßige Verringerung des Brutareals kompensiert wird.

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Die Maßnahmenumsetzung beginnt mit der Wiedernutzbarmachung des „Teilbereichs Ost“ (Maßnahme E7 des Teil-Abschlussbetriebsplans; Anlage von rd. 2,4 ha Acker) und wird in den Rekultivierungsabschnitten des beantragten Rahmenbetriebsplans fortgeführt. Unter Beachtung der zeitlichen Entwicklung des zur Verfügung stehenden Ackerlandes ist die Maßnahme dabei insbesondere für die Rekultivierungsabschnitte R I (Anlage von rd. 1,0 ha Acker) und R III (rd. 2,0 ha Acker) von Bedeutung. Mit Wiedernutzbarmachung des Rekultivierungsabschnitts IV (rd. 5,6 ha Acker) vergrößert sich die wiederhergestellte Ackerfläche soweit, dass auf den neu hinzukommenden Flächen keine weiteren Feldlerchenfenster mehr erforderlich sein sollten.

Die Maßnahme umfasst somit folgende Bereiche:

**Anlage von Feldlerchenfenstern auf den Ackerflächen des Teilbereichs Ost sowie der Rekultivierungsabschnitte R I und R III. Die Maßnahme wird bis zum Abschluss der Endrekultivierung fortgeführt.**

Nach Abschluss der gesamten Rekultivierung stehen wieder umfangreiche Ackerflächen als Bruthabitat für die Feldlerche zur Verfügung, so dass auf die unterstützende Maßnahme der „Feldlerchenfenster“ verzichtet werden kann. Ein Standortvorschlag für die Anlage von Feldlerchenfenstern ist im Rekultivierungsplan (Anlage 3.2.6) dargestellt. Die genaue Lage ist mit dem Landwirt abzustimmen. Weitere Angaben zur Maßnahme sind im artenschutzrechtlichen Fachbeitrag (Anlage 8.3) enthalten.

### **Installation von Fledermauskästen als sonstige Artenschutzmaßnahme**

Um zusätzlich auch das Quartierangebot für Fledermäuse – trotz vorhabenbedingt erforderlichen Gehölzfällungen (Abbauabschnitt II) – zu fördern, werden als Ersatz für die potentiell wegfallenden Baumquartiere Fledermauskästen in den umliegenden Gehölzen installiert.

Hinsichtlich des erforderlichen Ersatzes wird überschlägig vom Verlust von 3 Baumquartieren innerhalb der Rodungsfläche (rd. 0,4 ha) ausgegangen. Potentiell betroffen sind Spaltenquartiere oder kleine Baumhöhlen, die von einzelnen Fledermäusen als Sommerquartiere genutzt werden. Die Betroffenheit von Winterquartieren bzw. Wochenstuben kann hingegen ausgeschlossen werden (vgl. Anlage 8.3). Als Ersatz werden 15 – 30 Fledermauskästen an geeigneten Stellen installiert. Mögliche Standorte sind die Baumhecke am westlichen Rand des RBP-Bereichs, der Bereich der Drei-Kaiser-Eichen (Fläche der Gemeinde Girod) bzw. die Waldbereiche auf den bereits rekultivierten Flächen. Für die Maßnahmenumsetzung wird eine fachkundige Person herbeigezogen. Die Umsetzung erfolgt bis spätestens 1 Jahr vor Rodung der Gehölzfläche in Abbauabschnitt A II. Die Kästen werden für die Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans instandgehalten.

## **6 Rekultivierung**

### **6.1 Rückverfüllung**

Als Endzustand der Rückverfüllung und Rekultivierung ist die weitgehende Wiederherstellung der ursprünglichen Topographie mit einer Überhöhung gegenüber dem Bestand im Süden des RBP-Bereichs vorgesehen (siehe geplanter Verfüll-Endzustand, Anlage 3.2.5).

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Derzeit wird für den Tontagebau Sedan eine Materialentnahme von rd. 3,46 Mio. t Ton prognostiziert (siehe Tabelle 1). Während der Projektlaufzeit stehen für die abschnittsweise Rückverfüllung und Rekultivierung der ausgebeuteten Flächen an Eigenmassen der überlagernde Abraum aus dem Tagebauvorfeld, die unbrauchbaren Zwischenmittel aus dem Tonlager und der Oberboden zur Verfügung. Darüber hinaus wird zur Erreichung des geplanten Verfüll-Endzustands ein Bedarf von ca. 5,5 Mio. t Fremdmassen zum Ausgleich des Massendefizits prognostiziert, wobei ausschließlich der Einbau von unbelastetem Bodenmaterial vorgesehen ist.

Gegenwärtig steigt das Gelände von Norden nach Süden leicht an. Nach der Rekultivierung soll die Geländeoberflächenkante im Süden bei rd. 275 m ü. NN liegen. Die Endgeometrie des Geländes ist in Anlage 3.2.5 (Lageplan Verfüll-Endzustand) sowie in den Geländeschnitten (Anlage 3.3) dargestellt.

Die Rückverfüllung der abgebauten Flächen wird entsprechend der Betriebsphasen (siehe Anlage 3.2.1 bis 3.2.4) so früh wie abbautechnisch möglich vollzogen. So können die Flächen frühzeitig der Rekultivierung zugeführt werden.

Beim Wiedereinbau von Oberboden wird die spätere Endnutzung beachtet, da die angestrebte Folgenutzung die Art der Endabdeckung vorgibt (siehe Tabelle 11):

- Zur Gehölz- und Waldentwicklung wird eine rd. 50 cm mächtigen Oberbodenandeckung vorgesehen.
- Zur Folgenutzung von landwirtschaftlich genutztem Acker- und Grünland erfolgt eine Oberbodenandeckung von 30-50 cm Mächtigkeit. Für Extensivwiesen wird max. 10 cm Oberboden angedeckt.
- Im Bereich der Flächen für die Biotopentwicklung (Sonderstandorte mit Rohboden, Entwicklung von Pioniervegetation) erfolgt keine Abdeckung mit Oberboden. Zielsetzung ist hier eine möglichst magere, offene Vegetationsdecke. Auf eine Feinplanung der Flächen wird ebenfalls verzichtet. Bodenunebenheiten sind erwünscht und bleiben erhalten.

### **6.2 Ziele der Endrekultivierung**

Die Rekultivierungsplanung berücksichtigt verschiedene Nutzungsansprüche an die Flächen. Neben der Sicherung und Herstellung von Flächen für den Naturschutz („Biotopflächen“) sind die Belange der Land- und der Forstwirtschaft zu berücksichtigen. Folgende allgemeinen Rekultivierungsziele wurden bei der Erstellung des Konzeptes zur Endrekultivierung berücksichtigt:

- Schaffung von Flächen für die Biotopentwicklung
- Neuschaffung von landwirtschaftlichen Nutzflächen
- Entwicklung von Waldflächen

Die Darstellung der angestrebten Endrekultivierung ist der Anlage 3.2.6 „Rekultivierungsplan“ zu entnehmen. Eine Zusammenstellung der Flächengrößen erfolgt in Kap. 7 im Rahmen der Eingriffs- / Ausgleichsbilanzierung. Die Rekultivierung erfolgt abschnittsweise entsprechend dem Fortschritt des Tontagebaus sowie der Rückverfüllung (siehe Kap. 6.3).

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Der aktive Tontagebau ist aufgrund des hohen Strukturreichtums und den teilweise extremen Standortbedingungen (vegetations- und nährstoffarme Rohböden, Vielzahl von (temporären) Kleinstgewässern, etc.) ein Ersatzhabitat für verschiedene seltene Tierarten. Insbesondere sind einige streng geschützte Amphibienarten existenziell auf die in den Abbaubereichen vorhandenen Habitatbedingungen angewiesen (vgl. UVP-Bericht, Anlage 6.1), so dass auch nach Beendigung des Tontagebaus ein Fortbestand entsprechender Lebensraumstrukturen gewährleistet sein sollte. Für die Rekultivierung der Abbauflächen im Bereich des Tontagebaus Sedan wurden und werden deshalb folgende, artenschutzrechtlich begründeten Ziele berücksichtigt:

- Amphibien: Für die im Gebiet nachgewiesene Amphibienfauna (Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte und Kreuzkröte) müssen auch nach Abschluss des aktiven Tontagebaus dauerhaft geeignete aquatische und terrestrische Lebensräume vorhanden sein. Es sind geeignete (besonnte) Gewässer anzulegen. Die Entwicklung von Gehölzen im Uferbereich ist durch regelmäßige Pflege des Gewässerumfeldes zu vermeiden.
- Vögel: Im Rahmen der Rekultivierung und Folgenutzung werden die Habitatansprüche von Feldlerche, Flussregenpfeifer und anderen Vogelarten des Offenlandes sowie der Hecken und Gebüsche wie bspw. Neuntöter berücksichtigt. So werden vegetationsarme Rohbodenstandorte belassen (Flussregenpfeifer), heimische beerentragende und teilw. dornenreiche Gehölze gepflanzt (Neuntöter) sowie Feldlerchenfenster in den Ackerflächen angelegt.

Zur Erfüllung der verschiedenen Habitat- und Nutzungsansprüche werden im Rekultivierungskonzept insgesamt 10 Biotop- und Nutzungstypen herangezogen, die in Tabelle 11 entsprechend ihrer Zielsetzung und Ausgestaltung beschrieben sind.

Das Rekultivierungskonzept des beantragten RBP Tontagebau Sedan steht dabei in einem Gesamtkontext zu den bereits erfolgten Rekultivierungsplanungen der „Teilbereich NO und O“ bzw. „Teilbereich Ost“, deren Maßnahmen nachfolgend der Vollständigkeit halber kurz aufgegriffen werden. In Tabelle 11 wird dabei auf die „alten“ Bestandserhaltungs- (B) oder Entwicklungsmaßnahmen (E) nachrichtlich Bezug genommen.

Für den Bereich des beantragten (neuen) RBP sind zusammenfassend folgende Rekultivierungsziele und -maßnahmen vorgesehen:

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

### Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Tabelle 11: Rekultivierungsziele und Maßnahmen.

Biotope nach Rekultivierung	Zielsetzung	Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen	Maßnahmennr.	Oberbodenandeckung	Lage und Umsetzungszeitpunkt
Sukzessionsflächen (Offenland)	Schaffung von (Land-)Lebensräumen für Flussregenpfeifer und Amphibien	Entwicklung durch natürliche Sukzession aus Rohbodenstandorten (mind. 0,5 ha), regelmäßige Entnahme aufkommender Gehölze bis auf 5-10% der Fläche, Durchführung Pflege außerhalb der Brutzeit (Oktober bis Februar), keine Schnittgutlagerung auf der Fläche	M1 (vgl. E3 ABP „Teilbereich Ost“)	Keine Andeckung mit Oberboden, als Rohboden belassen, auf Feinplanung wird verzichtet, Bodenunebenheiten bleiben erhalten	Im Rahmen der Rekultivierungsabschnitte RI und RV
Temporäre Kleinstgewässer (vegetationsfrei)	Laichhabitate für Gelbbauchunke, Geburtshelferkröte und Kreuzkröte	Neuanlage bei Rekultivierung in Zusammenhang mit Maßnahme M1, grobe Rohbodenmodellierung, linienhafte Form; Größe rd. 5 x 1 m; mittlere Tiefe max. 20 cm, keine Bepflanzung, Bauzeit Oktober bis Januar	M2 (vgl. E5 ABP „Teilbereich Ost“)	Keine Andeckung mit Oberboden, als Rohboden belassen, kleine Mulden (Fahrspuren) anlegen	Im Rahmen der Rekultivierungsabschnitte RI und RV
Hecken und Gebüsche (Pflanzung)	Gliederung der Landschaft, Abschirmung von Lebensräumen ggü. der landwirtschaftlichen Fläche, Schaffung Bruthabitate für versch. Vögel (bspw. Neuntöter)	Anpflanzung von heimischen (beerentragenden und teilw. domänenreichen) Gehölzen, Weiterentwicklung durch Sukzession, Keine Pflegemaßnahmen notwendig	M3 (vgl. E6 ABP „Teilbereich Ost“)	Andeckung von 50 cm Oberboden	Beginnt mit dem Rekultivierungsabschnitt RI
Feldlerchenfenster	Förderung der lokalen Population der Feldlerche	Pro Hektar mind. 3 Lerchenfenster mit jeweils ca. 20 qm, durch Aussetzen / Anheben der Sämaschine, > 25 m Abstand zum Feldrand, > 50 m zu Gehölzen u. Straße	M4 (vgl. E7 ABP „Teilbereich Ost“)	Andeckung von 50 cm Oberboden	Beginnt mit des Rekultivierungsabschnittes RIV
Extensivgrünland und Blühsäume  (landwirtschaftliche Nutzfläche mit naturschutzfachlichen Auflagen)	Förderung Insektenfauna; Nahrungshabitat für versch. Vögel und Fledermäuse	Entwicklung artenreicher Wiesen und Säume durch Mahdgutübertragung oder Ansaat (Regiosaatgut UG 7 Grundmischung (30% Kräuter) bzw. Feldraine / Säume (90% Kräuter)), ein- bis zweischürige Mahd o. Beweidung (ab 15.06); keine Behandlung mit Düngemittel/Bioziden	M5 (vgl. E8 ABP „Teilbereich Ost“)	Andeckung von max. 10 cm Oberboden	Beginnt mit Rekultivierungsabschnitt RI
Gewässer mit Unterwasservegetation und Röhrichtgürtel	Förderung der wassergebundenen Fauna, insb. Amphibien und Vögel	Neuanlage bei Rekultivierung, Rohbodenmodellierung für unterschiedliche Gewässertiefen (mind. 1,50 m Tiefe), Tief- und Flachwasserzonen, unregelmäßige Uferlinien, keine Bepflanzung, Entwicklung durch Sukzession, aufkommende Gehölze sind zu entfernen	M6	Keine Oberbodenandeckung, Modellierung	Im Rahmen der Rekultivierungsabschnitte RV und RVI

**Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

<b>Biotope nach Rekultivierung</b>	<b>Zielsetzung</b>	<b>Entwicklungs- und Pflegemaßnahmen</b>	<b>Maßnahmennr.</b>	<b>Oberbodenandeckung</b>	<b>Lage und Umsetzungszeitpunkt</b>
Laubwald / Feldgehölze (Pflanzung)	Ersatz vorh. Waldflächen, Schaffung Bruthabitate für versch. Vögel und Landlebensräume für Amphibien	Anlage von Gehölzen, Weiterentwicklung durch Sukzession Keine aktiven Maßnahmen	M7	Andeckung von 50 cm Oberboden	Beginnt mit dem Rekultivierungsabschnitt RII
Landwirtschaftliche Nutzflächen - Grünland	Jagdhabitat Greifvögel, ggfs. Wiesenbrüter	Wirtschaftsgrünland	M8	Andeckung von 30 – 50 cm Oberboden	Beginnt mit dem Rekultivierungsabschnitt RI
Landwirtschaftliche Nutzflächen - Ackerland	Jagdhabitat Greifvögel, ggfs. Wiesenbrüter	Ackernutzung	M9	Andeckung von 30 – 50 cm Oberboden	Beginnt mit dem Rekultivierungsabschnitt RI
Wirtschaftsweg	Erschließung der Feldflur	Anlage von Wirtschaftswegen	M10	Andeckung von 30 – 50 cm Oberboden sowie Einbau von Schotter	Beginnt mit dem Rekultivierungsabschnitt RI

### 6.3 Chronologische Darstellung der Rekultivierungsabschnitte

Mit dem phasenweisen Fortschreiten des Abbaus werden durch Teilrückverfüllungen zunehmend Flächen zur Rekultivierung zur Verfügung stehen. Analog zur Einteilung der Abbauabschnitte wurde das Rahmenbetriebsplangelände in sieben Rekultivierungsabschnitte (RI bis RVII) (siehe Abbildung 5 und Anlage 3.2) eingeteilt. Dabei beginnt die Rekultivierung südöstlich der bestehenden Misch- und Aufbereitungsanlagen, im Bereich des aktuellen Abbaus (Rekultivierungsabschnitt RI) und schreitet in Richtung Südwesten (Rekultivierungsabschnitt RII) fort. Aufgrund des zentral in der Grube lokalisierten Förderbands wird anschließend die gegenüberliegende Seite im Norden, westlich der Misch- und Aufbereitungsanlage, rekultiviert (Rekultivierungsabschnitt RIII). Als Rekultivierungsabschnitt RIV ist die im Westen an den rekultivierungsabschnitt RII angrenzende Fläche vorgesehen. Während der Rekultivierungsabschnitt RV im Westen an den Rekultivierungsabschnitt RIII anschließt, grenzt der Rekultivierungsabschnitt RVI im Osten an den rekultivierungsabschnitt RII und RIV an. Als siebter Rekultivierungsabschnitt (RVII) wird die im Nordwesten befindliche Fläche rekultiviert sowie der für den Bandbetrieb offengehaltene, zentrale Bereich des Rahmenbetriebsplangeländes. Als letzte Fläche wird der Bereich der jetzigen Misch- und Aufbereitungsanlage sowie der betrieblichen Erweiterung, nach einer vollständigen Entsiegelung, rekultiviert.

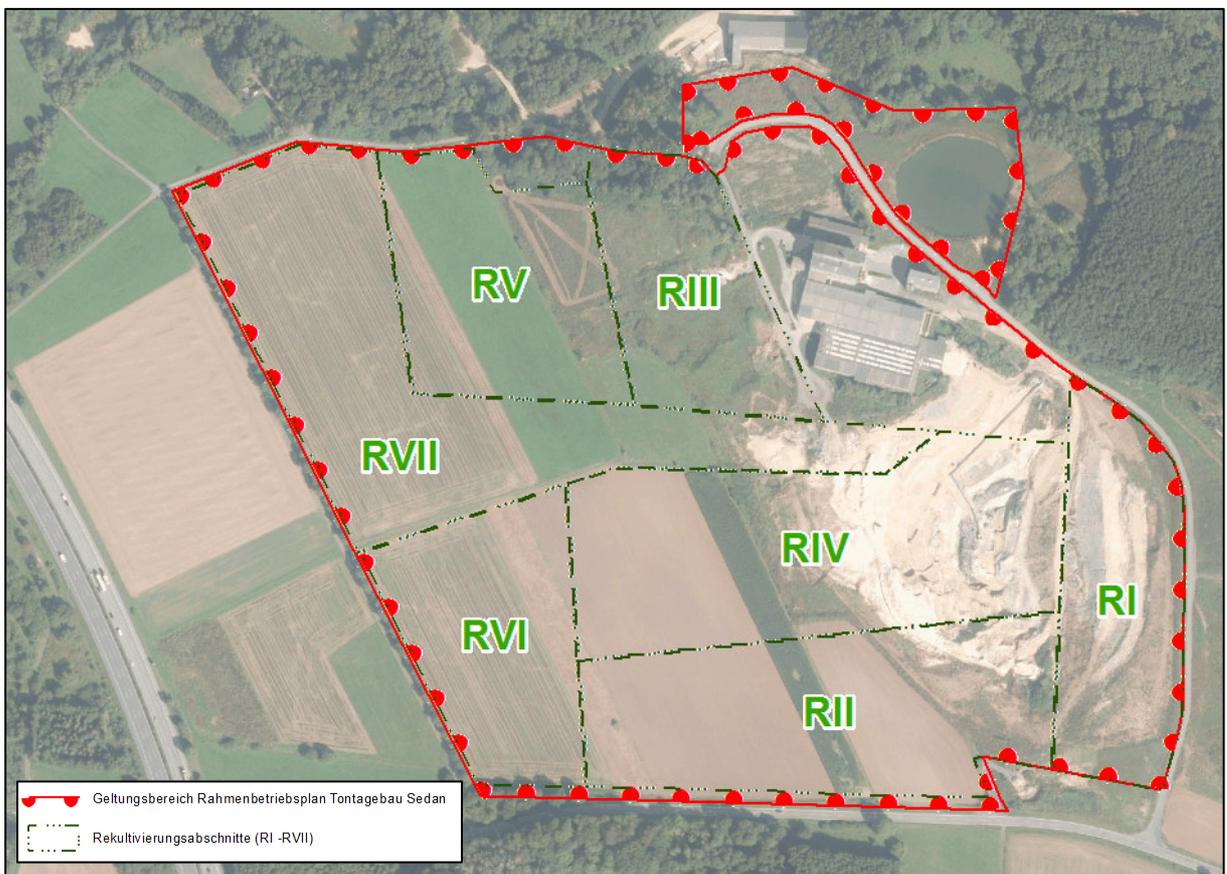


Abbildung 5: Rekultivierungsabschnitte RI bis RVII

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Der vorgesehene Endzustand der gesamten Rahmenbetriebsplanfläche ist im Rekultivierungsplan (siehe Anlage 3.2.6) dargestellt. Der dargestellte „Endzustand“ stellt jedoch nur eine Prognose bzw. eine Zielvorgabe dar, da die tatsächliche Ausprägung der Flächen im Detail noch nicht abschließend festgelegt werden kann bzw. die tatsächliche Biotopentwicklung im Bereich von Sukzessionsflächen nicht exakt vorhersehbar ist. Die Biotopentwicklung lässt sich jedoch – falls erforderlich – durch Pflegemaßnahmen lenken.

Die vorgesehenen Geländehöhen sind in Anlage 3.2.5 „Abbau- und Verfüll-Endstand“ eingetragen und können den Geländeschnitten (Anlage 3.3) entnommen werden.

Eine ungefähre Darstellung der **zeitlichen Umsetzung** wird nachfolgend beschreiben und ist in den Phasenplänen (Anlage 3.2.1 bis 3.2.4) dargestellt. Die genaue zeitliche Umsetzung der Rekultivierung hängt vom Fortschritt des Abbaus sowie der Rückverfüllung ab. Weitere Konkretisierungen werden in den jeweiligen Haupt- bzw. (Teil-)Abschlussbetriebsplänen festzulegen.

### **6.3.1 Rekultivierungsabschnitt RI**

Zeitpunkt: zeitgleich zur Abbauphase I

Flächengröße: 2,98 ha

(Zur Anordnung der nachfolgend beschriebenen Biotop- und Nutzungsflächen siehe Anlage 3.2.6.)

Im Nordosten der derzeitigen Tontagebaus hat bereits der Abbau entsprechend des aktuellen Hauptbetriebsplans stattgefunden. Die ausgetonten Flächen werden zurzeit rückerfüllt.

Auf der Rekultivierungsfläche RI soll neben landwirtschaftlicher Nutzfläche auch eine Fläche für den Naturschutz entstehen. Nach Abschluss der Rückverfüllung kann die Fläche bereits vollständig rekultiviert und die Landwirtschaftsflächen der Folgenutzung übergeben werden.

Unter Berücksichtigung der Geländeform im Endzustand (vgl. Anlage 3.2.5) ist im Südosten innerhalb eines böschungähnlichen Bereichs eine (extensive) Grünlandnutzung vorgesehen. Nördlich daran anschließen wird eine ackerbauliche Fläche angeordnet, so dass dieser Teil des RBP möglichst frühzeitig wieder bewirtschaftet werden kann. Die Erreichbarkeit der Flächen wird durch einen Feldweg, welcher von der neuen Zufahrtsstraße abgeht, gewährleistet. Wegbegleitend werden Blühsäume angelegt, um die Biodiversität zu steigern. Um die im Nordosten anzulegende Fläche für den Naturschutz in Form einer vegetationsarmen Brachfläche mit Kleingewässern (vegetationsfreie Pioniergewässer) vor Störungen durch die Landwirtschaft zu schützen und die Landschaft weiter zu strukturieren, wird von Ost nach Nordwest eine Heckenpflanzung vorgenommen.

### **6.3.2 Rekultivierungsabschnitt RII**

Zeitpunkt: zeitgleich zu Abbauabschnitt AI und AII

Flächengröße: 4,84 ha

Der Rekultivierungsabschnitt RII liegt parallel, unmittelbar zur K154 innerhalb des derzeitigen Abbaus sowie innerhalb der Abbauphasen AI und AII. Die Rückverfüllung erfolgt sukzessive von Ost nach

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

West und kann während der Abbauphase II (Fortgang des Abbaus im Norden von A II) abgeschlossen werden. Mit der Wiedernutzbarmachung des Rekultivierungsabschnitts RII kann somit voraussichtlich zeitnah nach Abschluss von Abbauphase AII begonnen werden.

Wie in Rekultivierungsabschnitt RI ist auch hier aufgrund der bei der Rückverfüllung entstehenden Böschungen das Anlegen von extensivem Grünland vorgesehen. Über einen von der K154 abzweigenden Feldweg werden die Flächen zur Bewirtschaftung erreichbar. Da im Rahmen des Abbauabschnitts II eine Waldfläche gerodet wird, ist im Südosten des RII eine Fläche zu Aufforstung vorgesehen (siehe Anlage 9.1.1 und 9.1.2). Durch die frühe Aufforstung in RII wird gewährleistet, dass sich die Gehölze zum Abschluss des Abbaus innerhalb des beantragten Rahmenbetriebsplans bereits gut entwickelt haben und so als Habitat dienen. Während des Abbaus mindern die Gehölze zudem die direkte Einsicht in den Tontagebau. Gehölzpflanzungen und wegbegleitende Säumen bzw. Blühstreifen dienen u.a. der Förderung der Insektenfauna. Durch die Pflanzung bzw. Entwicklung neuer Feldgehölze werden die im Rahmen des Tonabbaus erforderlichen Rodungen (vgl. Anlage 9.1.1) kompensiert und die Landschaft zusätzlich strukturiert.

### **6.3.3 Rekultivierungsabschnitt RIII**

Zeitpunkt: zeitgleich zu Abbauabschnitt AIII

Flächengröße: 2,72 ha

Die Rückerfüllung der Fläche RIII kann nach Abschluss des Tontagebaus in Abbauabschnitt AII erfolgen.

Entlang der nördlichen Grenze des Rekultivierungsabschnitts III soll östlich der Drei-Kaiser-Eichen, die vom Abbau ausgenommen sind, ein neuer Gehölzstreifen entstehen. Diese soll durch eine Grünlandfläche von dem im Süden anzulegenden Acker abgegrenzt werden. Um die Ackerfläche zu strukturieren und eine potenzielle Störung durch die Aufbereitungsanlagen zu mindern, sind im Osten der Ackerfläche Heckenpflanzungen vorgesehen. Die landwirtschaftliche Fläche ist über die Betriebszufahrt zugänglich.

### **6.3.4 Rekultivierungsabschnitt RIV**

Zeitpunkt: Rückverfüllung kann zeitgleich zu Abbauabschnitt AI und AII erfolgen, Rekultivierung zeitgleich zu Abbauabschnitt AIII möglich

Flächengröße: 5,87 ha

Der Rekultivierungsabschnitt RIV schließt im Norden an den Abschnitt RII an und soll ausschließlich der landwirtschaftlichen Nutzung dienen. Mit der Rückverfüllung kann bereits nach Beendigung des gegenwärtigen Abbaus begonnen, jedoch erst mit Ende des Abbauabschnitts AII abgeschlossen werden. Während der Abbauphasen III und IV ist die Fläche von Osten her (über den Rekultivierungsabschnitt RI) erschlossen. Nach der Endrekultivierung des gesamten RBP-Geländes ist eine Ergänzung des Wegenetzes für die Bewirtschaftung vorgesehen (s. Anlage 3.2.6). Das Anlegen von Blühsäumen wird wie in den vorherigen Rekultivierungsflächen fortgesetzt.

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### **6.3.5 Rekultivierungsabschnitt RV**

Zeitpunkt: zeitgleich zu Abbauabschnitt AIII

Flächengröße: 3,31 ha

Mit der Rückverfüllung des Rekultivierungsabschnitts RV kann in der zweiten Etappe des Abbauabschnitts AIII – mit Tonabbau im Süden – begonnen werden. So kann der Rekultivierungsabschnitt RV voraussichtlich direkt nach Abschluss der Abbauphase III endrekultiviert werden.

Neben RI soll auch der Rekultivierungsabschnitt RV eine Fläche für den Naturschutz erhalten. Diese grenzt im Norden an den Bereich der Drei-Kaiser-Eichen und wird durch eine linienhafte Heckenstruktur im Norden von dem dort verlaufenden Wirtschaftsweg abgegrenzt. Auf der Fläche sind vegetationsarme Kleingewässer zum Erhalt der wassergebundenen Fauna zu errichten. Neben den Kleingewässern (vegetationsfreie Pioniergewässer) ist auf einer östlich angrenzenden Fläche ein weiteres Gewässer (tlw. mit Unterwasservegetation) anzulegen. Dies dient insbesondere den wassergebundenen Vogelarten als Alternative zu den im Nordosten befindlichen Klärteichen. Die umgebenden Röhricht- und Hochstaudenbestände sollen sich auf den Rohböden durch Sukzession einstellen. Um diese Flächen vor dem Einfluss der Landwirtschaft zu schützen wird südlich der Flächen eine extensiv bewirtschaftete Grünlandfläche angelegt. Daran angrenzend folgt eine landwirtschaftliche Fläche, die in Zusammenhang mit der landwirtschaftlichen Fläche von RIII steht.

### **6.3.6 Rekultivierungsabschnitt RVI**

Zeitpunkt: zeitgleich zu Abbauabschnitt AIV

Flächengröße: 3,01 ha

Der Rekultivierungsabschnitt RVI kann nach Abschluss des Tontagebaus in Abbauabschnitt AIII rückverfüllt und weitgehend direkt endrekultiviert werden.

Während im Norden des Rekultivierungsabschnitts RVI eine ackerbaulich genutzte Fläche vorgesehen ist, welche sich an die ackerbauliche Nutzung von RIV anschließt, ist südlich ein extensives Grünland anzulegen. Innerhalb dieser Fläche soll im Südwesten zudem ein weiteres Stillgewässer (tlw. mit Unterwasservegetation) angelegt werden, um die vorhandenen Gewässerstrukturen (Gräben) aufzuwerten und einen weiteren Standort für bspw. Amphibien und wassergebundene Vogelarten darzustellen. Geschützt werden soll das Gewässer vor äußeren Einflüssen durch einen uferbegleitenden Röhrichtsaum, welcher sich durch Sukzession einstellen soll.

### **6.3.7 Rekultivierungsabschnitt RVII**

Zeitpunkt: nach Beendigung des Tontagebaus (Ende Abbauabschnitt AIV)

Flächengröße: 6,26 ha

Die Rekultivierungsfläche RIV soll wie RIV ausschließlich dem Ackerbau dienen.

Eine Rekultivierung im zentralen Bereich des Rahmenbetriebsplans während der früheren Abbauabschnitte ist nicht möglich, da aus betrieblichen Gründen (Bandanlage zum Transport) eine zentrale

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Achse zur Aufbereitungsanlage offengehalten werden muss. Die Fläche soll mit Wegen zugänglich für eine Bewirtschaftung gemacht werden, diese schließen an die im Rahmen der Rekultivierung angelegten, bestehenden Wegestrukturen an.

### **6.3.8 Rückbau der Betriebsgebäude und Flächenentsiegelung**

Zeitpunkt: nach Beendigung des Tontagbaus (nach Beendigung des Abbauabschnitts AIV)

Flächengröße: 3,94 ha

Nach Abschluss des Tonabbaus werden die bestehende Misch- und Aufbereitungsanlagen, sowie die geplante Reifenwaschanlage und Waage, zurückgebaut und die beanspruchte Fläche vollständig entsiegelt. Anschließend soll die Fläche der landwirtschaftlichen Nutzung, in Form von Ackerland, zugeführt werden. Die Fläche wird durch einen Wirtschaftsweg, welcher an den Wirtschaftsweg im Rekultivierungsabschnitt RVII angrenzt und der bestehenden Wegestruktur entspricht, erschlossen. Die im Süden bestehenden Gehölze sollen erhalten und entwickelt werden, um die Landschaft zu strukturieren und die Fläche für den Naturschutz, innerhalb des Rekultivierungsabschnitts RI, vor schädlichen Einflüssen durch die ackerbauliche Nutzung zu schützen. Im Norden soll – bereits zum Zeitpunkt der betrieblichen Erweiterung - eine linienhafte Heckenpflanzung, als Sichtschutz, vorgenommen werden und an die Gehölzpflanzungen des Rekultivierungsabschnitts RIII anschließen.

## **7 Eingriffs-Ausgleichsbilanzierung**

### **7.1 Flächenermittlung Eingriff (Zusammenfassung)**

In der folgenden Tabelle sind die Eingriffe, die durch die Flächeninanspruchnahme der Abbauabschnitte AI bis AIV und die potentielle betriebliche Erweiterung entstehen, zusammengestellt.

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Tabelle 12: Flächenermittlung zum aktuellen Abbau, zur potentiellen betrieblichen Erweiterung und zu den Abbauabschnitten (A I bis A IV)

Code	Inanspruchnahme bei (Flächenangaben in m²)	Biotopwert	aktuellem Abbau	betrieblicher Erweiterung	Abbauabschnitt				Summe pro Biotoptyp		
					A I	A II	A III	A IV			
<b>Wälder / Vorwälder</b>						<b>4.367</b>			<b>4.367</b>		
AG2	Sonstiger Laubmischwald, heimische Arten	hoch				4.367			4.367		
<b>Sonstige Gehölze und Gebüsche</b>						<b>1.336</b>	<b>270</b>		<b>1.607</b>		
BB0	Gebüsch, Strauchgruppe	mittelhoch				259			259		
BB1	Gebüschstreifen, Strauchreihe	mittelhoch				97	270		367		
BB3	stark verbuschte Grünl.-brache (Verbusch. > 50%)	mittel				980			980		
<b>Grünland / Brachen</b>						<b>16.104</b>	<b>22.566</b>	<b>469</b>	<b>39.139</b>		
EA0	Fettwiese	geringmittel				16.104	22.566	469	39.139		
<b>Äcker</b>						<b>25.232</b>	<b>36.627</b>	<b>35.222</b>	<b>43.717</b>	<b>140.798</b>	
HA0	Acker	gering				19.273	29.411	30.200	122.601		
HA2	Wildacker	hoch					5.426	5.021	10.448		
HB1	Einsaat-Ackerbrache	geringmittel				5.959	1.789		7.748		
<b>Gewässer</b>						<b>815</b>	<b>450</b>		<b>1.265</b>		
FG0	Abgrabungsgewässer ohne Lebensraumfunktion	gering	815						815		
FG0	Abgrabungsgewässer mit Lebensraumfunktion	mittel				450			450		
<b>Gesteinsbiotop</b>						<b>52.600</b>	<b>10.915</b>	<b>151</b>	<b>63.666</b>		
GD2	Lehm-, Tonabgrabung	gering	52.600			10.915	151		63.666		
<b>Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur und Säume</b>						<b>15.613</b>	<b>6.525</b>	<b>6.397</b>	<b>19.299</b>	<b>453</b>	<b>48.288</b>
LA0	Feuchte Annuellenflur	mittelhoch		6.525					6.525		
LB0	Hochstaudenflur	mittel	6.406						6.406		

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Code	Inanspruchnahme bei (Flächenangaben in m²)	Biotopwert	aktuellem Abbau	betrieblicher Erweiterung	Abbauabschnitt				Summe pro Biotoptyp
					A I	A II	A III	A IV	
LB2	trockener Hochstaudenflur, flächenhaft	mittel			994	892			1.886
HF0/LB0	Halde, Aufschüttung/Hochstaudenflur, flächenhaft	geringmittel			1.871				1.871
HF0/KB1	Halde, Aufschüttung/Saum bzw. Hochstaudenflur	geringmittel	6.520		2.637	17.682			26.839
KA0	Feuchter (nasser) Saum bzw. Linienförmige Hochstaudenflur	hoch			896	725	453		2.074
KB1	Ruderaler Saum bzw. linienförmige Hpchstaudenflur	geringmittel	2.687						2.687
<b>Anthropogene Nutzungen</b>			<b>458</b>	<b>229</b>		<b>330</b>	<b>502</b>	<b>299</b>	<b>1.818</b>
HT1	Hofplatz mit hohem Versiegelungsgrad	-		31					31
HT3	Lagerplatz, unversiegelt	-	291	197					489
VA0	Verkehrsstraße	-	167			112			279
VB2	Feldweg, unbefestigt	-				218	502	299	1.019
	<b>Summe der in Anspruch genommenen Biotope</b>		<b>69.486</b>	<b>6.753</b>	<b>42.995</b>	<b>78.213</b>	<b>59.012</b>	<b>44.485</b>	<b>300.946</b>

Hinzu kommen folgende Flächen des Rahmenbetriebsplans, die außerhalb des Abbaubereichs bzw. der betrieblichen Erweiterung liegen (ohne Eingriffe):

Misch- und Aufbereitungsanlagen einschl. Lagerflächen, etc.	19.571 m²
Zufahrtsstraße und bestehende Wege	4.366 m²
Gewässer (Klärteich (3.500 m²), Gräben)	3.914 m²
Gehölze (Wald, Hecken, Gebüsche)	26.018 m²
Landwirtschaftsflächen in Randlage (Acker, Grünland, Brachen)	4.981 m²
Lehm-/Tonabgrabung	118 m²
<b>Gesamtfläche Rahmenbetriebsplan (einschließlich 30,09 ha Eingriff)</b>	<b>359.914 m²</b>

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

### 7.2 Flächenermittlung Rekultivierung (Ausgleich)

Die folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Flächenanteile der Biotope und der Nutzungen gemäß der Rekultivierungsplanung:

<b>Biotope und Nutzungen der Rekultivierung (s. Anlage 3.2.6)</b>	<b>Fläche [ha]</b>
Landwirtschaft	
Acker	20,67
Grünland	4,91
Wald und sonstige Gehölze	
Gehölze (Erhaltung/Entwicklung)	0,66
Hecken und Gebüsche (Pflanzung)	0,45
Laubwald (Pflanzung)	0,55
Gewässer	
Pioniergewässer, vegetationsfrei	0,03
Gewässer, tlw. mit Unterwasservegetation und Röhricht	0,12
Sonstige Flächen für die Biotopentwicklung	
Sukzessionsflächen Offenland	0,61
Extensives Grünland	3,37
Röhrichte, Ruderal-, Hochstaudenflur	0,24
Saum / Blühstreifen	0,99
Wege	
Wirtschaftswege	0,34
Flächen mit Erhalt des Bestandes (ohne Einfluss)	
Zufahrtsstraße und bestehende Wege	0,22
Gewässer (Klärteich (3.500 m <sup>2</sup> ), Gräben)	0,39
Gehölze (Wald, Hecken, Gebüsche)	1,95
Landwirtschaftsflächen (in Randlage)	0,50
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>36,00</b>

### 7.3 Gegenüberstellung Eingriff und Ausgleich

Mit der vorgeschlagenen Rekultivierung werden im Endzustand (siehe Darstellung im Rekultivierungsplan, Anlage 3.2.6) die ursprünglich vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen wiederhergestellt. Dabei geht die Fläche des aktuellen Abbaus (rd. 6,95 ha, siehe Tabelle 12) nach Abschluss der Abbautätigkeit anteilig über in Flächen für den Naturschutz und landwirtschaftliche Nutzflächen. Der Bereich der jetzigen Betriebsgebäude (rd. 1,96 ha) und Lagerflächen sowie der potentiellen betrieblichen Erweiterung (rd. 0,67 ha) wird zurückgebaut und in Landwirtschaftsflächen umgewandelt. Die in diesem Bereich vorhandenen Gehölze bleiben erhalten.

Für die Gesamtfläche des Rahmenbetriebsplans ergibt sich aus der Flächenermittlung zu Bestand (Eingriffsfläche sowie Flächen ohne Veränderung, s. Kap. 7.1) und Ausgleich (Endzustand gemäß geplanter Rekultivierung, s. Kap. 7.2) nach Biotop- und Nutzungstypen zusammengefasst folgende Gegenüberstellung:

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Tabelle 13: Bereich des Rahmenbetriebsplans - Gegenüberstellung der Biotope und Nutzungen im Bestand und im Planungszustand (Endrekultivierung)

<b>Biotope und Nutzungen</b>	<b>Bestand [ha]</b>	<b>Planung [ha]</b>
Tonabbau (aktuell)	6,36	-
Wald / Gehölze	3,21	3,61
landwirtschaftliche Nutzung	18,50	26,08
davon Acker	14,39	21,07
davon Grünland (intensiv)	4,11	4,91
Flächen der Biotopentwicklung	4,83	5,21
davon Röhrichte, Ruderal- und Hochstaudenfluren (einschl. Sukzession Offenland)	4,83	1,84
davon Extensivgrünland	-	3,37
Gewässer	0,52	0,54
Misch- und Aufbereitungsanlagen (einschl. pot. betriebl. Erweiterung)	2,01	-
Wege und Straßen	0,57	0,56
<b>Gesamtfläche Rahmenbetriebsplan</b>	<b>36,00</b>	<b>36,00</b>

Die vorgesehene Planung der gesamten Rahmenbetriebsplanfläche ist im Rekultivierungsplan (Anlage 3.2.6) sowie in Profil- und Schnittdarstellungen (Anlage 3.3) dargestellt.

### Wald / Gehölze

Von den vorhandenen Gehölzflächen werden rd. 0,44 ha Laubwald (siehe Anlage 9.1.1) sowie rd. 0,17 ha Gebüsch in Anspruch genommen. Rd. 2,6 ha bleiben u.a. im Bereich der Drei-Kaiser-Eichen, des westlichen Klärteichs sowie als Baumhecke an der westlichen Grenze des RBP erhalten. Im Rahmen der Rekultivierung wird der Laubwaldbestand einerseits zu einem möglichst frühen Zeitpunkt durch eine Neupflanzung (0,43 ha) im Süden des RBP-Geländes ersetzt, andererseits werden auch die ursprünglichen Waldflächen im Norden nach Abschluss des Tontagebaus teilweise Neubepflanzt (0,12 ha). Dies dient u.a. der Arrondierung des ansonsten isoliert verbleibenden Gehölzbestandes der Drei-Kaiser-Eichen. Weitere Gehölzgruppen und Heckenpflanzungen (3,07 ha) sind zur Gliederung der Landschaft vorgesehen. Sie übernehmen teilweise eine Abschirmung schutzwürdiger Biotopflächen und stellen gleichzeitig neue Bruthabitate für verschiedene Brutvogelarten (u.a. Neuntöter) bereit.

Gemäß Landeswaldgesetz (LWaldG) sind Waldflächen im Verhältnis 1:1 zu ersetzen. Die waldbrechtliche Kompensation des zu rodenden Laubwalds (0,44 ha) wird somit durch die Neupflanzung innerhalb des RBP-Geländes vollständig erbracht (0,55 ha).

### Landwirtschaftliche Nutzflächen

Mit der Endrekultivierung ist vorgesehen, den derzeitigen Flächenumfang der landwirtschaftlichen Nutzung (rd. 18,50 ha) wiederherzustellen. Die vorgesehene Rekultivierungsplanung trägt diesem Bedarf mit rd. 25,94 ha Landwirtschaftsflächen, davon rd. 4,91 ha Grünland und 21,03 ha Acker, Rechnung. Die landwirtschaftliche Kompensation ist somit im Rahmen der Endrekultivierung erbracht.

Zusätzlich zu den genannten landwirtschaftlichen Nutzflächen wird für weitere 3,98 ha Rekultivierungsfläche die Anlage von Extensivwiesen vorgeschlagen. Über diese können die Biotopfunktionen, die derzeit die blütenreichen Hochstaudenfluren übernehmen (Lebensraum für eine artenreiche

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Insektenfauna), langfristig erhalten werden. Mit gleicher Funktion wird zudem entlang der Wirtschaftswege, die Anlage von Blühsäumen durchgeführt. Auf diesen Flächen ist somit – unter Auflagen – eine landwirtschaftliche Nutzung möglich, sie werden jedoch primär für den Ausgleich der im Bestand vorhandenen Ruderal- und Hochstaudenfluren angerechnet.

### **Gewässer**

Zu den bestehenden Gewässern gehören neben den Abtragungsgewässern (rd. 0,13 ha), die sich mit dem Fortgang des Tontagebaus verlagern, der aktive Klärteich (rd. 0,35 ha) sowie der südlich des Abbaubereichs verlaufende Entwässerungsgraben (rd. 0,04 ha). Für die dauerhafte Bereitstellung von aquatischen Lebensräumen im Bereich des RBP werden – neben dem Erhalt des Klärteichs und des Entwässerungsgrabens – mehrere unterschiedlich große Teiche mit einem Flächenumfang von insgesamt rd. 0,15 ha im Rahmen der Endrekultivierung hergestellt.

### **Sonstige Flächen der Biotopentwicklung**

Derzeitig vorhandene Ruderal- und Hochstaudenfluren werden teilweise durch Extensivwiesen und Blühsäume ausgeglichen. Teilweise sind Sukzessionsflächen, die dauerhaft offengehalten werden vorgesehen. Hier bleiben aufgrund regelmäßiger Pflege vegetationsarme Bereiche erhalten.

### **Versiegelte Flächen und Wirtschaftswege**

Der gegenwärtig anthropogen überprägte und stark versiegelte Bereich der heutigen Aufbereitungsanlagen und der betrieblichen Erweiterung werden nach dem Tonabbau in vsl. 40 Jahren vollständig entsiegelt und ebenfalls der Rekultivierung zugeführt.

### **Fazit**

Die Gegenüberstellung der Flächenanteile im Ausgangszustand (Bestand) und im Planungszustand (nach der Endrekultivierung) zeigt, dass die ursprünglich vorhandenen Biotop- und Nutzungsstrukturen im Rahmen der Rekultivierung wiederhergestellt werden, so dass die Eingriffe in die Biotoptypen ausgeglichen sind. Hinsichtlich der in Anspruch genommenen Biotopflächen ist somit keine weitere naturschutzfachliche Kompensation erforderlich.

## **8 Gesamtbewertung und Fazit**

Der beantragte Rahmenbetriebsplan umfasst eine Fläche von rd. 36,0 ha. Davon werden rd. 29,4 ha für den aktuellen Abbau und für die Erweiterung in Anspruch genommen, sowie im Rahmen der Rekultivierung wieder der ursprünglichen Nutzung zurückgeführt. Außerdem werden Flächen für den Naturschutz ausgewiesen und entsprechende Habitatstrukturen angelegt. Ohne Einfluss, also Flächen die außerhalb des Abbaubereichs bzw. der betrieblichen Erweiterung liegen, verbleiben rd. 3,05 ha. Die Fläche für die betriebliche Erweiterung beträgt rd. 0,67 ha.

Durch die Erweiterung des Tontagebaus kommt es zu Eingriffen in einen bislang unverritzten Bereich, wodurch diverse Umweltauswirkungen möglich sind (siehe Tabelle 3). Der Verlust der natürlich gewachsenen Bodenstrukturen sowie die Rodung eines Laubwaldes im Bereich der Drei-Kaiser-Eichen wird mit einer hohen Erheblichkeit bewertet. Im Rahmen der betrieblichen Erweiterung wird zudem

## Stephan Schmidt KG

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan

Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

durch den Bau von Anlagen und Gebäuden sowie durch Befestigungen von Hof- und Wegeflächen eine bisher mit Binsen bestandene Fläche versiegelt.

Da die mit hoher Erheblichkeit gewerteten Eingriffe nur temporär bestehen und im Rahmen der Rekultivierung weitgehend beendet werden bzw. durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden, stehen die Auswirkungen dem Vorhaben der Erweiterung des Tontagebaus nicht entgegen. Weitere Auswirkungen auf die Schutzgüter, siehe Tabelle 3, sind mit einer mittleren oder geringen Erheblichkeit zu bewerten. Die weitgehende Wiederherstellung der ursprünglich vorhandenen Topographie, der Bodennutzung und der Biotoptypen sowie die naturnahe Gestaltung mit Sonderstandorten und Gewässern werden als positiv bewertet.

Der vorgesehene Tonabbau sichert langfristig den Bestand der hier als Zielarten definierten Amphibienarten Gelbbauchunke, Kreuzkröte und Geburtshelferkröte. Außerdem werden geeignete Habitate für gefährdete Vogelarten wie die Feldlerche, den Flussregenpfeifer und den Neuntöter hergerichtet. Die Rekultivierung berücksichtigt die Nutzungsansprüche von Landwirtschaft und Naturschutz.

Die Flächen nordöstlich der Aufbereitungsanlage bzw. der neuen Zufahrtsstraße bleiben ebenso wie ein schmaler Bereich des beantragten Rahmenbetriebsplans ohne Einfluss – es findet kein Abbau statt. Die zu rekultivierende Fläche beträgt rd. 32,94 ha.

Durch die Rekultivierung werden die Flächen der ausgetonten Bereiche neu hergerichtet und stehen anschließend als Lebensräume wieder zur Verfügung. Der Bereich des aktuellen Tontagebaus wird entsprechend des Gesamtanteils der jeweiligen Flächennutzung aufgeteilt und den entsprechenden Flächennutzungen zugeordnet. Somit ergibt sich für alle Flächen, außer für den aktuellen Abbau, ein Flächenzugewinn.

Gemäß der Rekultivierungsplanung werden sich folgende Flächennutzungen im Bereich des aktuellen bzw. zukünftigen Abbaus ergeben (siehe Anlage 3.2.6):

<b>Biotope und Nutzungen</b>	<b>Bestand [ha]</b>	<b>Planung [ha]</b>
aktueller Tonabbau	6,36	-
Wald / Gehölze	3,21	3,62
landwirtschaftliche Nutzung	18,5	25,94
Flächen der Biotopentwicklung	4,83	5,21
Gewässer	0,52	0,54
Misch- und Aufbereitungsanlagen (einschl. pot. betriebl. Erweiterung)	2,01	-
Wege und Straßen	0,57	0,68
<b>Gesamtfläche Rahmenbetriebsplan</b>	<b>36,00</b>	<b>35,99</b>

Die vorhandenen Waldflächen werden in gleicher Größenordnung wiederhergestellt und weitere 0,11 ha aufgeforstet. Neben der Wiederherstellung der Waldlebensräume für die an diesen Biotoptyp gebundenen Fauna wird hierdurch auch der nach LWaldG geforderte Flächenausgleich erbracht. Die sonstigen Gehölze werden mit einem Flächenzugewinn von rd. 0,30 ha wieder hergestellt.

Die Biotopflächen der Brachen werden sich durch Sukzession und entsprechende Herrichtung der Flächen neu entwickeln. Eine Flächenzugewinn von rd. 0,38 ha wird erreicht. Die landwirtschaftlich nutzbare Fläche wird frühestmöglich wiederhergestellt und umfasst einen Zugewinn von rd. 7,44 ha.

## **Stephan Schmidt KG**

Obligatorischer Rahmenbetriebsplan Tontagebau Sedan  
Anlage 8.1 Antrag auf Eingriffsgenehmigung

Durch eine bestmögliche Zuwegung, welche eine Flächenzunahme von rd. 0,11 ha aufweist, wird die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen sichergestellt. Beim Anteil der Gewässerflächen ergibt sich ein Zugewinn an rd. 0,02 ha.

Der anteilmäßig größte Flächenzugewinn erfolgt für die Wegeflächen. Dies ist nötig um die großflächigen, landwirtschaftlichen Flächen zu erschließen. Gleichzeitig ermöglichen die Wege eine Strukturierung des Offenlandes mit eingestreuten Gehölzen und Begleitgrün.

Zum Ausgleich der Eingriffe in den Boden wird der gelagerte Oberboden auf den neu hergerichteten Flächen angedeckt. Die Bodenentwicklung kann auf den rekultivierten Flächen unter veränderten Standortbedingungen neu stattfinden. Die unterschiedliche Stärke der neu aufzubringenden Oberböden, die z.T. auf den Rohbodenstandorten komplett unterbleibt ermöglicht eine starke Differenzierung der Standortverhältnisse, die sich positiv auf eine stärkere Strukturierung der Landschaft auswirkt.

Der Eingriff in das Landschaftsbild wird durch die Rekultivierung weitgehend kompensiert. Durch die Rückverfüllung entsteht eine vergleichbare Topographie wie gegenwärtig vorhanden. Aufgrund der unterschiedlichen Aufschüttung wird das Gelände von Südost nach Nordwest leicht abfallen. Da bereits gegenwärtig ein leichtes Gefälle von Norden nach Süden vorhanden ist, verbleibt keine deutlich sichtbare Veränderung in der Landschaft. Auf Grund des neu angelegten Strukturreichtums mit Gehölzen, Wiesen und Wasserflächen werden zusätzlich belebende Landschaftsbestandteile vorhanden sein. Die Einsichtnahme von den umliegenden Ortschaften ist durch die verbleibenden Gehölze weiterhin nicht gegeben. Entlang der neuen Zufahrtsstraße sowie von der K154 ist eine Einsichtnahme in die Fläche weiterhin möglich. Eine nachteilige Wirkung für den Betrachter tritt deshalb nicht auf.

Aus gutachterlicher Sicht können die Eingriffe in Natur und Landschaft unter Beachtung der Vermeidungsmaßnahmen, der vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen und der Rekultivierungsmaßnahmen vollständig kompensiert werden.

Aufgestellt:

M. Sc. Jan Maxein

Dipl.-Umweltnatw. Karin Birkenhauer

Koblenz, November 2022

Björnsen Beratende Ingenieure GmbH



Dipl.-Ing. Ulrich Krath