

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A2</b>
<b>Projekt</b> Erweiterung des Steinbruchs in Reimsbach	<b>Vorhabenträger</b> Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG	
<b>Beschreibung der Maßnahme</b>		
<p>Die Flächen sind im Frühjahr zu pflügen und bis zur Mahdgutübertragung regelmäßig zu eggen, um auflaufende Unkräuter am Aussamen zu hindern. Im ersten Jahr nach der Begrünung ist ein Pflegeschnitt im Frühjahr durchzuführen, falls der Konkurrenzdruck durch auflaufende Unkräuter zu groß sein sollte.</p> <p>Die Flächen sind nach erfolgreicher Begrünung als extensives Grünland zu nutzen und frühestens ab dem <b>15. Juni</b> oder alternativ nach dem Abblühen einer der folgenden Arten im zugeordneten Mindestanteil zu mähen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiesen-Klee (<i>Trifolium pratense</i>) zur Hälfte,</li> <li>• Knaut-Gras (<i>Dactylis glomerata</i>) zu einem Drittel,</li> <li>• Margerite (<i>Leucanthemum vulgare</i>) zu einem Drittel,</li> <li>• Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>) zu einem Drittel.</li> </ul> <p>Ein Walzen oder Eggen/Striegeln der Fläche bis zum <b>1. März</b> und eine zweite Mahd ab September sind zulässig. Der Einsatz von Dünge- und/oder Pflanzenschutzmitteln ist verboten.</p>		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>	<b>90.548 m<sup>2</sup></b>	
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Artenreiche Glatthaferwiese (ED1, chh)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acker (HA0)</li> </ul>	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
Siehe auch „Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung“.		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Flächen sind im Eigentum der Fam. Arweiler		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Nach erfolgter Begrünung ist die Fläche wie in der Maßnahmenbeschreibung ausgeführt zu nutzen. Ein Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist untersagt.		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Teilflächen sind hinsichtlich der Zielerreichung der folgenden Ziele zu überprüfen:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 % Gesamtdeckung krautiger Blütenpflanzen,</li> <li>• 10 lebensraumtypische B-Arten (LRT 6510).</li> <li>• 10 Magerkeitszeiger pro 1.000 m<sup>2</sup>.</li> </ul> <p>Zur Überprüfung ist ein jährliches Monitoring der Flächen durchzuführen, das so lange fortgeführt wird, bis in zwei aufeinanderfolgenden Untersuchungsjahren der o. g. Zielzustand erreicht worden ist. Sollte sich im Zuge des Monitorings abzeichnen, dass steuernde Maßnahmen notwendig werden, sind diese mit der Unteren Naturschutzbehörde einvernehmlich abzustimmen.</p>		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
Die Begrünung der einzelnen Teilbereiche ist wie folgt zu terminieren:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Genehmigung +/- 0 Jahre → Teilbereich 1</li> <li>• Genehmigung + 1 Jahr → Teilbereiche 2, 3 und 5</li> <li>• Genehmigung + 2 Jahre → Teilbereich 4 (Flurstücke 106/1, 107/2, 111/1 und 113/1)</li> </ul>		

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>V10</b>
<b>Projekt</b> Erweiterung des Steinbruchs in Reimsbach	<b>Vorhabenträger</b> Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG	
<b>Bezeichnung</b> Maßnahmenpaket Zauneidechse	<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → siehe Abbildung unten		
<b>Lage der Maßnahme</b> Nördliches Drittel des Abbaufeldes 1 (Plan 1.1).		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b> Entlang der derzeitigen Abbruchkanten im Süden des Steinbruchs wurden Vorkommen der Zauneidechse festgestellt. Durch die Erweiterung werden diese Teillebensräume zerstört. Bei den Arbeiten zur Räumung der Abbaufächen besteht ein erhöhtes Risiko der Tötung oder Verletzung überwinternder Individuen.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b> Ziel ist es, die derzeitigen Lebensräume für die Zauneidechse unattraktiv zu machen und die Tiere zum Abwandern zu bewegen bzw. vor Beginn der tatsächlichen Eingriffe umzusiedeln. Die derzeitigen Lebensräume werden erst 5 Jahre nach erteilter Genehmigung in den Abbau integriert. In dieser Zeit können sich die geplanten Ersatzlebensräume (→ A6) entwickeln und zur Umsiedelung genutzt werden.		
<input checked="" type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt                      Nr. <b>K9</b> <input type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt                              Nr. <input type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt                                      Nr.		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		
<b>Beschreibung der Maßnahme</b> Es sind zunächst Vergrämungsmaßnahmen zu ergreifen. Dazu sind in den Wintermonaten die Vegetation und oberflächliche Versteckmöglichkeiten (Steinhaufen, Totholz, Reisig, etc.) zu entfernen. Die Tiere sind zu Beginn der anschließenden Aktivitätsperiode abzufangen und umzusiedeln. Ein Wiedereinwandern ist durch Einrichtung von Leitelementen zu verhindern.		
<b>Gesamtumfang der Maßnahme</b>		
Zielbiotop:	Ausgangsbiotop:	

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>V10</b>
<b>Projekt</b> Erweiterung des Steinbruchs in Reimsbach		<b>Vorhabenträger</b> Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG
•	•	
<b>Hinweise zur landschaftspflegerischen Bauausführung</b>		
Zeitliche Zuordnung	<input checked="" type="checkbox"/> Umsetzung vor Beginn der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung im Zuge der Maßnahme <input type="checkbox"/> Umsetzung nach Abschluss der Maßnahme	
Das Entfernen der Vegetation und der oberflächlichen Versteckmöglichkeiten ist in der ersten Winterperiode vor dem tatsächlichen Eingriff in das Abbaufeld durchzuführen (ca. 4 Jahre nach Erteilen der Genehmigung).		
<b>Art der dauerhaften Sicherung der landschaftspflegerischen Maßnahmen (§ 15 Abs. 4 Satz 1 BNatSchG)</b>		
Die Flächen befinden sich im Eigentum der Fam. Arweiler.		
<b>Hinweise zur Pflege und Unterhaltung der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
-/-		
<b>Hinweise zur Kontrolle der landschaftspflegerischen Maßnahmen</b>		
Die Maßnahme ist durch einen qualifizierten Feldbiologen durchzuführen bzw. zu begleiten und zu dokumentieren.		
<b>Weitere Hinweise für die Ausführungsplanung</b>		
Auszug aus dem Bestands- & Konfliktplan des LBP: Die Maßnahmenfläche ist blau transparent überlagert.		



## **Anlage 4**

### **Ausnahmeantrag gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG**

## **Ausnahmeantrag gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG - Begründung**

Im Rahmen der geplanten Steinbrucherweiterung werden rund 24.500 m<sup>2</sup> geobotanisch wertvoller Wiesengesellschaften überplant und im Zuge der Abbautätigkeiten zerstört. Bei den betroffenen Wiesen handelt es sich um unterschiedliche Ausprägungen des FFH-Lebensraumtyps 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“. Ca. 3.800 m<sup>2</sup> sind in einem hervorragenden (A) und 19.500 m<sup>2</sup> in einem sehr guten (B+) Erhaltungszustand. Alle vorgenannten Flächen sind gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 22 SNG gesetzlich geschützt, weshalb die geplante Abbauerweiterung einer Ausnahmegenehmigung bedarf. Die sog. A-Wiesen sind nicht grundsätzlich nicht ausgleichbar - hier wird ein separater Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der Obersten Naturschutzbehörde gestellt.

Im Sinne des Vermeidungsgebotes gem. § 15 BNatSchG ist für alle vom Vorhaben betroffenen, gesetzlich geschützten Biotop eine Prüfung der zumutbaren Alternativen vorzunehmen und die Alternativlosigkeit im Zuge des Antrags auf Ausnahmegenehmigung darzulegen.

Die Gewinnung natürlicher Rohstoffe ist im Wesentlichen vom Vorkommen, der Qualität und der wirtschaftlichen Erschließbarkeit der jeweiligen Quellen abhängig. Der geologische Intrusionskörper, der im Hartsteinwerk bei Reimsbach abgebaut wird, erweist sich hinsichtlich dieser Faktoren als günstig, da

1. alle Anlagen zur Auf- und Weiterverarbeitung bereits bestehen und diesbezüglich keine baulichen/technischen Erweiterungen erforderlich werden,
2. ausreichend Abbauvolumina zur wirtschaftlichen Weiterführung des Betriebes vorhanden sind und
3. das Verhältnis von Abbaufäche zu Abbautiefe deutlich zugunsten der letzteren tendiert (was sowohl aus wirtschaftlicher, landschaftsästhetischer als auch ökologischer Hinsicht günstig ist).

Ein räumlich getrennter Alternativ-Standort bedeutete neben der aufwendigen Exploration eine Neuinstallation bzw. eine aufwendige Verlagerung von Anlagentechnik, erhebliche Eingriffe in (vom Tagebau) unbelastete Natur- bzw. Landschaftsräume und zusätzliche betriebsbedingte Belastungen von Mensch und Natur im Umfeld.

Im vorliegenden Fall kann daher lediglich eine Prüfung alternativer Abbaurichtungen geprüft werden. In Anbetracht der geologischen Ausgangssituation, verbleibt hier nur die Prüfung einer Erweiterung nach Westen in den Kahlenberg. Im Zuge bereits erfolgter Abbautätigkeiten im westlichen Teil des Steinbruchs zeigte sich, dass in dieser Richtung der Anteil wirtschaftlich nicht verwertbaren Materials zunimmt, weshalb von aufwendigen geophysikalischen Untersuchungen abgesehen wurde. Letztlich verbleibt als sinnvolle wirtschaftliche Lösung

demnach nur eine Erweiterung nach Osten, weshalb für diesen Bereich aufwendige geophysikalische Untersuchungen zur Eignung des Gesteins durchgeführt worden sind.

Theoretisch könnte der Eingriff in die geschützten Wiesengesellschaften durch einen Abbauverzicht zwar noch minimiert werden. Das „günstige“ Flächen-Tiefen-Verhältnis führte dann aber dazu, dass der Tiefenabbau in den verbleibenden Abbaufeldern deutlich eingeschränkt werden müsste, da durch die Bermen und die zusammenrückenden Steilwände der Arbeitsraum in der Tiefe zunehmend schmaler und schließlich unwirtschaftlich würde. Ohne die geplante Erweiterung kann der Tiefenabbau in der keilförmigen Ausbuchtung im Süden des Steinbruchs bereits jetzt nur eingeschränkt erfolgen. Ähnlich verhielte es sich, wenn man das östliche Abbaufeld auf einen schmalen Streifen nördlich der hochwertigen Wiesen beschränken, dafür aber weiter nach Osten führen würde - in dieser Richtung sinkt zudem die Höhe des abbauwürdigen Gesteins. Der weitere Abbau am Standort Reimsbach würde daher in absehbarer Zeit unrentabel. In diesem Zusammenhang nicht unerwähnt bleiben dürfen die Vorteile der Rohstoffgewinnung vor Ort:

1. Kurze Transportwege reduzieren den Ausstoß von Treibhausgasen.
2. Die Bauindustrie ist weniger auf unsichere externe Quellen zur Versorgung angewiesen.
3. Es bleiben Arbeitsplätze in der Region erhalten.
4. Es werden nachweislich Sekundärhabitats erhalten bzw. geschaffen, die für den Fortbestand bedrohter Tierarten von Bedeutung sind.

Die Abbautätigkeit wurde in Anbetracht der Wertigkeit der betroffenen Wiesengesellschaften bereits dahingehend angepasst, dass die Eingriffe hier erst zeitlich verzögert (siehe Anlage zum Erläuterungsbericht) erfolgen und ihre Funktionen als Spender- und Biotopvernetzungsfläche noch zur Verfügung stehen können bis die geplanten Ausgleichsflächen in ihrer Entwicklung gereift sind. Der Umfang der vorgenannten Ausgleichsflächen beträgt 11 ha und ist damit mehr als 3-mal so groß wie der Eingriff, sodass sich die Situation des betroffenen Lebensraumtyps im Umfeld des Steinbruchs sowohl quantitativ als auch hinsichtlich der Vernetzung deutlich verbessern kann.

In Anbetracht der zeitlich verzögerten Eingriffe in die geschützten Wiesengesellschaften wird ein zeitlicher Puffer geschaffen, der zur Steuerung der Entwicklung der Ausgleichsflächen genutzt werden und damit maßgeblich zum Erfolg des Ausgleichskonzepts beitragen kann.

oder regelmäßig frequentiertes Jagdhabitat mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die vorgenannten Ergebnisse bestätigten sich **grundsätzlich** im Rahmen der 2020 durchgeführten Nachkartierungen. Auch hier konnte an den eingesetzten Lockstäben und Wildkameran kein Nachweis erbracht werden; **es wurde allerdings ein Einzeltier zufällig beobachtet.**

### **Haselmaus**

Das Plangebiet und die angrenzenden Strukturen wurden 2016 auf Vorkommen der Haselmaus hin untersucht. Die intensive Suche nach Altnestern der Art und Haselnüssen mit den charakteristischen Fraßspuren blieb erfolglos. Den Nachforderungen des Landesamtes für Umwelt- und Arbeitsschutz entsprechend, wurden 2020 vertiefende Untersuchungen unter Zuhilfenahme künstlicher Quartiere („nest tubes“ und Nistkästen) durchgeführt. Im Zuge der regelmäßigen Kontrollen dieser konnte lediglich ein Individuum der Art nördlich des Steinbruchs, abseits der geplanten Erweiterungskulisse festgestellt werden. Die Erweiterungsflächen können als Lebensraum der Art nachweislich ausgeschlossen werden.

### **Avifauna**

Der Untersuchungsraum weist mit 61 nachgewiesenen Arten eine hohe avifaunistische Diversität auf; 43 davon sind nachweislich als Brutvogelarten einzustufen. Der Grund für die relativ hohe Artenvielfalt liegt im Wesentlichen in der strukturellen Vielfalt des Plangebietes und seiner Umgebung: Zahlreiche Ökotope zwischen Offenland und Wald, gliedernde Gehölzstreifen und die extensiv genutzten Grünlandflächen und nicht zuletzt die steinbruchspezifischen Sonderstrukturen (Geröllflächen, Bruchkanten, Kleinstgewässer) decken ein breites Spektrum unterschiedlicher Habitats ab, die in einer zunehmend ausgeräumten Landschaft selten geworden sind.

Neben weitverbreiteten ubiquitären Arten konnten auch ausgewiesene Habitatspezialisten, wie bspw. der Baumpieper (*Anthus trivialis*) nachgewiesen werden. **Vier Brutvogelarten (Baumpieper, Feldlerche, Feldschwirl und Haussperling) werden in der Roten Liste des Saarlandes geführt. Der Feldsperling, der Kuckuck, die Mehl- und die Rauchschnalbe (ebenfalls Rote-Liste-Arten) wurden als Brutvogelarten nicht bestätigt.**

### **Reptilien & Amphibien**

Im Rahmen der Kartierungen zum Vorkommen von Amphibien und Reptilien im Bereich des Steinbruchs wurden acht (Faden- und Bergmolch, Gras- und Teichfrosch, Erdkröte, Geburtshelferkröte, Gelbbauchunke und Feuersalamander) bzw. drei Arten (Zauneidechse, Blindschleiche und Ringelnatter) nachgewiesen. Die Gelbbauchunke, die Geburtshelferkröte und

## 4. Steinbruch-Renaturierung

Eine vollständige Verfüllung des Steinbruchs ist aufgrund der hierfür erforderlichen Mengen an Fremdmassen und der naturschutzfachlichen Bedeutung der Sekundärbiotope weder realistisch noch zielführend. Der Steinbruch lässt sich am Ende der Betriebszeit in mehrere Teilbereiche gliedern, die unterschiedliche Zielsetzungen erfüllen sollen.

### Teilbereich I - Werksgelände

Der Teilbereich, wo sich die Anlagen zur Aufbereitung des Rohmaterials befinden und die unterschiedlichen Sortimente zwischengelagert werden, weicht topographisch nur wenig vom Ursprungsgelände ab und eignen sich daher zur Rekultivierung und Wiederaufnahme der ursprünglichen Nutzung. Die gehölzfreien Bereiche dieses Areals werden daher nach Abschluss der Betriebsphase des Steinbruchs wieder einer landwirtschaftlichen Nutzung zugeführt.

Für die Renaturierung dieses Teilbereiches werden alle Anlagen und Anlagenbestandteile vollständig zurückgebaut. Alle offenen Bereiche sind mit Oberboden in einer Stärke von **1,5 m** anzudecken und mittels Mähgutübertag oder regionalem Saatgut zu begrünen. Die Flächen sind zukünftig als zweischürige Mähwiesen zu nutzen.

Die Böschungsbereiche bleiben erhalten und werden der natürlichen Sukzession überlassen, um das bestehende Nutzungsmosaik der Landschaft aufzunehmen und den daran adaptierten Tierarten entsprechenden Raum zur Verfügung stellen zu können.

### Teilbereich II - Auffüllungen

Einem Schwemmfächer ähnlich, wird sich die Deponiefläche, den Abbaufeldern folgend, nach Osten und Südosten erweitern. Mit den vorgesehenen 1,7 Mio. m<sup>3</sup> kann eine ebene Fläche von rund 5,6 ha Größe (225 m üNN) angelegt werden, die mit einem Böschungswinkel von 1:1,5 zu den östlich und südlich gelegenen Abbausohlen abfällt.

Die eingebauten Z0-Erdmassen sind mit Oberboden in einer Stärke von **1,5 m** anzudecken und im Anschluss zu begrünen. Dazu ist zunächst eine Einsaat des ebenen Plateaus mit standortgerechten Pioniergehölzen vorgesehen, um die Ausgangsbedingungen zur Etablierung eines Laubmischwaldes schaffen zu können. Sobald sich der Bestand etabliert hat kann die forstwirtschaftliche Bestandspflege und -entwicklung eingeleitet werden.

Die Böschungen werden als Waldmantel aus einheimischen Laubsträuchern entwickelt. Dazu ist eine Einsaat mit regionalem Saatgut vorgesehen. Dadurch wird sowohl ein struktureller Übergang als auch ein Pufferstreifen (Rückhalt von Nährstoffen) zu den anschließenden Rohbodensukzessionsflächen geschaffen.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>2</b>
1.1 Antragsgegenstand	2
1.2 Antragsteller	2
<b>2. Vorhabenbeschreibung</b>	<b>3</b>
2.1 Bestand	3
2.2 Planung	3
2.3 Standortalternativen	4
<b>3. Forstrechtliche Betrachtung</b>	<b>5</b>
3.1 Ausgangssituation	5
3.2 Forstrechtlicher Ausgleich	7
<b>4. Zusammenfassung und Fazit</b>	<b>10</b>
<b>5. Referenzen</b>	<b>11</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des Steinbruchs (blau).	2
Abb. 2: Hartsteinwerk Reimsbach: Genehmigte Abbauflächen und geplante Erweiterung.	3
Abb. 3: Lage der Umwandlungsflächen im östlichen Teil der geplanten Erweiterung des Steinbruchs in Reimsbach.	5
Abb. 4: Waldflächen (hellgrün) innerhalb des Geltungsbereiches im Jahre 1953 (6,9 ha).	6
Abb. 5: Waldflächen (hellgrün) innerhalb des Geltungsbereiches im Jahre 1979 (5,2 ha).	6
Abb. 6: Waldflächen (hellgrün) innerhalb des Geltungsbereiches im Jahre 2021 (3,9 ha).	7
Abb. 7: Grundlegendes Renaturierungskonzept des Hartsteinwerks Reimsbach. Der Teilbereich II wird bis zum Betriebsende sukzessive zu einem Wald mit Waldmantel entwickelt.	8
Abb. 8: Prognostizierte Entwicklung der Teilverfüllung des Steinbruchs als Zeitschiene für die Einleitung von Rekultivierungs- und Begrünungsmaßnahmen.	9

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Flurstücksangaben der betroffenen Waldflächen.	7
--	---

# 1. Einleitung

## 1.1 Antragsgegenstand

Die Abbauflächen des Hartsteinwerks in Reimsbach in der Gemeinde Beckingen (Abb. 1) sollen erweitert werden. Von dieser Erweiterung sind rund 1,8 ha Wald betroffen. Die Planungen stellen **grundsätzlich** einen genehmigungspflichtigen Tatbestand dar, denn Wald darf gemäß § 8 Abs. 1 des saarländischen Waldgesetzes (LWaldG) nur mit Genehmigung der **Forstverwaltung** gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden. **Im Rahmen des BImSchG-Verfahrens wird die Forstverwaltung jedoch nur um Stellungnahme gebeten, die Belange des LWaldG werden mit dem Genehmigungsentscheid des Verfahrens rechtsverbindlich.**

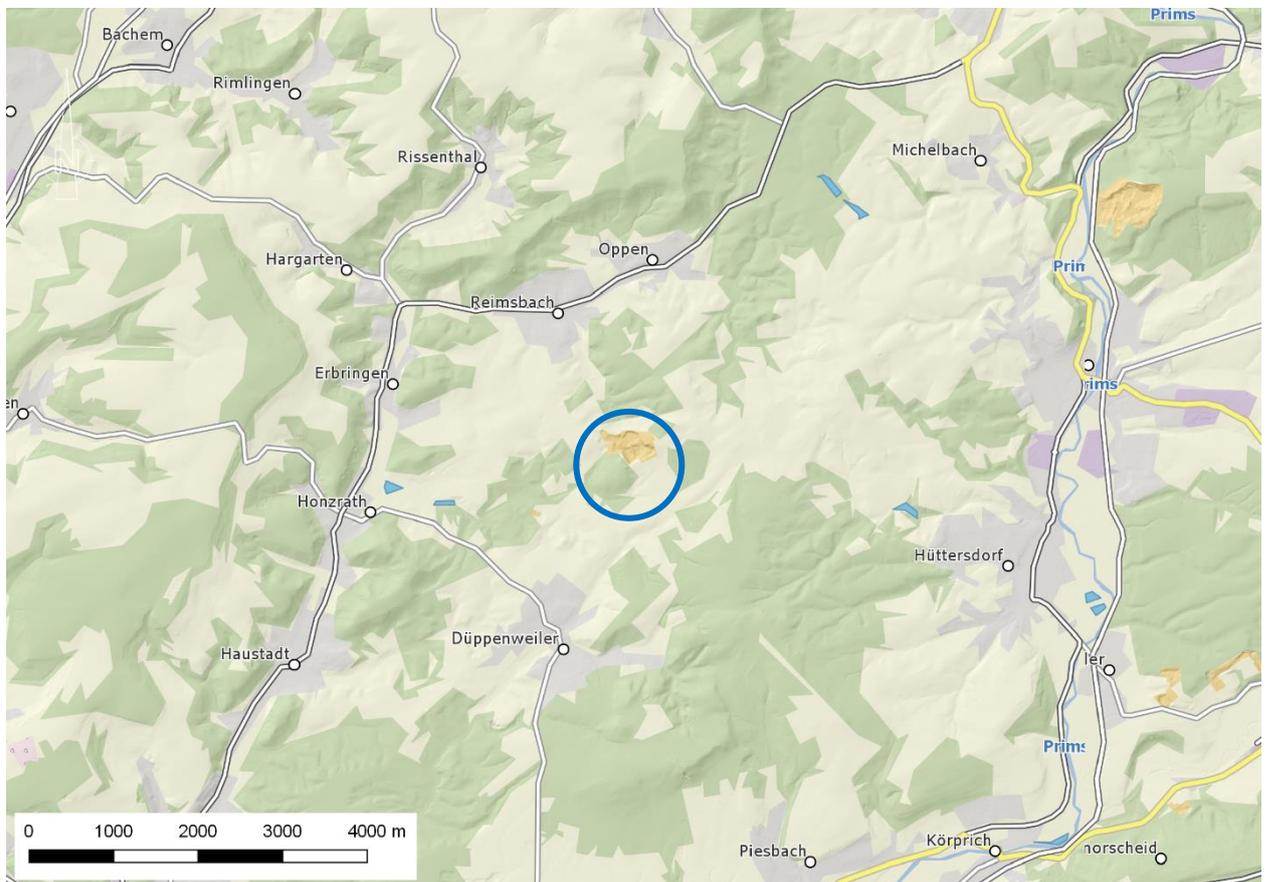


Abb. 1: Lage des Steinbruchs (blau).

## 1.2 Antragsteller

Eigentümer des Hartsteinwerks in Reimsbach, der überplanten Erweiterungsflächen und Vorhabenträger ist die Gebr. Arweiler GmbH und Co. KG mit Firmensitz in Dillingen.

## 2. Vorhabenbeschreibung

### 2.1 Bestand

Das Hartsteinwerk am Standort Reimsbach besteht aus dem Steinbruch, wo seit 1979 Porphyrit gewonnen wird (seit 1981 auch mittels Sprengung), und der Aufbereitungsanlage, in welcher das Rohmaterial über verschiedene Brecher, Mühlen und Siebe zerkleinert und klassiert wird. Die beiden Bestandteile verfügen über separate Genehmigungen.

Die genehmigte Abbaufäche beträgt 16,9 ha (Abb. 2). Hinzu kommen noch Betriebs- und Lagerflächen.

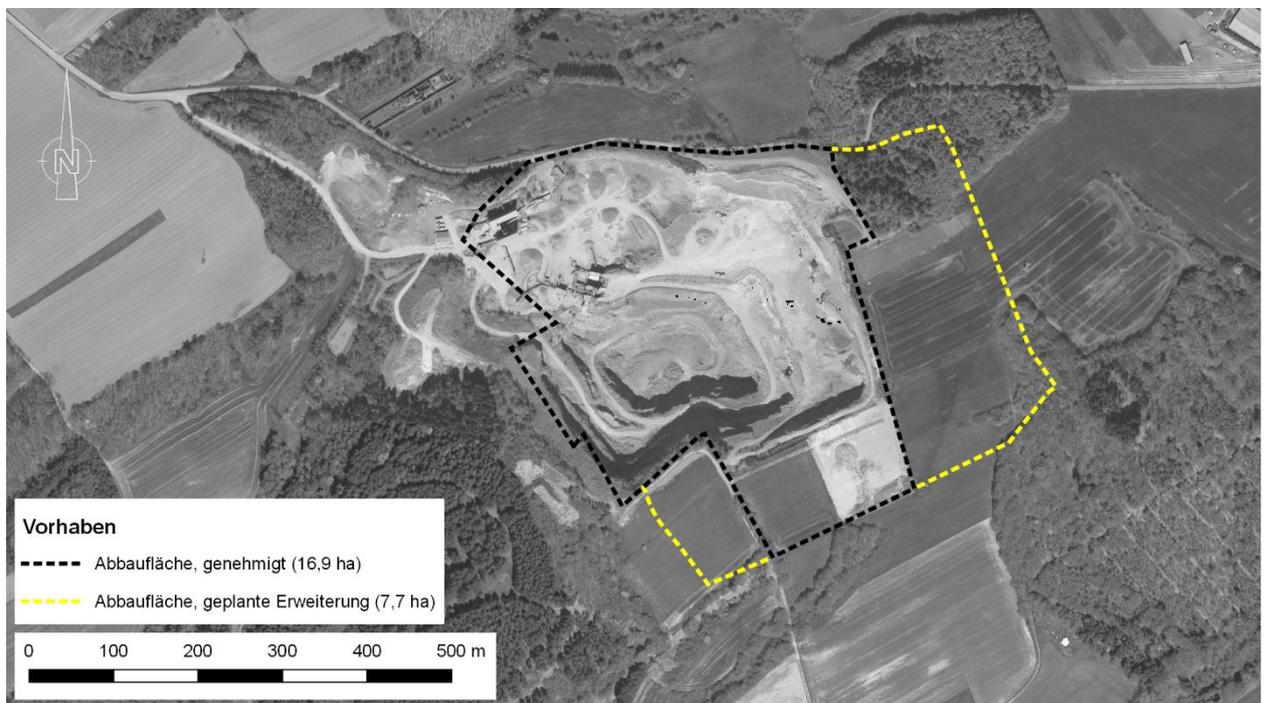


Abb. 2: Hartsteinwerk Reimsbach: Genehmigte Abbaufächen und geplante Erweiterung.

### 2.2 Planung

Die Planung sieht eine Erweiterung der Abbaufächen in einer Größenordnung von insgesamt 7,7 ha vor (Abb. 2). Die Aufbereitungsanlagen sind von der Planung nicht betroffen, am Bestand wird sich demnach nichts ändern.

Die Erweiterung umfasst zwei getrennte Teilflächen, einen etwa 6,3 ha großen Teil im Osten und einen 1,4 ha großen Teil im Südwesten. Der Abbau wird hier, analog zum derzeitigen Abbau, bis zur geplanten Sohle bei 185 m ü. NN erfolgen.

Innerhalb der östlichen Erweiterungskulisse liegen ca. 1,8 ha Wald, die durch den Abbau verloren gehen.

## 2.3 Standortalternativen

Vorkommen, Qualität und wirtschaftliche Erschließung sind die maßgeblichen Faktoren im Rohstoffabbau. Der geologische Intrusionskörper, der in Reimsbach abgebaut wird, erweist sich in dieser Hinsicht als günstig. In Anbetracht der zu erwartenden Abbauvolumina und der vor Ort bereits vorhandenen Aufbereitungsanlagen für das Rohmaterial, besteht zur geplanten Erweiterung in Reimsbach keine realistische Alternative.

Zur Prüfung verbleiben letztlich nur alternative Abbaurichtungen. Legt man die geologischen Ausgangsverhältnisse zugrunde, könnte ein Abbau theoretisch auch in westlicher bzw. südwestlicher Richtung in Betracht gezogen werden. Allerdings zeigte sich im Zuge der bereits erfolgten Abbautätigkeiten am südwestlichen Rand der genehmigten Abbaufäche, dass die Qualität des Rohmaterials in dieser Richtung ab- und der Anteil nicht verwertbaren Abraums zunehmen. Um ein vergleichbares Potential abbauwürdigen Rohstoffs sichern zu können, bedürfte es hier also einer größeren Fläche. Damit wäre wiederum ein größerer Waldverlust verbunden.

Es verbleibt somit nur eine Erweiterung in östlicher Richtung, da hier die Gesteinsqualität höher ist (durch geophysikalische Untersuchungen belegt) und der Abbau durch die derzeitige Ausrichtung der abbauspezifischen Infrastruktur und Aufbereitungsanlagen begünstigt wird.

### 3. Forstrechtliche Betrachtung

#### 3.1 Ausgangssituation

Von der **aktuellen** Erweiterung des Abbaus sind rund 1,8 ha Wald betroffen, die in eine nördliche und eine südliche Teilfläche differenziert werden können (Abb. 3):

- Bei der nördlichen Fläche handelt es sich um einen Mischbestand der im Wesentlichen aus Hainbuche, Douglasie, Fichte und Stiel-Eiche aufgebaut wird. Die Bäume verfügen im Durchschnitt über einen BHD von 14-38 cm. Die Teilfläche ist rund 1,4 ha groß.
- Die südliche Teilfläche ist rund 0,4 ha groß. Es handelt sich um den strauchreichen Nordwestrand eines größeren Eichenmischwaldes. Alten Luftbildern zufolge ist der Bestand aus der Sukzession ehemaliger Grünlandflächen spontan selbst entstanden. Prägende Baumarten sind Stiel-Eiche, Zitterpappel und Vogel-Kirsche. Im Unterwuchs finden sich stete Vorkommen von Weißdorn, Schlehe und Schwarzem Holunder.

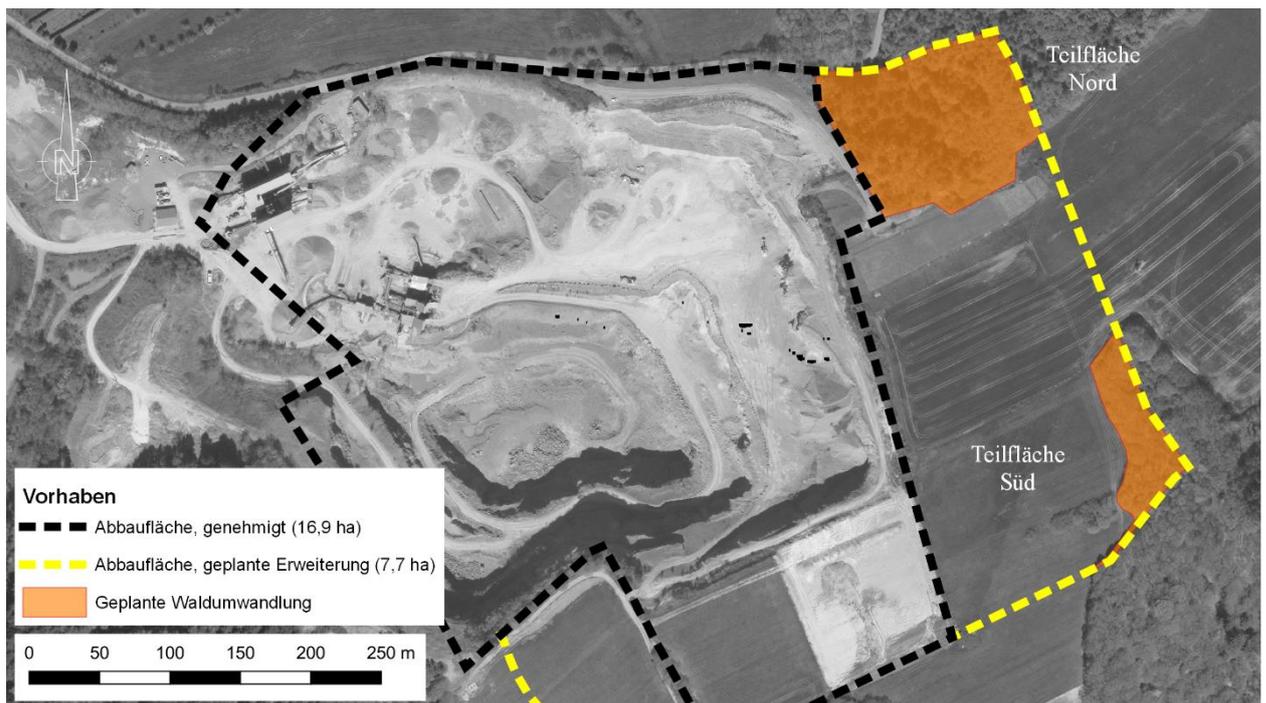


Abb. 3: Lage der Umwandlungsflächen im östlichen Teil der geplanten Erweiterung des Steinbruchs in Reimsbach.

Die Historie der Waldflächen innerhalb des Geltungsbereiches des Steinbruchs wurde auf der Basis von Luftbildern rekonstruiert (Abb. 4, Abb. 5 und Abb. 6), um eine Gesamtbilanz ableiten zu können. Demnach verringerte sich die Waldfläche von 6,9 ha (1953) zunächst auf 5,2 ha (1979) und beläuft sich aktuell auf 3,9 ha (2021).

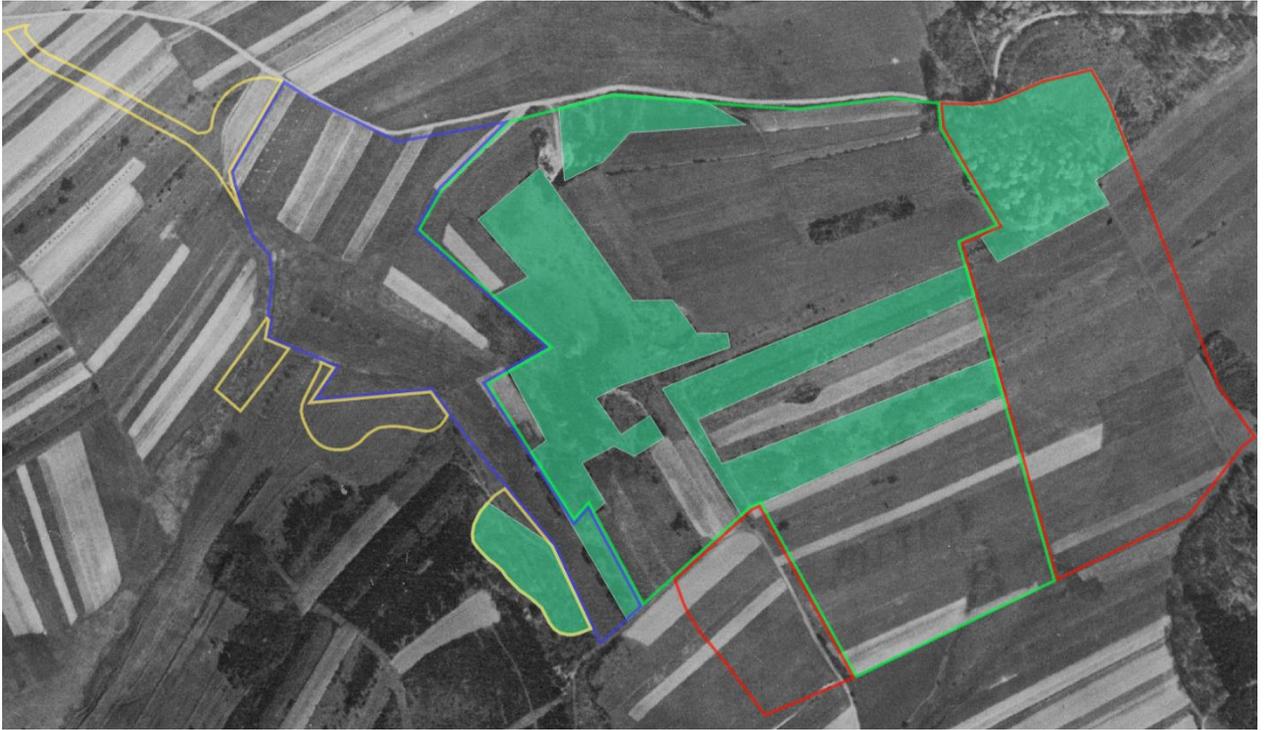


Abb. 4: Waldflächen (hellgrün) innerhalb des Geltungsbereiches im Jahre 1953 (6,9 ha).



Abb. 5: Waldflächen (hellgrün) innerhalb des Geltungsbereiches im Jahre 1979 (5,2 ha).



Abb. 6: Waldflächen (hellgrün) innerhalb des Geltungsbereiches im Jahre 2021 (3,9 ha).

Tab. 1: Flurstücksangaben der betroffenen Waldflächen.

Teilfläche	Gemarkung	Flur	Flurstück
Nord	Reimsbach	7	107 (teilweise)
			718 (teilweise)
			1337/719 (teilweise)
Süd	Düppenweiler	3	1696/704 (teilweise)
			698 (teilweise)
			1504/697 (teilweise)
			1503/697 (teilweise)
			1106/727 (teilweise)
			1107/727 (teilweise)
			728 (teilweise)
			729 (teilweise)
			730 (teilweise)
			731 (teilweise)
			732 (teilweise)
			733 (teilweise)
			734 (teilweise)

### 3.2 Forstrechtlicher Ausgleich

Dem nach Osten voranschreitenden Abbau folgt eine sukzessive Teilverfüllung des zentralen Abbauareals (Teilfläche II, Abb. 7). Für die Verfüllung werden ausschließlich Z0-Erdmassen verwendet. Mit den vorgesehenen 1,7 Mio. m<sup>3</sup> kann eine ebene Fläche von rund 3,7 ha Größe (~

225 m üNN) angelegt werden, die mit einem Böschungswinkel von 1:1,5 zu den östlich und südlich gelegenen Abbausohlen abfällt.

Die eingebauten Z0-Erdmassen werden mit Oberboden in einer Stärke von 1,5 m angedeckt und im Anschluss begrünt. Dazu wird zunächst eine Einsaat des ebenen Plateaus und der angrenzenden Böschungen mit standortgerechten Pioniergehölzen (*Betula pendula*, *Populus tremula*, *Prunus padus*, *Sorbus aucuparia*, *Salix caprea*) vorgenommen, um die Ausgangsbedingungen zur Etablierung eines Laubmischwaldes schaffen zu können. Sobald sich der Bestand etabliert hat, wird die forstwirtschaftliche Bestandspflege und -entwicklung eingeleitet werden. Dieser Teilbereich umfasst eine Fläche von rund 4,9 ha.

Die äußeren Böschungen (~ 25 m Tiefe) des Füllkörpers werden als Waldmantel entwickelt und mit regionalem Saatgut einheimischer Laubsträucher (*Acer campestre*, *Cornus sanguinea*, *Ligustrum vulgare*, *Prunus padus*, *Prunus spinosa*, *Rosa canina*, *Salix pupurea*) begrünt. Dieser Teilbereich umfasst eine Fläche von rund 2,5 ha.

Zusammen mit den Teilflächen V (1,9 ha) wird nach Abschluss des Betriebes eine Waldfläche in der Größe von 4,9 ha + 2,5 ha + 1,9 ha = 9,3 ha entstehen.

Grundsätzlich handelt es sich bei der Erweiterung und dem damit verbundenen Waldverlust um eine temporäre Umwandlung. Die verlorenen Waldflächen werden im Zuge der sukzessiven Teilverfüllung und Begrünung derselben wieder ausgeglichen. Die ersten Teilflächen werden rund 10 Jahre nach Erteilen der Genehmigung rekultivier- und begrünbar sein (Abb. 8).

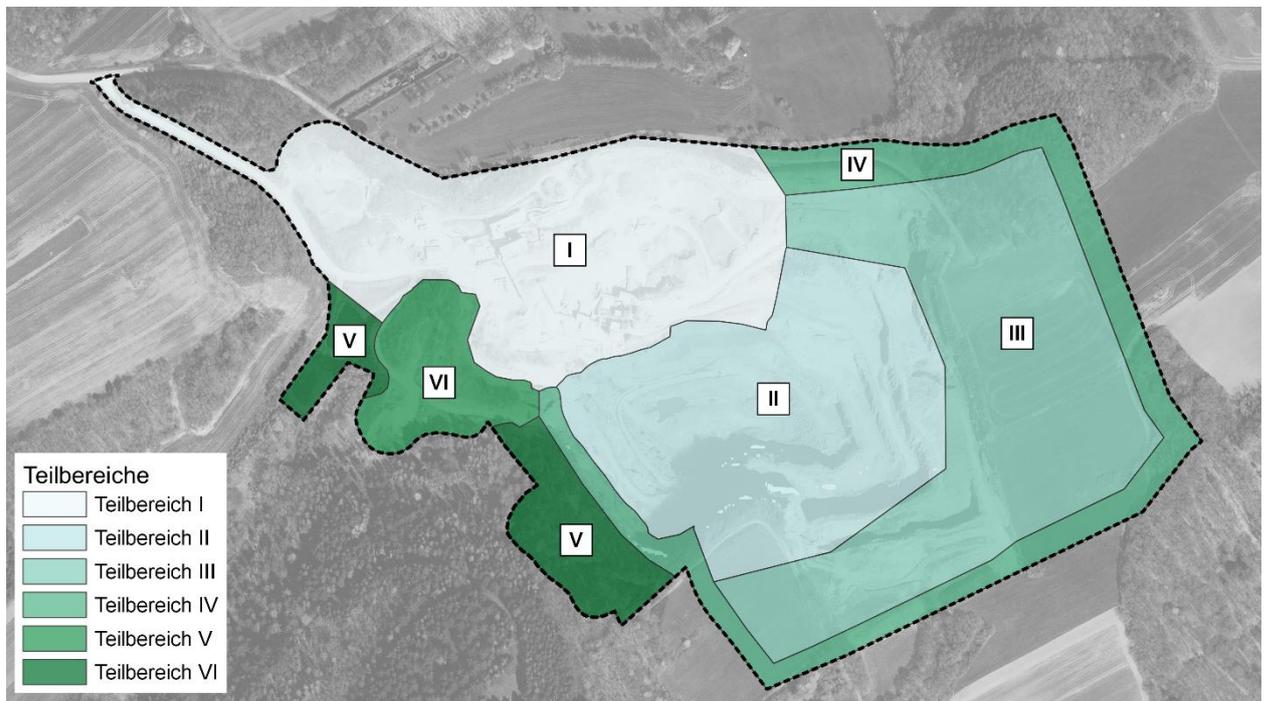


Abb. 7: Grundlegendes Renaturierungskonzept des Hartsteinwerks Reimsbach. Der Teilbereich II wird bis zum Betriebsende sukzessive zu einem Wald mit Waldmantel entwickelt.

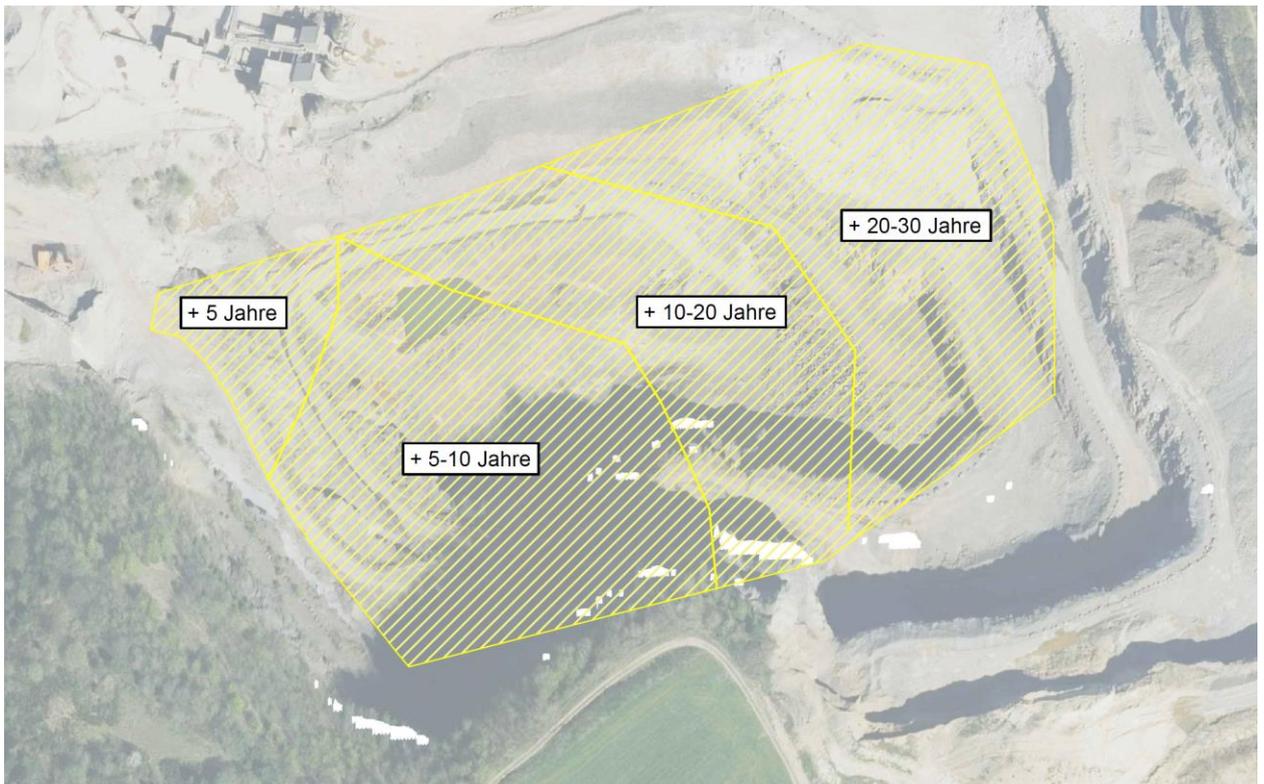


Abb. 8: Prognostizierte Entwicklung der Teilverfüllung des Steinbruchs als Zeitschiene für die Einleitung von Rekultivierungs- und Begrünungsmaßnahmen.

## 4. Zusammenfassung und Fazit

Die Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG plant die Erweiterung der Abbauflächen des Steinbruchs in Reimsbach in der Gemeinde Beckingen. Von der geplanten Erweiterung sind rund 1,8 ha Wald betroffen. Die Planung stellt damit einen genehmigungspflichtigen Tatbestand dar, denn Wald darf gem. § 8 Abs. 1 LWaldG nur mit Genehmigung der Forstbehörde gerodet und in eine andere Nutzungsart umgewandelt werden.

Für einen wirtschaftlichen Abbau sind Vorkommen und Qualität des Rohstoffs die maßgeblichen Faktoren, die die räumliche Lage einer Abbaustätte bestimmen. Der geologische Intrusionskörper, der in Reimsbach abgebaut wird, erweist sich in dieser Hinsicht als günstig. Aufgrund der höheren Qualität und Quantität des Rohstoffs in den geplanten neuen Abbauflächen bestehen diesbezüglich keine realistischen Alternativen.

Der zentrale Teil des Steinbruchs wird teilweise wiederverfüllt. Hierfür werden unbelastete Massen eingebaut, mit Oberboden abgedeckt und begrünt. Das avisierte Endziel umfasst eine Fläche von rund 4,9 ha, die forstwirtschaftlich genutzt werden kann und weitere 2,5 ha, die zu einem Waldmantel entwickelt werden sollen. [Zusammen mit weiteren randlichen Flächen wird sich innerhalb des Geltungsbereiches eine Waldfläche von 9,3 ha Größe ergeben. Verglichen mit der Ausgangsgröße von 6,9 ha \(1953\) ein Zugewinn von 3,4 ha.](#)

## 5. Referenzen

LWaldG: Waldgesetz für das Saarland (Landeswaldgesetz/LWaldG) vom 26.10.77 (Amtsbl\_77,1009) zuletzt geändert durch Art.1 i. V. m. Art. 3 des Gesetzes Nr.1809 zur Änderung des Gesetzes zur Regelung der Zuständigkeiten im Schornsteinfegerwesen sowie zur Änderung des Landeswaldgesetzes vom 26.06.13 (Amtsbl\_I\_13,268).

## Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2 Beschreibung des Vorhabens	5
1.3 Umweltverträglichkeit	6
1.4 Methodik	7
<b>2. Planungsraumanalyse</b>	<b>8</b>
2.1 Abgrenzung von Bezugsräumen	8
<b>3. Bestandserfassung und -bewertung</b>	<b>9</b>
3.1 Methodik der Bestandserfassung	9
3.2 Bezugsraum „Reimsbacher Vulkanitgebiete“	10
3.2.1 Boden	10
3.2.2 Wasser	11
3.2.3 Klima & Luftqualität	12
3.2.4 Vegetation	14
3.2.5 Tierarten & -artengruppen	18
3.2.6 Landschaftsbild & Erholungsfunktion	22
<b>4. Konfliktanalyse/Eingriffsermittlung</b>	<b>26</b>
4.1 Vorhabenbedingte Wirkfaktoren	26
4.2 Eingriffsermittlung	26
4.2.1 Boden	26
4.2.2 Wasser	27
4.2.3 Klima & Luftqualität	27
4.2.4 Vegetation	28
4.2.5 Tierarten & -artengruppen	31
4.2.6 Landschaftsbild & Erholungsfunktion	35
4.3 Zusammenfassende Darstellung der Beeinträchtigungen	36
<b>5. Landschaftspflegerische Maßnahmen</b>	<b>38</b>
5.1 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen	38
5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen	39
5.3 Renaturierungsplanung	40
5.4 Kostenschätzung	45
<b>6. Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung</b>	<b>46</b>
<b>7. Referenzen</b>	<b>49</b>
<b>Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierung gem. Leitfaden Eingriffsbewertung</b>	<b>51</b>
<b>Artenlisten Biotoptypenkartierung</b>	<b>59</b>
<b>Maßnahmenblätter Landschaftspflege</b>	<b>79</b>
<b>Begründung zum Ausnahmeantrag gem. § 30 Abs. 3 BNatSchG</b>	<b>107</b>

jedoch noch mit steten Vorkommen vertreten. So finden sich z. B. noch *Polygala vulgaris*, *Ononis repens*, *Hieracium pilosella* und *Thymus pulegioides*.

Die innerhalb der Erweiterungsflächen gelegenen Wirtschaftswege sind ausnahmslos geschottert (VB3) und gehen an den Rändern mehr oder weniger direkt in die angrenzenden Biotoptypen über. Teilweise finden sich entlang der Ränder aber auch schmale ruderale Säume die sich mit Trittpflanzengesellschaften abwechseln. An typischen Arten finden sich hier u. a. *Plantago major*, *Polygonum aviculare*, *Matricaria discoidea*, *Hypochaeris radicata*, *Taraxacum officinale* agg. oder *Poa annua*.

Bei den vorgenannten handelt es sich ausnahmslos um weitverbreitete, ungefährdete und leicht wiederherstellbare Biotoptypen. Eine übergeordnete naturschutzfachliche Bedeutung ist ihnen nicht zuzusprechen. Pflanzenarten der Roten Liste des Saarlandes finden sich hier keine.

### **3.2.5 Tierarten & -artengruppen**

Im Folgenden werden nur die wesentlichen Aspekte der einzelnen Fachgutachten wiedergegeben. Für weitere Details wird an dieser Stelle auf die einzelnen Gutachten verwiesen (IAW 2016a, 2016b, 2017a, 2017b, 2021a, 2021b, 2021c, 2021d, 2021e; P&P 2016).

#### **Wildkatze**

Im Rahmen der 2016 durchgeführten Untersuchungen zum Vorkommen der Wildkatze konnten keine Tiere nachgewiesen werden. Diversen externen Quellen zufolge, ist das Umfeld des Plangebietes jedoch von der Wildkatze besiedelt, weshalb davon auszugehen ist, dass es zumindest als Streifgebiet genutzt bzw. durchwandert wird. Nach Auswertung aller Ergebnisse, kann eine Nutzung der Nahbereiche um den Steinbruch als Tagesversteck, Aufzucht- oder regelmäßig frequentiertes Jagdhabitat mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Die vorgenannten Ergebnisse bestätigten sich **grundsätzlich** im Rahmen der 2020 durchgeführten Nachkartierungen. Auch hier konnte an den eingesetzten Lockstäben und Wildkameras kein Nachweis erbracht werden; **es wurde allerdings ein Einzeltier zufällig beobachtet.**

#### **Haselmaus**

Das Plangebiet und die angrenzenden Strukturen wurden 2016 auf Vorkommen der Haselmaus hin untersucht. Die intensive Suche nach Altnestern der Art und Haselnüssen mit den charakteristischen Fraßspuren blieb erfolglos.

2020 wurden vertiefende Untersuchungen unter Zuhilfenahme künstlicher Quartiere durchgeführt. Insgesamt wurden 30 nest tubes und 20 Nistkästen im Umfeld des Steinbruchs ausgebracht und von April 2020 bis September 2020 monatlich kontrolliert. Hierbei konnte lediglich ein Individuum der Art nördlich des Steinbruchs, abseits der geplanten Erweiterungskulisse festgestellt werden. Die Erweiterungsflächen können demnach als Lebensraum der Haselmaus definitiv ausgeschlossen werden.

## Vögel

Das Untersuchungsgebiet weist mit 61 nachgewiesenen Arten eine hohe avifaunistische Diversität auf; 42 davon sind nachweislich als Brutvogelarten einzustufen (Tab. 2). Der Grund für die relativ hohe Artenvielfalt liegt im Wesentlichen in der strukturellen Vielfalt des Plangebietes und seiner Umgebung: Zahlreiche Ökotope zwischen Offenland und Wald, gliedernde Gehölzstreifen und die extensiv genutzten Grünlandflächen und nicht zuletzt die steinbruchspezifischen Sonderstrukturen (Geröllflächen, Bruchkanten, Kleinstgewässer) decken ein breites Spektrum unterschiedlicher Habitats ab, die in einer zunehmend ausgeräumten Landschaft selten geworden sind.

Von den Brutvogelarten werden 4 in der Roten Liste des Saarlandes geführt (Tab. 2), der Feldsperling (*Passer montanus*) wurde nicht als Brutvogelart bestätigt. Die gefährdete Mehlschwalbe (*Delichon urbicum*) nutzt den Steinbruch und sein Umfeld jedoch regelmäßig zur Jagd. Unter den kartierten Arten werden der Kuckuck (*Cuculus canorus*) und die Rauschwalbe (*Hirundo rustica*) auf der Roten Liste des Saarlandes als stark gefährdet bzw. gefährdet (Stufe 2 bzw. 3) geführt. Allerdings brütet keine der beiden Arten im unmittelbaren Umfeld des Steinbruchs.

Tab. 2: Aggregierte Tabelle der 2016 und 2020 kartierten Brutvogelarten mit Angabe des Rote-Liste-Status, der geschätzten Anzahl an Brutpaare und der von der Anzahl an Brutpaaren im Bereich der geplanten Erweiterung („BP Erweiterung“).

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL	Brutpaare	BP Erweiterung
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	16	6
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	5	1
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	V	1	0
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	10	2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	9	2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	*	3	1
Dompfaff	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	*	2	0
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	*	3	2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	2	0
Elster	<i>Pica pica</i>	*	3	0
Fasan	<i>Phasianus colchicus</i>	*	3	0
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	V	6	1
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	3	1	1
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	2	1

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL	Brutpaare	BP Erweiterung
Goldammer	<i>Emberiza citrinella</i>	*	6	3
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	*	3	1
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	2	1
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	1	0
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	V	5	0
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	*	4	0
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	*	1	0
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	*	1	1
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	2	0
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	13	2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	11	4
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	*	1	1
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	*	2	1
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	5	2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	8	2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	7	0
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	*	4	0
Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	*	2	0
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	1	0
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	*	2	0
Teichhuhn	<i>Gallinula chloropus</i>	*	1	0
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	*	1	0
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	*	2	0
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	*	1	0
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	*	3	0
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	*	2	1
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	*	8	3
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	9	1

## Lurche & Kriechtiere

Im Rahmen der Kartierungen im Bereich des Steinbruchs wurden Vorkommen von acht Amphibien- und drei Reptilienarten nachgewiesen. Die Gelbbauchunke, die Geburtshelferkröte und die Zauneidechse werden auf der Roten Liste des Saarlandes als *stark gefährdet* bzw. *gefährdet* geführt. Für die zunehmend von Bestandseinbrüchen zurückgeworfene, europarechtlich geschützte Gelbbauchunke konnte eine Reproduktion zwar nicht verifiziert werden, grundsätzlich handelt es sich bei Steinbrüchen aber um Sekundärlebensräume, die von der Art gerne angenommen werden. Daher sind zukünftige Reproduktionserfolge nicht unwahrscheinlich.

Für die Geburtshelferkröte und die Gelbbauchunke scheinen die Bereiche im Umfeld des Staublagers südöstlich der Absetzteiche von Bedeutung zu sein - hier finden sich kleinere Gewässer und Pfützen ohne Bewuchs sowie grabbares Material.

Die Habitate der Zauneidechse liegen im Bereich der oberen Hangkanten des Steinbruchs. Die zentralen Abbau- und Betriebsbereiche sind für die Art offensichtlich nicht von Bedeutung - die ausgelegten künstlichen Verstecke lieferten hier keinerlei Nachweise.

Für die örtliche Amphibienfauna am bedeutendsten sind die Absetzteiche im Westen des Steinbruchs. Die Gewässer bilden ein breites Spektrum unterschiedlicher Strukturen ab und stehen im unmittelbaren Kontakt zu extensiv genutzten Flächen, die abseits der Laichzeit als Lebensraum dienen können. Das Gewässer am tiefsten Punkt des Steinbruchs dient nicht als Fortpflanzungsgewässer - hier wurden lediglich adulte Teichfrösche festgestellt.

Tab. 3: Amphibien und Reptilien im Bereich des Steinbruchs Reimsbach. Angegeben sind der Rote-Liste-Status (RL), der Reproduktion im Untersuchungsraum und Vorkommen im Bereich der geplanten Erweiterung.

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	RL	Reproduktion	Erweiterung
Bergmolch	<i>Triturus alpestris</i>	*	nachgewiesen	nein
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	*	anzunehmen	nein
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	*	nachgewiesen	ja
Fadenmolch	<i>Triturus helveticus</i>	*	nachgewiesen	nein
Feuersalamander	<i>Salamandra salamandra</i>	*	möglich	ja
Geburtshelferkröte	<i>Alytes obstetricans</i>	3	wahrscheinlich	nein
Gelbbauchunke	<i>Bombina variegata</i>	2	wahrscheinlich	nein
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	V	nachgewiesen	nein
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	*	nachgewiesen	nein
Teichfrosch	<i>Rana esculenta</i>	*	nachgewiesen	nein
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	nachgewiesen	ja

## Tagfalter

Der Untersuchungsraum ist hinsichtlich der kartierten Tagfalter als mäßig artenreich einzustufen. Obwohl die unmittelbar südlich und südöstlich an den Steinbruch angrenzenden Wiesen noch extensiv genutzt und entsprechend blütenreich sind, wurden mehrheitlich weitverbreitete Arten nachgewiesen. Von den insgesamt 24 nachgewiesenen Tagfalterarten stehen *Argynnis paphia* (Admiral), *Polyommatus semiargus* (Rotklee-Bläuling) und *Pyrgus malvae* (Kleiner Würfel-Dickkopffalter) auf der Roten Liste des Saarlandes. Die von der Erweiterung unmittelbar betroffenen Flächen sind hinsichtlich ihrer Lebensraumfunktionen der Tagfalterzönose überwiegend von sehr geringer bis geringer Bedeutung. Etwa ein Drittel der geplanten Erweiterung umfasst blütenpflanzenreiche Wiesengesellschaften, die aufgrund der extensiven Nutzung als Tagfalterlebensraum von mittlerer Bedeutung sind. Die Wiesen sind mittlerweile jedoch allseits von intensiv genutzten Flächen (Abbaufächen, Acker) umgeben, was den Effekt der angrenzenden Gehölze als Ausbreitungsbarrieren ggf. noch verstärkt und das Fehlen von Habitatspezialisten, die eine Höherbewertung gerechtfertigt hätte, erklären könnte.

## 5. Landschaftspflegerische Maßnahmen

### 5.1 Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen

Gemäß § 15 BNatSchG ist ein Verursacher verpflichtet, Beeinträchtigungen zu vermeiden und unvermeidbare Beeinträchtigungen so gering wie möglich zu halten. Dabei muss grundsätzlich alles planerisch und technisch zumutbare getan werden, um zu erwartende Beeinträchtigungen durch das Vorhaben zu vermeiden oder zu mindern.

In das Vermeidungskonzept werden die aus den faunistischen Fachgutachten ggf. erforderlich werdenden Maßnahmen zur Vermeidung von Verbotstatbeständen gemäß § 44 Abs.1 BNatSchG eingearbeitet - entsprechende Maßnahmen sind in der folgenden Übersicht unterstrichen.

Details zu den Maßnahmen V1 bis V6 und **V10** können den Maßnahmenblättern im Anhang entnommen werden.

Tab. 6: Geplante Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung vorhabenbedingter Beeinträchtigungen.

Nr.	Beschreibung
<b>V1</b>	Behandlung anfallender Bodenmassen gemäß DIN 18915.
<b>V2</b>	Bauzeitenbeschränkung: Das Räumen der Erweiterungsflächen hat ausschließlich zwischen dem 1. Oktober und dem 28. Februar eines Jahres zu erfolgen
<b>V3</b>	Die für die Ableitung von Niederschlagswässern bereits genehmigten Teiche sind regelmäßig auf ihre Funktion hin zu überprüfen und zu warten, um eine übermäßige Schwebstofffracht in den Zulauf des Hellbachs zu vermeiden.
<b>V4</b>	Umsiedelung der Waldameisenkolonie vor Beginn des Abbaus.
<b>V5</b>	Stehende Klein- und Kleinstgewässer sollten vor der Laichablage beseitigt werden, wenn dies zur Erweiterung des Hartsteinwerkes unumgänglich wird. Dafür sollten ungestörte Gewässer gleicher Güte in ungenutzten Bereichen des Hartsteinwerkes temporär geschützt werden.
<b>V6</b>	Die mageren Wiesen im Süden und Südwesten des Geltungsbereiches sind als Spenderflächen für im Zuge der Umsetzung der geplanten Ausgleichsmaßnahmen A1 und A2 zu nutzen.
<b>V7</b>	Sollten sich im Zuge des Abbaus Anzeichen auf etwaige Grundwasservorkommen ergeben, ist die Oberste Wasserbehörde unverzüglich zu informieren und das weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen (ohne zeichnerische Darstellung).
<b>V8</b>	Sollten sich Hinweise auf Bodendenkmäler oder sonstige Funde ergeben, ist unverzüglich die Landesdenkmalbehörde zu informieren, um das weitere Vorgehen einvernehmlich abzustimmen (ohne zeichnerische Darstellung).
<b>V9</b>	Bei den laufenden Arbeiten zum Abbau und Aufbereitung des gewonnenen Rohstoffes, sind die allgemein gültigen Auflagen beachtlich, um zusätzliche Emissionen vermeiden zu können (ohne zeichnerische Darstellung).
<b>V10</b>	<u>Maßnahmenpaket zum Schutz der Zauneidechse im Erweiterungsbereich.</u>

## 5.2 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Gem. § 15 Abs. 2 BNatSchG ist der „Verursacher ... verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen). Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, 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.“

Da der überwiegende Teil der Flächen innerhalb des Betriebsgeländes erst nach Abschluss der Abbautätigkeiten unberührt der Natur überlassen bzw. zur Entwicklung wertvoller Sekundärlebensräume genutzt werden kann, können diese Flächen zum Ausgleich der vorhabenbedingten Eingriffe nicht herangezogen werden. Dies ist der langen Zeitspanne zwischen dem Eingriff und dem Ende der Betriebslaufzeit geschuldet. Es sind daher umfangreiche externe Maßnahmen zum Ausgleich der geplanten Erweiterung vorgesehen.

In der nachfolgenden Tabelle werden alle geplanten Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen zusammenfassend dargestellt. Detailliertere Angaben zu den einzelnen Maßnahmen sind in den jeweiligen Maßnahmenblättern (Anlage 3) enthalten, worauf an dieser Stelle verwiesen wird.

Tab. 7: Übersichtstabelle zu den geplanten Kompensationsmaßnahmen.

Nr.	Beschreibung	Umfang
A1	Magergrünlandrekultivierung (Extensivierung)	18.284 m <sup>2</sup>
A2	Magergrünlandentwicklung (Ackerumwandlung)	90.548 m <sup>2</sup>
A3	Anlegen von freiwachsenden Hecken	5.110 m <sup>2</sup>
A4	Anlage von Brutnischen für den Uhu	2 Stk.
A5	Anlage von Pioniergewässern für die Gelbbauchunke	5 Stk.
A6	Anlage von Strukturelementen für die Zauneidechse	10 Stk.

Grundsätzlich sollen mit den vorliegenden Ausgleichsmaßnahmen die Eingriffe in Natur und Landschaft kompensiert werden. In Anbetracht des bundesweiten Rückgangs artenreichen Grünlands und vor dem Hintergrund der vorhabenbedingten Eingriffe in schützenswerte Magergrünlandkomplexe, dienen die geplanten Maßnahmen primär der Schaffung ebendieser Wiesengesellschaften.

(EE4), die artenreichen Glatthaferwiesen (EA1, chm) und die Äcker (HA0) in der Spalte IV des Bewertungsblocks A mit 1 bewertet.

- Struktur: Bezüglich der Vegetationsschichtung verfügen die betroffenen Wälder zumeist nur über eine schwach gestufte Strauch- bzw. Baumschicht (→ 0,4). Lediglich der Eichenmischwald im Südosten (AB3, ta2), das Feldgehölz nordwestlich des Steinbruchs (BA1, ta2) und die Hecke am östlichen Rand des aktuellen Abbaus (BD0, tc) wurden mit 0,6 bewertet. Der lichte Gehölzstreifen am südwestlichen Abbaurand (BD3) geht aufgrund der deckenden Krautschicht und der reichen Strauchschicht mit 0,8 in die Bewertung ein.
- Maturität: Die Maturität der betroffenen Biotoptypen wurde gemäß Anhang E bewertet. Biotoptypen mit Spannweiten bezüglich der Maturität wurde aufgrund der zumeist langen Nutzungskontinuität die Höchstbewertung gewählt. Lediglich die Hochstaudenflur im Südwesten (LB2) wurde in dieser Kategorie aufgrund ihres geringen Alters um 2 Pkt. reduziert.
- Mittlerer Stickstoffzeigerwert: Für die Mehrzahl der Biotoptypen errechnet sich ein mittlerer Zeigerwert von 5-6, weshalb ein Faktor von 0,4 in der entsprechenden Spalte des Bewertungsblockes B angesetzt wurde. Lediglich der Vulkanit-Magerrasen (DC5) hebt sich diesbezüglich positiv ab (→ 0,8), während die Äcker erwartungsgemäß nach unten abweichen (→ 0,2).
- Belastung von außen: Sofern störende Nutzungen an die betroffenen Biotoptypen angrenzen, wurden diese in der Bewertung entsprechend berücksichtigt. Im vorliegenden Fall handelt es sich dabei zumeist um landwirtschaftliche Intensivnutzung.
- Häufigkeit im Naturraum: Die Beurteilung der naturräumlichen Häufigkeit der kartierten Biotoptypen entspricht den Angaben von Anhang F des Leitfadens, sofern es sich um vergleichbare Biotoptypen handelt.
- Bedeutung für Naturgüter: Alle Biotoptypen verfügen hinsichtlich der Bodenfunktionen über eine allgemeine Bedeutung (→ 0,4).

Die Planwerte der Zielbiotoptypen der Kompensationsmaßnahmen wurden teilweise gegenüber dem Standard-Planwert gem. Leitfaden nach unten korrigiert. Folgende Korrekturen wurden durchgeführt:

- Magerwiesenrenaturierung durch Extensivierung **ruderaler Wiesen** → - 2 ÖW
- Magerwiesenentwicklung durch Ackerumwandlung → - 2 ÖW

Insgesamt sind die geplanten Maßnahmen geeignet die vorhabenbedingten Eingriffe zu kompensieren: Dem rechnerischen Defizit in Höhe von ca. **-1.081.945** ÖW steht eine Kompensationsleistung von **1.170.366** ÖW entgegen (siehe Anlage 1).

- KRÄMER (2017): Sprengsachverständigengutachten - Erweiterung des Steinbruchs Reimsbach der Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG. - Dipl.-Ing. (FH) Manfred Krämer, St. Wendel.
- LÖKPLAN (2013): Biotopkartierung Rheinland-Pfalz. - LökPlan GbR, Anröchte.
- LVGL (2018): GeoPortal Saarland. - Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung [Hrsg.], Saarbrücken. URL: <http://geoportal.saarland.de/portal/de/> [Zugriff: April 2018].
- MARX (2016): Erweiterung Hartsteinwerk Reimsbach - Gutachterliche Stellungnahme zur Kapazität der Absetzteiche. - Dr. H. Marx GmbH, Spießen-Elversberg.
- MARX (2018): Hydrogeologische Erkundungen zur Lage der Grundwasseroberfläche im Hartsteinwerk Reimsbach. - Dr. H. Marx GmbH, Spießen-Elversberg.
- MFU (2001): Methode zur Bewertung des Eingriffes, der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung sowie der Maßnahmen des Ökokontos - Leitfaden Eingriffsbewertung. - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.
- MFU (2004): Landesentwicklungsplan, Teilabschnitt "Umwelt (Vorsorge für Flächennutzung, Umweltschutz und Infrastruktur)". - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.
- MFU (2009): Landschaftsprogramm Saarland. - Ministerium für Umwelt des Saarlandes [Hrsg.], Saarbrücken.
- [MFU & DELATTINIA \(2020\): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes. - Ministerium für Umwelt des Saarlandes und DELATTINIA \[Hrsg.\], Saarbrücken und Landsweiler-Reden.](#)

### **Gesetzestexte**

- BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 7 des Gesetzes vom 17. August 2017 (BGBl. I S. 3202) geändert worden ist
- FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.
- UVPG: Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. Februar 2010 (BGBl. I S. 94), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. September 2017 (BGBl. I S. 3370) geändert worden ist.
- VogelSchRL: Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

Tab. 9: Bewertungsblock A des Leitfadens Eingriffsbewertung - Eingriffsflächen.

Nr.	Erfassungseinheit		Biotopwert	Bewertungsblock A									ZTW A
	Klartext	Code		I	II	III				IV	V	VI	
				Vegetation	RL Pfl.	Tierwelt				RL Tiere	Struktur	Maturität	
						Vögel	Tagfalter	Lurche	*				
1	Laubmischwald (AG2)	1.1.5	30	0,4		0,6	0,2	0,4			0,4	0,8	0,5
2	Eichenmischwald (AB3,ta2)	1.1.5	30	0,6		0,6	0,4				0,6	0,8	0,6
3	Eichenmischwald (AB3,ta3)	1.1.5	30	0,4							0,4	0,6	0,5
4	Nadelbaum-Fichtenmischwald (AJ3)	1.5	16	0,4		0,4	0,2				0,4	0,6	0,4
5	Feldgehölz, einh. Arten (BA1,ta2)	2.11	27	0,4		0,8	0,4				0,6	0,6	0,6
6	Feldgehölz, einh. Arten (BA1,ta2)	2.11	27	0,4		0,8	0,4				0,6	0,6	0,6
7	Strauchgruppe (BB0)	3.5.3	22	0,4								0,4	0,4
8	Gebüsch, mittlere Standorte (BB9)	1.8.3	27	0,4		0,8	0,4					0,6	0,6
9	Hecke m. Überhältern (BD0,tc,kb1)	2.10	27	0,6		0,8	0,4	0,6		1	0,6	0,6	0,7
10	Gehölzstreifen (BD3)	2.10	27	0,6		0,8	0,4				0,8	0,6	0,7
11	Baumreihe (BF1,ta1)	2.12	27	0,6		0,6	0,2					0,6	0,5
12	Magerwiese (ED1, chh)	2.2.11	30	0,8	1	0,6	0,6			1		0,6	0,8
13	Glatthaferwiese (EA1,chg)	2.2.14.2	21	0,6		0,6	0,6			1		0,6	0,7
14	Glatthaferwiese (EA1,chm,stab2)	2.2.14.2	21	0,8		0,6	0,6			1		0,6	0,8
15	Magerwiese (ED1,chm)	2.2.11	30	0,8	1	0,6	0,6			1		0,6	0,8
16	Magerwiesenbrache (EE4)	2.7.2.1	28	0,4	1	0,6	0,4			1		0,6	0,7
17	Acker (HA0)	2.1	16	0,2		0,2	0,2			1		0,2	0,4
18	Nutzrasen (HM7)	3.5.1	8	Fix									
19	Ruderaler Saum (KB1)	2.2.14.2	21	0,6		0,8	0,4					0,6	0,6
20	Hochstaudenflur, trocken (LB2)	6.7	20	0,4		0,8	0,6					0,2	0,5
21	Wirtschaftsweg, Schotter (VB3)	3.3.1	2	Fix									

Tab. 11: Ist-Zustand der Eingriffsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Biotop- /Planwert	Zustands(-teil-)wert			FW	ÖW	B.-faktor	ÖW ges.
	Klartext	Code		ZTWA	ZTWB	ZW				
1	Laubmischwald (AG2)	1.1.5	30	0,5	0,4	0,5	14.140	212.100	1	212.100
2	Eichenmischwald (AB3,ta2)	1.1.5	30	0,6	0,4	0,6	4.329	77.922	1	77.922
3	Eichenmischwald (AB3,ta3)	1.1.5	30	0,5	0,4	0,5	5.500	82.500	1	82.500
4	Nadelbaum-Fichtenmischwald (AJ3)	1.5	16	0,4	0,4	0,4	4.200	26.880	1	26.880
5	Feldgehölz, einh. Arten (BA1,ta2)	2.11	27	0,6	0,4	0,6	1.700	27.540	1	27.540
6	Feldgehölz, einh. Arten (BA1,ta2)	2.11	27	0,6	0,4	0,6	185	2.997	1	2.997
7	Strauchgruppe (BB0)	3.5.3	22	0,4	0,4	0,4	275	2.420	1	2.420
8	Gebüsch, mittlere Standorte (BB9)	1.8.3	27	0,6	0,5	0,6	765	12.393	1	12.393
9	Hecke m. Überhältern (BD0,tc,kb1)	2.10	27	0,7	0,4	0,7	780	14.742	1	14.742
10	Gehölzstreifen (BD3)	2.10	27	0,7	0,4	0,7	770	14.553	1	14.553
11	Baumreihe (BF1,ta1)	2.12	27	0,5	0,4	0,5	475	6.413	1	6.413
12	Magerwiese (ED1, chh)	2.2.11	30	0,8	0,7	0,8	3.744	89.856	1	89.856
13	Glatthaferwiese (EA1,chg)	2.2.14.2	21	0,7	0,4	0,7	1.977	29.062	1	29.062
14	Glatthaferwiese (EA1, chm, stb2)	2.2.14.2	21	0,8	0,4	0,8	4.465	75.012	1	75.012
15	Magerwiese (ED1, chm)	2.2.11	30	0,8	0,5	0,8	19.686	472.464	1	472.464
16	Magerwiesenbrache (EE4)	2.7.2.1	28	0,7	0,4	0,7	2.445	47.922	1	47.922
17	Acker (HA0)	2.1	16	0,4	0,3	0,4	16.180	103.552	1	103.552
18	Nutzrasen (HM7)	3.5.1	8				4.400	35.200	1	35.200
19	Ruderaler Saum (KB1)	2.2.14.2	21	0,6	0,4	0,6	375	4.725	1	4.725
20	Hochstaudenflur, trocken (LB2)	6.7	20	0,5	0,5	0,5	570	5.700	1	5.700
21	Wirtschaftsweg, Schotter (VB3)	3.3.1	2				1.125	2.250	1	2.250
Summe Bestandserfassungseinheiten:										1.346.203

Tab. 12: Gesamtbilanz des Eingriffs gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Fläche [m <sup>2</sup> ]		Ist-Zustand ÖW Ist	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Code	Bestand	Planung		Planungswert	ÖW Plan	B.-faktor	ÖW ges.	Verlust	Kompensation
1	Laubmischwald (AG2) Steinbruch (GC0)	1.1.5 5.1.1	14.140	14.140	212.100	3,0	42.420	1	42.420	-169.680	
2	Eichenmischwald (AB3,ta2) Steinbruch (GC0)	1.1.5 5.1.1	4.329	4.329	77.922	3,0	12.987	1	12.987	-64.935	
3	Eichenmischwald (AB3,ta3) Halde (GC3,gt1/2)	1.1.5 5.3	5.500	5.500	82.500	3,0	16.500	1	16.500	-66.000	
4	Nadelbaum-Fichtenmischwald (AJ3) Halde (GC3,gt1/2)	1.5 5.3	4.200	4.200	26.880	3,0	12.600	1	12.600	-14.280	
5	Feldgehölz, einh. Arten (BA1,ta2) Steinbruch (GC0)	2.11 5.1.1	1.700	1.700	27.540	3,0	5.100	1	5.100	-22.440	
6	Feldgehölz, einh. Arten (BA1,ta2) Steinbruch (GC0)	2.11 5.1.1	185	185	2.997	3,0	555	1	555	-2.442	
7	Strauchgruppe (BB0) Steinbruch (GC0)	3.5.3 5.1.1	275	275	2.420	3,0	825	1	825	-1.595	
8	Gebüsch, mittlere Standorte (BB9) Steinbruch (GC0)	1.8.3 5.1.1	765	765	12.393	3,0	2.295	1	2.295	-10.098	
9	Hecke m. Überhältern (BD0,tc,kb1) Steinbruch (GC0)	2.10 5.1.1	780	780	14.742	3,0	2.340	1	2.340	-12.402	
10	Gehölzstreifen (BD3) Steinbruch (GC0)	2.10 5.1.1	770	770	14.553	3,0	2.310	1	2.310	-12.243	
11	Baumreihe (BF1,ta1) Steinbruch (GC0)	2.12 5.1.1	475	475	6.413	3,0	1.425	1	1.425	-4.988	
12	Magerwiese (ED1, chh) Steinbruch (GC0)	2.2.11 5.1.1	3.744	3.744	89.856	3,0	11.232	1	11.232	-78.624	
13	Glatthaferwiese (EA1,chg) Steinbruch (GC0)	2.2.14.2 5.1.1	1.977	1.977	29.062	3,0	5.931	1	5.931	-23.131	
14	Glatthaferwiese (EA1, chm, stb2) Steinbruch (GC0)	2.2.14.2 5.1.1	4.465	4.465	75.012	3,0	13.395	1	13.395	-61.617	
15	Magerwiese (ED1, chm) Steinbruch (GC0)	2.2.11 5.1.1	19.686	19.686	472.464	3,0	59.058	1	59.058	-413.406	

16	Magerwiesenbrache (EE4) Steinbruch (GC0)	2.7.2.1 5.1.1	2.445	2.445	47.922	3,0	7.335	1	7.335	-40.587	
17	Acker (HA0) Steinbruch (GC0)	2.1 5.1.1	16.180	16.180	103.552	3,0	48.540	1	48.540	-55.012	
18	Ruderaler Saum (KB1) Steinbruch (GC0)	2.2.14.2 5.1.1	4.400	4.400	35.200	3,0	13.200	1	13.200	-22.000	
19	Ruderaler Saum (KB1) Steinbruch (GC0)	2.2.14.2 5.1.1	375	375	4.725	3,0	1.125	1	1.125	-3.600	
20	Hochstaudenflur, trocken (LB2) Steinbruch (GC0)	6.7 5.1.1	570	570	5.700	3,0	1.710	1	1.710	-3.990	
21	Wirtschaftsweg, Schotter (VB3) Steinbruch (GC0)	3.3.1 5.1.1	1.125	1.125	2.250	3,0	3.375	1	3.375		1.125
<b>Σ</b>			<b>88.086</b>	<b>88.086</b>	<b>1.346.203</b>		<b>264.258</b>		<b>264.258</b>	<b>-1.081.945</b>	

Tab. 15: Ist-Zustand der Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Biotop- /Planwert	Zustands(-teil-)wert			FW	ÖW	B.-faktor	ÖW ges.
	Klartext	Code		ZTWA	ZTWB	ZW				
1	Acker (HA0)	2.1	16	0,2	0,3	0,3	94.808	455.078	1	455.078
2	Glatthaferwiese (ED1,chg)	2.2.11	30	0,5	0,3	0,5	10.244	153.660	1	153.660
3	Ruderales Wiese (EA1,tu)	2.2.14.2	21	0,4	0,3	0,4	8.890	74.676	1	74.676
Summe Bestandserfassungseinheiten:										683.414

Tab. 16: Gesamtbilanz der Ausgleichsflächen gemäß Leitfaden Eingriffsbewertung.

Nr.	Erfassungseinheit		Fläche [m²]		Ist-Zustand ÖW Ist	Planungszustand				Bilanz	
	Klartext	Code	Bestand	Planung		Planungswert	ÖW Plan	B.-faktor	ÖW ges.	Verlust	Kompensation
1	Acker (HA0)	2.1	94.808		455.078						
	Glatthaferwiese (ED1, <b>chh</b> )	2.2.11		90.548		16,0	1.448.768	1	1.448.768		
	Strauchhecke	1.8.3		<u>4.260</u>		18,0	<u>76.680</u>	1	<u>76.680</u>		
				94.808			1.525.448		1.525.448		1.070.370
2	Glatthaferwiese (ED1,chg)	2.2.11	10.244		153.660						
	Glatthaferwiese (ED1, <b>chh</b> )	2.2.11		10.244		18,0	184.392	1	184.392		30.732
3	Ruderales Wiese (EA1,tu)	2.2.14.2	8.890		74.676						
	Glatthaferwiese (ED1, <b>chh</b> )	2.2.11		8.040		16,0	128.640	1	128.640		
	Strauchhecke (BD2)	1.8.3		<u>850</u>		18,0	<u>15.300</u>	1	<u>15.300</u>		
				8.890			143.940		143.940		69.264
Σ			113.942	113.942	683.414		1.853.780		1.853.780		1.170.366

**Anmerkung:**

Die nachfolgenden Artenlisten enthalten Angaben zum Status in der Roten Liste des Saarlandes (MFU & DELATTINIA 2020) und zu den Zeigerwerten nach Ellenberg (ELLENBERG et al. 2001) sowie den jeweiligen mittleren Zeigerwerten mE des Biotoptyps.

Tab. 17: AG2 - Laubmischwald, Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	*	4	x	4	6	x	7
<i>Alliaria petiolata</i>	Knoblauchsrauke	*	5	6	3	5	7	9
<i>Athyrium filix-femina</i>	Gew. Frauenfarn	*	4	x	3	7	x	6
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	*	7	x	x	x	x	x
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	*	4	6	4	x	x	x
<i>Circaea lutetiana</i>	Gem. Hexenkraut	*	4	5	3	6	7	7
<i>Corylus avellana</i>	Hasel	*	6	5	3	x	x	5
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn	*	7	5	3	4	8	4
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster	*	8	5	2	4	3	4
<i>Deschampsia flexuosa</i>	Draht-Schmiele	*	6	x	2	x	2	3
<i>Digitalis purpurea</i>	Roter Fingerhut	*	7	5	2	5	3	6
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne	*	5	x	3	x	4	3
<i>Epilobium angustifolium</i>	Schmalblättriges Weidenröschen	*	8	x	5	5	5	8
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	*	3	5	2	5	x	x
<i>Galeopsis tetrahit</i>	Stechender Hohlzahn	*	7	x	3	5	x	6
<i>Hedera helix</i>	Efeu	*	4	5	2	5	x	x
<i>Luzula luzuloides</i>	Schmalblättrige Hainsimse	*	4	x	4	5	3	4
<i>Milium effusum</i>	Flattergras	*	4	x	3	5	5	5
<i>Mycelis muralis</i>	Gew. Mauerlattich	*	4	6	2	5	x	6
<i>Oxalis acetosella</i>	Wald-Sauerklee	*	1	x	3	5	4	6
<i>Picea abies</i>	Fichte	-	5	3	6	x	x	x
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	*	5	x	5	5	5	4
<i>Populus tremula</i>	Zitterpappel	*	6	5	5	5	x	x
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche	*	4	5	4	5	7	5
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Douglasie	-	-	-	-	-	-	-
<i>Pteridium aquilium</i>	Adlerfarn	*	6	5	3	5	3	3
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	*	7	6	6	x	x	x
<i>Ranunculus ficaria</i>	Scharbockskraut	*	4	5	3	6	7	7
<i>Rosa canina</i>	Hunds-Rose	*	8	5	3	4	x	x
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	Brombeere	-	x	x	x	x	x	x
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	*	7	x	x	x	x	6
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	*	7	5	3	5	x	9
<i>Senecio ovatus</i>	Fuchs-Kreuzkraut	*	7	x	4	5	x	8
<i>Solidago virgaurea</i>	Gem. Goldrute	*	5	x	x	5	x	4
<i>Stachys sylvatica</i>	Wald-Ziest	*	4	x	3	7	7	7
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Kuhblume	*	7	x	x	5	x	8
<i>Urtica dioica</i>	Brennnessel	*	x	x	x	6	7	9
<i>Viola reichenbachiana</i>	Wald-Veilchen	*	4	x	4	5	7	6
		mE	5	5	3	5	5	6

Tab. 26: ED1, chh, #2 - Magerwiese (LRT 6510, Erhaltungszustand A), Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis canina</i> agg.	Hunds-Straußgras	*	9	5	5	9	3	2
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	*	x	x	x	x	5	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Briza media</i>	Zittergras	V	8	x	3	x	x	2
<i>Bromus hordeaceus</i>	Flaum-Trespe	*	7	6	3	x	x	3
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	3	8	x	3	4	x	2
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	*	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca ovina</i> agg.	Schaf-Schwengel	-	7	x	3	x	3	1
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwengel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Hieracium pilosella</i>	Kleines Habichtskraut	*	7	x	3	4	x	2
<i>Hieracium sabaudum</i>	Savoyer Habichtskraut	*	5	6	3	4	4	2
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Hypericum perforatum</i>	Gefl. Johanniskraut	*	7	6	5	4	6	4
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gew. Ferkelkraut	*	8	5	3	5	4	3
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainbinse	*	7	x	3	4	3	3
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Plantago media</i>	Mittlerer Wegerich	*	7	x	7	4	7	3
<i>Potentilla verna</i>	Frühlings-Fingerkraut	*	8	6	4	3	7	2
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Primel	3	7	x	3	4	8	3
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	*	8	6	3	3	7	3
<i>Rumex acetosella</i>	Kleiner Sauer-Ampfer	*	8	5	3	3	2	2
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	*	7	x	3	5	5	5
<i>Trifolium dubium</i>	Kleiner Klee	*	6	6	3	4	6	4
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	*	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	*	6	x	x	5	x	x
		mE	7	6	3	4	6	3

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesensalbei	V	8	6	4	3	8	4
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	*	7	x	3	5	5	5
<i>Tragopogon pratensis</i> s. str.	Wiesen-Bocksbart	*	7	6	3	4	7	6
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	*	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	*	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	*	6	x	x	5	x	x
<i>Vicia cracca</i> agg.	Vogel-Wicke	*	7	5	x	6	x	x
		mE	7	6	4	5	6	4

Tab. 31: ED1, chm, #2 - Magerwiese (LRT 6510, Erhaltungszustand B), Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis canina</i> agg.	Hunds-Straußgras	*	9	5	5	9	3	2
<i>Ajuga reptans</i>	Kriechender Günsel	*	6	x	2	6	6	6
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	*	6	x	5	6	6	7
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gewöhnliches Ruchgras	*	x	x	x	x	5	x
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Carex caryophyllea</i>	Frühlings-Segge	3	8	x	3	4	x	2
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	*	7	x	5	x	x	x
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	*	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	*	6	6	3	6	x	7
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Malva moschata</i>	Moschus Malve	*	8	6	3	4	7	4
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	*	6	x	x	5	x	6
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	*	7	x	3	6	x	x
<i>Ranunculus bulbosus</i>	Knolliger Hahnenfuß	*	8	6	3	3	7	3
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	*	6	x	x	7	x	7
<i>Rhinanthus minor</i>	Kleiner Klappertopf	*	7	5	3	4	x	3
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauer-Ampfer	*	8	x	x	x	x	6
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	*	7	x	3	5	5	5
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Kuhblume	*	7	x	x	5	x	8

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
		mE	7	6	4	5	6	5

Tab. 33: ED1,chm,#4 - Magerwiese (LRT 6510, Erhaltungszustand B), Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis canina</i> agg.	Hunds-Straußgras	*	9	5	5	9	3	2
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	*	6	x	5	6	6	7
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	*	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	3	8	x	3	4	x	2
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	*	7	x	5	x	x	x
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	*	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	*	6	6	3	6	x	7
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Hypericum perforatum</i>	Gefl. Johanniskraut	*	7	6	5	4	6	4
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Malva moschata</i>	Moschus Malve	*	8	6	3	4	7	4
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	*	6	x	x	5	x	6
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	*	7	x	3	6	x	x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	*	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauer-Ampfer	*	8	x	x	x	x	6
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	*	7	x	3	5	5	5
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Kuhblume	*	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	*	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	*	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	*	6	x	x	5	x	x
		mE	7	6	4	5	6	5

Tab. 34: ED1,chg,#1 - Magerwiese (LRT 6510, Erhaltungszustand B), Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis canina</i> agg.	Hunds-Straußgras	*	9	5	5	9	3	2

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	*	6	x	5	6	6	7
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	*	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	*	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	*	6	6	3	6	x	7
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Malva moschata</i>	Moschus Malve	*	8	6	3	4	7	4
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	*	6	x	x	5	x	6
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	*	7	x	3	6	x	x
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauer-Ampfer	*	8	x	x	x	x	6
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
<i>Scorzoneroide autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	*	7	x	3	5	5	5
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	*	8	6	4	5	8	5
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Kuhblume	*	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	*	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	*	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	*	6	x	x	5	x	x
		<b>mE</b>	<b>7</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>5</b>

Tab. 35: ED1,chg,#2 - Magerwiese (LRT 6510, Erhaltungszustand B), Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Agrostis canina</i> agg.	Hunds-Straußgras	*	9	5	5	9	3	2
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	*	6	x	5	6	6	7
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	*	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knautgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	*	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	*	6	6	3	6	x	7
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leontodon hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	*	8	x	3	5	7	6
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Malva moschata</i>	Moschus Malve	*	8	6	3	4	7	4
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	*	7	x	5	3	x	2
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	*	6	x	x	5	x	6
<i>Ranunculus acris</i>	Scharfer Hahnenfuß	*	7	x	3	6	x	x
<i>Rumex acetosa</i>	Großer Sauer-Ampfer	*	8	x	x	x	x	6
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	*	7	6	5	3	8	2
<i>Scorzoneroides autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	*	7	x	3	5	5	5
<i>Tanacetum vulgare</i>	Rainfarn	*	8	6	4	5	8	5
<i>Taraxacum officinale</i> agg.	Wiesen-Kuhblume	*	7	x	x	5	x	8
<i>Trifolium pratense</i>	Roter Wiesen-Klee	*	7	x	3	5	x	x
<i>Trifolium repens</i>	Weiß-Klee	*	8	x	x	5	6	6
<i>Trisetum flavescens</i>	Wiesen-Goldhafer	*	7	x	5	x	x	5
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	*	6	x	x	5	x	x
		mE	7	6	4	5	6	5

Tab. 36: EE4 - Magerwiesenbrache (LRT 6510, Erhaltungszustand C), Artenliste.

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	RL	L	T	K	F	R	N
<i>Achillea millefolium</i>	Gem. Schafgarbe	*	8	x	x	4	x	5
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel	*	7	x	5	5	x	8
<i>Arrhenatherum elatius</i>	Glatt-Hafer	*	8	5	3	5	7	7
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundbl. Glockenblume	*	7	5	x	x	x	2
<i>Centaurea nigra</i>	Schwarze Flockenblume	*	8	4	2	5	3	4
<i>Cerastium holosteoides</i>	Gew. Hornkraut	*	6	x	x	5	x	5
<i>Dactylis glomerata</i>	Gew. Knaulgras	*	7	x	3	5	x	6
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	*	8	6	5	4	x	4
<i>Festuca rubra</i>	Rot-Schwingel	*	x	x	5	6	6	x
<i>Galium album</i>	Wiesen-Labkraut	*	7	6	3	4	7	?
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	*	7	6	3	6	x	5
<i>Knautia arvensis</i>	Wiesen-Knautie	*	7	6	3	4	x	4
<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.	Wiesen-Margerite	*	7	x	3	4	x	3
<i>Lotus corniculatus</i>	Gewöhnlicher Hornklee	*	7	x	3	4	7	3
<i>Malva moschata</i>	Moschus Malve	*	8	6	3	4	7	4
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	*	6	x	3	x	x	x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	*	6	x	x	7	x	7
<i>Rumex obtusifolius</i>	Stumpfbältriger Ampfer	*	7	5	3	6	x	9
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesensalbei	V	8	6	4	3	8	4
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knotige Braunwurz	*	4	5	3	6	6	7

<b>Maßnahmenblatt</b>		<b>A1</b>
<b>Projekt</b> Erweiterung des Steinbruchs in Reimsbach	<b>Vorhabenträger</b> Gebr. Arweiler GmbH & Co. KG	
<b>Bezeichnung</b>  Magergrünlandrekultivierung	<b>Maßnahmentyp</b> <b>V</b> = Vermeidungsmaßnahme <b>A</b> = Ausgleichsmaßnahme <b>E</b> = Ersatzmaßnahme <b>G</b> = Gestaltungsmaßnahme <b>W</b> = Wiederherstellungsmaßnahme  <b>Zusatzindex</b> <b>FFH</b> = Schadensbegrenzungsmaßnahme/ Kohärenzsicherungsmaßnahme <b>CEF</b> = funktionserhaltende Maßnahme <b>FCS</b> = Sicherung d. Erhaltungszustands	
zum Lageplan der landschaftspflegerischen Maßnahme: → LBP-Ausgleichsflächen 1, 2, 4		
<b>Lage der Maßnahme</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Teilbereich 1: Gemarkung Reimsbach, Flur 8, Flurstück Nr. 195/1, 292-294 (Plan 3.3)</li> <li>Teilbereich 2: Gemarkung Reimsbach, Flur 7, Flurstück Nr. 36, 324/37, 323/39 (Plan 3.4)</li> <li>Teilbereich 3: Gemarkung Reimsbach, Flur 9, Flurstück Nr. 19, 22, 467/20, 577/3, 578/4, 608/5, 609/9 (Plan 3.6)</li> </ul>		
<b>Begründung der Maßnahme</b>		
<b>Auslösende Konflikte</b>		
Ein Drittel der geplanten Erweiterung umfasst extensiv genutzte Wiesen, die aufgrund ihrer gesellschaftstypischen Ausstattung als Lebensräume gem. Anhang I der FFH-Richtlinie einzustufen sind.		
<b>Ausgangszustand der Maßnahmenfläche</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Teilbereich 1: Es handelt sich um mäßig artenreiche Magerwiesen, die nur vereinzelt von Störzeigern durchsetzt und als magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510, Erhaltungszustand B) einzustufen sind (Tab. 34).</li> <li>Teilbereich 2: Es handelt sich um mäßig artenreiche Magerwiesen, die als magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510, Erhaltungszustand B) einzustufen sind (Tab. 33, Tab. 35).</li> <li>Teilbereich 3: Die Fläche wurde in der Vergangenheit als Weihnachtsbaumkultur genutzt und wird aktuell nur noch gemulcht. Sie besitzt einen kleinen Grundstock typischer Wiesenarten, aufgrund der Nutzungshistorie finden sich stete Vorkommen von Störzeigern (Tab. 29).</li> </ul>		
<b>Landschaftspflegerisches Zielkonzept</b>		
Der Eingriff in die artenreichen Grünlandkomplexe erfolgt frühestens 5 Jahre nach Genehmigung. In diesem Zeitraum werden sich die Teilflächen der Maßnahme A1 bereits merklich diversifiziert haben und einen wichtigen Beitrag im Biotopverbund spielen. Die abbaubedingten Wiesenverluste sind so z. T. bereits vor dem eigentlichen Eingriff ausgeglichen.		
<input type="checkbox"/> Vermeidung für Konflikt                      Nr. <input checked="" type="checkbox"/> Ausgleich für Konflikt                      Nr. <b>K3, K4, K5, K7</b> <input checked="" type="checkbox"/> Ersatz für Konflikt                      Nr. <b>K1, K2, K6, K8</b>		
<input type="checkbox"/> Maßnahme zur Schadensbegrenzung für <input type="checkbox"/> Maßnahme zur Kohärenzsicherung für <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahme für <input type="checkbox"/> FCS-Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes für		
<b>Ausführung der Maßnahme</b>		

