

## **Neuanlage Muschelkalksteinbruch „Bütthard“**

### **Landschaftspflegerischer Begleitplan Erläuterung mit UVP-Bericht**



**Stand vom 01.02.2023**

**Auftraggeber:** Erich Seubert GmbH  
Maisenbacher Straße 4  
97271 Kleinrinderfeld

**Planverfasser:** **TB | MARKERT**  
Stadtplaner · Landschaftsarchitekten

TB MARKERT Stadtplaner \* Landschaftsarchitekt PartG mbB

Alleinvertretungsberechtigte Partner:

Matthias Fleischhauer, Stadtplaner

Adrian Merdes, Stadtplaner

Rainer Brahm, Landschaftsarchitekt

Amtsgericht Nürnberg PR 286

USt-IdNr. DE315889497

Pillenreuther Str. 34  
90459 Nürnberg

info@tb-markert.de  
www.tb-markert.de

**Bearbeitung:** **B.Sc. Nicolas Schmelter**  
Landschaftsplanung

**B.Eng. (FH) Silvio Pohle**  
Landschaftsarchitekt bdl

**Planstand Stand vom 01.02.2023**

Nürnberg, 01.02.2023  
**TB|MARKERT**

Kleinrinderfeld, .....  
**Erich Seubert GmbH**

---

Dipl.-Ing. (FH) Rainer Brahm

---

Maximilian Seubert

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>6</b>
1.1	Beschreibung und Zweck des Vorhabens.....	6
1.2	Rechtliche Rahmenbedingungen .....	6
1.3	Planerische und naturschutzfachliche Grundlagen .....	7
<b>2</b>	<b>Untersuchungsraum.....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Bestandserfassung und -bewertung .....</b>	<b>9</b>
3.1	Rechtliche Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben.....	9
3.2	Geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur und Biotope .....	10
3.3	Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter .....	11
<b>4</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens .....</b>	<b>18</b>
4.1	Lage und Art des Aufschlusses.....	18
4.2	Beschreibung der Abbauführung .....	18
4.3	Alternativenprüfung.....	19
4.4	Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung .....	20
4.5	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten .....	21
<b>5</b>	<b>Konfliktanalyse und Eingriffsermittlung .....</b>	<b>22</b>
5.1	Begriffserklärung .....	22
5.2	Projektwirkungen .....	23
5.3	Voraussichtliche Auswirkungen auf die Schutzgüter .....	23
5.4	Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete .....	29
5.5	Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens .....	31
5.6	Auswirkungen aufgrund der erwartenden Rückstände und Emissionen.....	31
5.7	Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind .....	32
<b>6</b>	<b>Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen .....</b>	<b>33</b>
6.1	Betriebs- und anlagenbedingte Vermeidungsmaßnahmen.....	33
6.2	Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme .....	34
<b>7</b>	<b>Eingriffsermittlung.....</b>	<b>35</b>
7.1	Überblick zu vorhabenbedingten, unvermeidbaren Beeinträchtigungen.....	35
7.2	Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.....	36
<b>8</b>	<b>Maßnahmenplanung.....</b>	<b>37</b>
8.1	Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes.....	37
8.2	Maßnahmen zum Artenschutz .....	37
8.3	Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen .....	41
8.4	Wertung.....	42
8.5	Ermittlung des Kompensationsumfangs.....	44

<b>9</b>	<b>Beschreibung der Methoden oder Nachweise, die zur Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen genutzt wurden, einschließlich näherer Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse.....</b>	<b>45</b>
<b>10</b>	<b>Allgemeinverständliche zusammenfassende Erklärung.....</b>	<b>46</b>
10.1	Allgemeines .....	46
10.2	Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung .....	46
10.3	Ergebnisse der Konfliktanalyse und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs.....	46
<b>11</b>	<b>Unterlagen mit relevanten Inhalten für die Erstellung des UVP-Berichts/Quellenverzeichnis .....</b>	<b>48</b>

**Abbildungsverzeichnis:**

Abbildung 1: Übersicht Untersuchungsraum Orange umrandet, unmaßstäblich, Vorhabengebiet Rot umrandet.....8  
 Abbildung 2: Schutzgebiete im UR, Vorhabengebiet in Rot umrandet, Biotop Rot schraffiert, Vogelschutzgebiet blau schraffiert (BayernAtlas, 2022) ..... 11  
 Abbildung 3: Blick in den UR ..... 12  
 Abbildung 4: Ausschnitt der Übersichtsbodenkarte im Vorhabenbereich, (BayernAtlas, 2022) ..... 14  
 Abbildung 5: Wassersensible Bereiche (hellgrün) im weiteren Umfeld des Vorhabengebietes (Rot umrandet) [BayernAtlas, 2022]..... 15  
 Abbildung 6: Blick über den Untersuchungsraum in Richtung Wittighausen ..... 16  
 Abbildung 7: Maßnahmenumsetzung im Zuge des Abbaus des BA I (Fabion, SPA-Verträglichkeitsprüfung, 2023) ..... 39  
 Abbildung 8: Maßnahmenumsetzung im Zuge des Abbaus des BA II (Fabion, SPA-Verträglichkeitsprüfung, 2023) ..... 40  
 Abbildung 9: Maßnahmenumsetzung im Zuge des Abbaus des BA III (Fabion, SPA-Verträglichkeitsprüfung, 2023) ..... 40

**Tabellenverzeichnis:**

Tabelle 1: im UR vorkommende BNT ..... 12  
 Tabelle 2: Projektwirkungen auf die einzelnen Schutzgüter ..... 23

**Planverzeichnis Landschaftspflegerischer Begleitplan:**

- 1269-01-01 Bestandsplan
- 1269-02-01 Maßnahmenplan

# 1 Anlass und Aufgabenstellung

## 1.1 Beschreibung und Zweck des Vorhabens

Das Abbauvorhaben soll auf den Flurstücken 221 und 222 Gmkg. Bütthard durchgeführt werden. Im Rahmen des Genehmigungsverfahrens werden alle benötigten Unterlagen für die Unterlage zur Umweltverträglichkeit im vorliegenden Erläuterungsbericht zusammengefasst.

Der Antrag auf Abtragungsgenehmigung umfasst damit:

- einen Antrag auf Genehmigung zur Herstellung eines Muschelkalksteinbruchs in der Nähe von Bütthard (Planung-Vermessung-Kanalisation Thomas OHNHAUS, 2021),
- eine Schallimmissionsprognose zum geplanten Anlagenbetrieb (Wölfel Engineering GmbH, 2022),
- eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung vom Planungsbüro Fabion, GbR,
- eine SPA-Verträglichkeitsprüfung „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (6426-471) vom Planungsbüro Fabion GbR,
- einen Erläuterungsbericht mit landschaftspflegerischen Begleitplan sowie den Inhalten eines UVP-Berichts zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung entsprechend § 5 (1) UVPG.

## 1.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Das geplante Abbauvorhaben stellt gemäß § 14 BNatSchG einen Eingriff in Natur und Landschaft dar. Zur Berücksichtigung der Belange von Natur und Landschaft ist daher gemäß § 15 i.V.m. § 17 Abs. 4 BNatSchG im Folgenden ein LBP als Bestandteil der Fachplanung aufzustellen. Mit dessen Erstellung hat die Erich Seubert GmbH TB|MARKERT beauftragt.

Die zuständige Behörde (Landratsamt Würzburg) hat in ihrer Eingangsprüfung festgestellt, dass sich das gesamte Vorhaben im Bereich des EU-Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ befindet. Gemäß Art. 8 (1) Satz 2 Bayerisches Abtragungsgesetz (BayAbgrG) ist bei Abtragungen im Bereich eines EU-Vogelschutzgebietes eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) durchzuführen.

Nach § 2 (1) des UVPG umfasst die Ermittlung, Beschreibung und Bewertung der Auswirkungen des Planvorhabens die dort genannten Schutzgüter

- Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit,
- Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt,
- Fläche, Boden, Wasser, Luft, Klima und Landschaft,
- kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter sowie
- die Wechselwirkung zwischen den vorgenannten Schutzgütern.

Die Inhalte des erforderlichen UVP-Berichts richten sich nach § 16 (1) UVPG und umfassen:

1. eine Beschreibung des Vorhabens mit Angaben zum Standort, zur Art, zum Umfang und zur Ausgestaltung, zur Größe und zu anderen wesentlichen Merkmalen des Vorhabens,
2. eine Beschreibung der Umwelt und ihrer Bestandteile im Einwirkungsbereich des Vorhabens,
3. eine Beschreibung der Merkmale des Vorhabens und des Standorts, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll,
4. eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen, mit denen das Auftreten erheblicher nachteiliger Umweltauswirkungen des Vorhabens ausgeschlossen, vermindert oder ausgeglichen werden soll, sowie eine Beschreibung geplanter Ersatzmaßnahmen,
5. eine Beschreibung der zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen des Vorhabens,
6. eine Beschreibung der vernünftigen Alternativen, die für das Vorhaben und seine spezifischen Merkmale relevant und vom Vorhabenträger geprüft worden sind, und die Angabe der wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen sowie
7. eine allgemein verständliche, nichttechnische Zusammenfassung des UVP-Berichts.

Weitere Mindestinhalte sind in Anlage 3 und Anlage 4 UVPG aufgelistet.

### **1.3 Planerische und naturschutzfachliche Grundlagen**

Grundlage für die Bestandserfassung waren Geländebegehungen am 17.05.2022. Zusätzliche Unterlagen, die teilweise selbst abgefragt, teilweise von Auftraggeber gestellt wurden, fließen in die Bestandserfassung mit ein.

Hierzu gehören:

- Karten und Luftbilddaten der Bay. Landesvermessungsverwaltung (DOP, DFK;2022)
- BayernViewer-Luftbild vom Untersuchungsraum (2022)
- Arten- und Biotopschutzprogramm (ABSP)
- spezielle artenschutzrechtliche Prüfung
- Regionalplan Region Würzburg (2)
- Naturschutzfachdaten des Landesamtes für Umwelt (LfU), u.a. FIS-Natur
- Verordnung der Bayerischen Staatsverwaltung über die naturschutzrechtliche Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV)

## 2 Untersuchungsraum

Das Vorhabengebiet befindet sich ca. 200 bis 300 m nordwestlich der Ortschaft Bütthard. Die Flächen unterliegen aktuell einer landwirtschaftlichen Nutzung. Im Norden grenzt das Vorhabengebiet an einen von Westen nach Osten verlaufenden Wirtschaftsweg. In nördliche Richtung folgen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen. Im Osten grenzen weitere landwirtschaftlich genutzte Flächen an das Vorhabengebiet an. Richtung Westen befinden sich weitere Flurstücke mit landwirtschaftlicher Nutzung sowie in weiterer Entfernung von ca. 200 bis 300 m die Ortschaft Bütthard. Im Süden ist das Vorhabengebiet durch den asphaltierten „Struthweg“ begrenzt. Die gesamte umgebende Region ist landwirtschaftlich geprägt.

Das Vorhaben steht nicht im Zusammenhang (Kumulierung von Vorhaben) mit anderen Planungen.

Mit dem gewählten UR können funktionale Beeinträchtigungen sowie Auswirkungen auf das Landschaftsbild vollständig untersucht werden.

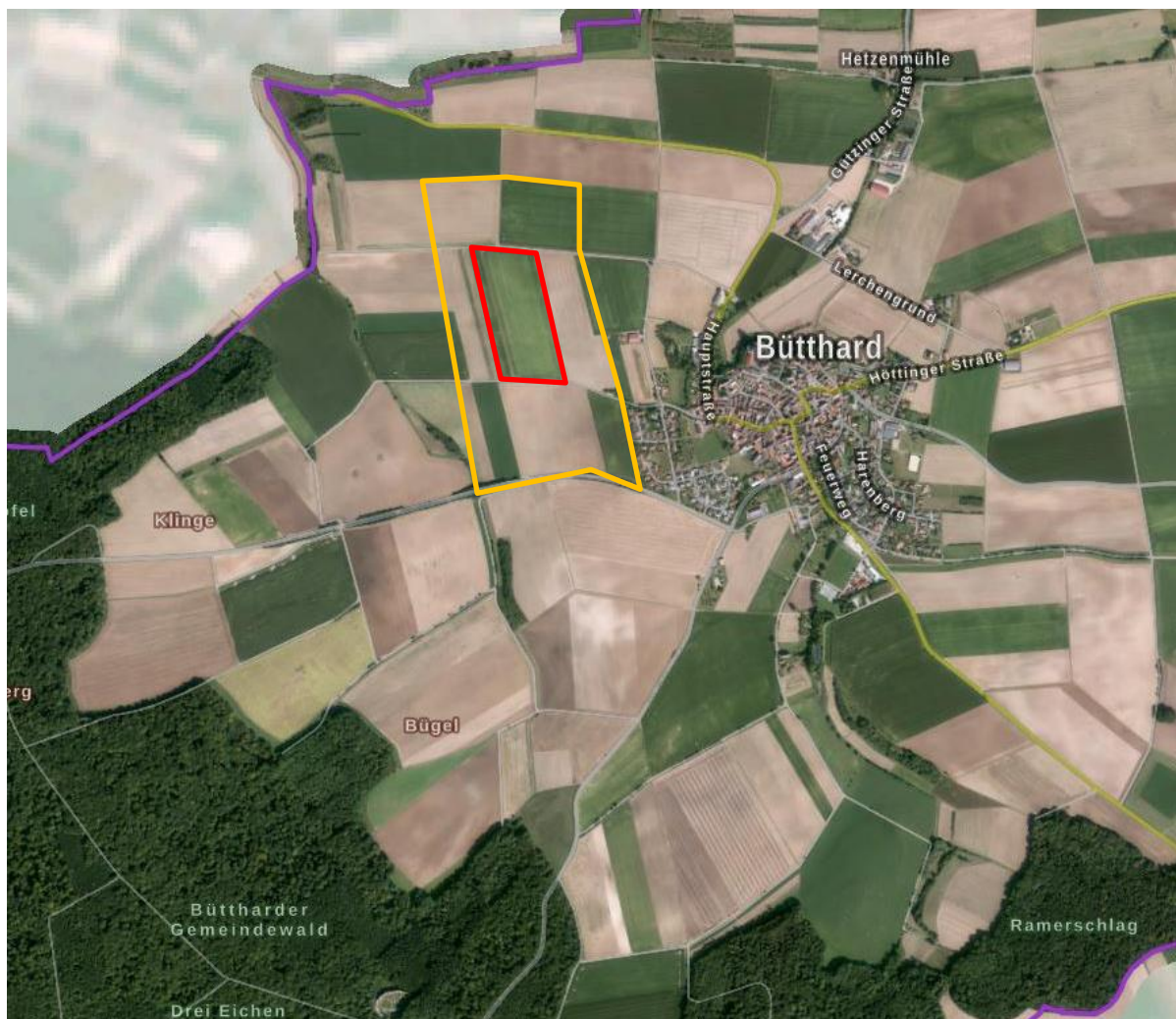


Abbildung 1: Übersicht Untersuchungsraum Orange umrandet, unmaßstäblich, Vorhabengebiet Rot umrandet



### **3 Bestandserfassung und -bewertung**

#### **3.1 Rechtliche Rahmenbedingungen und Planungsvorgaben**

##### **3.1.1 Naturraum**

Der UR befindet sich in der naturräumlichen Haupteinheit „Mainfränkische Platten“ (D56) (SSYMANK, 1994), in der Einheit „Ochsenfurter und Gollachgau“ (Nr. 130) (MEYNEN u. SCHMITHÜSEN, 1959). Das Arten- und Biotopschutzprogramm weist das Gebiet der Naturraum-Untereinheit 130 „Ochsenfurter und Gollachgau“ zu.

##### **3.1.2 Siedlung und Verkehr, Erholungsnutzung**

Wie bereits beschrieben, befindet sich die Ortschaft Bütthard ca. 200 bis 300 m östlich des Plangebietes. Besondere Erholungsstrukturen oder Wanderwege liegen nicht im näheren Umfeld der Planung. Voraussichtlich wird das Umfeld der Planung nur für die Stundenerholung der lokalen Bevölkerung genutzt (z.B. Spazieren gehen).

##### **3.1.3 Regionalplan Region Würzburg (2)**

Der Regionalplan Region Würzburg (2) weist das Gebiet als allgemeinen ländlichen Raum aus. Vorranggebiete, Vorbehaltsgebiete, Trenngrün, Regionale Grünzüge befinden sich nicht im Umfeld der Planung. Das Vorhaben liegt außerhalb der regionalplanerisch gesicherten Flächen für den Rohstoffabbau.

##### **3.1.4 Wirksamer Flächennutzungsplan mit integriertem Landschaftsplan**

Der Flächennutzungsplan stellt die Vorhabenfläche als Außenbereich dar.

##### **3.1.5 Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern**

Das Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern für die naturräumliche Einheit 130 „Ochsenfurter und Gollachgau“ stammt aus dem Jahr 1999. Laut natur- und stadträumlicher Gliederung liegt der UR im allgemeinen ländlichen Raum. Der UR befindet sich außerhalb von Schwerpunktgebieten. Das Vorhabengebiet ist Teil des Bayernnetz Naturprojektes 647 „Mehlbeeren-Projekt im Raum Würzburg“.

Das ABSP formuliert folgende übergeordnete Ziele und Maßnahmen für die Region:

Übergeordnete Ziele und Maßnahmen

- 1. Sicherung der landesweit bedeutsamen Vorkommen der Wiesenweihe und der Begleitavifauna.
- 2. Verstärkte Förderung einer umweltverträglichen und ressourcenschonenden Landwirtschaft, Aufbau eines Biotopverbundsystems in den Feldfluren (mit Retentionsfunktion), ausgehend von strukturreichen Teilbereichen.
- 3. Wiederherstellung der Bäche und ihrer Auen als komplexe Lebensräume und als biologisch funktionsfähige Vernetzungsstrukturen.

- 4. Erhalt und ökologische Optimierung der Laubwälder, Erhöhung des Waldanteils (Laubmischwald) im Zuge des Aufbaus eines Biotopverbundsystems.

### 3.1.6 Denkmalschutz

Baudenkmäler, Bodendenkmäler, Ensembles sowie landschaftsprägende Denkmäler befinden sich nicht innerhalb des Vorhabenbereichs sowie im Umfeld der Planung.

## 3.2 Geschützte Gebiete und Bestandteile der Natur und Biotope

### 3.2.1 Schutzgebiete

Das gesamte Vorhabengebiet befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft NÖ Würzburg (ID:6426-471)“.

Die gebietsbezogene Konkretisierung der Erhaltungsziele formuliert die Erhaltungsziele wie folgt (Natura 2000 Bayern, DE6426471, 2016):

*„Oberstes Ziel ist der Erhalt der offenen, weiträumigen Landschaft als Brutplatz für die Wiesenweihe unter Vermeidung weiterer horizont-überhöhender Strukturen, insbesondere von Baumreihen u. a. Gehölzen, Masten, Gebäuden und Windenergieanlagen.“ Darüber hinaus werden weitere Erhaltungsziele formuliert:*

- 1. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population von Wiesenweihe und Rohrweihe in stabilen Beständen sowie des Brutplatzangebots. Erhalt ausreichender Nahrungsflächen (Grünland, Brachflächen, Grünwege) sowie der Lebensräume, insbesondere geeigneter offener, weiträumiger und ausreichend störungsfreier Acker- oder Grünlandstrukturen, auch als Bruthabitat von Kiebitz und Wachtel.
- 2. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender strukturbegleitender Gehölze und Hecken und -reihen als insektenreiche Brut- und Nahrungshabitate für Neuntöter, Raubwürger, Dorngrasmücke, Ortolan, Pirol und Grauammer.
- 3. Erhalt (jedoch keine Ausweitung) bestehender Feldgehölze als Brutplätze für Baumfalke, Rotmilan und Wespenbussard. Erhalt ggf. Wiederherstellung störungsarmer Räume um die Brutplätze, insbesondere zur Brut- und Aufzuchtzeit (Radius i.d.R. 200 m).
- 4. Erhalt ggf. Wiederherstellung von extensiv genutztem Feuchtgrünland, insbesondere durch Erhalt der Wiesen in ihren nutzungs- und pflegegeprägten Ausbildungsformen. Erhalt eines Nutzungsmosaiks mit differenzierten Mahdterminen und Strukturen unterschiedlicher Höhe und Dichte. Erhalt von niedrigwüchsigen Wiesen, Brachestreifen, Grünwegen, Schilfinselfen, Hochstauden, Hecken und Pfählen als Deckung im Winter und Frühjahr ggf. als Brutplätze sowie von Sing- und Übersichtswarten für Braunkehlchen, Wiesenpieper, Wiesenschafstelze und Bekassine.
- 5. Erhalt ggf. Wiederherstellung der Population des Eisvogels und seiner Lebensräume.“

Weitere Schutzgebiete im Sinne der §§ 23-29 BNatSchG sind innerhalb des Untersuchungsraums nicht ausgewiesen. Darüber hinaus befinden sich keine Schutzgebiete der Wasserwirtschaft oder wassersensiblen Bereiche im Umfeld der Planung.

### 3.2.2 Amtliche Biotopkartierung

Es befinden sich keine amtlich kartierten Biotope oder gesetzlich geschützte Biotope (§ 30 BNatSchG) im Vorhabengebiet.

Im weiteren Umfeld der Planung befinden sich folgenden kartierte Biotope:

- 280 m südwestlich (ID:6425-0052-001): Gebüsch westlich Bütthard
- 300 m östlich (ID: 6325-0005-001): Heckenstrukturen um Bütthard
- 500 m westlich (ID: 6325-0008-005): Hecken und Magerrasenrest "An der Grenze" westlich Bütthard
- 350 m nördlich (6325-0134-001 bis 005): Obstbaumreihen an der Straße von Bütthard nach Wittighausen

Aufgrund der erheblichen Distanz zu den umliegenden Biotopen können negative Auswirkungen auf die genannten Biotope ausgeschlossen werden.

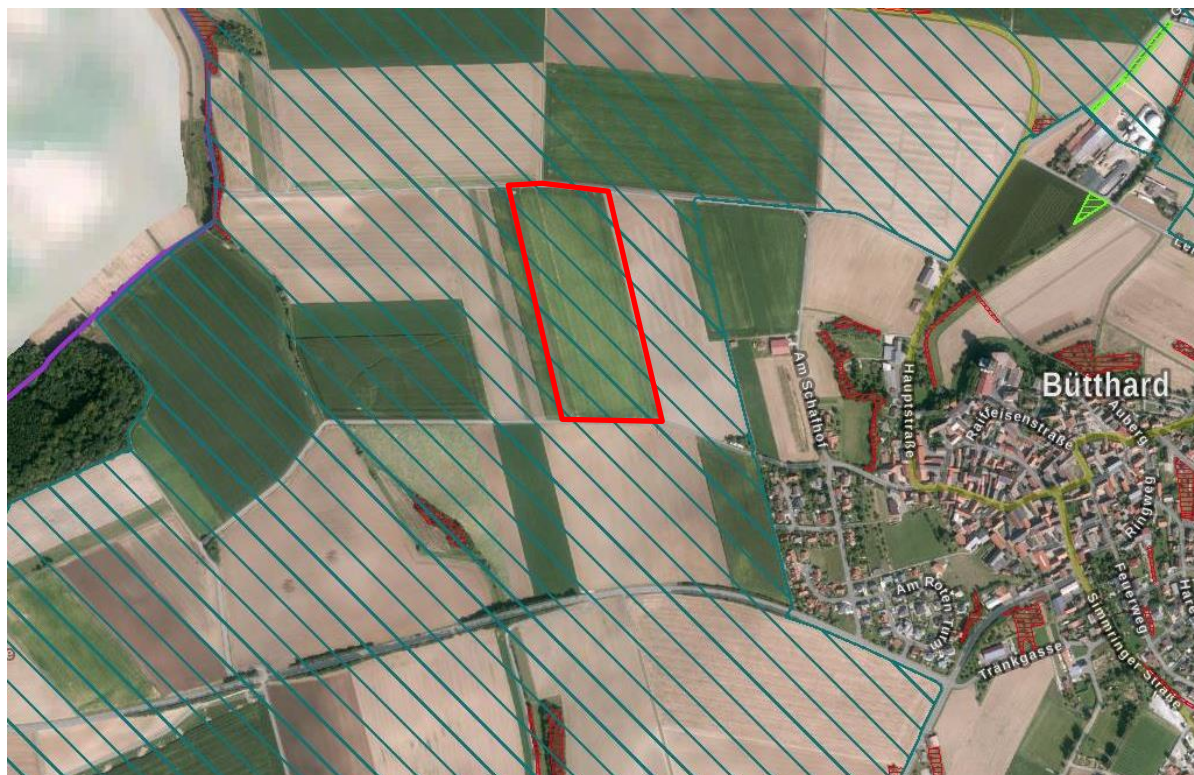


Abbildung 2: Schutzgebiete im UR, Vorhabengebiet in Rot umrandet, Biotope Rot schraffiert, Vogelschutzgebiet blau schraffiert (BayernAtlas, 2022)

### 3.3 Beschreibung und Bewertung der Schutzgüter

#### 3.3.1 Schutzgut Pflanzen und Tiere/biologische Vielfalt

##### 3.3.1.1 Potenzielle natürliche Vegetation

Die PNV (Potenzielle natürliche Vegetation) im Vorhabengebiet wird als „L4b (Fluttergras-) Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald“ definiert. (LFU, 2012)

##### 3.3.1.2 Bestandskartierung gemäß BayKompV

Am 17.05.2022 wurde im UR eine Biotop- und Nutzungstypenkartierung (BNT) nach BayKompV durchgeführt.

Das Vorhabengebiet ist durch landwirtschaftliche Nutzung geprägt. Im Umfeld finden sich die Wirtschaftswege zur Erschließung der Felder. Entlang dieser Wege gibt es einen ca. 0,5 m

breiten typischen Feldrand der aus Grünbeständen besteht und durch typische Grasarten der landwirtschaftlichen Nutzung dominiert wird.

Die Wirtschaftswege im Vorhabengebiet sind zum Teil in gebundener Bauweise ausgeführt und für größere Technik nutzbar. Weiterhin gibt es kleinere Verbindungswege die in ungebundener Bauweise als typische Feldweg mit einem sehr geringem Aufwuchs an Gräsern bestanden sind.



Abbildung 3: Blick in den UR

In der nachfolgenden Tabelle sind die im UR vorkommenden BNT aufgelistet. Die Lage der einzelnen BNT ist dem Bestands- und Konfliktplan zu entnehmen.

Tabelle 1: im UR vorkommende BNT

Kürzel	Beschreibung	Basiswert
<b>Äcker/Felder</b>		
A11	Intensiv bewirtschaftete Äcker ohne Segetalvegetation	2
<b>Verkehrsflächen</b>		
V11	Verkehrsflächen versiegelt (mit wasserundurchlässiger Beton-, Asphalt- oder Pflasterdecke)	0
V12	Verkehrsflächen befestigt (mit wasserdurchlässiger Pflasterdecke, geschottert oder mit wassergebundener Decke; Bankette, Mittelstreifen)	1

### **3.3.1.3 Faunistische Funktionsbeziehungen**

Im Jahr 2021 wurde das Büro Fabion GbR mit der Durchführung der faunistischen Kartierungen und der Erstellung der saP beauftragt.

Im Vorhabenbereich sind drei Reviere der Feldlerche sowie drei Reviere der Wiesen-schaftstelze direkt betroffen. Westlich angrenzend befinden sich weitere Reviermittelpunkte von Feldlerchenbrutpaaren.

Aufgrund der Ausprägung des UR als landwirtschaftliche Nutzfläche kann ein Vorkommen von Rebhühner und Wachteln im Vorfeld der Untersuchungen ebenfalls nicht ausgeschlossen werden. Es konnte trotz Einsatz von Klangattrappen in den Tag- und Abendaufnahmen jedoch keine Nachweise der Arten getätigt werden.

Der Feldhamster ist im UR nicht aufgefunden worden. 2017 ist ein Feldhamsterbau nachgewiesen worden. Dieser konnte im Rahmen des Monitoring zum Feldhamsterhilfsprogramm in den Folgejahren 2018 und 2019 nicht wieder nachgewiesen werden.

Zauneidechsen konnten keine nachgewiesen werden. Hierfür fehlen die relevanten Habitatstrukturen im UR.

### **3.3.2 Schutzgut Boden**

#### **3.3.2.1 Geologie**

Die digitale geologische Karte Bayerns (LFU, 2022a) weist die Flächen dem System der Trias und der geologischen Einheit des „Unteren Keupers (ku)“ zu. Das Gestein wird als „Wechsel-lagerung von Ton-/Mergelstein, grau, graugrün, rotbraun, blaugrau; Dolomitstein, gelbgrau, gebankt bis plattig; Sandstein, schluffig, feinkörnig, grüngrau, rötlich, plattig bis gebankt; Kalkstein, dolomitisch, grau, dicht; lokal mit Lettenkohle“ beschrieben.

#### **3.3.2.2 Boden**

Das Vorhabengebiet befindet sich auf zwei verschiedenen Bodentypen. Der nördliche Teil ist dem Bodentyp „4c Überwiegend Parabraunerde, verbreitet Braunerde aus Schluff bis Schluff-ton (Lösslehm) über Carbonatschluff (Löss)“ zuzuordnen. Der südliche Teil dem Bodentyp „463a Fast ausschließlich (Para-)Rendzina aus (Grus-)Schluff bis Ton (Carbonatgestein), verbreitet mit (flacher) Deckschicht aus (grusführendem) Carbonatschluff bis -lehm, gering verbreitet über Carbonatgestein“ (LFU, 2022b).



Abbildung 4: Ausschnitt der Übersichtsbodenkarte im Vorhabenbereich, (BayernAtlas, 2022)

### 3.3.2.3 Georisiken und Geotope

Geotope liefern als erdgeschichtliche Formungen der unbelebten Natur Auskunft über die Entwicklung der Erde und klären über vorhandene Gesteine, Böden, Mineralien und Fossilien sowie einzelne Naturschöpfungen und natürliche Landschaftsteile auf (LFU,2022c).

Im oder im Umfeld des Vorhabengebietes befinden sich keine Geotope.

### 3.3.3 Schutzgut Wasser

#### 3.3.3.1 Fließgewässer

Ca. 430 m westliche des Vorhabengebietes befindet sich der Lochgraben. In ca. 500 m nördlicher Entfernung verläuft der „Insinger Bach“ von Westen nach Osten. Dieser befindet sich ca. 30 m unter dem Höhenniveau des Vorhabengebiets.

#### 3.3.3.2 Stillgewässer

Stillgewässer befinden sich nicht innerhalb oder im Umfeld des Vorhabengebietes.

#### 3.3.3.3 Grundwasser

Die Flächen des Vorhabens befinden sich außerhalb wassersensibler Bereiche und außerhalb von Hochwasser gefährdeten Bereichen. Im weiteren Umfeld der Planung befinden sich diverse wassersensible Bereiche. Diese kennzeichnen die Tallagen.

Im Gebiet selbst sowie in der weiteren Umgebung des Vorhabens befinden sich keine Trinkwasserschutzgebiete.



Abbildung 5: Wassersensible Bereiche (hellgrün) im weiteren Umfeld des Vorhabengebietes (Rot umrandet) [BayernAtlas, 2022]

### 3.3.4 Schutzgut Klima und Luft

Kaltluft entsteht nachts über natürlichen bzw. naturnahen Oberflächen durch Abstrahlung von Wärme. Dieser Prozess ist über Flächen mit niedriger Vegetation am effektivsten (z. B. über Grünland, Acker-, Brach- und Gartenland). Höhere Pflanzendecken (z. B. auf landwirtschaftlichen Flächen) erzielen niedrigere Produktionsraten. Kaltluftentstehungsgebiete besitzen eine wichtige Funktion zur Kühlung von Siedlungsgebieten (vor Allem für Städte).

Das Plangebiet stellt zwar ein Kaltluftentstehungsgebiet dar, befindet sich aber nicht innerhalb besonderer Luftströme (Luftaustauschbahnen), die der Klimaregulation von Siedlungsgebieten dienlich wäre. Im Umfeld der Planung befinden sich keine thermisch belasteten Gebiete.

Die Hauptwindrichtung im Vorhabengebiet erfolgt von Westen und Südwesten in Nordost- und Südostrichtung. Die Bildung der Windrichtung ergibt sich aufgrund der Lage von Hoch- und Tiefdruckgebieten. Dabei zieht die Luft immer vom Hochdruck- ins Tiefdruckgebiet. Dabei befinden sich Tiefdruckgebiete meist über Land, da hier die warme Luft sich aufgrund der Sonneneinstrahlung aufwärmt und ausdehnt. Sie steigt dadurch nach oben und der Luftdruck ist an diesen Stellen geringer. Hochdruckgebiete bilden sich häufig über Meeresbereichen. Diese Flächen weisen kalte Luft auf, die eine höhere Dichte aufweist und somit einen höheren Druck. Diese strömt dann in die Bereiche ein, in denen die Warmluft nach oben aufsteigt. (ESSER, 2022)

### 3.3.5 Schutzgut Landschaftsbild

Das Vorhabengebiet selbst befindet sich erhöht in der Landschaft (Kuppenlage). Das gesamte Umfeld der Planung wirkt landschaftlich ausgeräumt. Besondere landschaftlich reizvolle Strukturen befinden sich nicht im weiteren Umfeld der Planung. Es verlaufen keine bekannten Rad- und Wanderwege im Umfeld der Planung. Der Großteil des Vorhabengebiets weist eine Neigung in Richtung Norden auf.



Abbildung 6: Blick über den Untersuchungsraum in Richtung Wittighausen

### 3.3.6 Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/Bevölkerung

Das Vorhabengebiet liegt ca. 270 m nordwestlich der Ortschaft Bütthard. Es ist nicht mit negativen Auswirkungen in Form von Lärm auf die lokale Bevölkerung zu rechnen.

Im Zuge des Verfahrens wurde ein Immissionsgutachten erstellt. Das Immissionsgutachten „Neuanlage Steinbruch „Bütthard“, Flur-Nrn. 221, 222 – Schallimmissionsprognose zum geplanten Anlagenbetrieb“ wurde im Jahr 2022 durch die Wölfel Engineering GmbH + Co. KG durchgeführt.

Die maßgeblichen Immissionsorte sind das Wohnhaus am Martinsweg 7, das Wohnhaus an der Lehmgrube 3 und das Wohnhaus Am Schafhof 4. Die ersten beiden haben einen Schutzanspruch entsprechend eines Allgemeinen Wohngebiets. Das Wohnhaus Am Schafhof 4 eines Dörflichen Mischgebiets. Die Geräuschimmissionen sind in Höhe des 1. Obergeschoss (6 m) ermittelt wurden.

Im Umfeld der Planung befinden sich keine besonderen Erholungsinfrastrukturen (Wanderwege, Radwege, etc.).

### 3.3.7 Schutzgut Kultur- und Sachgüter

In diesem Schutzgut werden verschiedene Aspekte zusammengefasst:



- Objekte mit Bedeutung für das kulturelle Erbe,
- Landwirtschaft und Forstwirtschaft,
- sonstige Sachgüter (z. B. Jagd).

Als Kulturgüter werden nach § 2 des Gesetzes zum Schutz der Kulturdenkmale (DSchG) denkmalgeschützte bauliche Anlagen, Grünanlagen und Wasseranlagen behandelt. Gemäß § 6 DSchG sind nicht nur die Anlagen selbst geschützt, sondern auch die Umgebung bzw. deren Wirkungsraum stehen unter besonderen Schutz. Die land- und forstwirtschaftlichen Flächen werden entsprechend ihrer wirtschaftlichen und kulturellen Bedeutung bewertet. Für die Untersuchungen wurden neben eigenen Beobachtungen die Daten des Landesamts für Denkmalpflege verwendet.

Die Bodenzahlen (Grünlandgrundzahl und Ackerlandzahl) für die Vorhabenflächen liegen im Bereich zwischen 45 bis 78. Der größte Anteil wird jedoch mit einer Ackerlandzahl von 45 beschrieben (Zustandsstufe 5).

### **3.3.8 Schutzgut Fläche**

Die Bundesregierung hat im Jahr 2016 in der „Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie festgelegt, dass die Inanspruchnahme zusätzlicher Flächen für Siedlungs- und Verkehrszwecke bis zum Jahr 2030 auf unter 30 Hektar pro Tag begrenzt werden soll.

Nach Angaben des Bay. Umweltministeriums beträgt der aktuelle Flächenverbrauch in Bayern 11,6 ha pro Tag (2020) oder etwa 3,2 m<sup>2</sup> pro Einwohner und Jahr. Im Jahr 2018 lag der Flächenverbrauch noch bei 10 ha oder 1,8 m<sup>2</sup> pro Tag. Die Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsflächen verläuft damit deutlich dynamischer als die Einwohnerentwicklung.

Der UR weist eine Flächengröße von 7,6 ha auf. Das Vorhaben umfasst eine Fläche in der Größe von 6,4 ha. Diese Fläche ist in drei Abschnitte eingeteilt.

## **4 Beschreibung des Vorhabens**

### **4.1 Lage und Art des Aufschlusses**

Um den stetig steigenden Markt und der großen Nachfragen nach regionalen Baustoffen aus Naturprodukten, wie Muschelkalksteinen, Platten und Quadern beliefern zu können, ist es für die Firma Erich Seubert GmbH mit Firmensitz in Kleinrinderfeld erforderlich, neue Abbauflächen zu erschließen. Daher beabsichtigt diese die Errichtung eines Muschelkalksteinbruchs auf den Flurstücken 221 und 222 der Gemarkung Bütthard. Dieser Steinbruch dient unter anderem zur weiteren Rohstoffsicherung und zum Erhalt von Arbeitsplätzen. Die geplante Neuanlage umfasst eine Grundfläche von ca. 6,4 ha die in drei Abschnitten abgebaut werden soll. Das beantragte Gelände befindet sich ca. 200 m nordwestlich des Ortsrandes von Bütthard und unterliegt zur Zeit einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung.

Die Erschließung des Geländes erfolgt über die vorhandenen Flurwege. Dabei verläuft die Hauptzufahrt über den nördlich des Steinbruchs befindlichen Weg auf Fl.Nr. 242, Gmkg. Bütthard. Er verläuft von der Kreisstraße WÜ36 direkt zur Abbaufläche. Der Weg wird in seiner jetzigen Gestalt aufgeschottert und durch den Antragsteller für den LKW-Verkehr ertüchtigt. Die Einfahrt auf die WÜ36 wird entsprechend der Sondernutzungserlaubnis des Staatlichen Bauamt Würzburg angepasst.

Aufgrund der Erkundungsbohrungen der Fa. Seubert ist von einer Abraumüberdeckung von ca. 10 - 12 m auszugehen. Der Abbau zur Steingewinnung wird in drei Abschnitten vorgenommen und ist in den Abbauplänen und den dazugehörigen Geländeschnitten farblich gekennzeichnet. Die Abbautiefe, sowie die spätere Auffüllhöhe sind den Abbau- und Auffüllschnitten (M 1:500), sowie den Lageplänen Maßstab 1:1.000 zu entnehmen. Die an der nördlichen Abbaugrenze gelegene Fläche dient als Lagerfläche für Abraum und / oder gewonnenen Rohblöcke. Sollte in diesem Bereich doch abbauwürdiges Material vorhanden sein, wird dieser Bereich ebenfalls ausgebrochen und wieder verfüllt.

Folgende Planungsziele werden angestrebt:

- Ziel der Planung ist die Gewinnung von Naturstein (Muschelkalk) innerhalb der geplanten Abbaufläche,
- Errichten der Abbauböschungen mit einer Böschungsneigung von  $\geq 60^\circ$ ,
- Planungsziel sind weiterhin die Auffüllung zwischen den Bruchwänden mit Fremdmaterial,
- Materialausgleich mit unbelastetem Bodenmaterial entsprechend Z0,
- Renaturierung bzw. landwirtschaftliche Nachnutzung als Folgenutzung.

### **4.2 Beschreibung der Abbauführung**

Der Abbau erfolgt in einzelnen Abbauabschnitten 1 bis 3, die variabel abgebaut werden können. Das bedeutet, dass die Nummerierung der Abschnitte lediglich der Zuordnung dient und der Abbau in anderer Reihenfolge erfolgen kann. Auch die Größeneinteilung der Abschnitte erfolgt nach betrieblichen Erfordernissen, so können einzelne Abschnitte auch in mehrere kleine Unterabschnitte aufgeteilt werden.

Nachfolgend erfolgt eine exemplarische Beschreibung der Abbauführung.

Das anstehende Abraummateriale aus der ersten Teilfläche des Abschnittes 1 wird bis zur Oberkante des Kerngestein abgetragen und zur Rekultivierung innerhalb der Abbaufäche als Bodenmiete zwischengelagert. Das Zwischenlagern und umsetzen des Abraumes erfolgt nach betrieblicher Notwendigkeit, innerhalb der beantragten Fläche. Zur Ausbeutung der weiteren Abschnitte wird der anstehende Abraum in den zurückliegenden, bereits ausgebeuteten Abschnitten wieder eingebaut. Dabei erfolgt der Abbau im Tiefbruch. Die Abbaufäche befindet sich damit unterhalb der Geländeoberkante des anstehenden Bereichs und ist von außerhalb nicht einsehbar.

Zur Rekultivierung des Abschnittes 1 wird der Abraum aus Abschnitt 2 verwendet. Der restliche Abraum sowie die unverwertbaren Lagerstättenanteile verbleiben direkt im jeweiligen Abbaubereich. Bedingt durch den vorgesehenen Abbau (Maulwurfprinzip) - vorne abbauen und hinten auffüllen - entsteht ein so genannter Wandersteinbruch.

In Abschnitt drei wird nach Beginn des Tiefbruch und der unterhalb der Geländeoberkante stattfindenden Abbaubetriebs der Lärmschutzwall zurückgebaut und das darunter liegende Abbauwürdige Material mit abgebaut.

Die Oberfläche wird entsprechend den Auffüllpläne hergestellt.

Das Kerngestein (Muschelkalk) wird gebrochen und im Steinbruch bis zur Abholung zwischengelagert. Von dort wird es als Rohmaterial dem Bearbeitungsbetrieb zur Weiterverwendung zugeführt. Die Abfuhr des gebrochenen Materials erfolgt mittels betriebseigener LKW. Die Rohblöcke werden je nach Bedarf abtransportiert.

Die Anzahl der Transportfahrten ist von der Nachfrage des Materials sowie von der konjunkturellen Entwicklung abhängig, so dass sich längere Zeiträume ohne Transportverkehr ergeben können.

Die gesamte Steinschicht wird mit einer Mächtigkeit von ca. 5 m angenommen. Das unbrauchbare Gestein wird innerhalb der abgebauten Flächen im Zuge der Auffüllung wieder eingebaut. Geringe Mengen dieses Materials können im Garten- und Landschaftsbau zur Herstellung von Mauersteinen oder Flussbausteinen verwendet werden. Der Lärmschutzwall im Süden des Vorhabens soll ebenfalls aus dem nicht verwertbaren Abraummateriale geschützt werden.

Der Abbau des Felsgesteines (Endzustand) soll innerhalb der nächsten 15 Jahre erfolgen. Die Erreichung des Endzustandes ist jedoch von der Nachfrage und Qualität des Steines abhängig. Dadurch kann sich die geplante Abbauzeit verkürzen oder entsprechend verlängern. Der Abbau erfolgt ohne Sprengung. Das Gestein wird mit Bagger/Radlader abgebaut. Im Abbaubereich ist nicht mit Grundwasser zu rechnen.

### **4.3 Alternativenprüfung**

Entsprechend § 16 (1) Nr. 6 UVPG ist für die Standortwahl des Vorhabens eine Alternativen Prüfung durchzuführen. Die wesentlichen Gründe für die getroffene Wahl sind unter Berücksichtigung der jeweiligen Umweltauswirkungen zu begründen.

Der vorliegende Standort stellt eines von mehreren Gebieten dar, für die eine Beantragung einer Abbaugenehmigung geplant ist. Andere Standorte befinden sich noch im Verfahren.

Aufgrund der aktuellen Baukonjunktur steigt die Nachfrage für die Ressource „Muschelkalk“ signifikant. Der Standort bei „Bütthard“ weist mit einer 5 m hohen Muschelkalk-Schicht eine überdurchschnittliche Mächtigkeit an abbauwürdigem Material im regionalen Vergleich auf.

Der gesamte Vorhabenbereich beansprucht nur wenig wertgebende Biotop-/Nutzungstypen. Bei den beanspruchten Flächen handelt es sich ausschließlich um intensiv landwirtschaftlich genutzte Flächen. Eingriffe in wertgebende Strukturen finden nicht statt. Im Zuge der Ausgleichsplanung kommt es nicht nur zur lokalen Aufwertung von Flächen sondern es kommt auch zur Strukturerrhöhung für Offenlandbrüter im Umfeld der Planung.

Das Vorhaben liegt in der Nähe des Hauptsitzes der Erich Seubert GmbH, welcher in Kleinrinderfeld liegt. Kleinrinderfeld liegt ca. 10 km nördlich vom Vorhaben bei Bütthard. Aufgrund der regionalen Nähe des Hauptsitzes und der Abbaustätte können An- und Abfahrtsstrecken möglichst kurzgehalten werden. Aufgrund der ländlichen Lage sind die Immissionsauswirkungen in Folge des Betriebsverkehrs als gering zu beurteilen. Der Verkehr kann größtenteils über Wirtschaftswege an besiedelten Bereichen vorbeigeführt werden um Lärmimmission und Staubimmissionen möglichst gering zu halten.

Die Prüfung alternativer Standorte fand auch im Rahmen des laufenden Steinbruchbetriebs des Auftraggebers an den Standorten statt. Eine Erweiterung eines bestehenden Steinbruchs benötigt ebenfalls ein Genehmigungsverfahren. Zusätzlich dazu müssen im Vorfeld Grundstücksverhandlungen geführt werden sowie weitere Erkundungsbohrungen und Tätigkeiten erfolgen. Für das Vorhaben bei Bütthard ist dies bereits erfolgt.

Aufgrund der Nähe des Vorhabens zum besiedelten Gebiet in Bütthard ist von Lärmimmissionen in Folge des Abbaubetriebs auf die örtliche Bevölkerung auszugehen. Im Jahr 2022 wurde durch die Wölfel Engineering GmbH + Co. KG ein Immissionsgutachten durchgeführt. Das Gutachten kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung der Errichtung einer Lärmschutzwand Richtung Bütthard sowie unter Berücksichtigung der Abbauführung die Immissionsrichtwerte der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete und Mischgebiete unterschritten werden.

Die im Jahr 2022 durchgeführte saP kam zu dem Ergebnis, dass unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen sowie der Umsetzung einer CEF-Maßnahme für Offenlandbrüter, keine Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind.

Aufgrund der aufgeführten Argumente wurde die Planungsabsicht für diesen Standort vertieft.

#### **4.4 Voraussichtliche Entwicklung des Umweltzustands bei Nicht-Durchführung der Planung**

Würde die Planung nicht durchgeführt werden, ist die Fortführung der bisherigen landwirtschaftlichen Nutzung am wahrscheinlichsten.

Bei dauerhafter Nutzungsaufgabe würde sich wahrscheinlich nach dem Ablauf verschiedener Sukzessionsstadien als Klimaxgesellschaft ein geschlossener (Buchen-)Wald entwickeln. Entsprechend der Potenziellen natürlichen Vegetation ist ohne direkte und indirekte Eingriffe

des Menschen die Entwicklung eines „(Fluttergras-)Hainsimsen-Buchenwald im Komplex mit Waldmeister-Buchenwald(L4b)“ wahrscheinlich.

Wird die Planung nicht realisiert, müsste für den Steinbruch ein anderer Standort gefunden werden. Eine Inanspruchnahme einer alternativen Fläche kann je nach Beschaffenheit des Alternativstandortes zu geringeren, aber auch höheren Auswirkungen auf die Landschaft und den Naturhaushalt führen.

#### **4.5 Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten**

Es sind keine Vorhaben im Umfeld bekannt, mit denen das Vorhaben zusammenwirkt oder die eine kumulierende Wirkung z.B. für das Verkehrsaufkommen darstellen.

Im Rahmen der SPA - Verträglichkeitsprüfung erfolgte eine Datenrecherche und Projektzusammenstellung von realisierten Projekten und Bauvorhaben innerhalb des SPA Gebietes im Landkreis Würzburg. Diese beinhaltet den Flächenentzug durch Vorhaben der sich für die Wiesenweihe ergibt. Dem gegengestellt sind agrarökologische Aufwertungsmaßnahmen, die den Lebensraum für die Wiesenweihe aufwerten. Durch den hier vorliegenden Eingriff liegt kein Verstoß gegen die allgemein gerichtlich anerkannten Fachkonventionen für den Lebensraumverlust der Wiesenweihe vor.

Darüber hinaus liegen keine Kenntnisse von kumulativen Projekten und Vorhaben außerhalb des Landkreises vor.

## 5 Konfliktanalyse und Eingriffsermittlung

Aufgabe dieses Kapitels ist es, die Wirkungen auf die Schutzgüter zu beschreiben und zu bewerten. Die Beschreibung und Bewertung erfolgen verbalargumentativ und soweit möglich in tabellarischer Form. Als entscheidungserheblich sind Wirkungen anzusehen, die Naturhaushalt und Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen. Dies können z.B. insbesondere sein:

- Veränderung der Geländemorphologie,
- Zerschneidung funktionaler Zusammenhänge wie Lebensräume, Erholungsgebiete, Grundwasser oder Wohnbereiche und
- Emissionen/Immissionen wie Lärm, Schadstoffe und Stäube

### 5.1 Begriffserklärung

**Erheblichkeit:** Gemäß der Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA 1996) sollen Beeinträchtigungen von Naturhaushalt oder Landschaftsbild als erheblich eingestuft werden, wenn sie „ein bestimmtes Maß negativer Veränderungen überschreiten“. Dies gilt für Veränderungen, die „den existierenden Zustand von Natur und Landschaft, wie er zur Verwirklichung der Ziele von Naturschutz und Landschaftspflege erforderlich ist, verschlechtern und der ggf. notwendigen Entwicklung zuwiderlaufen“. Bereits in der Begründung zum Änderungsentwurf der Bundesregierung zum BNatSchG vom 05.12.1996 wird eine Erheblichkeit erst dann festgestellt, wenn eine „nachteilige Veränderung der äußeren Erscheinung von Natur und Landschaft, des Landschaftsbildes auch für jeden normalen, ungeschulten „Beobachter“ wahrzunehmen ist“.

Die Benutzung des Begriffes Erheblichkeit in diesem Bericht folgt dem engeren und differenzierteren Maßstab von LANA (1996) und erfolgt schutzgutbezogen differenziert angepasst.

**Nachhaltigkeit:** Auch in der aktuellen Neufassung des BNatSchG vom 29.07.2009 (Zuletzt geändert durch Art. 114 G v. 10.8.2021 I 3436) ist der Begriff der Nachhaltigkeit nicht ausdrücklich enthalten. LANA (1996) stellt zur Nachhaltigkeit folgendes fest: „Maßgeblich für die Feststellung der Nachhaltigkeit ist nach dem Gesetz die Dauer der Beeinträchtigung (der Wirkungsfolgen!), nicht die Dauer der Bauphase oder der Zeitraum der Existenz des Vorhabens, also die Dauer, in der die Wirkungen auftreten“. Die Bundesregierung stellt die Nachhaltigkeit als eine „dauernde Folgen auslösende Beeinträchtigung“ dar. Basis der hier angewandten Begriffsbestimmung ist KIEMSTEDT et al. (1996): „Als nachhaltig und damit als Eingriffe sollen Beeinträchtigungen - die nicht schon aufgrund ihrer Intensität alleine als erheblich zu bezeichnen sind - dann eingestuft werden, wenn sie voraussichtlich länger als fünf Jahre anhalten werden, d.h. sich nicht innerhalb von fünf Jahren ein Zustand einstellt, wie er vor dem Eingriff war.“

Bei der Rohstoffgewinnung ist auf Grund der langen Vorhabenszeiträume einerseits, der aber nur temporären Eingriffsdauer andererseits und dem hohen artenschutzrechtlichen Wert von Abbaustätten schon während dem laufenden Betrieb eine Differenzierung vorzunehmen. Dies wird in Bayern auch mit der Arbeitshilfe für die Anwendung der Kompensationsverordnung vollzogen.

## 5.2 Projektwirkungen

Der Begriff „Eingriff“ wird in § 14 BNatSchG definiert. Demnach sind Eingriffe solche Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, welche die Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können. Die Beeinträchtigungen können dabei sowohl bau-, anlagen- oder betriebsbedingt sein.

Baubedingte Auswirkungen sind zeitlich begrenzt. Hierzu zählen zeitlich begrenzte, zusätzliche Flächeninanspruchnahme und Zerschneidung-/Barrierewirkung, Bodenverdichtung, Verlust oder Beeinträchtigung angrenzender Vegetation, Verlärmung, Staubemissionen etc. Nach Abschluss der Bauphase fallen diese Beeinträchtigungen weg, der ursprüngliche Zustand der angrenzenden Bereiche ist wiederherzustellen.

Zu den anlagenbedingten Auswirkungen zählen dauerhafter Flächenverlust durch Versiegelung oder Nutzungsänderung mit möglichen Auswirkungen auf Fauna und Flora oder das (lokale Klein-)Klima. Hierzu gehören aber auch Zerschneidungs- und Barrierewirkungen sowie nachhaltige Veränderungen des Landschaftsbildes. Die Veränderung der Nutzung muss dabei aber nicht zwangsläufig negativ sein.

Betriebsbedingte Auswirkungen sind Lärm- und Staubimmissionen durch den motorisierten Kraftverkehr. So ist z. B. die Frequentierung einer Straße eines der Hauptkriterien für deren Barrierewirkung für Säugetiere bzw. die Gefährdung von z. B. Amphibien. Gleichzeitig bewirkt eine starke Nutzung auch Bewegungsunruhe in der Landschaft.

Die Beeinträchtigungen unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden im Folgenden erläutert.

## 5.3 Voraussichtliche Auswirkungen auf die Schutzgüter

Tabelle 2: Projektwirkungen auf die einzelnen Schutzgüter

Schutzgut	Eingriffswirkungen nach BNatSchG	Relevanz		
		A	B	Be
Pflanzen und Tiere, biologische Vielfalt	Temporärer Verlust von landwirtschaftlich genutzter Fläche (Acker)	x	x	
	Beeinträchtigung der Tierwelt durch Schallemission während des Abbaubetriebs		x	
	Temporäre Veränderung von Flächen des Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Grau und Gaeulandschaft Noe Würzburg (ID:6426-471)“.	x	x	
Boden	Temporärer Verlust der Bodenfunktionen durch Baustelleneinrichtungsflächen		x	
	Schädigung der Bodenfunktionen durch eventuellen Eintrag von Schadstoffen während der Baumaßnahmen		x	
	Bodenveränderungen durch Eintrag von Fremd-<Z0-Material	x		
Wasser	Schädigung der Wasserqualität durch eventuellen Ein-		x	

	trag von Schadstoffen während der Baumaßnahme			
Klima und Luft	Erhöhte Lärm- und Staubbelastung durch Baubetrieb		x	
Landschaftsbild	Veränderung der Kulturlandschaft (Ackerland)	x		
	Zusätzlicher Verkehr im Zuge der Bewirtschaftung			x
Mensch und seine Gesundheit/Bevölkerung	Zusätzliche, verträgliche Lärmimmissionen durch Transportverkehr sowie durch Abbautätigkeiten			x
Kultur und Sachgüter	Temporärer und kleiner dauerhafter Verlust (Renaturierung) von Ackerflächen	x		x
Fläche	Temporäre Beanspruchung von Flächen im Zuge des Abbaus			x

- A- Anlagebedingte Beeinträchtigung
- B- Baubedingte Beeinträchtigung
- Be Betriebsbedingte Beeinträchtigung

### 5.3.1 Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere/Biologische Vielfalt

#### 5.3.1.1 Flora

Bezüglich des Bestands und der Betroffenheit von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie kam die Prüfung zu folgendem Ergebnis:

„Am 23.06.2022 wurde der vom Vorhaben betroffene Bereich auf ein Vorkommen der Dicken Trespe (*Bromus grossus*) kartiert. Ein Vorkommen der Art konnte dabei nicht festgestellt werden, eine artenschutzrechtliche Betroffenheit der Dicken Trespe liegt somit nicht vor. Vorkommen von weiteren streng geschützten Pflanzenarten sind nicht bekannt und nicht zu erwarten.“

Durch das Vorhaben werden Ackerflächen temporär umgenutzt. Nach Abschluss des Steinbruchs kann auf einem Teil der Steinbruchfläche wieder Ackerland etabliert werden. Auf einem kleineren Teilbereich wird eine ökologische Aufwertung geschaffen. Damit entstehen naturschutzfachlich höherwertige Lebensräume als vorher vorhanden waren. Auch auf den Randbereichen des in Betrieb befindlichen Steinbruchs kann sich eine Ruderalvegetation aus Stauden einstellen. Diese bietet durch das vermehrte Aufkommen von Blühpflanzen eine zusätzliche Lebensraumaufwertung sowie Nahrungshabitate für Insekten.

#### 5.3.1.2 Fauna

Im Zuge der Prüfung wurden die relevanten Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie betrachtet. Vertiefend wurden Tierarten betrachtet, für die ein Vorkommen im Gebiet wahrscheinlich ist. Bei den vertiefend betrachtenden Arten handelt es sich um den Feldhamster, die Zauneidechse sowie die Artengruppe der Vögel. Aufgrund der Habitat Ausstattung vor Ort wurde die Artengruppe der Vögel vertiefend betrachtet.



Bezüglich des Bestands und der Betroffenheit von Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie von Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie kam die Prüfung zu folgendem Ergebnis:

- Eine artenschutzrechtliche Betroffenheit des Feldhamsters liegt nicht vor. Es müssen keine Maßnahmen ergriffen werden.
- Es sind keine geeigneten Strukturen für weitere nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Säugetierarten innerhalb des Eingriffsbereiches vorhanden.
- Während der vier Begehungen konnten weder im Eingriffsbereich noch im Umgriff Individuen der Zauneidechse oder anderer Reptilienarten gesichtet werden. Von einer aktuellen Betroffenheit der Art innerhalb des Eingriffsbereichs sowie weiterer nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützten Reptilienarten ist deshalb nicht auszugehen.
- Es sind keine geeigneten Strukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Amphibienarten innerhalb des Eingriffsbereiches mit Umgriff vorhanden.
- Es sind keine geeigneten Strukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Käferarten innerhalb des Eingriffsbereiches mit Umgriff vorhanden.
- Es sind keine geeigneten Lebensraumstrukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Libellenarten innerhalb des Eingriffsbereiches mit Umgriff vorhanden.
- Es sind keine geeigneten Strukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Tagfalterarten innerhalb des Eingriffsbereiches mit Umgriff vorhanden.
- Es sind keine geeigneten Strukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Nachtfalterarten innerhalb des Eingriffsbereiches mit Umgriff vorhanden.
- Es sind keine geeigneten Strukturen für nach Anhang IV FFH-Richtlinie geschützte Weichtierarten innerhalb des Eingriffsbereiches mit Umgriff vorhanden.

Im Rahmen der Baufeldfreimachung können die nachgewiesenen Brutpaare innerhalb des UR durch Tötung oder Verletzung zur Brutzeit und den Verlust ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Sinne des § 44 BNatSchG betroffen sein. Für die betroffenen Brutpaare wird eine CEF-Maßnahme notwendig.

Durch die Umsetzungen der genannten CEF-Maßnahme können Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG ausgeschlossen werden.

Im Rahmen der Natura-2000 Verträglichkeitsprüfung ist die Betroffenheit der Wiesenweihe indirekt nachgewiesen. Durch den Steinbruch geht Lebensraum verloren. Durch bereits umgesetzte Projekte ist es zu einer Verringerung der Brut- und Nahrungslebensräume der Art gekommen. Nach aktuellem Stand erreicht der Flächenentzug noch nicht die Erheblichkeitsschwelle der gerichtlich anerkannten Fachkonventionen. Jedoch besteht für alle Vorhaben im Landkreis Würzburg im Natura-2000 Gebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ die Auflage, eine Lebensraumaufwertung für die Wiesenweihe durchzuführen. Die Maßnahmen müssen innerhalb des Natura-2000 Gebiets umgesetzt werden.

### **5.3.1.3 Auswirkungen auf besonders geschützte Arten**

Vom Vorhaben sind drei Brutpaare der Feldlerche sowie drei Brutpaare der Wiesen-schaftstelze betroffen. Weitere Arten können ausgeschlossen werden, da die Lebens-raumausstattung für die Arten wie Zauneidechse nicht vorhanden sind und die Arten im Rah-men der faunistischen Kartierungen nicht nachgewiesen wurden.

Die Wiesenweihe ist durch den Verlust ihres Lebensraum vom Vorhaben betroffen.

Für die Artenschutzrechtlichen Eingriffe besteht das Maßnahmenkonzept aus den Einzel-maßnahmen aus der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sowie der Natura-2000 Ver-träglichkeitsabschätzung.

### **5.3.2 Auswirkungen auf das Schutzgut Boden**

Aktuell unterliegen die Flächen einer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung. Daher können die Flächen aufgrund des Dünge- und Pestizideinsatz bereits als vorbelastet betrachtet wer-den.

Bei den betroffenen Böden handelt es sich nicht um besonders ertragreiche Böden (Boden-zahl 45 bis 78).

Durch das Vorhaben wird in den vorhandenen Bodenkörper eingegriffen und es kommt zu erheblichen Geländebewegungen. Das Schutzgut verliert aufgrund des Abbaubetriebs seine Funktion vollständig.

Im Zuge der Bautätigkeit kann es zu Bodenverdichtungen kommen (auch auf den Abstands-flächen).

Darüber hinaus können Schadstoffeinträge in den Bodenkörper in Folge der Abbautätigkeit (Baustellenmüll) selbst sowie im Zusammenhang mit der abschließenden Verfüllung (Abraum und externes <Z0 Material) nicht generell ausgeschlossen werden. Durch die Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben können diese aber minimiert werden.

### **5.3.3 Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser**

Durch das Abbauvorhaben wird nicht in Grundwasserbereiche eingegriffen. Aufgrund der Nutzung von motorisierten Fahrzeugen ist ein gewisser Eintrag von Feinstaub, Abgasen oder Reifenabrieb nicht zu vermeiden.

Still- und Fließgewässer sind vom Vorhaben nicht betroffen.

### **5.3.4 Auswirkungen auf das Schutzgut Klima und Luft**

Bei anhaltend trockener Witterung kann von den vegetationsfreien Abbauf lächen eine erhöhte Staubbelastung ausgehen, was auch für Staubentwicklung durch den LKW-Fahrver-kehr beim Abräumen der Flächen oder von den Fahrwegen gilt. Bei Trockenheit ist auf eine verminderte Staubentwicklung zu achten.

Durch den vorherrschenden Westwind weg von Bütthard sowie der Lage des Vorhabens unterhalb der Kuppe im Norden und des Abbaus im Loch wirkt die Staubentwicklung nicht auf die Ortschaft ein.

Weiterhin sind die Emissionen, insbesondere von CO<sub>2</sub> oder Stickoxiden, aus dem Betrieb der Fahrzeuge und Maschinen anzuführen, die jedoch die Gesamtbelastung des Untersuchungsraumes nicht erheblich erhöhen. Die Belastungen treten nur während der Dauer des Abbaus auf sowie im Rahmen des Transportverkehrs.

Durch den Verlust von vegetationsbedeckten Flächen kommt es zu einer Verringerung der Frischluftentstehung vor Ort.

Darüber hinaus kommt es zu einer Reduzierung von Kaltluftentstehungsgebieten (Ackerflächen oder Bracheflächen). Da sich keine klimatisch belasteten Siedlungsgebiete im Umfeld des Vorhabens befinden, ist diese Reduzierung nicht relevant.

Um die Staubbelastung zusätzlich zur Vermeidung aktiv einzudämmen, werden zusätzliche Maßnahmen beschrieben.

### **5.3.5 Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaftsbild**

Wertgebende oder landschaftlich reizvolle Vegetationsbestände sind vom Vorhaben nicht betroffen.

Durch das Abbauvorhaben wird es zu einer deutlichen temporären Veränderung der Landschaft kommen (ca. 15 Jahre). Da es sich bei den Eingriffsflächen um landwirtschaftliche Flächen handelt und sich das Vorhabengebiet erhöht (Kuppenlage) im Gelände befindet, ergeben sich nur geringe negative Auswirkungen auf das Landschaftsbild.

Die Errichtung des Lärmschutzwalls im südlichen Bereich des Vorhabens verhindert eine Einsicht in den Steinbruch von Bütthard aus. Durch den Abbau unterhalb der bestehenden Geländeoberkante kann ebenfalls keine Einsicht in die Bereiche stattfinden.

Nach Abschluss der Abbautätigkeit wird ein Teil der Fläche renaturiert, was zu einer Aufwertung der Landschaft vor Ort führen wird.

### **5.3.6 Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch und seine Gesundheit/Bevölkerung**

Durch den Betrieb des Abbaugebietes (Abbruch, etc.) und durch den LKW-Transportverkehr entstehen im Rahmen des Abbaus unvermeidbare Lärmemissionen.

Nach der Ausarbeitung des Bayerischen Landesamtes für Umweltschutz vom Juli 2003 "Anforderungen zum Lärmschutz bei der Planung von Abbauflächen von Kies, Sand und anderen Bodenschätzen" ist davon auszugehen, dass die Vermeidung erheblicher Belästigungen und die Einhaltung der Immissionsrichtwerte ohne weitere Maßnahmen aufgrund folgender Abstände zu Baugebieten mit Wohnnutzung gegeben ist:

- zu reinen Wohngebieten 300 m,
- zu allgemeinen Wohngebieten 200 m,

- zu Mischgebieten 150 m.

Die Ortschaft Bütthard liegt ca. 260 m südöstlich des Vorhabens. Weiterhin ist für das Vorhaben ein Immissionsgutachten erstellt worden.

*„Die Berechnungsergebnisse zeigen, dass im Tagesbetrieb der geplanten Abbauflächen außerhalb von Tageszeiten mit erhöhter Empfindlichkeit der Immissionsrichtwert der TA Lärm für Allgemeine Wohngebiete von 55 dB(A) an den bestehenden Immissionsorten IO 1 und IO 2 im Wohngebiet Martinsweg / Lehmgrube bei Arbeiten im nördlichen Drittel (Abschnitt 1) um mindestens 6 dB und im mittleren Drittel (Abschnitt 2) um mehr als 3 dB unterschritten werden können. Um auch im südlichen Drittel (Abschnitt 3) die Richtwertunterschreitung um 3 dB einzuhalten, ist an den südöstlichen Grundstücksgrenzen vor Beginn des Abraumabtrags und des Gesteinsabbaus die Errichtung eines Lärmschutzwalls erforderlich. Da auf die zum geplanten Abbaugelände keine relevanten Geräuschimmissionen weiterer gewerblicher Anlagen einwirken erscheint aus gutachterlicher Sicht die Geräuschvorbelastung durch die Richtwertunterschreitung um mindestens 3 dB zum Schutz der Nachbarschaft vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Geräusche ausreichend berücksichtigt. Am Immissionsort 3 – Schafhof 4 – kann zu allen untersuchten Betriebszuständen der Immissionsrichtwert für Mischgebiete von 60 dB(A) um mindestens 6 dB unterschritten werden. Unzulässige Überschreitungen der Immissionsrichtwerte durch Spitzenpegelereignisse können aufgrund der vorliegenden Abstände sicher ausgeschlossen werden. Aus dem anlagenbezogenen An- und Abfahrtverkehr auf öffentlichen Straßen ergeben sich keine relevanten Erhöhungen der Beurteilungspegel im Bereich möglicher Ortsdurchfahrten, die alle deutlich mehr als 500 m von der Anlage entfernt liegen.“*

Durch die Errichtung eines Lärmschutzwalls im Süden und Südosten des Vorhabens lassen sich die Auswirkung auf das Schutzgut unter die Erheblichkeitsschwelle senken.

Durch das Vorhaben kann es zu einer Erhöhung der Staubemission vor Ort kommen. Staubentwicklung können in Steinbrüchen nur durch starke Trockenheit entstehen. Diese werden durch sich bewegende Betriebsfahrzeuge hervorgerufen. Bei den Steingewinnung selbst entstehen keine oder nur geringe Staubentwicklungen. Aufgrund der Lage des Abbaus unterhalb des Urgeländes sowie der Lage des Transportweges (nördlich, entferntester Punkt zur Ortschaft Bütthard) wird das Risiko als sehr gering eingeschätzt. Sollte es im Verlauf der Abbauphase zu erhöhten Staubemissionen im Zuge von Trockenperioden kommen, sind die in Benutzung stehenden Fahrwege anzufeuchten um Staub innerhalb der Wegestrecken zu binden (Festsetzung als Vermeidungsmaßnahme V4).

### **5.3.7 Auswirkungen auf das Schutzgut Kultur- und Sachgüter**

Kulturhistorische Stätten im Sinne des Denkmalschutzgesetzes sind von diesem Eingriff nicht betroffen. Für den Fall archäologischer Funde besteht nach Art. 8 DSchG eine Meldepflicht.

### **5.3.8 Auswirkungen auf das Schutzgut Fläche**

Durch das Vorhaben entstehen keine dauerhaften Versiegelungen in der Landschaft. Das Abbauvorhaben wird nach dem Abbaugeschehen wieder auf das Ursprungsgeländenniveau aufgefüllt und teilweise renaturiert bzw. wieder als landwirtschaftliche Fläche genutzt.

Eine Versiegelung von Fläche findet nicht statt.

### **5.3.9 Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern**

Die Wechselwirkungen der Schutzgüter wurde bereits bei den einzelne Schutzgütern mit betrachtet. Diese sind zum Teil erheblich, zum Teil nur sehr gering ausgeprägt. Wechselwirkungen ergeben sich aus den stellenweisen sehr engen Verknüpfungen einzelner Schutzgüter wie z.B. zwischen Tieren, Pflanzen und biologische Vielfalt und dem Boden. Wichtig bei der Betrachtung derartiger Wechselwirkungen sind mögliche kumulierende Wirkungen, die bei der schutzgutspezifischen Wirkungsbetrachtung nicht entsprechend gewürdigt werden können.

Anhand der biozönotischen Beziehungen und des relativ geringen Anteils von stenöken Arten und Lebensgemeinschaften im Wirkraum, lassen sich überschaubare wechselseitige Abhängigkeiten ablesen, die auch zum Großteil nach dem Eingriff im Umfeld erhalten bleiben, wie z.B. für zeitlich gestaffelte Nutzer terrestrischer Lebensräume.

Arten - insbesondere Greifvögel, die das Untersuchungsgebiet als Nahrungslebensraum nutzen, sind Großlebensraumbewohner, für die eine Lebensraumveränderung dieser Größenordnung nicht entscheidend ins Gewicht fällt. Der Verlust der Lebensräume der Wiesenweihe wird durch artenschutzrechtliche Maßnahmen ausgeglichen.

Die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern wurde bereits bei den einzelnen Schutzgütern mit betrachtet.

## **5.4 Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete**

Nach Anlage 4 Nr. 9 des UVPG sind die Auswirkungen auf Natura-2000 Gebiete im Zuge des UVP-Berichts zu berücksichtigen.

Die Vorhabenflächen befinden sich innerhalb des EU-Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“.

Das Vorhabengebiet stellt mit seinen landwirtschaftlich geprägten Flächen einen Lebensraum, einen möglichen Brutplatz sowie ein Nahrungshabitat für eine Vielzahl von Offenland brütenden Vogelarten dar. Durch die Errichtung eines Steinbruchs kommt es zum temporären Verlust dieser Flächen. Nach der Ausbeutung der örtlichen Muschelkalkvorkommen wird das Gelände auf die Ursprungsgeländehöhe aufgefüllt.

Während des Betriebs des Steinbruchs kommt es zu zusätzlichem Lärm- und Staubimmissionen in Folge der Abbautätigkeit sowie des zusätzlichen betrieblichen Verkehrsaufkommens. Die Immissionen werden sich, betriebsbedingt über die Abbauezeit, negativ auf Populationen im Umfeld der Planung auswirken (mögliche Vergrämung).

Nach Beendigung des Rohstoffabbaus und Rekultivierung der Abbaufäche ergeben sich keine weiteren negativen Auswirkungen auf die lokale Fauna und Flora. Im Zuge der Rekultivierung kommt es zu einer Aufwertung der Habitatsignung für die betroffenen Arten durch eine Erhöhung der Strukturvielfalt vor Ort. Durch das Umsetzen der Rekultivierungsmaßnahme wird es zu einer Aufwertung des Standorts in Hinblick auf die Strukturvielfalt für Offenlandbrüter kommen (Anlage eines Extensivgrünlands mit Offenbodenbereichen). Dauerhafte bzw. permanente negative Auswirkungen sind für das EU-Vogelschutzgebiet „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft NÖ Würzburg“ nicht zu erwarten.

Seitens der Unteren Naturschutzbehörde fand eine detaillierte Untersuchung der Eingriffe mit Flächenentzug im SPA 6426-471 (Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg) sowie auch eine Recherche der seit 2004 stattgefundenen und gegenrechenbaren Aufwertungen innerhalb des SPA - Gebiets statt. Insgesamt gelang die zuständige Behörde zu dem Ergebnis, dass die Erheblichkeitsschwelle von 10 ha, die gemäß gerichtlich anerkannter Fachkonvention für den Lebensraumverlust der Wiesenweihe gilt, im Gebiet noch nicht erreicht ist. Durch das Vorhaben mit einem Gesamtflächenumfang von 6,45 ha ist alleine und in der Summe mit den Vorbelastungen keine erhebliche Beeinträchtigung für das SPA-Gebiet zu erwarten. Jedoch wird durch die zuständige UNB eine Lebensraumaufwertung für die Wiesenweihe gefordert um einer Überschreitung der Erheblichkeitsschwelle für das SPA-Gebiet entgegenzuwirken. Wenn ein Lebensraumausgleich erfolgt, wird die Erheblichkeitsschwelle zumindest in absehbarer Zeit nicht erreicht und weitere Vorhaben können auch innerhalb der SPA-Grenzen umgesetzt werden (Naturschutz und Landschaftspflege FB 51, LRA Würzburg, 2022).

Aufgrund der Reduzierung des Lebensraums der Wiesenweihe im SPA-Gebiet, wurde durch das Biologische Büro FABION GbR 2023 eine SPA - Verträglichkeitsprüfung durchgeführt.

„Maßgeblich für die Berechnung der auszugleichenden Fläche ist die Fläche, welche innerhalb der Grenzen des SPA - Gebiets liegt und die zukünftig nicht mehr als Brut- oder Nahrungslebensraum für die Wiesenweihe als Leitart des SPA - Gebiets nutzbar ist. Für das Steinabbauvorhaben sind das 6,45 ha. Da es sich um einen Wandersteinbruch handelt, der in mindestens drei Abbauabschnitte unterteilt wird, kann man vereinfacht von 6,45 ha durch drei Abbauabschnitte ausgehen. Damit wäre eine Fläche von 2,15 ha als Entzug anzunehmen. Bei einer optimalen Gestaltung der Lebensraumaufwertung, z. B. durch Ansaat eines Luzerne-/Kleegrasfeldes in Kombination mit einem mindestens neun Meter breiten Blühstreifen oder auch durch Umsetzung des Drei-Streifen-Modells mit Luzerne, Getreide (mit Ernteverzicht) und Blühstreifen (Feldhamster-Insel), sind nach Vorgabe der Naturschutzbehörde 40 % des Eingriffsflächenumfangs ausreichend. Bei diesen (oder vergleichbaren Maßnahmen) kann der genannte Aufwertungsfaktor von 2,5 angesetzt werden. Bezogen auf den Steinbruch Bütthard ergibt sich eine Mindestgröße für die Aufwertungsmaßnahme von 0,86 ha. Die Maßnahme kann bereits vor Beginn des Abbaus umgesetzt werden. Wenn der Steinbruch fertig ausgebeutet und die Rekultivierung bzw. die Überführung in die Nachfolgenutzung als Acker und extensives Grünland vollständig abgeschlossen ist, kann der Lebensraumausgleich im Sinne des Natura 2000-Gebietsschutzes beendet werden. Die in Kapitel 6.2 beschriebene Maßnahme mit einer Kombination aus Blühbrache, Ackerbrache und Wintergetreide erfüllt diese Anforderungen, so dass die Vorgaben der Naturschutzbehörden erfüllt werden (SPA-Verträglichkeitsprüfung, FABION GbR, 2023).

Die in der SPA-Verträglichkeitsprüfung angegebenen 0,86 ha werden innerhalb des Geltungsbereichs erbracht. Da es sich beim vorliegenden Abbau um einen Wandersteinbruch handelt, wird immer nur ein Drittel der Fläche durch Abbaumaßnahmen in Anspruch genommen. Auf der verbleibenden Fläche (ca. 2/3, 4,3 ha) sind entsprechend der Vorgaben der SPA-Verträglichkeitsprüfung über den gesamten Abbau mind. 8.600 m<sup>2</sup> als Aufwertungsflächen für Offenlandbrüter anzulegen. Die Flächen sind für jeden Abbauabschnitt erneut anzulegen und über die Dauer des Abbaus zu erhalten. Eine detaillierte Beschreibung der Maßnahmen findet sich unter Kapitel 8.2 des vorliegenden LBP mit UVP-Bericht.

Die nächsten FFH-Gebiete bzw. Vogelschutzgebiete befinden sich ca. 3,5 km südöstlich des geplanten Abbaugebietes. Dabei handelt es sich um das Vogelschutzgebiet „Unterfränkisches Taubertal und Laubwälder nördlich Röttingen (6425-471)“ und das FFH-Gebiet „Stöckach, Lindach und Herrenwald (6425-371)“. Aufgrund der erheblichen Distanz ergeben sich keine negativen Auswirkungen durch die Planung auf die genannten Schutzgebiete.

## **5.5 Grenzüberschreitende Auswirkungen des Vorhabens**

Nach Anlage 4 Nr. 5 des UVP-Gesetzes sind die grenzüberschreitenden Auswirkungen des Vorhabens im Zuge des UVP-Berichts zu berücksichtigen.

In ca. 600 m nördlicher sowie 800 m westlicher Richtung vom Vorhabengebiet befindet sich die Landesgrenze des Bundeslandes Baden-Württemberg. Die nächstgelegene Ortschaft Unterwittinghausen in Baden-Württemberg liegt ca. 2 km nordwestlich der geplanten Abbaufläche. Aufgrund der Distanz zu besiedelten Bereichen können Auswirkungen über die Bundeslandgrenzen hinaus, ausgeschlossen werden. Auswirkungen auf andere Länder sind ebenfalls nicht vorhanden.

## **5.6 Auswirkungen aufgrund der erwartenden Rückstände und Emissionen**

### **5.6.1 Erzeugung von Abfällen**

Anfallende Abfälle werden getrennt gesammelt und durch den Vorhabenträger fachgerecht entsorgt oder der Wiederverfüllung zugeführt.

Das anfallende nicht verwertbare Abraummateriale ist kein Abfall und wird wieder im Steinbruch verfüllt.

Altlasten im Bereich des Steinbruchs sind keine bekannt, somit ist die Freisetzung von wassergefährdenden Stoffen ausgeschlossen.

### **5.6.2 Umweltverschmutzung und Belästigungen**

Durch den Lieferverkehr zum Steinbruch und vom Steinbruch zum Werk entsteht ein Schadstoffausstoß in Form von Abgasen sowie eine gewisse Lärmeinwirkung. Diese wird sich nicht auf die nächstgelegene Ortschaft auswirken, da Maßnahmen dagegen vorgesehen werden.

Aufgrund der Lage der Geländekuppe die ihren Hochpunkt im Süden hat und den Abtransport in nördliche Richtung sowie dem Abbau unter der Geländeoberkante kommt es zur Vermeidung von Einwirkungen auf Bütthard.

### **5.6.3 Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft**

Es sind keine Risiken für die menschliche Gesundheit durch die vorliegende Planung erkennbar. Grundwasser ist vom Vorhaben nicht betroffen.

## **5.7 Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind einschließlich der Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind**

Das Risiko eines Störfalls besteht immer dann, wenn gefährliche Stoffe in größeren Mengen in einem Unternehmen vorliegen. Ein solches Risiko besteht auch, wenn sich größere Mengen von gefährlichen Stoffen bei einem Unfall bilden können. Dies ist hier nicht der Fall.

Insbesondere im Hinblick auf verwendete Stoffe und Technologien sowie die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle im Sinne des § 2 Nummer 7 der Störfall-Verordnung besehen keine Anfälligkeiten.

Betriebe, die unter die Störfallverordnung fallen, befinden sich nicht im Gebiet.

Ein Risiko durch Auswirkungen von Starkregenereignissen ist nicht gegeben. Der Untersuchungsraum befindet sich außerhalb von Überschwemmungsgebieten. Im näheren Umfeld sind keine Gewässer vorhanden.



## **6 Dokumentation zur Vermeidung und Verminderung von Beeinträchtigungen**

### **6.1 Betriebs- und anlagenbedingte Vermeidungsmaßnahmen**

#### **6.1.1 Optimierung der Lage und Dimensionierung/Alternativen**

Die Erschließung des Abbaugebietes erfolgt über vorhandene Wegeverbindungen.

Die Vorhabenfläche liegt außerhalb wertgebender Vegetationsgesellschaften.

Die vorhandenen Abbaumengen sowie die Qualität des abgebauten Materials (Muschelkalk) sind als wirtschaftlich zu betrachten.

#### **6.1.2 Vorgaben für den Abbaubetrieb**

Zufahrten zum Abbaugebiet liegen außerhalb ökologisch sensibler Flächen. Flächen für die kurzfristige Zwischenlagerung von Material werden auf den durch den Eingriff betroffenen Flächen angelegt.

Sollte Boden verdichtet werden, ist dieser wieder zu lockern.

Ober- und Unterboden sind während der Abräumarbeiten getrennt voneinander in Mieten zu lagern. Bei einer Lagerung über sechs Monate hinaus, sind die Oberbodenmieten gemäß DIN 19731 zu begrünen.

Fahrzeuge und Baumaschinen dürfen nur auf wasserundurchlässigen Flächen betankt und gewartet werden. Eine Betankung in den Grenzen des Abbauvorhabens ist nicht zulässig.

Um die immissionsschutzrechtlichen Vorsorgewerte hinsichtlich der Lärmeinwirkung auf die Wohnbebauung einzuhalten sind weitere Vermeidungsmaßnahmen umzusetzen. Der Betrieb des Steinbruchs soll werktags innerhalb des Tageszeitraums von 7:00 Uhr bis 20:00 Uhr stattfinden.

- Errichtung eines mindestens 6 m hohen Lärmschutzwalls entlang der östlichen und der südlichen (nur östliche Hälfte) Grundstücksgrenze vor Beginn der Abraum- und Abbauarbeiten im südlichen Anlagendrittel – Abschnitt 3 – gemäß Abbauplanung. Der Restabbau im südöstlichen Bereich darf zur maximalen Ausschöpfung des Steinvorkommens erfolgen, wenn dort vor dem Wallrückbau eine Abraumtiefe von mindestens 5 m unter GOK (Maschinenstandorte) hergestellt worden ist.
- Bei der Errichtung und dem Abbau des v.g. Lärmschutzwalls im 3. Abbauabschnitt können geringfügige Überschreitungen des Immissionsrichtwerts im Bereich der Immissionsorte 1 und 2 nicht sicher ausgeschlossen werden. Auf Grundlage des gegenseitigen Rücksichtnahmegebots kann hierzu die Regelung der TA Lärm Nr. 6.3 für seltene Ereignisse angewandt werden. Falls zur Einhaltung der maximalen Anzahl seltener Ereignisse von 10 Tagen eines Kalenderjahres der angesetzte Betrieb eines Radladers und eines Baggers mit jeweils 12 Stunden nicht ausreichend ist, kann auch bei dem doppelten Geräteeinsatz der Immissionsrichtwert von 70 dB(A) noch um mindestens 10 dB unterschritten und damit sogar der Immissionsrichtwert für Mischgebiete noch eingehalten werden.

Daher erscheinen – außer der o.g. Betriebszeitenbegrenzung - für die Errichtung und den Rückbau des Lärmschutzwalls keine Maschineneinschränkungen erforderlich.“

## **6.2 Vermeidungsmaßnahmen bei der Durchführung der Baumaßnahme**

Die allgemein einzuhaltenden Vermeidungsmaßnahmen ergeben sich aus dem vorangegangenen Kapitel für die Baustellenabläufe sowie der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung.

**V1 Baufeldbeschränkung:** Baustelleneinrichtung, Lagerflächen und der Baubetrieb sind möglichst auf bereits befestigte oder bereits als solche genutzte Bau- und Verkehrsflächen zu beschränken. Als Baunebenflächen werden möglichst ökologisch wenig bedeutsame Flächen genutzt.

**V2 Vermeidung von baubedingter Störung:** Unterlassen nächtlicher Abbautätigkeiten.

**V3 Vermeidung von baubedingten Schädigungen:** Die Beseitigung der Vegetationsdecke auf den landwirtschaftlichen Nutzflächen hat ausschließlich außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit bodenbrütender Feldvögel (nur von 01. September bis 28. Februar) zu erfolgen. Wenn ein Brutvorkommen zu einem anderen Zeitpunkt durch eine fachgutachterliche Kontrolle ausgeschlossen werden kann, ist die Entfernung der Vegetation auch außerhalb dieses Zeitfensters möglich. Der Eingriffsbereich muss dann bis zum Beginn des Bodenabtrags vegetationsfrei gehalten werden, um die Ansiedlung von Feldbrütern zu vermeiden (mindestens alle vier Wochen fein geeggte Schwarzbrache).

**V4 Vermeidung von Staubemissionen:** Sollte es im Plangebiet aufgrund anhaltender Trockenheit zu einer überdurchschnittlichen Staubentwicklung kommen, sind die entsprechenden Fahrwege anzufeuchten um den vorhandenen Staub auf den Wegstrecken zu binden.

## **7 Eingriffsermittlung**

### **7.1 Überblick zu vorhabenbedingten, unvermeidbaren Beeinträchtigungen**

Das Vorhaben bewirkt trotz Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen erhebliche Eingriffe in Natur und Landschaft. Somit stellt die Baumaßnahme einen Eingriff i.S.v. § 14 BNatSchG dar und muss durch weiterführende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen kompensiert werden.

Durch die Rohstoffgewinnung entstehen überwiegend Eingriffe in zum Teil vorbelastete Lebensräume. Es werden großflächig Ackerflächen umgenutzt. Diese Eingriffe werden nach BayKompV quantitativ und qualitativ bewertet.

## 7.2 Ermittlung des Bedarfs an Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

Konfliktnr.	Biotop- und Nutzungstyp	Wertpunkte	Planung	Beeinträchtigungsfaktor (1/m <sup>2</sup> ) <sup>1</sup>	Fläche (m <sup>2</sup> )	Kompensationsbedarf (Wertpunkte) nach BayKompV
K1	A11 intensiv bewirtschaftete Äcker	2	Abstandsfläche	0,0	11.915	-
			Abbau	0,4	52.640	42.112
				<b>Gesamt</b>	<b>64.555</b>	<b>42.112</b>

<sup>1</sup>Der Beeinträchtigungsfaktor wurde gemäß der "Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Rohstoffgewinnungsvorhaben" i.d.F.v. März 2017 bestimmt.

BNT mit einer Wertigkeit von <3 WP die außerhalb der Abbaufäche liegen und Abstandsflächen darstellen werden mit 0,0 bewertet. Flächen die im Abbaubereich liegen mit 0,4.

BNT mit einer Wertigkeit von 4 - 10 WP die außerhalb der Abbaufäche liegen und Abstandsflächen darstellen werden mit 0,4 bewertet. Flächen die im Abbaubereich liegen mit 0,7.

## **8 Maßnahmenplanung**

### **8.1 Ableiten des naturschutzfachlichen Maßnahmenkonzeptes**

In den folgenden Kapiteln sind die vorgenommenen Maßnahmen zum Ausgleich und Ersatz des Eingriffs aufgeführt. Diese sind außerdem im Ausgleichskonzept dargestellt.

Das Maßnahmenkonzept orientiert sich dabei an den Anforderungen, die sich aus der Eingriffsregelung ergeben. Zudem werden die Anforderungen aus dem europäischen Artenschutzrecht (Unterstützung von Offenlandbrütern) sowie dem Natura-2000 Gebietsschutz berücksichtigt.

Die geplante Ausgleichsmaßnahme nach BNatSchG befindet sich im Süden innerhalb des Vorhabengebietes und soll nach Beendigung des Abbaugeschehens angelegt werden. Auf einer Fläche von 6.469 m<sup>2</sup> ist extensives artenarmes Grünland zu etablieren und zu erhalten (G213 nach BayKompV). Die verbleibenden 58.086 m<sup>2</sup> sollen wieder als landwirtschaftliche Ackerflächen entwickelt werden und zurück in die landwirtschaftliche Nutzung geführt werden.

### **8.2 Maßnahmen zum Artenschutz**

Um Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG auszuschließen zu können, wurden Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) für die Gruppe der Offenlandbrüter festgesetzt.

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (FABION GbR 2022) wurde eine CEF-Maßnahme festgesetzt, die geeignet ist den Revierverlust für Feldlerche und Wiesenschafstelze während der Abbauphase zu kompensieren. Sie hat das Ziel, durch Aufwertung des Lebensraums eine erhöhte Revierdichte zu ermöglichen, so dass die Populationen der beiden Arten den geplanten Eingriff schadlos verkraften. Damit CEF-Maßnahmen eine durchgehende ökologische Funktionsfähigkeit leisten können, muss mit ihrer Umsetzung rechtzeitig, d.h. vor dem Eingriff begonnen werden. Ihre Wirksamkeit muss vor dem Eingriff gegeben sein. Da es sich bei dem Vorhaben um einen Wandersteinbruch handelt, bei dem zu einem Zeitpunkt maximal ein Drittel der Fläche betroffen ist, können die Maßnahmen innerhalb des Vorhabengebietes realisiert werden. Die Aufwertung ist temporärer Natur, da nach Beendigung des Abbaus das gesamte Areal wieder in landwirtschaftliche Nutzung (90 % Acker, 10 % extensives Grünland) überführt wird. Die für Feldlerche und Wiesenschafstelze festgesetzte Anlage von streifenförmiger Blühbrache und Ackerbrache wird im Rahmen der SPA-Verträglichkeit hinsichtlich Ihrer Wirksamkeit für die Wiesenweihe ergänzt. Zusätzlich ist ein Streifen mit Wintergetreide anzulegen, der bis zum Ende der Brutsaison und der Zeit der Jungenaufzucht der Wiesenweihe unbeerntet bleiben muss. Die Mindestgröße der Maßnahme beträgt 0,86 ha. Die Flächengröße berechnet sich aus dem maximalen gleichzeitigen Lebensraumverlust von 2,15 ha (bei drei Abbaufeldern und einer Gesamtgröße von 6,45 ha) und einem anrechenbaren Kompensationsfaktor von 2,5. Planung, Vorbereitung und Umsetzung der Maßnahmen sind durch geeignetes Fachpersonal durchzuführen, zu betreuen und zu dokumentieren (Ökologische Baubegleitung).

Es steht dauerhaft auf den noch nicht abgebauten bzw. bereits wieder rekultivierten Flächen etwa zwei Drittel des derzeitigen Lebensraums zur Verfügung. Je nach Abbauabschnitt verschieben sich diese.

Der temporäre Verlust von Lebensraum der Feldvögel, inkl. der Wiesenweihe, und die mit dem Bau verbundene Schädigung bzw. Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist wie folgt auszugleichen:

- Für das für den jeweiligen Abbauabschnitt verloren gehende Feldlerchenrevier werden Maßnahmenflächen angelegt, mit einer Gesamtfläche von mindestens 5.000 m, einer Breite von 20m und bei parallelem Verlauf mit einem Mindestabstand zueinander von ca. 30 m. Die Maßnahmenflächen können in der Länge variiert werden, jedoch mit einer Mindestlänge von 30 m. Sie können dadurch variabel angelegt werden (schematische Darstellungen für die Bauabschnitte siehe folgende Abbildungen).
- Die Maßnahmenflächen sollten pauschal einen Abstand von 100 m zu durchgängig vertikalen Strukturen mit starker Kulissenwirkung einhalten.
- Da die Eingriffsfläche nach dem Abbau und der entsprechenden Verfüllung wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche (90%) und die Ausgleichsfläche als extensives Grünland (10%) hergestellt und von den Feldvögeln uneingeschränkt als Lebensraum genutzt werden können, ist nur ein temporärer Ausgleich notwendig. Die Maßnahmenflächen können, unter Einhaltung der erforderlichen Abstände, im Abbaugebiet selbst angelegt werden, z.B. auf Abschnitten vor dem Abbau oder auf der landwirtschaftlich rekultivierten Nutzfläche nach dem Abbau des jeweiligen Feldes. Die Maßnahme setzt sich aus drei Bewirtschaftungselementen zusammen, die zusammen mindestens 8.600 m<sup>2</sup> umfassen.

**Blühbrache, Fläche 2.500 m<sup>2</sup>** (Breite 10m x Gesamtlänge 250m), durch Grubbern und Ein-saat von Wildkräutern (50% Deckung, Saatgut-Mischung z.B. Göttinger Mischung Rebhuhn) im Frühjahr oder im Herbst des Vorjahres (zum durch die Saatmischung vorgegebenen Zeitpunkt):

- Der Blühbrachestreifen ist spätestens im Frühjahr im Jahr vor Beginn der Abbautätigkeiten einzurichten.
- Jährlich ab Anfang September: Erhalt durch Grubbern oder Mulchen, jedes 2. Jahr im Wechsel von jeweils 50% des Streifens.
- Neuanlage nach etwa 4 bis 5 Jahren.

**Ackerbrache, Fläche 2.500 m<sup>2</sup>** (Breite 10m x Gesamtlänge 250m), parallel angrenzender Streifen mit Selbstbegrünung:

- Der Ackerbrachestreifen ist spätestens im Jahr vor Beginn der Abbautätigkeiten einzurichten.
- Im Vorjahr Anbau von Getreide auf dem geplanten Brachestreifen (kein Mais), nach der Ernte Erhalt der Stoppelbrache, ohne Bodenbearbeitung und ohne Verwendung von Bi-oziden (z.B. keinesfalls Abspritzen des Ausfallgetreides!). Mitte Oktober Grubbern der Stoppelbrache.
- Jährlich im September: In den Folgejahren jährliches Grubbern des Ackerbrachestreifens

- - Neuanlage nach etwa 4 bis 5 Jahren.

**Ansaat Wintergetreide, 3.600 m<sup>2</sup>** (Breite 15m x Gesamtlänge 240 m):

- Ernteverzicht bis zum Ende Brut- und Aufzuchtzeit der Wiesenweihe. Wenn keine Brut nachgewiesen ist, kann ein Ährenschnitt bei Beibehalten einer hohen Stoppel erfolgen.
- Umbruch und Neuansaat ab Anfang Oktober.

**Für alle Teilflächen:**

- Anfang März bis Ende August: Verzicht auf Bodenbearbeitung auf Blühbrache und Getreidestreifen einschließlich mechanischer Unkrautbekämpfung, während der Brut- und Aufzuchtzeit von feldbrütenden Vogelarten.
- Anfang September bis Ende Februar (außerhalb der Brut- und Aufzuchtzeit der Vögel): höchstens gezielte und selektive Bekämpfung von dauerhaften Problemunkräutern wie z.B. Ackerkratzdistel.

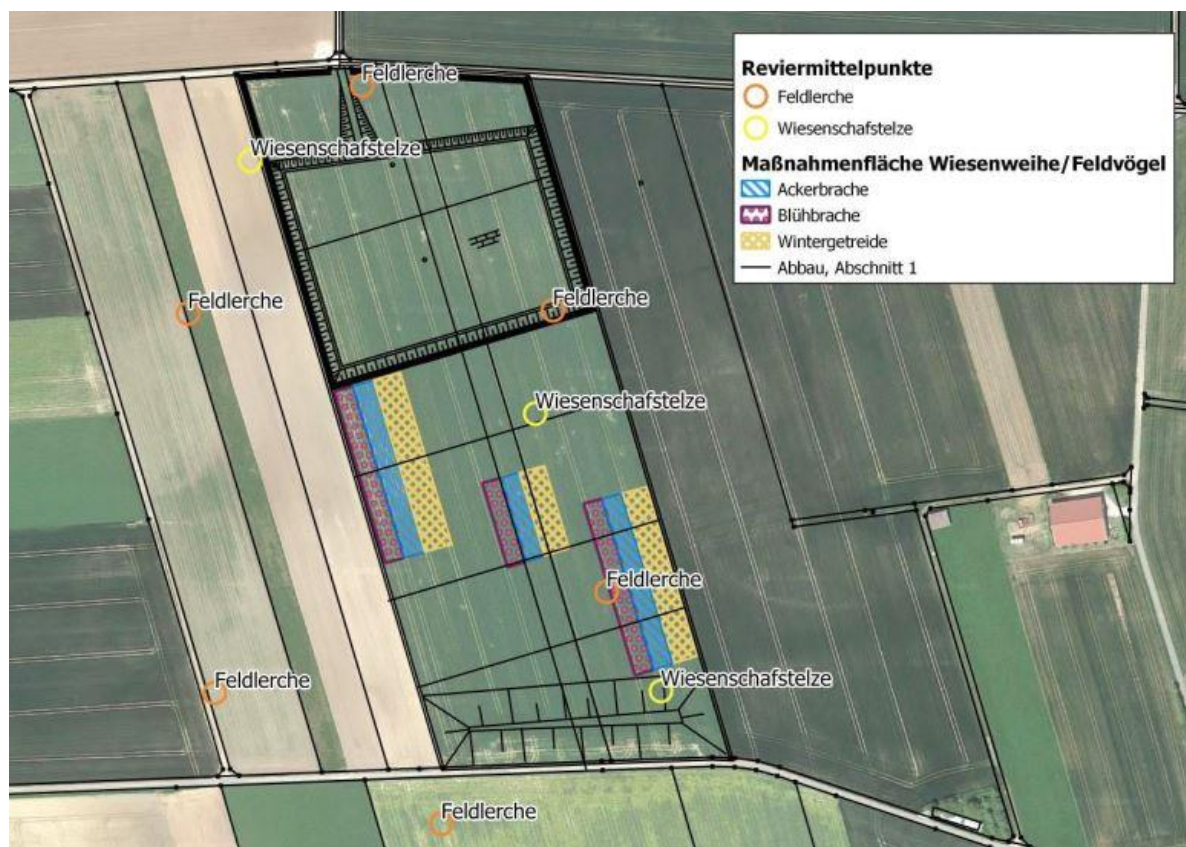


Abbildung 7: Maßnahmenumsetzung im Zuge des Abbaus des BA I (Fabion, SPA-Verträglichkeitsprüfung, 2023)

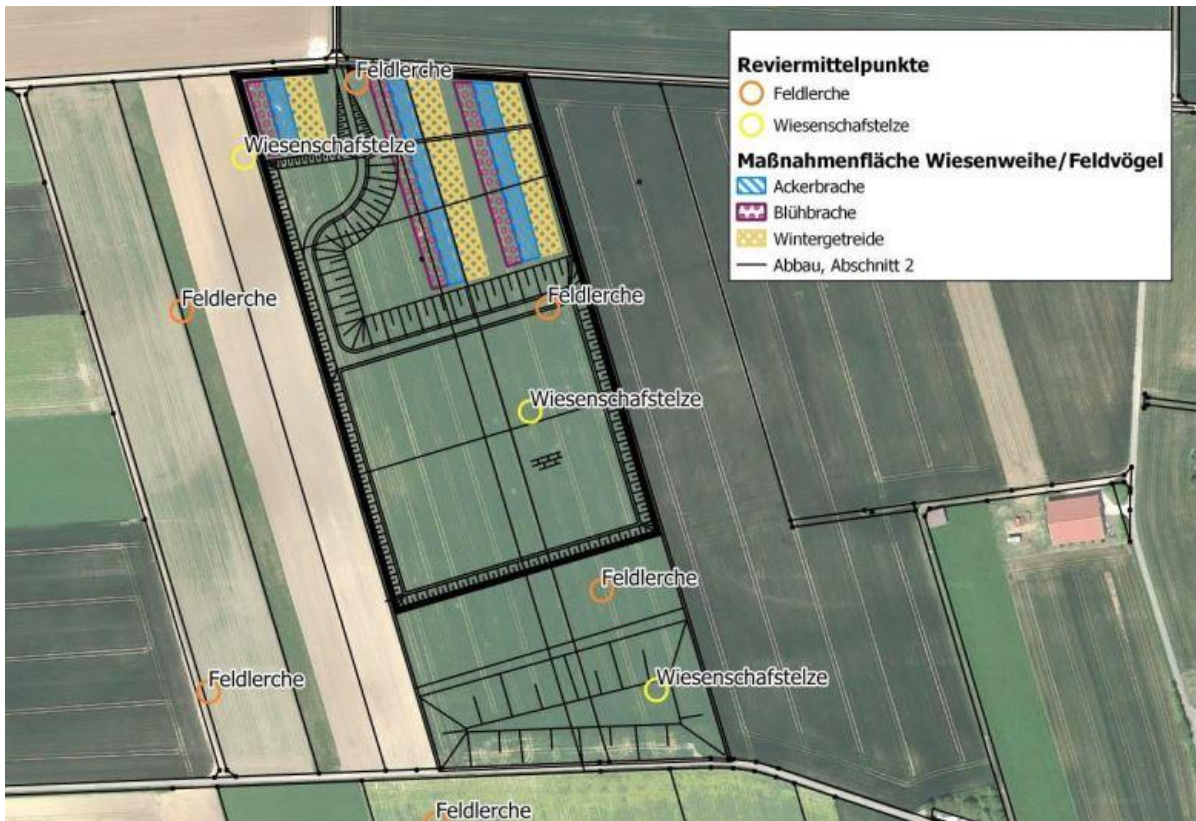


Abbildung 8: Maßnahmenumsetzung im Zuge des Abbaus des BA II (Fabion, SPA-Verträglichkeitsprüfung, 2023)

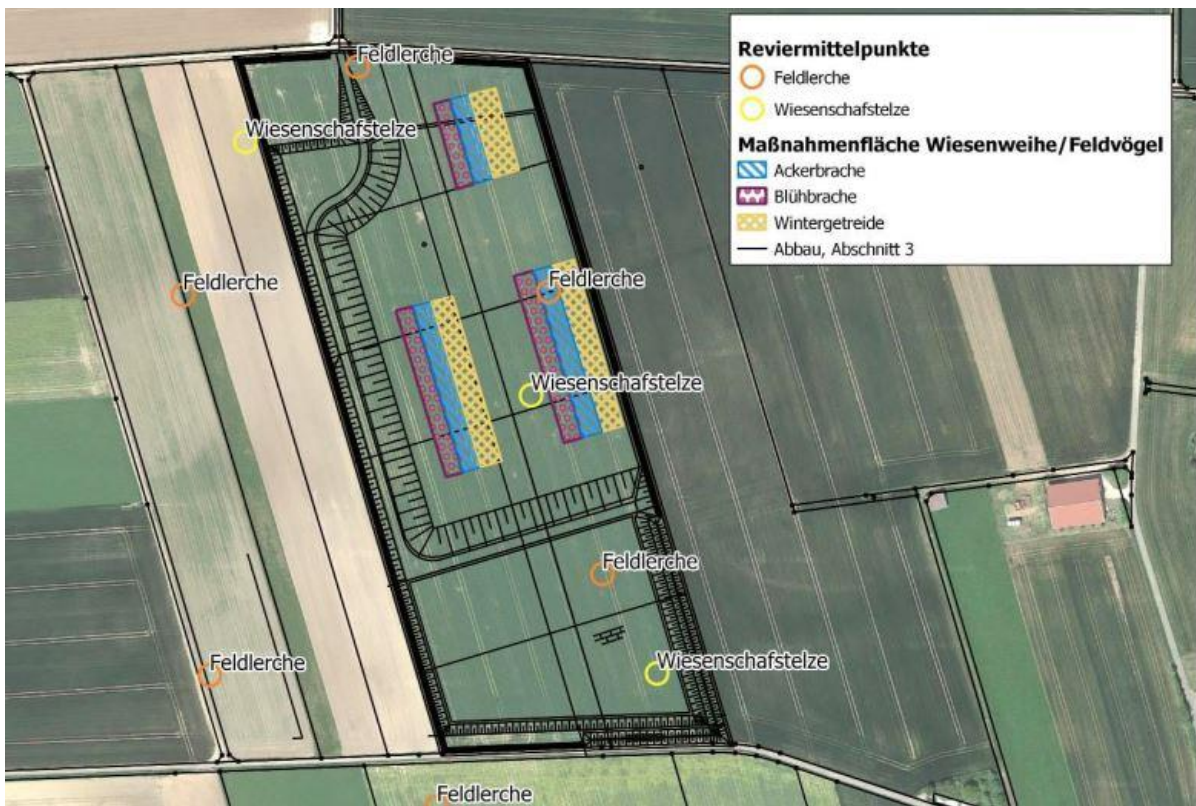


Abbildung 9: Maßnahmenumsetzung im Zuge des Abbaus des BA III (Fabion, SPA-Verträglichkeitsprüfung, 2023)



## 8.3 Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen

### 8.3.1 Herstellung eines artenarmen extensiven Grünlands (G213)

Südlich, innerhalb des Vorhabengebietes ist auf einer Fläche von ca. **6.469 m<sup>2</sup>** ein artenarmes extensives Grünland zu etablieren und dauerhaft zu erhalten. Der Schutzwall sowie der Lärmschutzwall sollen durch das nicht verwertbare Abraummaterial geschüttet werden. Dadurch entstehen magere Fläche auf denen sich diese extensiven Grünlandbestände ebenfalls etablieren lassen. Die Schaffung eines extensiven Grünlandes scheint vor allem im Hinblick auf den Artenschutz (Offenlandbrüter) eine geeignete Wahl zu sein, da die Etablierung eines Extensivgrünlandes mit den Zielen des Vogelschutzgebietes kombinierbar erscheint und somit auch positive Auswirkungen für den Artenschutz mit sich bringt.

Die Fläche ist durch eine zweimalige Mahd pro Jahr mit anschließendem Abtransport des Mahdgutes zu pflegen. Die Mahdtermine sind dabei auf die Entwicklungs- bzw. Brutzeiten von Offenlandbrütern (hier vor allem der Feldlerche) anzupassen. Somit ergeben sich folgende Mahdtermine: Ende August und Ende Oktober. Das Mahdgut ist abzutransportieren. Eine Düngung und der Einsatz von Pestiziden sind nicht gestattet.

Nach fünf Jahren Entwicklungs- und Fertigstellungspflege wird die Fläche weiterhin zweimal pro Jahr gemäht. Auch hier sind die Mahdtermine Ende August sowie Ende Oktober. Das Mahdgut ist abzutransportieren.

Für die Ansaat ist autochthones Saatgut aus der Ursprungsregion 11 „Südwestdeutsches Bergland“ zu verwenden. Eine autochthone Saatgutmischung mit einer Saatstärke von ca. 3-5 g/m<sup>2</sup> für die Etablierung eines Extensivgrünlands könnte folgendermaßen aussehen (SaatenZeller, 2022):

<b>Gräser</b>		%
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	5
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Ruchgras	7,5
<i>Briza media</i>	Zittergras	3
<i>Bromus hordeaceus</i>	Weiche Tresse	8
<i>Cynosurus cristatus</i>	Kammgras	5
<i>Festuca rubra subsp. rubra</i>	Rot-Schwingel	16,5
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumiger Wiesenhafer	2
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättrige Rispe	20
<i>Trisetum flavescens</i>	Goldhafer	3
<b>Leguminosen</b>		
<i>Lotus corniculatus</i>	Gew. Hornklee	0,5
<i>Medicago lupulina</i>	Hopfenklee	1
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee	1,5
<b>Kräuter</b>		
<i>Achillea millefolium</i>	Gew. Schafgarbe	1
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	1

<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	0,5
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	0,1
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	1,5
<i>Cichorium intybus</i>	Wegwarte	1
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	1
<i>Echium vulgare</i>	Natternkopf	2,5
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	1
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	1,5
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	0,5
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Zahnöhrchen-Margerite	1,5
<i>Pastinaca sativa</i>	Gew. Pastinak	2,5
<i>Pimpinella saxifraga</i>	Kleine Pimpinelle	1,5
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	1,5
<i>Sanguisorba minor</i>	Kleiner Wiesenknopf	2
<i>Silene latifolia ssp. alba</i>	Weißer Lichtnelke	1,5
<i>Silene vulgaris</i>	Gew. Leimkraut	2,3
<i>Solidago virgaurea</i>	Gew. Goldrute	0,5
<i>Thymus pulegioides</i>	Feld-Thymian	0,1
<i>Tragopogon pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	2
<b>Summe</b>		<b>100</b>

### 8.3.2 Wiederherstellung landwirtschaftlicher Nutzfläche A11 nach Abschluss des Abbauvorhaben

Von den insgesamt 64.555 m<sup>2</sup> die durch das Vorhaben „Wandersteinbruch“ temporär beansprucht werden, sollen nach Abschluss des Abbaubetriebs ca. **58.086 m<sup>2</sup>** wieder als landwirtschaftliche Nutzfläche angelegt werden. Der Zielzustand entspricht damit dem Ausgangszustand. Zur Erreichung ist jedoch im Rahmen einer vorsichtigen Bodenbewirtschaftung in den ersten Jahren auf die Entwicklung des Bodenlebens sowie auf den Wiederaufbau der natürlichen Bodenfunktionen zu achten.

Nachdem das nicht verwertbare Lagerstättenmaterial sowie das einer Z0-Qualität entsprechende Fremdmaterial verfüllt ist, muss die Wiederherstellung der landwirtschaftlichen Fläche schrittweise von statten gehen. Auf das in den Abbau eingebrachte Material muss eine ca. 30 m starke Oberbodenschicht aufgebracht werden. Um das Bodengefüge zu stabilisieren darf in den ersten drei Jahren kein Pflugeinsatz zur Bewirtschaftung vorgenommen werden. Im ersten Standjahr ist Wintergetreide spurarm einzusäen. Anschließend können über eine Dauer von fünf Jahren bearbeitungsextensive Folgefrüchte angebaut werden.

### 8.4 Wertung

Der Eingriff wird durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen reduziert. Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft werden durch Kompensation der unmittelbaren Beeinträchtigung der Arten- und Biotopausstattung durch Neuanlage von Lebensraumtypen ausgeglichen.

Die Saatgutmischung ist entsprechend § 40 (4) BNatSchG aus regionaler Herkunft stammend. Damit muss das Saatgut aus dem Ursprungsgebiet 11 „Südwestdeutsches Bergland“ stammen.

Nachdem die Abbautätigkeiten abgeschlossen sind, können die Maßnahmen für Ausgleich und Ersatz etabliert werden.

## 8.5 Ermittlung des Kompensationsumfangs

Kompensationsumfang der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für das Schutzgut Arten und Lebensräume in Wertpunkten (WP)

Nr. der Maßnahme	Ausgangszustand nach BayKompV			Prognosezustand nach BayKompV			Kompensationsmaßnahme		
	Code	Bezeichnung	Wertigkeit	Code	Bezeichnung	Wertigkeit	Fläche	Aufwertung	Kompensationsumfang in WP
M1	O7	Bauflächen und Baustelleneinrichtungsflächen (Rohbodenstandorte)	1	G213	Artenarmes Extensivgrünland	8	6.469	7	45.283
<b>Gesamt</b>							<b>6.469</b>		<b>45.283</b>
							<b>Wertpunkteüberschuss</b>		<b>3.171</b>

## **9 Beschreibung der Methoden oder Nachweise, die zur Ermittlung der erheblichen Umweltauswirkungen genutzt wurden, einschließlich näherer Hinweise auf Schwierigkeiten und Unsicherheiten, die bei der Zusammenstellung der Angaben aufgetreten sind, zum Beispiel technische Lücken oder fehlende Kenntnisse**

Es sind für die unterschiedlichen Schutzgüter sowie Prüfungen im Rahmen des UVP-Berichts zum Teil sehr unterschiedliche Methoden und Nachweise angewandt wurden. Die angewandten Methoden oder Nachweise entsprechen den aktuellen Stand der Wissenschaft oder beziehen sich auf Gutachten, Vorlagen und Arbeitshilfen die dem entsprechen.

Für die Ermittlung der Umweltauswirkungen auf die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind Vorort Begehungen des Plangebiets durchgeführt worden, um das tatsächlich vorhandene Arteninventar im UR und angrenzend aufzunehmen. Weiterhin sind vorhandene Unterlagen wie die ASK-Daten ausgewertet worden.

Die Ermittlung der Auswirkungen auf die Schutzgüter Wasser, Boden, Kulturgüter erfolgte anhand vorhandener Unterlagen die über die Umweltp portale des Bundeslands Bayern frei zugänglich sind. Dazu gehören die Auswertung der geologischen Karten sowie der Bodenschätzung.

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einzuschätzen, ist eine schalltechnische Untersuchung erstellt wurden. Diese weist Maßnahmen aus, damit der Anlagenbetrieb an den maßgeblichen Immissionsorten die Anforderungen der TA Lärm einhält.

Um die Auswirkungen auf das Schutzgut Mensch einzuschätzen (Staubemission), wurde 2023 ebenfalls durch das Büro Ohnhaus eine Stellungnahme formuliert. Innerhalb der Stellungnahme wurde aufgezeigt, dass es durch das geplante Vorhaben zu keinen negativen Auswirkungen in Folge von Staubemissionen auf das Schutzgut Mensch kommt. Darüber hinaus wurden Vermeidungsmaßnahmen formuliert.

Zur Prüfung artenschutzrechtlichen Bedingungen bzw. Betroffenheiten von europarechtlich geschützten Arten wurde durch das Umweltbüro FABION GbR 2022 eine saP durchgeführt, die zu dem Ergebnis kam, dass unter Umsetzung von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen keine Tatbestände nach § 44 BNatSchG erfüllt sind.

Aufgrund der Lage des Plangebietes im SPA-Gebiet wurde durch das Umweltbüro FABION GbR 2023 eine SPA-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt. Auf Grundlage der Ergebnisse der Prüfung wurde in Zusammenarbeit mit der zuständigen UNB ein Maßnahmenkonzept entworfen (S. Kapitel 8.2), unter dessen Berücksichtigung und Umsetzung es zu keiner Beeinträchtigung der Erhaltungsziele sowie der gemeldeten Arten des SPA-Gebietes 6426-471 „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ kommt.

Fehlende Kenntnisse oder technische Lücken konnten im Prozess der Bestandaufnahme ergänzt und beseitigt werden.

## **10 Allgemeinverständliche zusammenfassende Erklärung**

### **10.1 Allgemeines**

Die vorliegende Erläuterung mit UVP-Bericht behandelt die Neuanlage eines Muschelkalksteinbruchs bei Bütthard durch die Erich Seubert GmbH. Aufgrund der konjunkturellen Entwicklung besteht die Notwendigkeit einen Steinbruch neu zu eröffnen. Die Lage sowie die Flächenverfügbarkeit und die Ergebnisse der Lagerstättenerkundung zeigen, dass die Fläche auf den Fl.Nrn. 221 und 222 Gmkg. Bütthard dafür geeignet ist.

### **10.2 Ergebnisse der Bestandsaufnahme und Bewertung**

Die Flächen auf denen der geplante Muschelkalksteinbruch entstehen soll, werden aktuell intensiv landwirtschaftlich genutzt. Dabei handelt es sich um die Fl.Nrn. 221 und 222 Gmkg. Bütthard. Die Flächen befinden sich ca. 300 bis 400 m westlich der Ortschaft Bütthard. Die Vorhabenflächen befinden sich erhöht im Gelände und unterliegen einem geringem Ost-West-Gefälle. Die Vorhabenfläche ist bereits durch Wirtschaftswege im Norden sowie im Süden erreichbar. Das Gebiet befindet sich innerhalb des Vogelschutzgebietes „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäuelandschaft nordöstlich von Würzburg“. Die aktuelle Nutzung (offene Agrarlandschaft) entspricht den Erhaltungszielen des Vogelschutzgebietes.

### **10.3 Ergebnisse der Konfliktanalyse und Ermittlung des Ausgleichsbedarfs**

Die Auswirkungen des Vorhabens werden zum Teil durch Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen bei der Umsetzung des Vorhabens am Ort des Eingriffs reduziert. Nicht vermeidbare Eingriffe in Natur und Landschaft, insbesondere die Beeinträchtigungen für Arten und Lebensräume und für das Landschaftsbild werden durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen.

Nach Realisierung der landschaftspflegerischen Maßnahmen verbleiben keine erheblichen Beeinträchtigungen der Leistungsfähigkeit des Naturhaushalts. Durch die multifunktionalen Maßnahmen wird das Landschaftsbild neugestaltet und die durch Umsetzung des Vorhabens entstandenen Eingriffe werden reduziert.

Aufgrund der Nähe zur Ortschaft Bütthard wurde durch die Wölfel Engineering GmbH (2022) ein Immissionsgutachten durchgeführt. Dieses kam zu dem Ergebnis, dass unter Nutzung moderner Maschinen sowie unter Errichtung eines Lärmschutzwalls im südöstlichen Teil der Vorhabenfläche keine Überschreitungen von gesetzlichen vorgegebenen Immissionsrichtwerten für Mischgebiete und Wohngebiete zu erwarten sind.

Erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft können entsprechend §§ 13 und 15 BNatSchG durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege ausgeglichen werden.

Das Vorhaben befindet sich in einem ausgewiesenen SPA-Gebiet. Aufgrund dieser Tatsache wurden die umzusetzenden Artenschutzmaßnahmen in Rücksprache mit der zuständigen UNB erweitert. Unter Berücksichtigung der verfassten Maßnahmen ergeben sich keine dauerhaften negativen Auswirkungen auf das Schutzgebiet.

Da das Vorhaben nur eine kurze Zeitspanne von ca. 15 Jahren wirkt und Lebensräume betrifft, die innerhalb kurzer Zeit wiederherstellbar sind, ist der Ausgleichsbedarf entsprechend gering. Nach vollständigem Abbau und erfolgter Wiederverfüllung besteht ein geringer Bedarf für einen Ausgleich nach Naturschutzrecht. Hierzu sind ca. 6.469 m<sup>2</sup> des südlichen Vorhabengebietes als extensive Grünland zu etablieren, dauerhaft zu pflegen und zu erhalten. Die restlichen Flächen werden wieder als Ackerland nutzbar gemacht.

Nach Wiederinkulturnahme der Fläche ist auf eine schonende Bodenbearbeitung besonders Rücksicht zu nehmen. Diese soll helfen, die Funktionen des Schutzgut Bodens schnellstmöglich wieder zu erfüllen.

## 11 Unterlagen mit relevanten Inhalten für die Erstellung des UVP-Berichts/Quellenverzeichnis

Im Verlauf der Erstellung der Genehmigungsunterlagen für das Vorhaben sind Gutachten und Untersuchungen durchgeführt worden. Ein Teil der Unterlagen enthält relevante Inhalte, die die Auswirkungen des Vorhabens auf die Schutzgüter nach UVPG beschreiben. Bei der Feststellung, dass erheblich nachteilige Umweltauswirkungen auftreten können, sind diese in den einzelnen Gutachten beschrieben und Maßnahmen zur Vermeidung, zum Ausschluss oder zum Ersatz beschrieben.

Zur Übersicht sowie als Zusammenfassung zur Bewertung der Umweltauswirkungen des Vorhabens sind die Gutachten und Quellen im Folgenden aufgeführt.

Umweltbelang	Quelle
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung (LDBV) (2022): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ LFU (2012): Potentielle Natürliche Vegetation Bayerns – Erläuterungen zur Übersichtskarte 1:500 000, Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), Stand Juli 2012</li> <li>▪ Bayerisches Fachinformationssystem Natur: FIN-Web (Online Viewer). <a href="http://fisnat.bayern.de/finweb/">http://fisnat.bayern.de/finweb/</a> [Zugriff: 06.2022]</li> <li>▪ LFU, 1999: Arten- und Biotopschutzprogramm Bayern, Würzburg, März 1999</li> <li>▪ spezielle artenschutzrechtliche Prüfung (saP) „Steinbruchneuanlage bei Bütthard (Landkreis Würzburg)“, <i>FABION GbR</i>, 30.01.2023</li> <li>▪ SPA-Verträglichkeitsprüfung „Ochsenfurter und Uffenheimer Gau und Gäulandschaft nordöstlich Würzburg“ (6426-471) Steinbruchneuanlage bei Bütthard, 30.01.2023</li> <li>▪ Geländebegehung am 17.05.2022</li> </ul>
Boden	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022a): UmweltAtlas Bayern. Thema Geologie. <a href="https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de">https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022b): UmweltAtlas Bayern. Thema Boden. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_boden_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU) (2022c): UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. <a href="https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de">https://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ BLFD, 2022: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayerischer Denkmal – Atlas, <a href="http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik">http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik</a>; Zugriff: 08.2022</li> </ul>
Wasser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2022): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ LFU: UmweltAtlas Bayern. Thema Naturgefahren. <a href="http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de">http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_naturgefahren_ftz/index.html?lang=de</a> [Zugriff: 08.2022]</li> </ul>



Luft / Klima	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Topographische Karte. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=tk&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ ESSER (2022): Wissenschaft im Dialog gGmbH, <a href="https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wieso/artikel/beitrag/wie-entsteht-wind/">https://www.wissenschaft-im-dialog.de/projekte/wieso/artikel/beitrag/wie-entsteht-wind/</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ UBA (2017): „Handbuch für Emissionsfaktoren für Straßenverkehr (HBEFA)“ [Zugriff: 08.2022]</li> </ul>
Mensch und seine Gesundheit	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ LDBV (2022): BayernAtlas. Thema Freizeit in Bayern. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=ba&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a>. [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ UBA (2017): „Handbuch für Emissionsfaktoren für Straßenverkehr (HBEFA)“ [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ „Neuanlage Steinbruch Bütthard, Flur-Nrn. 221, 222 – Schallimmissionsprognose zum geplanten Anlagenbetrieb“, Wölfel Engineering GmbH, 29.06.2022</li> <li>▪ Stellungnahme Büro für Planung-Vermessung-Kanalisation Thomas Ohnhaus zum Vorgang FB22-602-ABGR-2021-6 vom 23.01.2023</li> </ul>
Landschaft	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2012): BayernAtlas. Thema Umwelt. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=umwe&amp;bgLayer=atkis</a> [Zugriff: 08.2022]</li> <li>▪ Geländebegehung am 17.05.2022</li> </ul>
Kultur- und sonstige Sachgüter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ LDBV (2022): BayernAtlas Thema Planen und Bauen. <a href="https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122">https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&amp;topic=pl_bau&amp;bgLayer=atkis&amp;catalogNodes=11,122</a> [Zugriff: 08.2020]</li> <li>▪ BLFD, 2022: Bayerisches Landesamt für Denkmalpflege, Bayerischer Denkmal – Atlas, <a href="http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik">http://geoportal.bayern.de/bayernatlas-klassik</a>; Zugriff: 08.2022</li> </ul>
Fläche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <a href="https://www.lfu.bayern.de/umweltkommunal/flaechenmanagement/versiegelung/index.htm">https://www.lfu.bayern.de/umweltkommunal/flaechenmanagement/versiegelung/index.htm</a>; Zugriff 08.2022</li> <li>▪ „Flächenerhebung nach Art der tatsächlichen Nutzung in Bayern zum Stichtag 31. Dezember 2020“, Bayerisches Landesamt für Statistik, Fürth 2021</li> </ul>
sonstige Quellen	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ SSYMANK, 1994: Neue Anforderungen im europäischen Naturschutz: Das Schutzgebietssystem Natura 2000 und die FFH-Richtlinie der EU.- Natur und Landschaft 69 (Heft 9): 395-406</li> <li>▪ MEYNEN/SCHMITHÜSEN, 1953 – 1962: (Hrsg.) (1953-62): Handbuch der naturräumlichen Gliederung Deutschlands, Bd. 1-9. - Remagen, Bad Godesberg (Bundesanstalt für Landeskunde und Raumforschung, Selbstverlag)</li> <li>▪ MKULNV NRW, 2017 (Hrsg.): „Methodenhandbuch zur Artenschutzprüfung in Nordrhein – Westfalen – Bestandserfassung und Monitoring. Bearb. FÖA Landschaftsplanung GmbH Trier (M. Klußmann, J. Lüttmann, J. Bettendorf, R. Heuser) &amp; STERNA Kranenburg (S. Sudmann) u. BÖF Kassel (W. Herzog). Schlussbericht zum Forschungsprojekt des MKULNV Nordrhein – Westfalen Az.: III-4 – 615.17.03.14. online.</li> <li>▪ Verordnung über die Kompensation von Eingriffen in Natur und Landschaft (Bayerische Kompensationsverordnung – BayKompV), vom 7. August 2013 (GVBl. S. 517), BayRS 791-1-4-U</li> </ul>

- Arbeitshilfe zur Anwendung der Bayerischen Kompensationsverordnung (BayKompV) bei Rohstoffgewinnungsvorhaben mit Best-Practice-Vorschlägen zum Umgang mit artenschutzrechtlichen Beiträgen
- Fischer-Hüftle, e. (2020): Kommentar zum Naturschutzgesetz
- Kiemstedt et. al. (1996): Vorschläge zur bundeseinheitlichen Anwendung der Eingriffsregelung. Stuttgart: Umweltministerium BaWü
- Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, L. u. (1996): Gutachten zur Methodik der Ermittlung, Beschreibung und Bewertung von Eingriffen in Natur und Landschaft, zur Bemessung von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sowie von Ausgleichszahlungen, Methodik der Eingriffsregelung
- SaatenZeller (2022): Regiosaatgutmischung Magerrasen sauer.  
[https://www.saaten-zeller.de/rel/images/rsmregio/UG11\\_sauer.pdf](https://www.saaten-zeller.de/rel/images/rsmregio/UG11_sauer.pdf)