

# Erweiterung des Kalksandsteinwerks Bienwald

*Wasserrechtliches Verfahren*

Fachbeitrag NATURA 2000



im Auftrag von  
**KALKSANDSTEINWERKE SCHENCKING GMBH & Co. KG**  
**Werk Bienwald**  
**An der L 540**  
**76767 Hagenbach**

**Oktober 2018**

**IUS**  
*Weibel & Ness*

Humboldtstr. 15 A • 76870 Kandel  
Tel.: 07275-95710 • Fax: 07275-957199  
e-mail: kandel@weibel-ness.de



*Projektleitung:*  
Dipl. Biol. Uwe Weibel

*Projektbearbeitung:*  
Dipl. Biol. Dörte Reith

*unter Mitarbeit von:*  
Dipl.-Geoök. Steffen Wüst  
Dipl.-Geogr. Dragan Hoffmann-Ogrizek  
Dipl.-Umweltw. Karsten Meyer-Sachers  
Biol. Michael Höllgärtner

Projekt-Nr. 3800



Humboldtstr. 15 A • 76870 Kandel  
Tel.: 07275-95710 • Fax: 07275-957199  
e-mail: kandel@weibel-ness.de



## Inhaltsverzeichnis

---

	Seite
<b>1 Anlass, Zweck und Vorhabensbeschreibung.....</b>	<b>3</b>
1.1 Anlass und Zweck .....	3
1.2 Geprüfte Alternativen .....	4
1.3 Vorhabensbeschreibung .....	5
1.3.1 Sandabbau und Materialtransport.....	5
1.3.2 Flächen- und Zeitumfang .....	7
1.3.3 Emissionen/ Bewegungsunruhe.....	8
1.3.4 In das Vorhaben integrierte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen .....	8
<b>2 Darstellung der Schutzgebiete des Netzes NATURA 2000 .....</b>	<b>10</b>
2.1 FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ .....	11
2.2 Vogelschutzgebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ .....	13
<b>3 Maßgebliche Bestandteile der NATURA 2000-Gebiete im Untersuchungsgebiet .....</b>	<b>15</b>
3.1 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ im Untersuchungsgebiet .....	15
3.2 Maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebiets 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ im Untersuchungsgebiet .....	17
<b>4 Ermittlung von Beeinträchtigungen und Beurteilung ihrer Erheblichkeit.....</b>	<b>18</b>
4.1 Methode der Ermittlung von Beeinträchtigungen und der Beurteilung ihrer Erheblichkeit .....	18
4.2 Ermittlung von Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile und von Erhaltungszielen der NATURA 2000-Gebiete .....	19
4.2.1 Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen Bestandteilen und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Bienwaldschwemmfächer“ .....	19
4.2.2 Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen Bestandteilen und Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets „Bienwald und Viehstrichwiesen“ .....	20
<b>5 Maßnahmen zum Schutz und zur Vorsorge vor erheblichen Beeinträchtigungen.....</b>	<b>22</b>
<b>6 Berücksichtigung von Summationswirkungen.....</b>	<b>23</b>
<b>7 Zusammenfassende Beurteilung der NATURA 2000-Verträglichkeit.....</b>	<b>24</b>
<b>8 Literatur .....</b>	<b>26</b>

**Abbildungsverzeichnis**

---

	<b>Seite</b>
Abb. 1-1: Großräumige Lage des Vorhabens. ....	3
Abb. 1-2: Abgrenzung der im Raumordnungsverfahren geprüften alternativen Abbaufelder „Oelgründel Süd“ und „Ölgründel Nord“, der raumordnerisch genehmigten Erweiterungsfläche und Darstellung der Randbedingungen, welche die Abgrenzung beeinflusst haben. ....	5
Abb. 1-3: Schematische Darstellung des Förderbandes; Ansicht von Nordost.....	6
Abb. 2-1: Abgrenzung der NATURA 2000-Schutzgebiete mit Lage der beantragten Erweiterungsfläche.....	10
Abb. 3-1: Im Kartenserver des Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz dargestellte FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet. ....	15
Abb. 3-2: Lage der erfassten Revierzentren im Vogelschutzgebiet besonders zu schützender Vogelarten. ....	17

# 1 Anlass, Zweck und Vorhabensbeschreibung

## 1.1 Anlass und Zweck

Das Kalksandsteinwerk Bienwald liegt an der Landesstraße L 540 zwischen Hagenbach und Berg am östlichen Rand des Bienwalds (vgl. Abb. 1-1). Die erste Genehmigung zum Sandabbau erhielt das Werk im Jahr 1961. Mit dem abgebauten Sand werden unter Zugabe von Kalk und Wasser Kalksandsteine produziert. Bei der Produktion der Kalksandsteine stellt Sand mit 90 % den größten Anteil dar, Kalk wird mit 6,5 %, Wasser mit 3,5 % beigemischt.

Die derzeitige Sandgewinnungsfläche liegt südwestlich, die beantragte Erweiterungsfläche westlich des Werksgeländes. Durch die direkte räumliche Nähe der Produktionsanlagen zur derzeitigen Abbaustätte bzw. zur beantragten Erweiterungsfläche wird eine deutliche Reduktion der notwendigen Rohstofftransporte erreicht.

Zur Fortführung des Betriebs und zur Sicherung der damit verbundenen Arbeitsplätze wird der Aufschluss einer Sandgewinnungsfläche nordwestlich des Werksgeländes angestrebt. Die Gestattung zur Sandgewinnung in der in Abb. 1-2 dargestellten Erweiterungsfläche wird im Rahmen eines wasserrechtlichen Verfahrens beantragt.

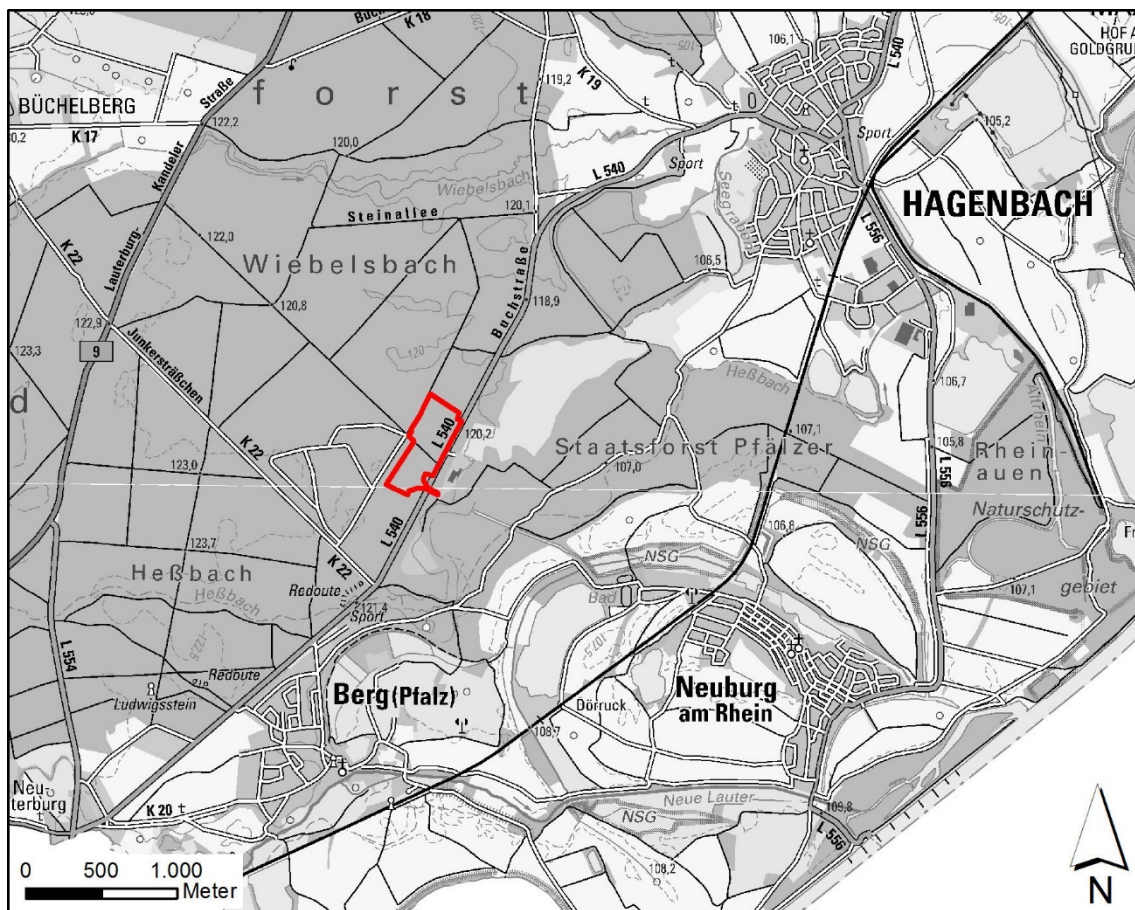


Abb. 1-1: Großräumige Lage des Vorhabens.

## 1.2 Geprüfte Alternativen

Im Rahmen des Raumordnungsverfahrens wurden zwei alternative Erweiterungsflächen geprüft (vgl. Abb. 1-2):

- Abbaufeld „Oelgründel Süd“ entspricht dem im Einheitlichen Regionalplan Rhein-Neckar dargestellten „Vorbehaltsgebiet Rohstoffabbau“.
- Abbaufeld „Oelgründel Nord“ wurde gegenüber dem Abbaufeld „Oelgründel Süd“ nach Norden verschoben, um folgende - zum Zeitpunkt der Erstellung des Einheitlichen Regionalplans Rhein-Neckar nicht bekannte - Randbedingungen zu berücksichtigen:
  - Im Süden der Abbaufäche „Oelgründel Süd“ ist eine Erweiterung des Wasserschutzgebiets Berg geplant. Bei der im Raumordnungsverfahren dargestellten Abgrenzung der Abbaufäche „Oelgründel Nord“ wurde dieser Bereich ausgespart.
  - Am südöstlichen Rand des ehemaligen Militärgeländes war durch den Entwurf des Bewirtschaftungsplans zu den Natura 2000-Gebieten (FFH 6914-301 Bienwaldschwemmfächer und VSG 6914-401 Bienwald und Viehstrichwiesen) ein 100 m breiter Schutzstreifen vorgesehen. Dieser wurde bei der im Raumordnungsverfahren dargestellten Abgrenzung der Abbaufäche „Oelgründel Nord“ ebenfalls ausgespart.

Mit raumordnerischem Entscheid<sup>1</sup> vom Juli 2017 wurde das Abbaufeld „Oelgründel Nord“ mit einer weiteren Verkleinerung um 7 ha genehmigt. Die Begrenzung wurde bei den südlichen Bunkern festgelegt. Das im raumordnerischen Entscheid festgelegte Abbaufeld befindet sich auf Teilen der Flurstücke 210/2 und 211/1.

Die im Raumordnungsverfahren beachteten Randfaktoren sowie die Abgrenzung der betrachteten alternativen Abbaufelder „Oelgründel Süd“ und „Oelgründel Nord“ sowie der raumordnerisch genehmigten Erweiterungsfläche sind in Abb. 1-2 dargestellt.

In Abb. 1-2 sind zudem die Bunkeranlagen sowie der im Rahmen der faunistischen Erfassungen festgestellte Quartierbaum des Braunen Langohrs dargestellt, welche durch die gewählte Abgrenzung erhalten bleiben.

<sup>1</sup> Raumordnerischer Entscheid vom Juli 2017, Az: 14-437-22:41, Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd, Neustadt a. d. Weinstraße.



### 1.3 Vorhabensbeschreibung

Nachfolgend wird eine Beschreibung des Vorhabens gegeben, für weitere Details wird auf den Erläuterungsbericht [INGENIEURBÜRO HANS GEHRLEIN 2018] verwiesen.

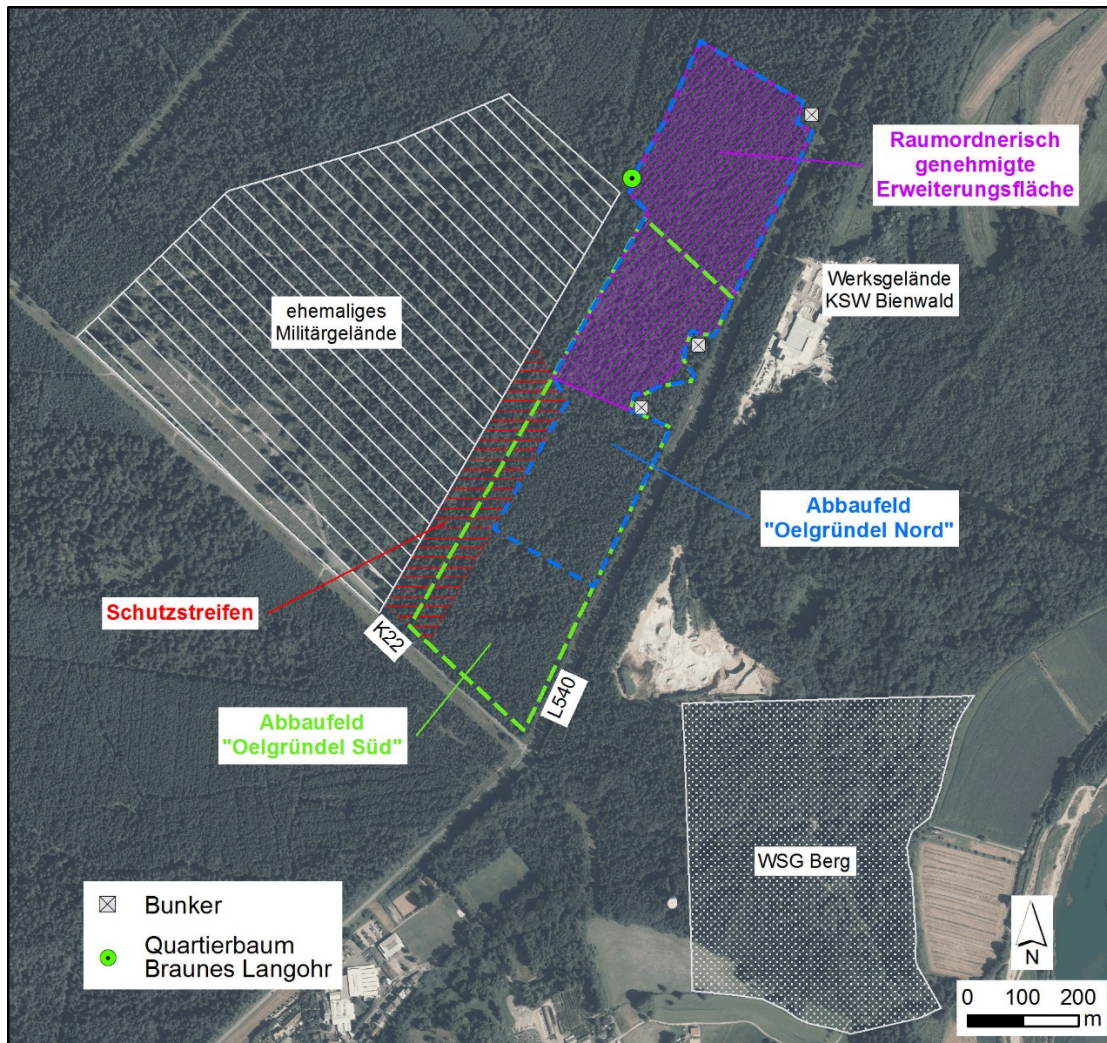


Abb. 1-2: Abgrenzung der im Raumordnungsverfahren geprüften alternativen Abbaufelder „Oelgründel Süd“ und „Ölgründel Nord“, der raumordnerisch genehmigten Erweiterungsfläche und Darstellung der Randbedingungen, welche die Abgrenzung beeinflussen haben.

#### 1.3.1 Sandabbau und Materialtransport

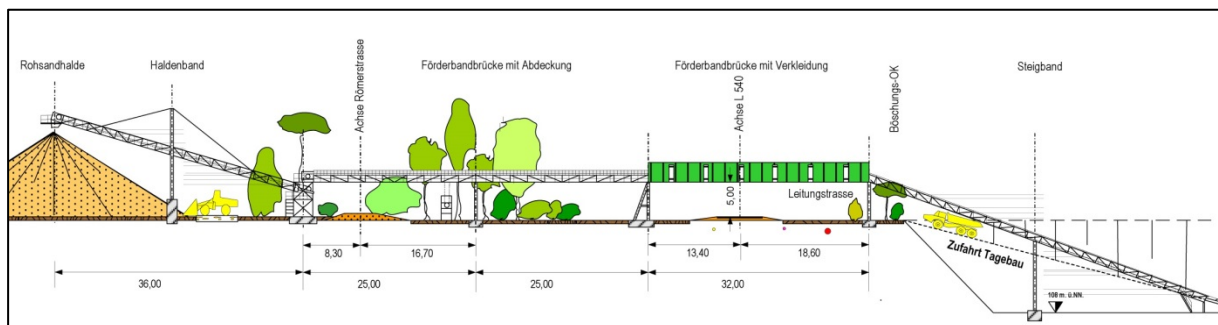
Der Sandabbau in der beantragten Erweiterungsfläche erfolgt abschnittsweise, die Fläche wird in sieben Abbauabschnitte aufgeteilt. Der erste Abschnitt liegt im Süden der Erweiterungsfläche, von dort wird die Sandgewinnung in nordöstliche Richtung fortgesetzt.

Als Vorbereitung für die Sandgewinnung wird zunächst der Oberboden abgeschoben und auf Mieten fachgerecht zwischengelagert. Für die Zwischenlagerung des Oberbodens aus Abschnitt I ist im Abschnitt II eine ca. 4.500 m<sup>2</sup> große Regiefläche vorgesehen.

Nach Abschub des Oberbodens erfolgt die Sandgewinnung auf zwei zeitlich versetzten Gewinnungssohlen. Der anstehende Rohsand der oberen Abbausohle wird mit einem Hydraulikbagger im Tiefschnittverfahren gelöst und auf die untere Abbausohle geworfen. Das Lösen des Rohsandes aus der Abbauwand der unteren Abbausohle erfolgt mit einem Radlader im Hochschnittverfahren.

Das gelöste Material beider Abbausohlen wird mit dem Radlader zu einer mobilen Siebanlage transportiert, wo eine Abscheidung von Holz, Steinen und Überkorn stattfindet. Die Siebanlage wird entsprechend des Abbaufortschritts innerhalb der Erweiterungsfläche verschoben.

Von der Siebanlage ausgehend wird der Sand mittels Förderband zur Rohsandhalde auf dem bestehenden Betriebsgelände transportiert. Das Förderband quert dabei die L 540 in einer Höhe von 5,50 m (lichte Durchfahrthöhe) und wird im Bereich der Landesstraße sowie der angrenzenden Saumbereiche mit einer Vollverkleidung versehen. Eine schematische Darstellung des Förderbandes zeigt Abb. 1-3. Die Länge des Förderbandes beträgt etwa 150 m.



**Abb. 1-3: Schematische Darstellung des Förderbandes; Ansicht von Nordost.**

Parallel zur Förderbandanlage ist ein Betriebsweg zur Erschließung des Tagebaues vorgesehen. Um eine Befahrung auch mit schweren Fahrzeugen zu ermöglichen, wird dieser mit einer hydraulisch gebundenen Schottertragschicht errichtet. Die Auffahrtsrampen zur L 540 werden asphaltiert, zum Schutz der Erdölferrleitung wird in diesem Bereich eine bewehrte Betonplatte zur Lastverteilung eingebaut. Der Betriebsweg wird mit einer Breite von 5 m angelegt.

Die Querungen der L 540 auf dem Betriebsweg werden sich auf wenige Einzelfahrten beschränken, voraussichtlich erfolgt lediglich morgens zu Beginn der Sandgewinnung sowie zum Ende der Arbeitszeit eine Querung mit den benötigten Baumaschinen. Die Sandgewinnung findet maximal zwischen 6 und 17 Uhr statt.

Betriebsweg und Förderbandanlage werden nach Abschluss der Sandgewinnung rückgebaut.

Die Böschungen werden mit einem Neigungsverhältnis von 1:1,6 (in Bereichen, in denen im Rahmen der Renaturierung eine nachfolgende Anschüttung vorgesehen ist) bzw. 1:1,7 hergestellt. Im Bereich der Bunkeranlagen ist eine Böschungsneigung von 1:2 vorgesehen. Die

Abbausohle wird sich bei einer Höhe von 108 m ü. NN. befinden, dies entspricht einer Abbautiefe von 13 m.

Entlang der Böschungskanten ist ein 2 m breiter Schutzstreifen vorgesehen. Hier wird eine Aufschüttung angelegt, die das Abfließen von Oberflächenwasser über die Böschungflächen und eine dadurch bedingte Erosion verhindert.

Angrenzend an den Schutzstreifen wird ein 5 m breiter Gehölzstreifen angelegt, hier werden sturzgefährdete Bäume entnommen und ein möglichst dichtes Gebüsch als Sicht- und Zugangsschutz entwickelt. Entlang der L 540 wird dieser Gehölzstreifen eine Breite von 10 m aufweisen.

Unter dem Förderband ist ebenfalls eine Entnahme der Bäume notwendig, die Strauchschicht wird hier gefördert.

Eine Umzäunung der Erweiterungsfläche ist nicht vorgesehen, als Zugangsschutz bzw. Absturzsicherung ist der oben angeführte Gehölzstreifen vorgesehen. Unter Umständen wird eine Absicherung der Erweiterungsfläche durch Aufstellen von Hinweisschildern oder durch abschnittsweise Zäunung erforderlich; dies wird im Zuge des Abbaufortschritts entsprechend der jeweiligen Gegebenheiten geprüft.

### 1.3.2 Flächen- und Zeitumfang

---

Die Vorhabensfläche umfasst etwa 15 ha, die Fläche verteilt sich folgendermaßen auf die Komponenten des Vorhabens:

- Abbaufäche inkl. Zufahrtsrampe  
(bis Oberkante Böschung) 13,46 ha
- davon:*
- Abschnitt I (inkl. Zufahrtsrampe)* 2,10 ha
- Abschnitt II* 1,61 ha
- Abschnitt III* 1,68 ha
- Abschnitt IV* 1,78 ha
- Abschnitt V* 1,62 ha
- Abschnitt VI* 2,79 ha
- Abschnitt VII* 1,88 ha
- Schutzstreifen (2 m Breite) 0,36 ha
- Gehölzstreifen (5 bzw. 10 m Breite) 1,13 ha
- Betriebsweg 694 m<sup>2</sup>
- Aufstandsfläche Förderband 28 m<sup>2</sup>
- Überschilderung Förderband 550 m<sup>2</sup>

Im Bereich des Abbauabschnitts II wird eine Regiefläche zur Zwischenlagerung des Oberbodens aus Abschnitt I in einer Größe von etwa 4.500 m<sup>2</sup> benötigt.

Die Abbaudauer pro Abbauabschnitt wird voraussichtlich jeweils etwa 5 Jahre betragen, so dass von einem Abschluss der Sandgewinnung innerhalb von ca. 35 Jahren auszugehen ist.

### **1.3.3 Emissionen/ Bewegungsunruhe**

---

Geräuschemissionen und Bewegungsunruhe gehen von Fahrzeugen und Personen auf dem Betriebsgelände, von den zum Sandabbau genutzten Maschinen (Radlader, Hydraulikbagger) sowie vom Förderband aus. Die Emissionen der Fahrzeuge und Personen auf dem Betriebsgelände werden sich vorhabensbedingt gegenüber dem Ist-Zustand nicht ändern.

Die Geräuschemissionen der Bandanlage werden in erster Linie durch das Sieb verursacht, welches sich auf der Sohle der Erweiterungsfläche befindet.

Die vom Sandabbau ausgehenden Geräusche und die beim Sandabbau entstehende Bewegungsunruhe verlagern sich vorhabensbedingt von der jetzigen Abbaufäche in die beantragte Erweiterungsfläche. Der zum Sandabbau genutzte Hydraulikbagger hat eine Geräuschemission von 105 dB LWA, der Radlader von 108 dB LWA. Dies entspricht einem Schalldruckpegel von etwa 73 bzw. 78 dB(A) in 15 m und 67 bzw. 72 dB(A) in 30 m Entfernung.

Die Beleuchtung auf dem Betriebsgelände verbleibt im Ist-Zustand, auf der Abbaufäche ist keine separate Beleuchtung vorgesehen. Als Lichtquellen sind hier lediglich die zum Sandabbau genutzten Baumaschinen zu nennen.

### **1.3.4 In das Vorhaben integrierte Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen**

---

Folgende Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen wurden bereits im Vorfeld festgelegt und in die technische Planung integriert:

- *Maßnahme P1: Verschiebung der Abbaufäche zum Schutz des Wasserschutzgebiets:* Durch die Abgrenzung der vorliegend beantragten Erweiterungsfläche wurden die für eine Erweiterung des Wasserschutzgebiets vorgesehenen Flächen aus der Erweiterungsfläche ausgenommen.
- *Maßnahme P2: Veränderung der ursprünglich vorgesehenen Abgrenzung zum Erhalt der Bunkeranlagen sowie des Fledermaus-Quartierbaums:* Durch die Abgrenzung der vorliegend beantragten Erweiterungsfläche werden die Bunkeranlagen und der Quartierbaum des Braunen Langohrs erhalten (vgl. Abb. 1-2).
- *Maßnahme P3: Zeitlich gestaffelter Abbau:* Die Sandgewinnung in der Erweiterungsfläche ist in insg. 7 Abschnitte gegliedert, für jeden Abschnitt wird ein Zeitraum von etwa 5 Jahren angenommen. Durch die zeitlich gestaffelte Inanspruchnahme der Flächen wird die Eingriffsintensität pro Abschnitt verringert und die Eingriffe in den späteren Abschnitten werden zeitlich verzögert.

- *Maßnahme P4: Gehölzrodungen außerhalb der Vogelbrutzeit:* Die Gehölzrodungen werden außerhalb der Brutzeit der Vögel durchgeführt. Es werden die in § 39 Abs. 5 Satz 2 angeführten Ausschlusszeiten angewandt, sodass Rodungen in der Zeit vom 1. März bis zum 30. September unterbleiben.
- *Maßnahme P5: Getrennter Ausbau von Ober- und Unterboden sowie sachgerechte Lagerung:* Ober- und Unterboden wird entsprechend der geltenden Regelungen und Vorschriften ausgebaut, gelagert und wiederverwendet, um die Beeinträchtigungen des Bodens so gering wie möglich zu halten (siehe auch Erläuterungsbericht [INGENIEURBÜRO HANS GEHRLEIN 2018]).
- *Maßnahme P6: Fachgerechter Umgang mit Maschinen/ Fahrzeugen:* Beim Umgang mit Maschinen, Fahrzeugen und Schmierstoffen werden die geltenden gesetzlichen Regelungen und Vorschriften eingehalten, um das Risiko von Verunreinigungen der Umwelt zu minimieren (siehe auch Erläuterungsbericht [INGENIEURBÜRO HANS GEHRLEIN 2018]).
- *Maßnahme P7: Reduktion der Staubentwicklung:* Um die Staubentwicklung durch Fahrzeuge innerhalb des Tagebaus zu reduzieren, wird die Geschwindigkeit der Fahrzeuge auf Schrittgeschwindigkeit begrenzt. Sollte es bei Trockenheit dennoch zu einer relevanten Staubaufwirbelung kommen, werden die befahrbaren Flächen besprengt.
- *Maßnahme P8: Entwicklung eines Gehölzstreifens:* Rund um das Abbaufeld wird ein 5 bis 10 m breiter Gehölzstreifen als Abschirmung sowie als Rückzugsraum für die Fauna entwickelt (siehe oben).

## 2 Darstellung der Schutzgebiete des Netzes NATURA 2000

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb folgender Schutzgebiete des Netzes NATURA 2000:

- FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“,
- Vogelschutzgebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“.

Die Ermittlung potentieller Beeinträchtigungen dieser beiden Schutzgebiete bzw. ihrer maßgeblichen Bestandteile ist Gegenstand des vorliegenden Fachbeitrags NATURA 2000.

Die südlich bzw. südöstlich gelegenen NATURA 2000-Schutzgebiete FFH-Gebiet 6915-301 „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ und Vogelschutzgebiet 7015-405 „Neuburger Altrheine“ werden vorliegend nicht eingehender betrachtet. Aufgrund der Entfernung zu den Schutzgebieten sowie den Vorhabensmerkmalen kann eine Beeinträchtigung dieser Schutzgebiete ausgeschlossen werden.

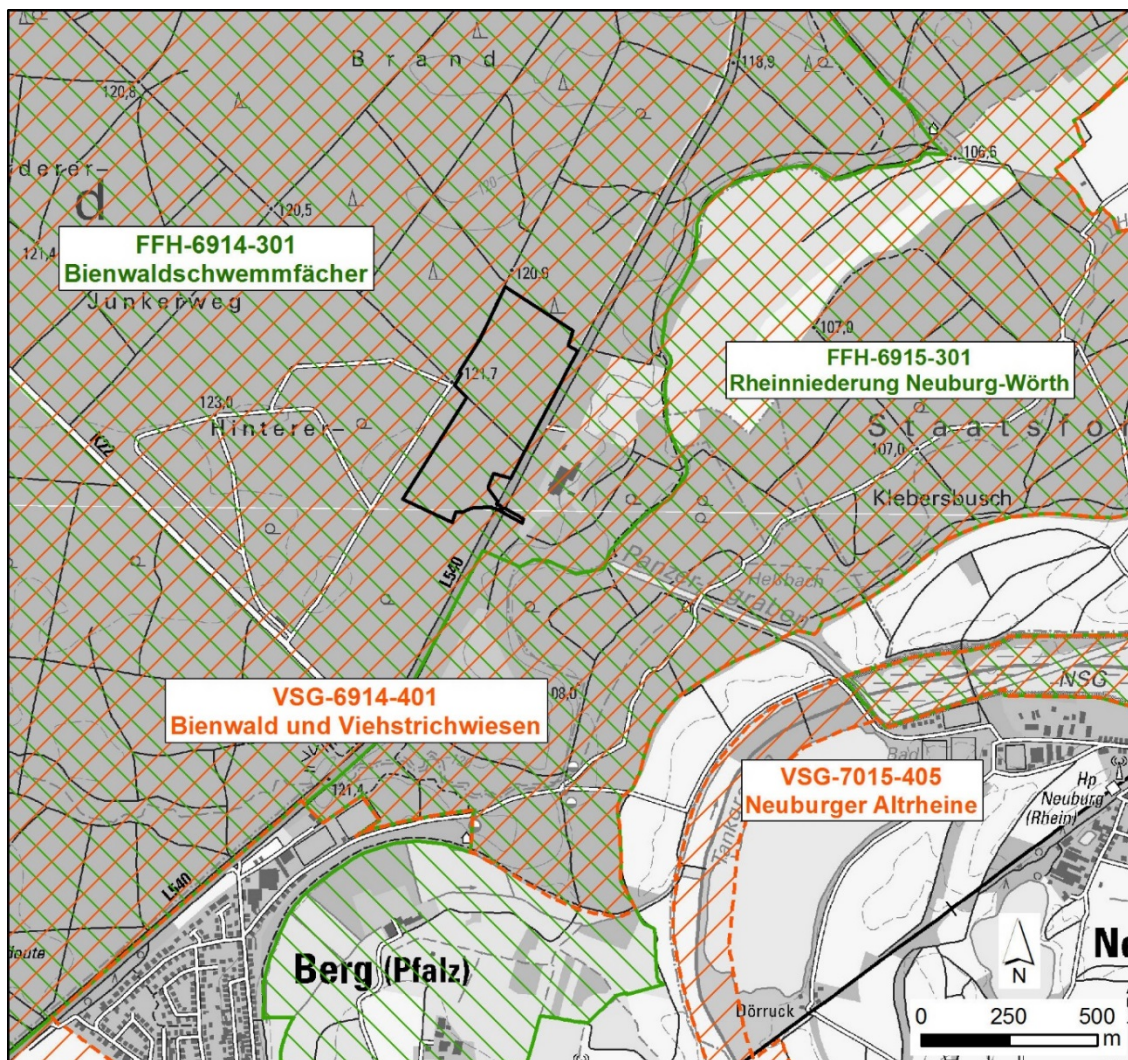


Abb. 2-1: Abgrenzung der NATURA 2000-Schutzgebiete mit Lage der beantragten Erweiterungsfläche.

Bewirtschaftungspläne liegen für die NATURA 2000-Gebiete „Bienwaldschwemmfächer“ und „Bienwald und Viehstrichwiesen“ noch nicht vor.

## 2.1 FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“

---

### Charakterisierung des Gebiets

Das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ umfasst eine Fläche von ca. 13.500 ha. In dem Waldkomplex findet man grundwasserbeeinflusste Zonen und trockene sandige Bereiche, welche ausschlaggebend sind für die Charakteristik der trockenen und feuchten Laubwälder. Diese Wälder sind Lebensraum für seltene Arten wie die Wildkatze, welche im Bienwald ihr einziges Vorkommen außerhalb der Mittelgebirge hat. Eine weitere hohe Bedeutung kommt dem Bienwald auch als Quartier und Jagdhabitat für diverse Fledermausarten zu. Auch finden sich im Bienwald die letzten urständigen und ausgedehnten Bachauenwälder Süddeutschlands.

### Schutzstatus

Das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ ist in großen Teilen deckungsgleich mit dem Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“.

Innerhalb des FFH-Gebiets (außerhalb des Vorhabensbereichs) liegen die Naturschutzgebiete „Riedried“, „Jockgrimer Tongruben“, „Bruchbach-Otterbach-Niederung“ und „Lauterniederung“.

Zudem deckt sich das FFH-Gebiet in großen Teilen mit dem Landschaftsschutzgebiet „Bienwald“ und teilweise mit dem LSG „Pfälzische Rheinauen“.

### Maßgebliche Bestandteile

Folgende Lebensraumtypen (LRT) und Arten sind maßgebliche Bestandteile des Schutzgebiets (\* = prioritär)<sup>2</sup>:

- LRT 2330 - Silbergrasrasen auf Binnendünen,
- LRT 3150 - Eutrophe Stillgewässer,
- LRT 3260 - Fließgewässer,
- LRT 6210(\*) - Trockenrasen (Festuco-Brometalia), mit Orchideenreichtum \*;
- LRT 6230\* - Borstgrasrasen,
- LRT 6410 - Pfeifengraswiesen,
- LRT 6430 - Feuchte Hochstaudenfluren,
- LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen,
- LRT 7140 - Übergangs- oder Zwischenmoor,
- LRT 9160 - Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald (Stellario-Carpinetum),
- LRT 9170 - Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum),
- LRT 9190 - Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen,

---

<sup>2</sup> nach Anlage 1 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015.

- LRT 91D0\* - Moorwälder,
- LRT 91E0\* - Erlen- und Eschenauenwald, Weichholzaunenwald,
- Gelbbauchunke (*Bombina variegata*),
- Kammolch (*Triturus cristatus*),
- Heldbock (*Cerambyx cerdo*),
- Hirschkäfer (*Lucanus cervus*),
- Eremit\* (*Osmoderma eremita*),
- Groppe (*Cottus gobio*),
- Bachneunauge (*Lampetra planeri*),
- Schlammpeitzger (*Misgurnus fossilis*),
- Bitterling (*Rhodeus amarus*),
- Spanische Flagge\* (*Euplagia quadripunctaria*),
- Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*),
- Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*),
- Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*),
- Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*),
- Wimperfledermaus (*Myotis emarginatus*),
- Großes Mausohr (*Myotis myotis*),
- Gemeine Flussmuschel (*Unio crassus*),
- Grünes Besenmoos (*Dicranum viride*),
- Helm-Azurjungfer (*Coenagrion mercuriale*),
- Vogel-Azurjungfer (*Coenagrion ornatum*),
- Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*).

### **Erhaltungsziele**

Gemäß der Landesverordnung zur Änderung der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den NATURA 2000-Gebieten vom 22.12.2008 gelten für das FFH-Gebiet folgende Erhaltungsziele:

#### *Erhaltung oder Wiederherstellung*

- von bodensauren Eichenwäldern und Eichen-Hainbuchenwäldern sowie Wäldern nasser und mooriger Standorte, auch als Habitat für holzbewohnende Käfer,
- von nicht intensiv genutztem Grünland als Lebensraum für Schmetterlinge (insbesondere *Maculinea* spp.) und von strukturreichen Biotopmosaiken aus Feucht- und Nasswiesen, artenreichen Magerwiesen und Borstgrasrasen,



- *der Binnendünen,*
- *der natürlichen Dynamik an Gewässern vor allem als Lebensraum für Fische, Muscheln und Libellen,*
- *der bestehenden Grabensysteme als Lebensraum des Fisches Schlammpeitzger.*

## **2.2 Vogelschutzgebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“**

---

### **Charakterisierung des Gebiets**

Das etwa 16.000 ha große Vogelschutzgebiet (VSG) „Bienwald und Viehstrichwiesen“ ist in etwa deckungsgleich mit Teilen des FFH-Gebiets „Bienwaldschwemmfächer“.

Im Schutzgebiet befindet sich der größte Niederungswald in Rheinland-Pfalz mit ausgedehnten Feucht- und Trockenwäldern. Auf moorig-sumpfigem und sandigem Substrat wachsen u. a. Erlen, Buchen, Eichen und Kiefern. Die Ränder des Gebiets werden im Norden und Süden von feuchten Bachtälern (Erlenbach, Otterbach, Wieslauter), im Osten von der Randsenke des ehemaligen Hochgestades des Rheins begrenzt. In den Tälern und Senken herrscht Grünlandnutzung vor. Daneben existieren Sandmagerrasen und Streuobstbestände (z. B. bei Büchelberg und Jockgrim).

Das reichhaltige Mosaik seltener Biotoptypen bedingt die Bedeutung des Gebiets für eine Vielzahl seltener und gefährdeter Vogelarten. Darüber hinaus wird der Wert des Gebietes vom Vorkommen weiterer bedeutsamer Arten der Roten Liste unterstrichen. Dazu gehören u. a. die Waldschnepfe und das Schwarzkehlchen (größte Brutvorkommen im südlichen Landesteil).

### **Schutzstatus**

Das Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“ ist in großen Teilen deckungsgleich mit dem FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“.

Innerhalb des Vogelschutzgebiets (außerhalb des Vorhabensbereichs) liegen die Naturschutzgebiete „Riedried“, „Jockgrimer Tongruben“, „Bruchbach-Otterbach-Niederung“ und „Lauterniederung“.

Zudem deckt sich das FFH-Gebiet in großen Teilen mit dem Landschaftsschutzgebiet „Bienwald“ sowie teilweise mit den Landschaftsschutzgebieten „Pfälzische Rheinauen“ und „Erlenbachwiesen - Rote Hecke“.

### **Maßgebliche Bestandteile**

Zielarten der Vogelschutz-Richtlinie im VSG „Bienwald und Viehstrichwiesen“ sind<sup>3</sup>:

- Bekassine (*Gallinago gallinago*),
- Blaukehlchen (*Luscinia svecica*),
- Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*),

---

<sup>3</sup> nach Anlage 2 des Landesnaturschutzgesetzes (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015

- Eisvogel (*Alcedo atthis*),
- Graureiher (*Ardea cinerea*),
- Grauspecht (*Picus canus*),
- Heidelerche (*Lullula arborea*),
- Kiebitz (*Vanellus vanellus*),
- Mittelspecht (*Dendrocopus medius*),
- Neuntöter (*Lanius collurio*),
- Raufußkauz (*Aegolius funereus*),
- Rohrweihe (*Circus aeruginosus*),
- Rotmilan (*Milvus milvus*),
- Schwarzmilan (*Milvus migrans*),
- Schwarzspecht (*Dryocopus martius*),
- Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*),
- Wachtelkönig (*Crex crex*),
- Wasserralle (*Rallus aquaticus*),
- Weißstorch (*Ciconia ciconia*),
- Wendehals (*Jynx torquilla*),
- Wespenbussard (*Pernis apivorus*),
- Wiedehopf (*Upupa epops*),
- Wiesenpieper (*Anthus pratensis*),
- Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*).

### **Erhaltungsziele**

Gemäß der Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den NATURA 2000-Gebieten vom 18.7.2005 wurden für das VSG folgende Erhaltungsziele definiert:

#### *Erhaltung oder Wiederherstellung*

- von arten- und struktureichen Feucht- und Nasswiesen,
- von Magerwiesen, Halbtrockenrasen und Streuobstwiesen, auch als Nahrungshabitat sowie
- von alt- und totholzreichen, teilweise lichten Laub-Mischwäldern, auch als Brutplatz.

### 3 Maßgebliche Bestandteile der NATURA 2000-Gebiete im Untersuchungsgebiet

#### 3.1 Maßgebliche Bestandteile des FFH-Gebiets 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ im Untersuchungsgebiet

##### Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Bei der durchgeführten Biotoptypenkartierung wurden keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfasst.

Im Kartendienst des Landschaftsinformationssystems von Rheinland-Pfalz<sup>4</sup> sind im Untersuchungsgebiet die FFH-Lebensraumtypen 2330 „Silbergrasrasen auf Binnendünen“ und 6510 „Flachland-Mähwiese“ erfasst (vgl. Abb. 3-1).



Abb. 3-1: Im Kartenserver des Landschaftsinformationssystems Rheinland-Pfalz dargestellte FFH-Lebensraumtypen im Untersuchungsgebiet.

<sup>4</sup> [http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste\\_naturschutz/](http://map1.naturschutz.rlp.de/kartendienste_naturschutz/); aberufen am 24.01.2018.

Diese Daten wurden aus der Biotoptypenkartierung zum Naturschutzgroßprojekt Bienwald [IUS 2007] übernommen, die im Jahr 2006 durchgeführt wurde. Die Magerwiese konnte bei der 2012 durchgeführten Kartierung nicht bestätigt werden, dieser Bereich wurde stattdessen als Silikattrockenrasen erfasst. Laut der Beurteilung der Kiese und Sande am Standort des Kalksandsteinwerks Bienwald [LGB 2015] handelt es sich im Vorhabensbereich um Sedimente, die „fluviatil in Richtung Rhein transportiert und im Schwemmfächer zwischen der Lauter und dem Otterbach abgelagert wurden“. Demnach handelt es sich entgegen der Darstellung im LANIS nicht um den FFH-LRT 2330 „Offene Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen“, da nach der Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP [LÖKPLAN GBR 2018] Vorkommen dieser Vegetation auf fluviatilen Sedimenten nicht zum Lebensraumtyp gehören.

### **Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

Von den im FFH-Gebiet besonders zu schützenden Arten wurden die Bechsteinfledermaus (*Myotis bechsteinii*) und das Große Mausohr (*Myotis myotis*) im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Beide Arten nutzen insb. die Randbereiche als Jagdhabitat bzw. Flugstraße, Hinweise auf eine Quartiernutzung im Vorhabensbereich liegen nicht vor.

Zudem kann ein Vorkommen der Spanischen Flagge (*Euplagia quadripunctaria*) auf dem Pipeline-Streifen und dem Randstreifen der K 22 nicht ausgeschlossen werden. Lebensraum der Art sind u. a. Weg- und Straßenränder, Raupen-Nahrungspflanzen kommen in den bezeichneten Bereichen vor (u. a. Brennnessel, Brombeere, verschiedene Klee-Arten, Natternkopf). Die Art ist bundes- und landesweit ungefährdet. Die Einstufung der Art in die FFH-Richtlinie erfolgte auf Antrag Griechenlands, das eine Unterart der Spanischen Flagge auf der Insel Rhodos unter Schutz stellen wollte. Durch einen Formfehler wurde die Spanische Flagge als Art unter Schutz gestellt.

Die weiteren im FFH-Gebiet besonders zu schützenden Arten wurden im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen bzw. sind aufgrund der Biotopausstattung nicht zu erwarten.

### 3.2 Maßgebliche Bestandteile des Vogelschutzgebiets 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ im Untersuchungsgebiet

Von den im Vogelschutzgebiet besonders zu schützenden Vogelarten wurden bei der durchgeführten avifaunistischen Erfassung

- Mittelspecht,
- Schwarzspecht und
- Ziegenmelker

als Brutvögel im Untersuchungsgebiet festgestellt. Die erfassten Revierzentren der genannten Arten sind in Abb. 3-2 dargestellt.

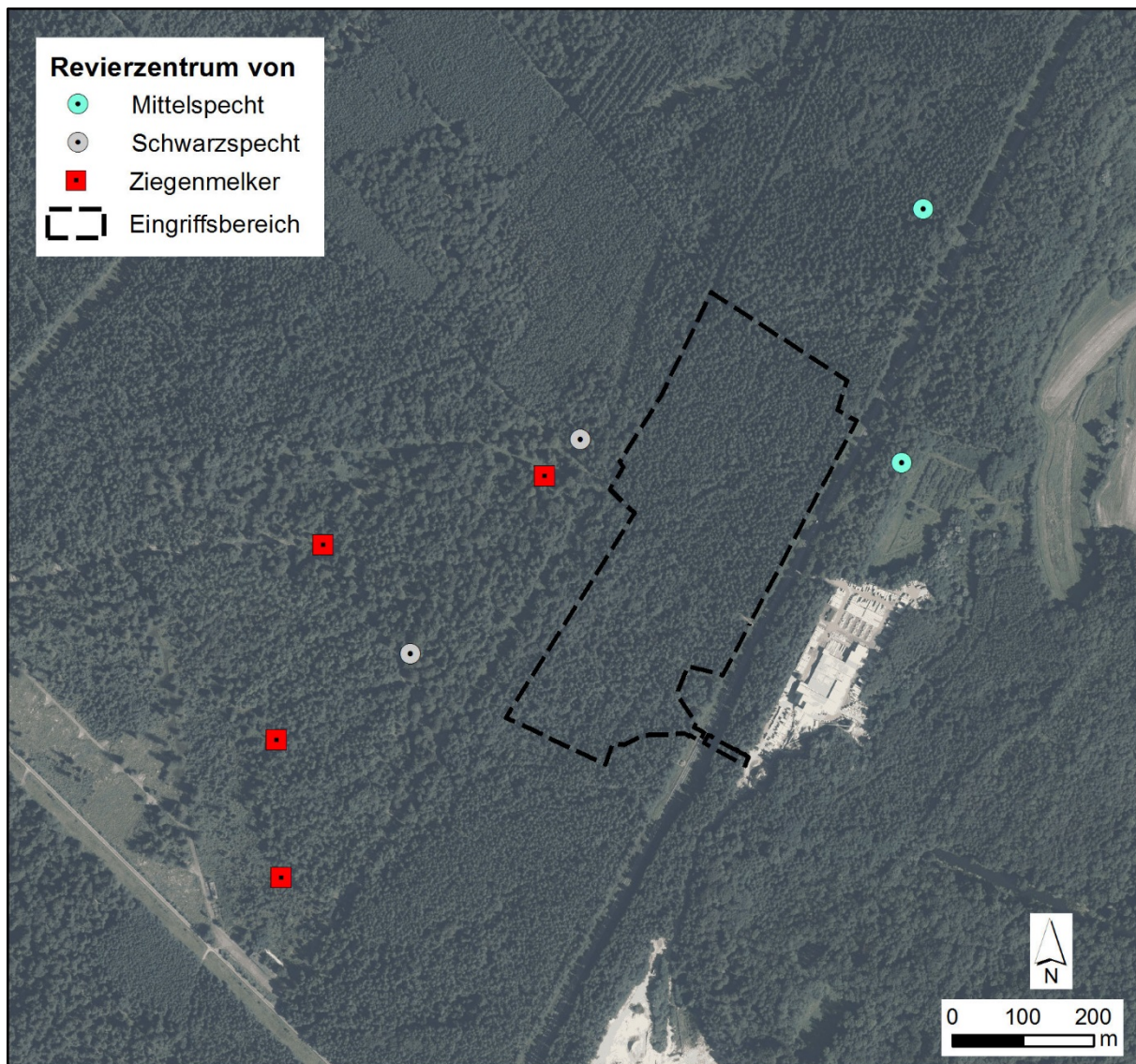


Abb. 3-2: Lage der erfassten Revierzentren im Vogelschutzgebiet besonders zu schützender Vogelarten.

## **4 Ermittlung von Beeinträchtigungen und Beurteilung ihrer Erheblichkeit**

---

### **4.1 Methode der Ermittlung von Beeinträchtigungen und der Beurteilung ihrer Erheblichkeit**

---

Bei der Ermittlung von Beeinträchtigungen und der Beurteilung ihrer Erheblichkeit sind Schutz- und Vorsorgemaßnahmen zu berücksichtigen.

- Daher werden nachfolgend zunächst jene erheblichen Beeinträchtigungen von Erhaltungszielen und maßgeblichen Gebietsbestandteilen aufgeführt, die durch das Vorhaben eintreten könnten, wenn keine Schutz- und Vorsorgemaßnahmen durchgeführt würden.
- Nachfolgend werden die Maßnahmen zum Schutz und zur Vorsorge vor potentiellen erheblichen Beeinträchtigungen beschrieben.
- Abschließend wird ermittelt, inwieweit erhebliche Beeinträchtigungen bei Durchführung der Schutz- und Vorsorgemaßnahmen verbleiben. Jede einzelne erhebliche Beeinträchtigung führt zur Unverträglichkeit des Vorhabens i. S. v. § 34 BNatSchG.

Als erheblich werden die folgenden Beeinträchtigungen beurteilt:

- Dauerhafter, irreversibler Verlust von Flächen mit Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.
- Dauerhafte, irreversible Verschlechterung des Erhaltungszustands der im FFH-Gebiet besonders zu schützenden Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.
- Dezimierung oder Einschränkung des Fortpflanzungserfolgs von Arten, die für oben genannte Lebensraumtypen charakteristisch sind.
- Dezimierung der im FFH-Gebiet besonders zu schützenden Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, Einschränkung ihres Fortpflanzungserfolgs oder Verschlechterung ihrer Lebensräume.
- Dezimierung der im Vogelschutzgebiet besonders zu schützenden Vogelarten, Einschränkung ihres Fortpflanzungserfolgs oder Verkleinerung/ Verschlechterung ihrer Lebensräume.

Die jeweilige Beeinträchtigung gilt dann als gegeben, wenn sie nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann.

## **4.2 Ermittlung von Beeinträchtigungen maßgeblicher Bestandteile und von Erhaltungszielen der NATURA 2000-Gebiete**

---

### **4.2.1 Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen Bestandteilen und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets „Bienwaldschwemmfächer“**

---

#### **4.2.1.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie**

---

Vorhabensbedingt kommt es zu keiner Beeinträchtigung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie.

Bei der durchgeführten Biototypenkartierung wurden im Untersuchungsgebiet keine Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie erfasst. Abweichend hiervon sind im Landschaftsinformationssystem von Rheinland-Pfalz die Lebensraumtypen 2330 und 6510 im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets auf dem Pipelinestreifen verzeichnet (vgl. Kapitel 3.1). Eine vorhabensbedingte Beeinträchtigung der hier als Lebensraumtyp erfassten Flächen ist ebenfalls ausgeschlossen, da der Bereich nicht in Anspruch genommen wird und die Querung des Pipelinestreifens mit dem Betriebsweg und der Förderbandtrasse etwa 300 m weiter nördlich erfolgt.

→ ***Keine Beeinträchtigung von besonders zu schützenden Lebensraumtypen zu erwarten.***

#### **4.2.1.2 Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie**

---

##### **Bechsteinfledermaus/ Großes Mausohr**

Weder für die Bechsteinfledermaus noch für das Große Mausohr liegen Hinweise auf eine Quartiernutzung im Vorhabensbereich vor, als Jagdhabitat bzw. Flugstraße werden insb. die Randbereiche der Wälder genutzt. Das Innere der betroffenen Waldbereiche hat aufgrund seiner Struktur nur eine untergeordnete Bedeutung als Nahrungsraum, die Waldwege bzw. Waldränder bleiben erhalten. Durch die Entwicklung eines dichten Gehölzstreifens mit angrenzender Saumvegetation auf dem Schutzstreifen wird sich hier der Insektenreichtum und damit das Nahrungsangebot für die Fledermausarten erhöhen. Die Strukturen werden bereits während dem laufenden Sandabbau als Nahrungsraum nutzbar sein, da Störungen durch den Betrieb auf den Tageszeitraum und damit außerhalb der Aktivitätszeiten der Fledermäuse beschränkt sind.

→ ***Keine Beeinträchtigung von Bechsteinfledermaus und Großem Mausohr zu erwarten.***

## Spanische Flagge

Die Saumstreifen entlang der L 540, die potentiellen Lebensraum für die Spanische Flagge darstellen, werden nur kleinflächig im Bereich des Betriebsweges und des Förderbandes in Anspruch genommen. Aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs, der weiten Verbreitung und der hohen Mobilität der Art ist hierdurch keine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art zu erwarten.

→ ***Keine Beeinträchtigung der Spanischen Flagge zu erwarten.***

### 4.2.1.3 Erhaltungsziele

---

Vegetationsbestände bzw. Landschaftsbestandteile, die nach den Erhaltungszielen zum FFH-Gebiet erhalten bzw. wiederhergestellt werden sollen, sind vorhabensbedingt nicht betroffen.

→ ***Keine Beeinträchtigung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele zu erwarten.***

## 4.2.2 Potentielle erhebliche Beeinträchtigungen von maßgeblichen Bestandteilen und Erhaltungszielen des Vogelschutzgebiets „Bienwald und Viehstrichwiesen“

---

### 4.2.2.1 Besonders zu schützende Vogelarten

---

#### Mittelspecht

Die Brutpaare des Mittelspechts liegen nördlich der Erweiterungsfläche in etwa 250 m Entfernung bzw. östlich der Erweiterungsfläche in ca. 100 m Entfernung. Eine Inanspruchnahme der Brutplätze erfolgt vorhabensbedingt nicht.

Eine Störung, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art im Vogelschutzgebiet auslösen könnte, ist nicht zu erwarten. Zwischen der Erweiterungsfläche und dem östlich gelegenen Brutplatz verläuft die L 540, die hier bzgl. der Störwirkung eine Vorbelastung darstellt. Es ist davon auszugehen, dass die durch den Sandabbau erzeugten Störwirkungen von der Vorbelastung überdeckt werden und zu keiner Erhöhung der Störintensität führt.

→ ***Keine Beeinträchtigung des Mittelspechts zu erwarten.***

#### Schwarzspecht

Der Schwarzspecht wurde mit zwei Brutpaaren westlich der Erweiterungsfläche erfasst, die Entfernungen betragen etwa 170 m bzw. 70 m.

Bei Arbeiten zur Sandgewinnung in dem Brutplatz nahe gelegenen Bereichen kann es zu akustischen Störungen am Brutplatz kommen. Durch die Bewaldung der dazwischen liegenden Waldbestände kommt es zu einer Abschirmung des Brutplatzes, jedoch kann das Überschreiten des kritischen Schallpegels von 58 dB(A) [GARNIEL et al. 2007] nicht ausgeschlossen werden.



Da die Geräuschemissionen nicht von der gesamten Erweiterungsfläche ausgehen, sondern sich kontinuierlich innerhalb der Fläche fortbewegen, betreffen die Störungen jeweils nur vergleichsweise kleine Bereiche. Es ist davon auszugehen, dass - sofern eine für den Schwarzspecht relevante Störwirkung besteht - eine Brutansiedlung innerhalb gestörter Bereiche unterbleibt und es zu keiner Aufgabe von Gelegen kommt. Dem Schwarzspecht stehen ausreichend große Bereiche innerhalb seines Reviers zur Anlage der Bruthöhle zur Verfügung, sodass keine Beeinträchtigungen der Art zu erwarten sind.

→ **Keine Beeinträchtigung des Schwarzspechts zu erwarten.**

### **Ziegenmelker**

Der Ziegenmelker wurde mit vier Brutpaaren auf dem ehemaligen Militärgelände nachgewiesen, der am nächsten gelegene Brutplatz liegt in einer Entfernung von etwa 100 m zur Erweiterungsfläche.

Brutplätze des Ziegenmelkers werden vorhabensbedingt nicht in Anspruch genommen, die Waldbestände in der Erweiterungsfläche sind als Lebensraum für die Art ungeeignet.

Der Ziegenmelker ist dämmerungs- und nachtaktiv. Die in Afrika überwinternden Vögel kommen Ende April/ Anfang Mai in ihren mitteleuropäischen Brutgebieten an, der Abzug erfolgt im August und September [BAUER et al. 2012]. Überschneidungen der Aktivität der Ziegenmelker mit dem Abbaubetrieb in der Erweiterungsfläche sind daher nicht oder allenfalls in geringfügigem Maße gegeben (Betriebszeit max. von 6 - 17 Uhr). Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustands der Art im Vogelschutzgebiet ist nicht zu erwarten.

→ **Keine Beeinträchtigung des Ziegenmelkers zu erwarten.**

### **4.2.2.2 Erhaltungsziele**

---

Vegetationsbestände bzw. Landschaftsbestandteile, die nach den Erhaltungszielen zum Vogelschutzgebiet erhalten bzw. wiederhergestellt werden sollen, sind vorhabensbedingt nicht betroffen.

→ **Keine Beeinträchtigung der gebietsspezifischen Erhaltungsziele zu erwarten.**

## **5 Maßnahmen zum Schutz und zur Vorsorge vor erheblichen Beeinträchtigungen**

---

Wie in Kapitel 1 dargestellt, ist vorhabensbedingt keine Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile und keine Beeinträchtigung der Erhaltungsziele der im Vorhabensraum liegenden NATURA 2000-Gebiete zu erwarten.

Eine Darstellung bzw. Umsetzung von Maßnahmen zum Schutz und zur Vorsorge vor erheblichen Beeinträchtigungen ist aus diesem Grunde nicht erforderlich.

## **6 Berücksichtigung von Summationswirkungen**

---

Im Zuge der Aufwertungsmaßnahmen auf dem ehemaligen Militärgelände westlich der geplanten Erweiterungsfläche, welches als Ausgleichsfläche für den Neubau der 2. Rheinbrücke Karlsruhe/ Wörth am Rhein dient, wurden auch Rodungsarbeiten zur Entwicklung von Lichtwald und Übergangsbereichen zu alt- und totholzreichem Hochwald durchgeführt [MODUS CONSULT 2015]. Von den im VSG „Bienwald und Viehstrichwiesen“ besonders zu schützenden Vogelarten wurden im Rahmen des Monitorings (Erstaufnahme 2013, Kontrollfassung 2017 [BER.G 2017]) Grauspecht, Mittelspecht, Neuntöter, Schwarzspecht, Wendehals und Ziegenmelker auf dem ehemaligen Militärgelände erfasst. Grau- und Mittelspecht konnten 2013 nicht nachgewiesen werden und traten 2017 als Brutvogel auf. Der Wendehals konnte 2013 nur als singender Nahrungsgast erfasst werden, 2017 wurde er mit Brutverdacht belegt werden. Neuntöter, Schwarzspecht und Ziegenmelker wurden sowohl 2013 als auch 2017 als Brutvögel nachgewiesen. Negative Auswirkungen auf im Vogelschutzgebiet besonders zu schützende Arten sind nicht erkennbar und nicht zu erwarten. Eine negative Summation mit den Auswirkungen des Vorhabens ist demnach auszuschließen.

Vergleichbares gilt für die im FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ besonders zu schützenden Arten. Von den Aufwertungsmaßnahmen auf dem ehemaligen Militärgelände profitieren voraussichtlich die Fledermausarten (Erhöhung des Nahrungsangebots) und die Spanische Flagge (Schaffung von Saumstrukturen als Lebensraum). Eine negative Summation ist nicht zu erwarten.

Auswirkungen auf im FFH-Gebiet besonders zu schützende Lebensraumtypen sind weder durch die Maßnahmen auf dem ehemaligen Militärgelände, noch durch die Erweiterung des Kalksandsteinwerks zu erwarten, sodass eine negative Summation ausgeschlossen werden kann.

Für den B 9-Abschnitt von Kandel zur französischen Grenze sind im aktuellen Bedarfsplan keine Vorhaben enthalten.

Weitere Pläne und Projekte in räumlich-funktionalem Zusammenhang, die geeignet erscheinen, im Zusammenwirken mit der vorliegend beantragten Erweiterung des Kalksandsteinwerks Bienwald zu einer Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile oder Erhaltungsziele der NATURA 2000-Gebiete zu führen und damit eine Unverträglichkeit des beantragten Vorhabens auszulösen, sind derzeit nicht bekannt.

## 7 Zusammenfassende Beurteilung der NATURA 2000-Verträglichkeit

Gegenstand der Beurteilung in diesem Fachbeitrag NATURA 2000 ist die Erweiterung des Kalksandsteinwerks Bienwald um die westlich der L 540 gelegene Sandgewinnungsfläche.

Geprüft wurde eine mögliche Beeinträchtigung der NATURA 2000-Gebiete

- FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ und
- Vogelschutzgebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“.

Eine vorhabensbedingte Betroffenheit weiterer NATURA 2000-Gebiet ist aufgrund der Lage sowie der Vorhabensmerkmale nicht anzunehmen.

Bei der Ermittlung erheblicher Beeinträchtigungen wurden die in das Vorhaben integrierten Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen mit einbezogen. Mögliche erhebliche Beeinträchtigungen der NATURA 2000-Gebiete sind nicht ersichtlich, eine Darstellung und Umsetzung von Schutz- und Vorsorgemaßnahmen ist nicht erforderlich.

Eine erhebliche Beeinträchtigung maßgeblicher Bestandteile bzw. von Erhaltungszielen kann sowohl für das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ als auch für das Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“ ausgeschlossen werden, das Vorhaben ist mit den Zielen des Netzes NATURA 2000 verträglich.

Durch das Renaturierungskonzept für die Erweiterungsfläche (vgl. Maßnahme K1 im Fachbeitrag Naturschutz [IUS 2018]) und die vorgesehene Pflege und Entwicklung der ehemaligen Abbaufäche (vgl. Maßnahme K2 im Fachbeitrag Naturschutz [IUS 2018]) sind Positivwirkungen auf maßgebliche Bestandteile der Natura 2000-Gebiete zu erwarten.

Bei der Renaturierung der Erweiterungsfläche sind größere Offenlandbereiche vorgesehen, in denen die Entwicklung von Sandrasen, Zwergstrauchheiden und wärmeliebenden Säumen angestrebt wird. Die Entstehung von Vegetationstypen, die einem Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie entsprechen, ist nicht zu erwarten. Die Vegetation wird in Teilen der Vegetation des Lebensraumtyps 2330 (Offene Grasflächen mit *Corynephorus* und *Agrostis* auf Binnendünen) entsprechen. Da es sich nicht um Dünen- oder Flugsandstandorte handelt, kann der entsprechende Lebensraumtyp in der Erweiterungsfläche nicht entwickelt werden. Die Fläche kann aber als Trittsteinbiotop und Ausbreitungszentrum für die charakteristischen Pflanzen- und Tierarten des Lebensraumtyps dienen.

Vergleichbar ist die Entwicklung in der ehemaligen Abbaufäche anzunehmen. Da hier aber bereits ein Auftrag von Bodenmaterial stattgefunden hat, werden Sandrasen und vergleichbare Vegetationsbestände voraussichtlich nur kleinflächig entwickelt werden können. Durch den verbesserten Nährstoff- und Wasserhaushalt in den Bereichen mit Bodenauftrag ist hier die Entstehung von Magerwiesen (LRT 6510 - Flachland-Mähwiese) möglich.

Positive Auswirkungen sind auch bzgl. der im FFH-Gebiet besonders zu schützenden Arten Gelbbauchunke (Temporärgewässer in der renaturierten Erweiterungsfläche), Kammmolch (Freistellung des Tümpels in der ehemaligen Abbaufäche), Spanische Flagge (Saumvegetation in der renaturierten Erweiterungsfläche<sup>5</sup> und bei Rückdrängung der Goldrute in der

<sup>5</sup> In die Maßnahme K4 - Anlage von Saumvegetation - werden entsprechende Raupen-Nahrungspflanzen in die Saatmischung mit aufgenommen.

ehemaligen Abbaufäche) sowie Großes Mausohr (erhöhtes Nahrungsangebot durch Insektenreichtum in der renaturierten Erweiterungsfläche und der ehemaligen Abbaufäche).

Für die im Vogelschutzgebiet besonders zu schützenden Arten Heidelerche, Neuntöter, Wendehals, Wiedehopf und Ziegenmelker entstehen in der renaturierten Erweiterungsfläche neue Lebensräume, in der ehemaligen Abbaufäche ist durch die vorgesehene Pflege eine Aufwertung der Habitateignung für die genannten Arten zu erwarten.

Zudem wird die Erweiterungsfläche Nahrungsraum für den ebenfalls im Vogelschutzgebiet besonders zu schützenden Grauspecht bieten, die ehemalige Abbaufäche wird in ihrer Funktion als Nahrungsraum für die Art aufgewertet.

## 8 Literatur

- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E. & FIEDLER, W. (HRSG.) (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Ein umfassendes Handbuch zu Biologie, Gefährdung und Schutz. Einbändige Sonderausgabe der 2., vollständig überarbeiteten Auflage 2005. AULA-Verlag. Wiebelsheim.
- BER.G, BERATUNG. GUTACHTEN, BERG (PFALZ) (2017): B 10<sub>neu</sub> - Neubau der 2. Rheinbrücke Karlsruhe/ Wörth am Rhein (B 293). Monitoring von Brutvögeln, Haselmaus und Zauneidechse auf der Ausgleichsfläche im "ehemaligen Materiallager Berg" 2017. Auftraggeber: Landesbetrieb Mobilität Speyer/ Dahn-Bad Bergzabern (LBM). Berg. 23 S.
- GARNIEL, A.; DAUNICHT, W.D.; MIERWALD, U. & OJOWSKI, U. (2007): Vögel und Verkehrslärm. Quantifizierung und Bewältigung entscheidungserheblicher Auswirkungen von Verkehrslärm auf die Avifauna. Schlussbericht November 2007 / Kurzfassung. - FuE-Vorhaben 02.237/2003/LR des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung. Bonn, Kiel. 273 S.
- INGENIEURBÜRO HANS GEHRLEIN (2018): Sandabbau "Oelgründel Nord", Wörth am Rhein - Erläuterungen zur technischen Erschließung eines Sandvorkommens an der L 540 zwischen Hagenbach und Berg. Auftraggeber: Kalksandsteinwerk Bienwald Schencking GmbH & Co. KG. August 2018. Insheim. 24 S.
- IUS, INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEIBEL & NESS GMBH (2007): Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgroßprojekt Bienwald. Auftraggeber: Landkreis Germersheim & Landkreis Südliche Weinstraße. Kandel.
- IUS, INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN WEIBEL & NESS GMBH (2018): Erweiterung des Kalksandsteinwerks Bienwald - wasserrechtliches Verfahren. Fachbeitrag Naturschutz. Oktober 2018. Auftraggeber: Kalksandsteinwerk Bienwald Schencking GmbH & Co. KG. Kandel. 78 S.
- LGB, LANDESAMT FÜR GEOLOGIE UND BERGBAU (2015): Beurteilung der Sande und Kiese am Standort des Kalksandsteinwerks Bienwald nach § 3 Abs. 4 BBergG.
- LÖKPLAN GBR (2018): Biotopkataster Rheinland-Pfalz - Kartieranleitung der FFH-Lebensraumtypen in RLP (Stand 15.05.2018). Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Energie, Ernährung und Forsten & Landesamt für Umwelt RLP. 105 S.
- MODUS CONSULT, SPEYER GMBH (2015): B 10 - Neubau 2. Rheinbrücke Karlsruhe/ Wörth am Rhein. Landespflegerischer Begleitplan - Planfeststellung. Auftraggeber: Landesbetrieb Mobilität Speyer/ Dahn-Bad Bergzabern (LBM). Speyer. 379 S.