



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND  
GENEHMIGUNGSDIREKTION  
SÜD

# NATURA 2000

---

## Bewirtschaftungsplan

(BWP-2013-04-S)

### Teil A: Grundlagen

FFH 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“

VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“

## IMPRESSUM

Herausgeber: Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd  
Friedrich-Ebert-Straße 14  
67433 Neustadt an der Weinstraße

Bearbeitung: Planungsbüro **Ber!G**  
Ludwigstraße 40  
76768 Berg (Pfalz)  
Dipl.-Biol. Tom Schulte  
unter Mitarbeit von  
Dipl.-Ing. (FH) Johannes Nau & Paul Schulte  
Info@Ber-G.de

Michael Höllgärtner  
Ludwigstraße 66  
76751 Jockgrim

Dipl.-Ing. Dorothea Gutowski  
Jakob-Boeshenz-Straße 23  
67278 Bockenheim  
D.Gutowski@t-online.de

Neustadt a. d. W., Dezember 2024



Dieser Bewirtschaftungsplan wird im Rahmen des Entwicklungsprogramms EULLE unter Beteiligung der Europäischen Union und des Landes Rheinland-Pfalz, vertreten durch das Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten, durchgeführt.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung Natura 2000 .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Grundlagen.....</b>	<b>4</b>
2.1	Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes .....	14
2.2	Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes.....	15
<b>3</b>	<b>Natura 2000-Fachdaten .....</b>	<b>17</b>
3.1	Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I) .....	20
3.2	Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II) .....	35
3.3	Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2) .....	64
<b>4</b>	<b>Weitere relevante Naturschutzdaten – Biotoptypen .....</b>	<b>93</b>
<b>5</b>	<b>Vertragsnaturschutzflächen (VFL), Biotopbetreuungsflächen, Kompensationsflächen bzw. Flurstücke für Naturschutzzwecke.....</b>	<b>102</b>
<b>6</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>104</b>

## Anlagen

1	Forstwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Bewirtschaftungsplan
2	Bewirtschaftungsstandards für Arten im Wald
3	Grundlagenkarte (16 Teilkarten)
4	Auflistung der Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT) (Internetangebot des LfU)
5	Auflistung der Arten-Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Arten (Internetangebot des LfU)
6	Gebietsimpressionen

# 1 Einführung Natura 2000

**Natura 2000** ist die Bezeichnung für ein zusammenhängendes europäisches Netz besonderer Schutzgebiete, bestehend aus Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebieten und Vogelschutzgebieten (VSG). Das Netz repräsentiert die typischen, die besonderen und die seltenen Lebensräume und Vorkommen der wild lebenden Tier- und Pflanzenarten Europas. Die Auswahl der Gebiete erfolgt für alle Mitgliedstaaten der Europäischen Union nach einheitlich vorgegebenen Kriterien der [Vogelschutzrichtlinie](#) von 1979 und der im Mai 1992 verabschiedeten [Fauna-Flora-Habitat \(FFH\)-Richtlinie](#).

## Ziel der Richtlinien

Diese beiden Richtlinien haben zum Ziel, die biologische Vielfalt in Europa nachhaltig zu bewahren und zu entwickeln, wobei die wirtschaftlichen, sozialen, kulturellen und regionalen Anforderungen berücksichtigt werden sollen.

Ziel ist die Erreichung eines „Günstigen Erhaltungszustandes“ der in den Richtlinien genannten Lebensraumtypen und Arten. Hierbei sind unterschiedliche räumliche Bezüge zu berücksichtigen:

### A Biogeografische Region

Die Beurteilung des günstigen Erhaltungszustands von Arten und Lebensräumen auf der Ebene der biogeografischen Regionen richtet sich nach dem sogenannten „Ampelschema.“ Die dreistufige Skala (grün = günstig; gelb = ungünstig - unzureichend; rot = ungünstig - schlecht) wurde von der Kommission unter Beteiligung der Mitgliedstaaten erarbeitet. Rheinland-Pfalz liegt in der kontinentalen biogeografischen Region.

### B Natura 2000-Gebiet

Die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes auf Gebietsebene orientiert sich an den von der Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) in Pinneberg im September 2001 beschlossenen „Mindestanforderungen für die Erfassung und Bewertung von Lebensräumen und Arten sowie die Überwachung.“ Als günstig sind nach diesem sogenannten „[LANA-Bewertungsschema](#)“ (A-B-C-Schema) die Kategorien „A“ und „B“ zu verstehen (siehe Seite 6).

Die FFH-Gebiete sind durch § 17 Abs. 2 Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) i. V. m. Anlage 1 gesetzlich ausgewiesen. Die Vogelschutzgebiete sind durch § 17 Abs. 2 Landesnaturschutzgesetz i. V. m. Anlage 2 gesetzlich ausgewiesen.

Nach § 17 Abs. 2 Satz 2 LNatSchG ist in den Fauna-Flora-Habitat-Gebieten und den Vogelschutzgebieten die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für die in Anlage 1 und 2 zum Gesetz genannten natürlichen Lebensraumtypen und Arten besonderer Schutzzweck.

Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustandes für diese Lebensraumtypen und Arten wurden in der Landesverordnung über die Erhaltungsziele vom 18.07.2005, geändert durch Verordnung vom 22.12.2008, für die Natura 2000-Gebiete die Erhaltungsziele bestimmt [\[mehr\]](#).

Bei der Bewirtschaftungsplanung ist deshalb der gebietsbezogene Begriff eines günstigen Erhaltungszustandes maßgebend. Die nach dem Pinneberg-Schema gut „B“ und hervorragend „A“ bezeichneten Kategorien stellen einen günstigen Erhaltungszustand dar.

## Zweck der Bewirtschaftungsplanung

Der Bewirtschaftungsplan dient zur Umsetzung des Art. 6 der FFH-Richtlinie.

Art. 6 Abs. 1 FFH-RL (§ 32 Abs. 5 BNatSchG):

„Für die besonderen Schutzgebiete legen die Mitgliedstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die ggf. geeignete, eigens für die Gebiete aufgestellte oder in andere Entwicklungspläne integrierte Bewirtschaftungspläne und geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in diesen Gebieten vorkommen.“

Nach § 17 Abs. 3 Satz 1 LNatSchG werden von der Oberen Naturschutzbehörde die erforderlichen Maßnahmen für die einzelnen Gebiete und die Überwachung im Hinblick auf den Erhaltungszustand der natür-

lichen Lebensraumtypen und Arten im Benehmen mit den kommunalen Planungsträgern unter Beteiligung der Betroffenen in Bewirtschaftungsplänen festgelegt.

Die Bewirtschaftungspläne werden von der Oberen Naturschutzbehörde im Internet bekannt gemacht und in das Landschaftsinformationssystem eingestellt.

### **Gegenstand der Planung**

Der Bewirtschaftungsplan besteht aus einem Textteil (Grundlagenteil und Maßnahmenteil) und einem dazu gehörenden Kartenteil (Grundlagen- und Maßnahmenkarte).

Im Grundlagenteil erfolgt die Beschreibung der aktuellen Nutzungen, die Aktualisierung der naturschutzfachlichen Daten (Überprüfung der bereits kartierten Lebensraumtypen, Überprüfung der Artenvorkommen) und die Bewertung der Erhaltungszustände. Die Konkretisierung der gebietspezifischen Erhaltungsziele der o. g. Landesverordnung und die Konzeption von Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Verbesserungsmaßnahmen für die LRTs und Arten, für die Gebiete ausgewiesen worden sind, erfolgen im Maßnahmenteil.

### **Maßgebliche Bestandteile eines Bewirtschaftungsplans**

#### **Der Grundlagenteil**

##### **Fauna-Flora-Habitat-Gebiet (FFH):**

- ⇒ die signifikant vorkommenden Lebensraumtypen nach Anhang I sowie die Artenvorkommen nach Anhang II der FFH-Richtlinie
- ⇒ die lebensraumtypischen und besonders charakteristischen Arten der Lebensraumtypen (soweit sie für den „günstigen Erhaltungszustand“ maßgeblich sind)
- ⇒ die Habitate der o. g. Arten
- ⇒ die für einen „günstigen Erhaltungszustand“ notwendigen Flächen, standörtlichen Voraussetzungen, funktionalen Beziehungen und Lebensraumstrukturen

##### **Vogelschutzgebiet (VSG):**

- ⇒ die signifikant vorkommenden Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutzrichtlinie, die schutz- und managementrelevant sind
- ⇒ die Habitate der o. g. Vogelarten
- ⇒ die für einen „günstigen Erhaltungszustand“ notwendigen Flächen, standörtlichen Voraussetzungen, funktionalen Beziehungen und Lebensraumstrukturen

#### **Der Maßnahmenteil**

##### **Erhaltungsmaßnahmen:**

- ⇒ Sicherung bzw. Erhaltung des aktuellen Zustandes (A, B) auf Gebietsebene
- ⇒ Wiederherstellung des günstigen Zustandes „B“ aus dem aktuell ungünstigen Zustand „C“ auf Gebietsebene

##### **Optionale Verbesserungsmaßnahmen:**

- ⇒ Aktuellen Zustand „B“ verbessern bzw. entwickeln nach „A“ (= hervorragende Ausprägung) auf Gebietsebene.

Nach Erstellung der Bewirtschaftungsplanung erfolgt eine Priorisierung durch das LfU, um die Maßnahmen zur Verbesserung vorrangig für prioritäre Arten und LRTs bzw. Arten und LRTs mit landes-, bundes- und EU-weit ungünstigem Zustand umzusetzen.

Zu jedem Bewirtschaftungsplan gehört ein Kartenteil mit **Grundlagenkarte** und **Maßnahmenkarte**.

Abhängig von der Größe des beplanten Gebietes variieren die Kartenmaßstäbe zwischen 1 : 1.500 und 1 : 15.000. Die Größe des Kartenformats entspricht ca. DIN A1. Für einen Bewirtschaftungsplan kann es jeweils mehrere Teilkarten geben.

## Umsetzung

Die Durchführung der notwendig werdenden Einzelmaßnahmen zur Umsetzung des Bewirtschaftungsplans erfolgt durch vertragliche Vereinbarungen. Soweit solche nicht zustande kommen und Maßnahmen nicht auf der Grundlage anderer Gesetze ergehen können, erlässt die Untere Naturschutzbehörde die notwendigen Anordnungen (§ 17 Abs. 4 LNatSchG).

## Erläuterung A-B-C-Schema für Lebensraumtypen:

Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Lebensraumtypen (LRT) in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im September 2001 in Pinneberg)

	A	B	C
Vollständigkeit der lebensraumtypischen Habitatstrukturen	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Vollständigkeit des lebensraumtypischen Arteninventars	lebensraumtypisches Arteninventar vorhanden	lebensraumtypisches Arteninventar weitgehend vorhanden	lebensraumtypisches Arteninventar nur in Teilen vorhanden
Beeinträchtigung	gering	mittel	stark

## Erläuterungen A-B-C-Schema für Arten:

Allgemeines Bewertungsschema zum Erhaltungszustand der Arten in Deutschland (Beschluss der LANA auf ihrer 81. Sitzung im September 2001 in Pinneberg)

	A	B	C
Habitatqualität (artspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	gut	mittel	schlecht
Beeinträchtigung	gering	mittel	stark

## Begründung der Zusammenfassung der folgenden Natura 2000-Gebiete zu einem Bewirtschaftungsplan

BWP-Nr.	Natura 2000-Gebietskennzeichnung
BWP_2013_04_S	FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ (Flächengröße 13.553 ha) und Vogelschutzgebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ (Flächengröße 16.507 ha) überlagern sich auf einer Fläche von 13.391 ha. Somit sind knapp 99 % des FFH-Gebietes 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ zugleich als Vogelschutzgebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ ausgewiesen.  Zu weiteren Überschneidungen von Natura 2000-Gebieten vgl. unter „Flächengröße“ im Kapitel 2 „Grundlagen“.

## 2 Grundlagen

### Beschreibung des Gebietes

Der Bienwald ist das größte zusammenhängende Waldgebiet im rheinland-pfälzischen Teil der Oberrheinischen Tiefebene. Er liegt in der Südpfalz zwischen der Bruchbach-Otterbach-Niederung im Norden und dem Tal der Lauter, das ihn im Süden zu Frankreich hin begrenzt.

Die zahlreichen zum Rhein entwässernden Bäche der pfälzischen Rheinebene bildeten durch die Ablagerung eiszeitlicher Sedimente die charakteristischen Schwemmkegel oder -fächer dieser Region. Der Bienwald stockt auf dem Schwemmfächer der Lauter und ist als Teil der Schwemmfächerlandschaft ein funktionales Bindeglied zwischen dem Pfälzerwald und den Rheinauen.

Der zentrale Teil des Bienwald-Schwemmfächers ist aus pleistozänen Sanden und Geröllen (Bienwald-Gerölle) aufgebaut. Eine Besonderheit in dieser Landschaft stellt der Büchelberger Kalkbuckel dar, eine aufgewölbte tertiäre Kalkscholle mit der im Bienwald alleinigen Ortschaft Büchelberg.

Der Otterbach und die Lauter bilden als einzige der pfälzischen Bäche schon bald nach dem Austritt aus dem Pfälzerwald tief in den Schwemmfächer eingegrabene Bachniederungen, deren Untergrund aus nacheiszeitlichem Schwemmland besteht. Die Lauter fließt in einem Sohletal mit alten Prallhangschlingen.

Durch seine Lage bedingt gehört der Bienwald zu den wärmebegünstigten Gebieten in Deutschland. Unter dem Einfluss sowohl atlantischen Klimas vom Westen her, kontinentalen Klimas von Osten und zunehmend mediterranem Klima von Süden konnte sich ein Niederungswald von sehr hoher Struktur-, Biotop- und Artenvielfalt entwickeln.

Seine Größe und relative Ungestörtheit sind Voraussetzung für das Vorkommen wildlebender Tierarten mit großen Raumansprüchen wie der Wildkatze. Es ist damit zu rechnen, dass noch weitere Arten der FFH-Richtlinie wie der Biber mittelfristig das Gebiet als Lebensraum nutzen werden. Die Kriterien Größe und Ungestörtheit sowie das vielfältige Mosaik der unterschiedlichsten Biotoptypen von trockenen Dünen bis hin zu nassen Bruch- und Moorwäldern als Lebensraum einer überdurchschnittlichen Artenvielfalt mit einer Vielzahl hochgradig gefährdeter Pflanzen- und Tierarten macht den Bienwald mit den angrenzenden grünlandgeprägten Talniederungen zu einer für den Naturschutz außerordentlich bedeutsamen Landschaft. Nach Untersuchungen von Karl Schorr aus dem Jahr 2002 wird der Bienwald allein von 60 % aller in Rheinland-Pfalz vorkommenden Fledermausarten als Quartier und Jagdhabitat genutzt. Neben anderen gefährdeten Arten wurde auch die vom Aussterben bedrohte Wimperfledermaus nachgewiesen. Wegen der Bedeutung des Gebietes für zahlreiche Vogelarten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie ist der Bienwald als Vogelschutzgebiet „Bienwald und Viehstrichwiesen“ gemeldet [[Link](#)].

Auf den Bienwaldgeröllen und den randlich gelegenen Dünen und Flugsanddecken wächst heute oft Kiefernwald. Dieses Waldbild wurde gefördert durch Streunutzung (bis in die 1950-iger Jahre) sowie die bis in das 19. Jahrhundert erfolgende Waldweide und vorhergegangene forstliche Übernutzungen von Laubholz zu Gunsten der Kiefer. Diese lichten, trockenen Kiefernbestände beherbergen heute die Schwerpunktvoorkommen von Ziegenmelker, Wendehals und Baumpieper. In früheren Jahren kamen hier weitere Lichtwaldarten wie Heidelerche und Wiedehopf vor.

Teilweise sind die Baumbestände des Bienwaldes sehr alt. Daher tritt

der Grauspecht im Gebiet zahlreich auf. Der Reichtum an Eichen-Althölzern bedingt nicht nur eine hohe Dichte an Mittelspecht-Vorkommen, man kann hier heute noch zahlreiche, insbesondere auch seltene, an urwaldähnliche und totholzreiche Baumbestände gebundene Käferarten finden. Der Artenreichtum an Totholzkäfern ist deutschlandweit einmalig. Weitere Bewohner der alten Baumbestände sind neben den vorgenannten Arten Schwarzspecht, Hohltaube, Raufuß- und Sperlingskauz.

Auch finden sich im Bienwald an Otterbach und Heilbach die letzten urständigen Bachauenwälder Süddeutschlands, wenngleich die im Bienwald entspringenden Bäche aufgrund der nacheiszeitlichen Eintiefung des Rheins und in der Folge auch des Unterlaufs der Lauter nicht mehr dauerhaft Wasser führen. Alte bodensaure Eichenwälder (LRT 9190) und die staufeuchten Wälder auf Lehm und Tonböden, die Stieleichen-Hainbuchenwälder (LRT 9160), bilden charakteristische Bestände aus. Ihre Standorte – insbesondere diejenigen des pfeifengrasreichen LRTs 9190 – sind heute jedoch teilweise mit Kiefer bestockt.

Insbesondere im westlichen Teil des Bienwaldes existieren zahlreiche Senken mit teilweise extremer Vernässung, die im Frühjahr von den Blüten der Wasserfeder weiß gefärbt sind. Hier sind Schwarzerlen-Bruchwälder oder Moorbirken-Bruchwälder ausgebildet. In diesen Sumpf- und Bruchwäldern wächst der eindrucksvolle Königsfarn. In den Erlenbruchwäldern des Oberbuschs bei Freckenfeld konnte sich auch der Gelbe Eisenhut erhalten. In den Feuchtwäldern der Randsenke lebt der Moorfrosch, der Springfrosch kommt im gesamten Gebiet in großen Populationen vor. Gräben und Senken sind Lebensraum der bunten Blattfußkrebsarten *Lepidurus apus* und *Eubranchipus (Siphonophanes) grubii*.

In der Kulturlandschaft der Rodungsinsel Büchelberg mit ihren Obstwiesen, extensiv genutzten Grünlandbeständen und kleinparzelligen Äckern wurden viele in Rheinland-Pfalz seltene und sogar verschollene Tier- und Pflanzenarten (wieder)entdeckt, darunter auch die Gottesanbeterin. Auf den extensiv genutzten, mageren Wiesen blühen seltene Orchideen. Typische Pflanzenarten sind beispielsweise Brandknabenkraut, Kleines Knabenkraut, Natternzunge und Mondraute oder in den feuchten Extensivwiesen das Fleischfarbene Knabenkraut und der Kantenlauch.

Vogelarten wie Bekassine, Blaukehlchen, Kiebitz, Neuntöter, Rohrweihe, Schwarzkehlchen, Wachtelkönig und Wendehals finden hier geeignete Lebensräume. Kleinteilige, naturgemäß bewirtschaftete Ackerparzellen ermöglichen das Aufkommen einer reichhaltigen Ackerwildkraut-Flora mit landes- und bundesweit seltenen Arten wie dem Drüsigen Ehrenpreis und dem Acker-Hahnenfuß.

Nass- und Feuchtwiesen konzentrieren sich in den Niederungen von Otterbach und Bruchbach, im Lautertal und im Nordosten von Büchelberg. Teilweise bilden die ausgedehnten Nass- und Feuchtwiesen Komplexe mit Magergrünland. Glatthaferwiesen sind stellenweise gut ausgeprägt, in der Lauterniederung treten Zwischenmoore auf, in der Bruchbach-Otterbach-Niederung treten Borstgrasrasen. In der Otterbach-Niederung brütet der Kiebitz an mehreren Stellen. Bis in die 1950er Jahre trat der Große Brachvogel hier als Brutvogel auf und aus den Jahren 2012 und 2013 liegen wieder Brutzeitbeobachtungen vor. Der Weißstorch ist inzwischen wieder rund um den Bienwald heimisch. Auch der vom Aussterben bedrohte Wachtelkönig und der Laubfrosch sind hier beheimatet. Besonders gut untersucht ist die Tagfalterfauna des Lautertals. Vor 1990 wurden hier 35 Tagfalterarten, darunter der zwischenzeitlich ausgestorbene Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*) nachgewiesen (vgl. SCHULTE et al. 2007).

Die zum Rhein fließenden Tieflandbäche des Bienwaldes sind weitge-



	<p>hend naturnah. Lauter, Otterbach und Bruchbach und zahlreiche Gräben wurden bezüglich ihrer in Deutschland einmaligen Libellenfauna besonders intensiv untersucht. Nahezu alle Libellenarten der Bäche Mitteleuropas kommen hier gemeinsam vor, wobei Helm-Azurjungfer, Vogel-Azurjungfer und Grüne Keiljungfer von besonderem europäischem Interesse sind. Letztere Art hat lange Zeit ausschließlich an der Lauter überdauert, um von dort aus ganz Südwestdeutschland wiederzubesiedeln. Die Gewässer sind außerdem Lebensraum der Bachmuschel.</p> <p>Landesweit bedeutende Sandrasen mit größeren Beständen des Frühlingspark-Silbergrasrasens liegen bei Jockgrim. Sie sind dort großteils aus ehemaligen Sandäckern hervorgegangen. Berg-Sandrapunzel, Sandwicke und Silbergras, die Blauflügelige Ödlandschrecke oder die Kreiselwespe sind typische Arten dieser mit Silbergras bewachsenen Binnendünen beziehungsweise Sandrasen. In den Kiefernmoorwäldern des LRTs 91D0* finden sich auch Standorte autochthoner Kiefernbestände. Hier kommt auch die Rauschbeere vor. Weiterhin sind auch auf trockenen Binnendünenstandorten im Westteil des Bienwaldes autochthone Kiefernvorkommen ausgebildet (LUWG). Im Juli 2004 startete das Naturschutzgroßprojekt Bienwald, das der Bewahrung und der Entwicklung dieser einzigartigen Landschaft dienen soll (weitere Informationen zu dem rund 18.000 Hektar großen Projektgebiet: [» <a href="#">Link</a>]).</p> <p>Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung RLP</p> <p>⇒ Liste der FFH-Gebietssteckbriefe [» <a href="#">Link</a>] Liste der VSG-Gebietssteckbriefe [» <a href="#">Link</a>]</p>	
<b>Gebietsimpression</b>	siehe Anlage	
<b>Flächengröße (ha)</b>	<p>FFH 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ 13.571 ha</p> <p>VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ 16.340 ha</p> <p>Gesamtfläche beider Gebiete 16.507 ha</p> <p>Das FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ wird ausschließlich vom VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ überlagert. Das VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ hingegen überlagert Teilflächen mehrerer FFH-Gebiete. Überschneidungsflächen des VSG ergeben sich mit folgenden FFH-Gebieten:</p> <p>FFH 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ 13.391 ha</p> <p>FFH 6814-302 „Erlenbach und Klingbach“ 558 ha</p> <p>FFH 6915-301 „Rheinniederung Neuburg-Wörth“ 438 ha</p> <p>FFH 6812-301 „Biosphärenreservat Pfälzerwald“ 2 ha</p>	<p>Stand: 2010/2013</p> <p>Quellen: Gebietsbeschreibungen [» <a href="#">FFH 6914-301</a>] [» <a href="#">VSG 6914-401</a>]</p> <p>Landschaftsinformationssystem der Naturschutzverwaltung Rheinland-Pfalz [» <a href="#">LANIS</a>]</p>
<b>Landkreise (ha / %)</b>	<p>FFH 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ 13.571 ha 100 %</p> <p>GER 11.766 ha 87 %</p> <p>SÜW 1.805 ha 13 %</p> <p>VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ 16.340 ha 100 %</p> <p>GER 14.369 ha 88 %</p> <p>SÜW 1.971 ha 12 %</p>	<p>Stand: 2010/2013</p> <p>Quelle: Gebietsbeschreibungen [» <a href="#">FFH 6914-301</a>] [» <a href="#">VSG 6914-401</a>]</p>



<b>Gesetzliche Grundlagen</b>		
	<p>⇒ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Nr. L 206 S. 7)</p> <p>⇒ Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L 20/7 vom 26.01.2010)</p> <p>⇒ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. S. 2542)</p> <p>⇒ Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015, GVBl. S. 283</p> <p>⇒ Landesverordnung über die Erhaltungsziele in den Natura 2000-Gebieten vom 18. Juli 2005, GVBl. S. 323, geändert durch Landesverordnung vom 22. Dezember 2008, GVBl. 2009, S. 4</p> <p>Allgemeine Schutzvorschriften für Natura 2000-Gebiete ergeben sich aus § 33 Bundesnaturschutzgesetz (Verschlechterungsverbot). Pläne und Projekte, die geeignet sind, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, bedürfen nach §§ 34-36 Bundesnaturschutzgesetz einer Verträglichkeitsprüfung.</p> <p>Grundlage für die Erstellung der Bewirtschaftungspläne und ihre Durchführung sind § 17 Abs. 3 und 4 Landesnaturschutzgesetz.</p>	
<b>Naturräumliche Grundlagen</b>		
<b>Naturräume (% / ha)</b>	<b>22. Nördliches Oberrheintiefend</b>	Stand: 2013 Quelle: LökPlan – LANIS-Auswertung
	VSG FFH	100 % 16.340 ha 100 % 13.571 ha
<b>Geologie</b>	Der Schwemmfächer ist aus würmeiszeitlichen Sanden und Schottern aufgebaut („Bienenwaldgerölle“). Lediglich der Büchelberger Kalkbuckel stellt eine aufgewölbte Tertiärkalkscholle dar. Der Untergrund des Lautertals besteht aus nacheiszeitlich angelegtem Schwemmland.	Stand: 1997 Quelle: LFUG & ALAND (1997a, b)
<b>Böden</b>	Im östlichen Bereich haben sich aus den vorwiegend sandigen Böden vor allem podsolige Braunerden und Ranker entwickelt. Der westlich der Straße Kandel - Lauterbourg gelegene Teil des Bienenwaldes ist durch verbreitete Pseudo- und Stagnogleye geprägt, die aufgrund stauender Tonschichten nahe der Oberfläche entstanden sind. Am Nordrand des Bienenwaldes, in der ehemaligen Bruchzone, kommen auch Anmoorböden vor. Im Lautertal herrschen Auenböden und Gleye vor.  Der zentrale Teil der Büchelberger Erhebung ist geprägt von tonig-lehmigen Böden, aus denen sich Rendzinen und Braunerden entwickelt haben.	Stand: 1997 Quelle: LFUG & ALAND (1997a, b)
<b>Hydrologie</b>	Der Schwemmfächer wird von einem Gewirr von Bächen und Gräben durchzogen, die häufig in den Sommermonaten trocken fallen.  Die größeren Bäche wie Heßbach, Heilbach,	Stand: 1997 Quelle: LFUG & ALAND (1997a, b)

	<p>Wiebelsbach und Otterbach verlaufen im Osten des Bienwaldes in tief eingeschnittenen und eng gewundenen Kerbtälern. Die Lauter im Süden des Bienwaldes dagegen weist ein etwa 3 bis 4 m tief eingesenktes und bis zu 500 m breites Sohlthal aus.</p> <p>Mit der nacheiszeitlichen Einsenkung des Rheins – und in der Folge des Unterlaufs der Lauter – kam es zu Grundwasserabsenkungen an den Rändern des Bienwald-Schwemmkegels, sodass die im Bienwald entspringenden Bäche heute witterungsbedingt im Sommerhalbjahr regelmäßig trockenfallen.</p> <p>Typische Bachausensituationen in Form des LRTs 91E0* sind an den im Bienwald selbst entspringenden Fließgewässern Wiebelsbach und Heilbach nur noch sehr kleinflächig erhalten, an Heßbach und Schmerbach überhaupt nicht mehr.</p>	
<b>Klima</b>	<p>Die klimatischen Verhältnisse dieser und der folgenden Planungseinheiten des „Vorderpfälzer Tieflandes“ sind recht einheitlich. Hohe durchschnittliche Jahrestemperaturen zwischen 9 und 10 °C und eine lange Vegetationsperiode (Beginn der Apfelblüte zwischen dem 20. und dem 25. April) sind kennzeichnend für dieses Gebiet. Die mittleren Jahresniederschläge betragen 650 bis 750 mm, die vorherrschende Windrichtung ist Südwest.</p>	<p>Stand: 1997 Quelle: LFUG &amp; ALAND (1997a, b)</p>
<p><b>Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV)</b> (siehe auch Kartenservice im <a href="#">LANIS</a>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ Bodensaurer Eichenwald (Birken-Eichenwälder)</li> <li>⇒ Buchen-Eichenwald</li> <li>⇒ Erlen und Eschensumpfwald (staunass)</li> <li>⇒ Flattergras-Buchenwald</li> <li>⇒ Hainsimsen-Buchenwald</li> <li>⇒ Perlgras-Buchenwald</li> <li>⇒ Quelle und Quellwald</li> <li>⇒ Schwarzerlen-Buchenwald</li> <li>⇒ Stieleichen-Hainbuchenwald</li> <li>⇒ Stieleichen-Hainbuchenwald (kalkreich)</li> <li>⇒ Waldfreies Niedermoor</li> <li>⇒ Waldfreies Niedermoor (Wasserpflanzen)</li> </ul> <p>Die vorherrschende potentiell-natürliche Vegetation des Bienwaldes ist Buchen-Eichenwald (Fago-Quercetum). Westlich der Straße Kandel – Lauterbourg ist dieser Waldtyp in sehr frischen bis feuchten Ausbildungen vorzufinden, östlich davon meist nur mäßig frisch. Ganz vereinzelt kommt auch ein trockener Buchen-Eichenwald vor. Sumpf- und Bruchwälder (Alnion-Gesellschaften) sind nur kleinflächig in nas-</p>	<p>Stand: 1997-2006 Quelle: LFUG &amp; ALAND (1997a, b), IUS (2007)</p>

	<p>sen Mulden sowie am Rand der Lauterniederung ausgebildet.</p> <p>An den Rändern des Bienwaldes, in den Bachniederungen und in Senken sind feuchte bis nasse Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder (Stellario-Carpinetum) verbreitet. Der zentrale Teil der Erhebung um Büchelberg umfasst Standorte des Platterbsen-Perlgras- und Flattergras-Buchenwaldes (Melico-Fagetum, Milio-Fagetum). Die feuchten Randzonen der Büchelberger Kalkscholle und des „Ratzenbuckels“ sowie des „Lettenbuckels“ bei Scheibenhardt sind durch Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder – auf basenarmen und sandigen Standorten im nassen Bienwald auch der bodensauren Eichenwälder des Betulo-Quercetum – gekennzeichnet.</p> <p>Im trockenen Bienwald und am Nordrand des nassen Bienwaldes sind Hainsimsen-Buchenwälder auf mittleren Standorten verbreitet.</p> <p>Der Westrand des Bienwaldes südlich von Kapsweyer und südlich von Jockgrim wird von Eichen-Kiefernwäldern auf Dünenstandorten und Flugsandfeldern eingenommen.</p> <p>Pollenanalytisch ist im Bienwald die Förderung der Eiche durch den Menschen etwa ab dem 8. Jahrhundert belegt. Gleichzeitig zeigt die Naturwaldforschung, dass die Eiche ohne gezielte Verjüngung und Pflege in ihrem Flächenanteil langfristig deutlich zurückgeht.</p>	
<b>Nutzungen</b>		
<b>Historische Nutzung</b>	<p><b>Waldwirtschaft</b></p> <p>Für die Randbereiche der Rheinniederung sowie des Bienwaldes ist seit dem Mittelalter aus dem Raum Wörth die „Röderwirtschaft“ belegt; hierbei handelt es sich um vorübergehende landwirtschaftliche Nutzung frischer Schläge im Wald. Im 17. und 18. Jahrhundert war der Bienwald weniger devastiert als viele andere Waldgebiete Deutschlands. Durch militärische Nutzungseinschränkungen blieben im inneren Bienwald autochthone Laubholzbestände erhalten. Zu stärkeren Übernutzungen kam es vor allem in den Randbereichen, wobei jedoch ausgeprägte Heideflächen geschichtlich nicht dokumentiert sind (vgl. BECKER 2012). Durch die bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts übliche Waldweide sowie die nach dem Übergang zur Stallhaltung des Viehs folgende starke Streunutzung kam es zu einer starken Förderung der Kiefer, teils durch natürliche Ansammlung aber auch durch gezielte Aufforstung der oft ausgehagerten Flächen.</p>	<p>Stand: 1997  Quelle: LFUG &amp; ALAND (1997a, b), LVERMGEO (2004), pers. Mitt. J. Becker (FA Bienwald)</p>

### **Weidewirtschaft**

Insbesondere die Randzonen des Bienwaldes waren seit dem Mittelalter durch Waldweide genutzt. Davon zeugen noch einige Gewannenamen wie „Haardt“, „Kühunter“, „Rossmarkt“, „Viehtrieb“, „Viehunger“ etc. Das Zentrum der Weidewirtschaft im Wald lag im westlichen Bienwald südlich von Kapsweyer und Steinfeld sowie am Nordostrand um Jockgrim und Wörth. Die Wälder wurden zur Schweinemast, aber auch Beweidung mit Kühen, Ziegen und Schafen genutzt. Auch Pferdeweiden sind belegt. Zusätzlich erfolgte das Schneiteln von Laubbäumen als Viehfutter sowie das Laubrechen und die Ernte von Adlerfarn als Einstreu für die Ställe.

Nach Übergang zur Stallhaltung im 19. Jahrhundert spielte die Waldweide forstlich etwa ab 1850 keine große Rolle mehr. Die Tiere wurden aus den nahen Gemeinden in den Wald getrieben. Daher konzentrierte sich die Waldweidenutzung insbesondere auf die Randbereiche des heutigen Bienwaldes.

Mit dem Ende der Waldweide ab Beginn des 19. Jahrhunderts stieg die Bedeutung der Streunutzung im Wald zur Gewinnung von Einstreu für die Viehställe. Zur Streunutzung lag im westlichen Teil des Bienwaldes (Bereich Südliche Weinstraße) eine unentgeltliche Berechtigung der angrenzenden Gemeinden Steinfeld, Kapsweyer und Schweighofen vor, die bis in die 1950-iger Jahre genutzt wurde. Aufgrund der langanhaltenden intensiven Ausübung kam es in weiten Bereichen zur Aushagerung des Waldes und damit einhergehend zur starken Förderung von Kiefern und lichten Kieferwäldern.

Außerhalb des geschlossenen Waldes erfolgte eine Weidenutzung insbesondere in den sandigen Flugsand- und Dünengebieten der Orte Schweighofen, Kapsweyer, Jockgrim, Berg und Hagenbach.

### **Landwirtschaft**

Aufgrund der wenig fruchtbaren Böden des Bienwald-Schwemmkegels wurden seit dem Mittelalter lediglich die Randbereiche des Bienwaldes durch extensive Grünlandnutzung bewirtschaftet. Der unterholzreiche und teilweise sumpfige Bienwald wurde von dauerhaften, großflächigen Rodungen weitgehend verschont – die „Waldäcker“ südlich von Schaidt unterliegen jedoch auch heute noch über weite Strecken einer Ackernutzung. Die große Rodungsinsel Büchelberg, gelegen auf einer tertiären Kalkscholle, entstand erst im 17. Jahrhundert. Durch immer wiederkehrende Überschwemmungen in der Rheinniederung wurde eine landwirtschaftliche Nutzung nur auf den höchstgelegenen Stellen durchgeführt. Eine

	<p>landwirtschaftliche Nutzung im heutigen Sinn wurde hier erst nach der Rheinregulierung möglich.</p> <p><b>Bodenabbau</b></p> <p>In früheren Jahrhunderten wurde der Abbau von Torf (im Offenland des Viehstrichs und in der Rheinsenke / Bereich NSG Riedried, Er-lenbruch), von Sand und Ton betrieben. Hierzu zählten beispielsweise Torfabgrabungen bei Schaidt, Minfeld, Kandel, Rheinzabern und Jockgrim, Sandgruben bei Schweighofen, Jockgrim und Hagenbach sowie Tonabgrabungen bei Jockgrim und Büchelberg. Später kam der großflächige Abbau von Sand (heutige Mülldeponie sowie Kalksandsteinwerk bei Berg) und Kies hinzu (Doppelweiher im Rheinzaberner Bruch, „Fischmal“ bei Leimersheim [nur FFH], Baggerweiher bei Berg [nur VSG]).</p> <p><b>Gewässer</b></p> <p>Die Fischerei stellte am Oberrhein für einen Großteil der Bevölkerung über Jahrhunderte hinweg die Haupterwerbsquelle dar. Seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts nahm die Bedeutung jedoch immer mehr ab. Gründe dafür lieferten einmal die zunehmende Verschmutzung des Rheins sowie dessen Regulierung, was ein zunehmendes Abnehmen der Fischgründe auch in den Zuflüssen zur Folge hatte.</p> <p>Im Bienwald wurden im Zuge der Waldbewirtschaftung seit Jahrhunderten eine Vielzahl sogenannter Kulturgräben zur Wasseraufnahme und Ableitung angelegt. Der bedeutendste Graben im Bienwald ist der Saugraben und ist etwa 600 Jahre alt (vgl. BECKER 2012). Dieser hatte ursprünglich eine direkte Verbindung mit der Lauter. Abgezweigt wurde der Saugraben im Bereich der Bienwaldmühle. Dieser Graben diente offenbar dazu, die Bienwaldbäche ganzjährig mit Wasser zu versorgen. Auch die Nutzung des Grabens zur Brennholzflößerei, zur Waldbrandbekämpfung sowie zur Verbesserung der Wasserverfügbarkeit innerhalb des Bienwaldes für die Schweinemast und die Viehhaltung sind mögliche Ziele des Saugrabens gewesen. Seit vermutlich etwa 200 Jahren ist die Verbindung zur Lauter jedoch nicht mehr gegeben. Viele kleinere Gräben des Bienwaldes wurden bei der Kulturbegründung, speziell zur Förderung der Anwuchsphase von Eichen angelegt. Mit dem Verzicht auf deren weitere Unterhaltung ging im Zuge der natürlichen Verlandung auch deren drainierende Wirkung wieder verloren. Nachdem die Eiche nach ihrer Anwuchsphase von der Nässe profitiert, war eine dauerhafte Standortveränderung ohnehin nicht beabsichtigt. Seit dem Übergang zur</p>	
--	--	--

	<p>naturnahen Waldwirtschaft im Laufe der 1990-iger Jahre wurde auch die Anlage von Kulturgräben im Bienwald aufgegeben. Nur noch wegebegleitende Gräben werden in den nassen Bereichen des Bienwaldes zum Schutz der Wegekörper in längeren Intervallen unterhalten.</p> <p>In den 1980er Jahren entstanden im nassen Bienwald eine Reihe von Stillgewässern, die aus Bodenabgrabungen hervorgegangen sind (SW Büchelberg) oder gezielt als Feuerlöschteiche angelegt wurden.</p> <p>Im Zuge des Westwallbaus wurden bei Schaidt, Steinfeld und Berg Panzergräben angelegt, die derzeit der Angelnutzung unterliegen. Ebenfalls geangelt wird in den durch Kiesabbau entstandenen größeren Stillgewässern (siehe oben unter „Bodenabbau“).</p>	
<b>Aktuelle Nutzungstypenstruktur</b>	<p>Wald 78,00 % 12.749,02 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Laubwald 45,93 % 7.506,71 ha</li> <li>- Mischwald 30,75 % 5.025,39 ha</li> <li>- Nadelwald 1,33 % 216,92 ha</li> </ul> <p>Landwirtschaft 16,41 % 2.682,13 ha</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grünland 9,86 % 1611,51 ha</li> <li>- Ackerland 5,93 % 969,04 ha</li> <li>- Brachland 0,31 % 50,29 ha</li> <li>- sonstige Landwirtschaft 0,31 % 51,29 ha</li> </ul> <p>Verkehr 2,23 % 364,95 ha</p> <p>Gewässer 1,30 % 212,14 ha</p> <p>Gehölz 1,24 % 201,96 ha</p> <p>Siedlung 0,77 % 126,20 ha</p> <p>Sumpf 0,00 % 0,74 ha</p> <p>Sonstiges 0,05 % 8,06 ha</p>	<p>Stand: 2017 Quelle: LfU</p>
<b>Weitere aktuelle Nutzungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Angelnutzung an allen größeren Still- und Fließgewässern</li> <li>• Betrieb eines Flugplatzes für Motorflugzeuge südlich von Schweighofen (Landeplatz Schweighofen)</li> <li>• Sandabbau an der Hochgestadekante nordöstlich von Berg (Kalksandsteinwerk)</li> <li>• Betrieb der Kreismülldeponie in einer ehemaligen Sandgrube westlich von Berg</li> <li>• Betrieb von Holzlager- und Brennholzplätzen auf ehemaligen Materiallagerplätzen der US-Armee bei Wörth und Berg</li> <li>• Waldfriedhof bei Kandel</li> <li>• Kletterpark bei Kandel</li> </ul>	<p>Stand: 2013 Quelle: Bewirtschaftungsplanung</p>



<b>2.1 Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes</b>		
<b>Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen im Gebiet</b>  <b>Grünland-Ackerverhältnis</b>	Ackerland: 969,04 ha 5,93 % Grünland: 1611,51 ha 9,86 % Grünland-Ackerverhältnis 1 : 0,60 Prozentualer Flächenanteil, jeweils bezogen auf Gesamtfläche des Natura 2000-Gebietes	Stand: 2017 Quelle: LfU
<b>Ländliche Bodenordnungsverfahren</b>	<p>Berg Riegeldeich [41163]  Das Verfahrensgebiet umfasst den südlich der Bahnstrecke Lauterbourg-Wörth gelegen Teil des VSG; Ziel des Verfahrens ist der Neubau eines Riegeldeiches zur Verbesserung des Hochwasserschutzes sowie die Verbesserung der Agrarstruktur</p> <p>Hochwasserrückhaltung Wörth-Jockgrim [00631]  Das Verfahrensgebiet erreicht die östlichsten Bereiche des FFH- und VS-Gebietes in der Altaue des Rheins. Ziel des Verfahrens ist die Ausweisung des Hochwasserpolders Wörth-Jockgrim sowie die Entzerrung der Nutzungen innerhalb des gesteuerten und des ungesteuerten Polders.</p> <p>NGP Bienwald Ost [41238] und NGP Bienwald West [41240]  Die Verfahrensgebiete umfassen den westlichen und den östlichen Teil der Bruchbach-Otterbach-Niederung – sowohl FFH- als auch VS-Gebiet. Das Verfahren im zentralen Teil des Viehstrichs um Schaidt ruht derzeit. Ziel der Verfahren sind neben der Unterstützung der Umsetzung des Pflege- und Entwicklungsplans (PEPL) Bienwald die Auflösung von Landnutzungskonflikten zwischen Landwirtschaft und Naturschutz.</p>	Stand: 2013 Quelle: DLR Rheinpfalz

**2.2 Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes**  
(Forstwirtschaftlicher Fachbeitrag als Anlage)

<p><b>Waldentwicklungsziele</b></p>	<p><b>VSG</b></p> <table border="0"> <tr><td>Buche</td><td>1741,8 ha</td><td>13,7 %</td></tr> <tr><td>Kiefer</td><td>2613,8 ha</td><td>20,6 %</td></tr> <tr><td>Stieleiche</td><td>5095,7 ha</td><td>40,2 %</td></tr> <tr><td>Traubeneiche</td><td>563,8 ha</td><td>4,4 %</td></tr> <tr><td>Freie Entwicklung</td><td>1661,5 ha</td><td>13,1 %</td></tr> </table> <p>(Kernzone Naturschutz-Großprojekt)</p> <p><b>FFH</b></p> <table border="0"> <tr><td>Buche</td><td>1560 ha</td><td>13,7 %</td></tr> <tr><td>Kiefer</td><td>2383,5 ha</td><td>20,9 %</td></tr> <tr><td>Stieleiche</td><td>4633,8 ha</td><td>40,6 %</td></tr> <tr><td>Traubeneiche</td><td>532,7 ha</td><td>4,6 %</td></tr> <tr><td>Freie Entwicklung</td><td>1661,5 ha</td><td>14,5 %</td></tr> </table> <p>(Kernzone Naturschutz-Großprojekt)</p> <p>Prozentualer Flächenanteil jeweils bezogen auf Gesamtfläche des VS- bzw. FFH-Gebietes.</p> <p>Ziel ist der Erhalt eines am aktuellen Bestand orientierten und unter Berücksichtigung der vorhandenen Altersklassenverteilung (Entwicklungsphasen) zu realisierenden Anteils an Altholz.</p> <p>Langfristiges Ziel ist die Erreichung einer möglichst ausgeglichenen Altersklassenverteilung zur dauerhaften Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands für LRT und Arten. Hierzu kann es bei unausgeglichene Altersstrukturen erforderlich sein, in überproportional vorhandene ältere Altersstufen verstärkt einzugreifen, um die Verjüngung zu fördern. Dabei ist sicher zu stellen, dass die wertgebenden Arten in dauerhaft überlebensfähigen Populationen erhalten bleiben.</p> <p>Der rasch voranschreitende Klimawandel bedingt eine starke Veränderung der heimischen Waldökosysteme. Unter anderem verursachen Hitze und Dürren in den Wäldern Veränderungen, deren Ausgang nicht abgeschätzt werden kann. Davon sind auch die Waldlebensraumtypen als Schutzgüter des europäischen Natura 2000-Netzes betroffen.</p>	Buche	1741,8 ha	13,7 %	Kiefer	2613,8 ha	20,6 %	Stieleiche	5095,7 ha	40,2 %	Traubeneiche	563,8 ha	4,4 %	Freie Entwicklung	1661,5 ha	13,1 %	Buche	1560 ha	13,7 %	Kiefer	2383,5 ha	20,9 %	Stieleiche	4633,8 ha	40,6 %	Traubeneiche	532,7 ha	4,6 %	Freie Entwicklung	1661,5 ha	14,5 %	<p>Stand: 2017 Quelle: Landesforsten</p>
Buche	1741,8 ha	13,7 %																														
Kiefer	2613,8 ha	20,6 %																														
Stieleiche	5095,7 ha	40,2 %																														
Traubeneiche	563,8 ha	4,4 %																														
Freie Entwicklung	1661,5 ha	13,1 %																														
Buche	1560 ha	13,7 %																														
Kiefer	2383,5 ha	20,9 %																														
Stieleiche	4633,8 ha	40,6 %																														
Traubeneiche	532,7 ha	4,6 %																														
Freie Entwicklung	1661,5 ha	14,5 %																														
<p><b>Altersklassenverteilung</b></p>	<p>The chart displays the distribution of forest species across different age classes. The total area peaks in the 40-60 age class, with a significant portion being Stieleiche (pink) and Kiefer (red). Other species like Buche (green) and Traubeneiche (yellow) are present in lower proportions across various age classes.</p>	<p>Stand: 2017 Quelle: Landesforsten</p>																														
<p><b>Forstfachlicher Beitrag</b></p>	<p>Die Anlage „Forstfachlicher Beitrag zum Bewirtschaftungsplan“ enthält Daten und Auswertungen zur aktuellen Struktur der Wälder im FFH-Gebiet sowie allgemeine Empfehlungen zur Bewirtschaftung der verschiedenen Wald-</p>																															

	<p>Lebensraumtypen. Die künftige Waldbewirtschaftung, soll sich an den Natura 2000-Zielen orientieren und die in Teil B des Bewirtschaftungsplans formulierten Planungsempfehlungen umsetzen. Diese Empfehlungen sollen auch bei der Forsteinrichtungsplanung und der Bestimmung der Waldentwicklungsziele berücksichtigt werden.</p>	
--	---	--

### **3 Natura 2000-Fachdaten**

(vgl. Grundlagenkarte)

Die folgenden textlichen Angaben zu den gebietsspezifischen Vorkommen von LRTs oder Arten sind – soweit möglich – kartenmäßig in der Grundlagenkarte dargestellt. Es handelt sich um LRTs oder Arten einschließlich potentieller Artenhabitate, die im Zeitraum der Bearbeitung recherchiert oder örtlich festgestellt wurden. LRTs und Vorkommensbereiche sind flächig, Artenvorkommen durch Symbole im Bereich ihrer Fundorte dargestellt.

Soweit Arten – was besonders bei Vogelarten gilt – mobil und nicht ortstreu sind, können Vorkommen und Verbreitung sich im Laufe der Jahre ändern und auch dort sein, wo bisher keine Art-Symbole in den Karten eingetragen sind. Dies gilt auch für die Lebens-, Teillebens- und Nahrungsräume von Arten. Diese können das Natura 2000-Gebiet insgesamt, Teile davon oder auch Flächen außerhalb umfassen. Soweit Informationen darüber beispielsweise für Verträglichkeitsprüfungen von Interesse sind, müssen diese daher aktuell vor Ort neu erhoben oder überprüft werden.

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie							
LRT-Code <sup>1</sup>	LRT-Name nach Anhang I FFH-Richtlinie [» <a href="#">Link</a> ]	ha <sup>2</sup>	ha <sup>3</sup>	Erhaltungszustand			
				Gesamt <sup>4</sup>	Struktur <sup>5</sup>	Arten <sup>6</sup>	Beeinträchtigungen <sup>7</sup>
2330	Silbergrasrasen auf Binnendünen	6,19	5,51	C	B	C	C
3140	Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer	0,87	0,00	B	B	B	B
3150	Eutrophe Stillgewässer	19,66	0,42	C	C	B	C
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	45,27	1,86	B	A	B	B
6210(*)	Trockenrasen (* mit Orchideenreichtum)	3,24	0,00	C	C	B	C
6230*	Borstgrasrasen*	0,84	2,01	C	B	C	C
6410	Pfeifengraswiesen	49,34	13,24	C	C	A	C
6430	Feuchte Hochstaudenfluren	-	-	-	-	-	-
6440	Brenndolden-Auenwiesen	4,70	3,74	C	C	B	C
6510	Flachland-Mähwiesen	751,85	183,23	B	B	B	C
7140	Übergangs- und Schwingrasenmoore	1,00	0,00	C	C	B	C
7230	Kalkreiche Niedermoore	0,25	0,25	C	C	B	C
9110	Hainsimsen-Buchenwälder	519,07	0,62	-	-	-	-
9130	Waldmeister-Buchenwälder	208,51	1,03	-	-	-	-
9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder	867,77	14,12	-	-	-	-
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder	7,21	0,00	-	-	-	-
9190	Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen	539,86	0,16	B	A	B	B
91D0*	Moorwälder*	10,19	0,00	C	C	B	C
91E0*	Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)*	26,55	4,08	B	B	A	B

<sup>1</sup> Auflistung der im Gebiet vorhandenen FFH-LRT (gemäß Kartierung zur Bewirtschaftungsplanung 2013)

<sup>2</sup> Flächengröße der FFH-LRT nach GIS-technischer Verschneidung mit der FFH-Gebietsgrenze (Stand: 2013, Quelle: Bewirtschaftungsplanung)

<sup>3</sup> Flächengröße der FFH-LRT außerhalb des FFH-Gebiets, die im Rahmen dieses Bewirtschaftungsplans berücksichtigt werden (Stand: 2013, Quelle: Bewirtschaftungsplanung)

<sup>4</sup> Erhaltungszustand Gesamt laut Erhaltungszustandsbewertung  
Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht, - = nicht bewertet (Stand: 2013; Quelle: Bewirtschaftungsplanung)

<sup>5</sup> Erhaltungszustand Struktur laut Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

<sup>6</sup> Erhaltungszustand Arten laut Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

<sup>7</sup> Erhaltungszustand Beeinträchtigungen laut Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

\* prioritärer Lebensraumtyp

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	Wissenschaftlicher Artname <sup>1</sup>	Deutscher Artname	Status <sup>2</sup>	EZ G <sup>3</sup>	EZ H <sup>4</sup>	EZ P <sup>5</sup>	EZ B <sup>6</sup>
<b>Säugetiere</b>	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	n	B	B	B	B
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	r	B	B	B	B
	<i>Myotis emarginatus</i>	Wimperfledermaus	r	B	B	C	B
<b>Amphibien</b>	<i>Bombina variegata</i>	Gelbbauchunke	n	C	B	C	C
	<i>Triturus cristatus</i>	Kamm-Molch	n	C	B	C	C
<b>Fische und Rundmäuler</b>	<i>Lampetra planeri</i>	Bachneunauge	n	B	A	B	B
	<i>Rhodeus amarus</i>	Bitterling	n	C	A	C	C
	<i>Cottus gobio</i>	Groppe	n	B	A	-	B
	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	n	C	B	C	C
<b>Schmetterlinge</b>	<i>Euplagia quadripunctaria</i> *	Spanische Flagge*	n	B	B	B	B
	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	n	C	B	C	C
	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	†	C	B	C	C
	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	n	B	B	A	B
<b>Käfer</b>	<i>Cerambyx cerdo</i>	Heldbock	n	A	A	A	A
	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	n	A	A	A	A
	<i>Osmoderma eremita</i> *	Eremit*	u	-	-	-	-
<b>Libellen</b>	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	n	A	A	A	B
	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	n	B	B	B	C
	<i>Coenagrion ornatum</i>	Vogel-Azurjungfer	n	C	B	C	C
<b>Weichtiere</b>	<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	n	C	B	C	C
	<i>Vertigo angustior</i>	Schmale Windelschnecke	n	B	A	-	A
<b>Pflanzen</b>	<i>Dicranum viride</i>	Grünes Besenmoos	n	B	B	B	C

<sup>1</sup> Auflistung der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (Stand: 2010, Quelle: Meldedokumente und eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

<sup>2</sup> Status (Stand: 2005 bis 2017; Quelle: Erhebungen im Rahmen der des Naturschutzgroßprojektes 2005 und der Bewirtschaftungsplanung 2013 sowie Datenauswertung 2005 bis 2017)

e = gelegentlich einwandernd / unbeständig, g = Nahrungsgast, m = wandernd / rastend,

n = Reproduktionsnachweis, r = resident, t = Totfunde, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast, † = ausgestorben

<sup>3</sup> Erhaltungszustand Gesamt laut Erhaltungszustandsbewertung (Stand: 2013; Quelle: eigene Erhebungen und Auswertungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung) (vgl. Kap. 1)

<sup>4</sup> Erhaltungszustand Habitatqualität laut Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

<sup>5</sup> Erhaltungszustand Zustand der Population laut Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

<sup>6</sup> Erhaltungszustand Beeinträchtigungen laut Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1); - = unbekannt

\* prioritäre Art

Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2)	Wissenschaftlicher Artname <sup>1</sup>	Deutscher Artname	Status <sup>2</sup>
Abs. 2	<i>Gallinago gallinago</i>	Bekassine	m, n
Abs. 1	<i>Luscinia svecica</i>	Blaukehlchen	e
Abs. 2	<i>Saxicola rubetra</i>	Braunkehlchen	e, m
Abs. 1	<i>Alcedo atthis</i>	Eisvogel	n
Abs. 1	<i>Picus canus</i>	Grauspecht	n
Abs. 2	<i>Lullula arborea</i>	Heidelerche	n, m
Abs. 1	<i>Dendrocopos medius</i>	Mittelspecht	n
Abs. 1	<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	n
Abs. 1	<i>Aegolius funereus</i>	Raufußkauz	r
Abs. 1	<i>Circus aeruginosus</i>	Rohrweihe	n
Abs. 1	<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	n, m
Abs. 1	<i>Milvus migrans</i>	Schwarzmilan	n
Abs. 1	<i>Dryocopus martius</i>	Schwarzspecht	n
Abs. 1	<i>Glaucidium passerinum</i>	Sperlingskauz	r
Abs. 1	<i>Crex crex</i>	Wachtelkönig	n
Abs. 2	<i>Rallus aquaticus</i>	Wasserralle	n
Abs. 1	<i>Ciconia ciconia</i>	Weißstorch	n
Abs. 2	<i>Jynx torquilla</i>	Wendehals	n
Abs. 1	<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	n
Abs. 2	<i>Upupa epops</i>	Wiedehopf	n, m
Abs. 2	<i>Anthus pratensis</i>	Wiesenpieper	e, m
Abs. 1	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Ziegenmelker	n

<sup>1</sup> Auflistung der im Gebiet vorhandenen Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2) (Stand: 2013. Quelle: Meldedokumente, Bestandserfassungen 2005 im Zuge des Naturschutz-Großprojektes und eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung 2013)

<sup>2</sup> Status (Stand: 2013, Quelle: Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung):  
e = gelegentlich einwandernd / unbeständig, g = Nahrungsgast, m = wandernd / rastend / Zugvögel,  
n = Brutnachweis, r = resident, t = Totfunde, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast

3.1 Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I)		
<b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b>  <b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand</b>	<a href="#">LRT-Code 2330</a> <a href="#">Silbergrasrasen auf Binnendünen</a>	<b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b>  Die Silbergrasrasen auf Binnendünen kommen im Natura 2000-Gebiet in artenreichen und großflächigen Beständen nur unmittelbar außerhalb des FFH-Gebietes bei Jockgrim im Schweinheimer Feld vor. Hier stocken artenreiche Bestände mit Vorkommen von Silbergras, Sandrapunzel, Kleinem und Acker-Filzkraut und Ohrlöffel-Leimkraut auf ehemaligen Sandäckern auf Binnendünen.  Durch die in Teilen ungünstige Pflege gehen diese zunehmend

<p><b>einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>		<p>in Straußgrasrasen und Magerwiesen über.</p> <p>Kleinflächige Vorkommen finden sich auch auf Flugsand östlich von Jockgrim.</p> <p>Weitere artenarme und oft nur bandförmige kleinere Bestände sind auf der Pipelinetrasse am Bienwaldrand westlich von Berg und beim Kalksteinwerk Bienwald sowie am Hornungsberg bei Jockgrim entwickelt. Besonderheiten stellen hier Vorkommen von Silbergras und Frühlingsspark dar.</p> <p>Kleinflächig kommen auch bei Büchelberg artenarme Ausbildungen von Straußgrasrasen vor.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen dieses LRTs bestehen v. a. in der Sukzession der Flächen oder einer Umwandlung der Bestände durch regelmäßiges Mulchen in artenarme Straußgrasrasen. Die Offenhaltung der Flächen durch Mulchen mit niedrig eingestelltem Mulchwerk sorgt durch das Abschlagen der Silbergrashorste für deren Entwertung und führt zur Zerstörung der LRT-Vegetation.</p> <p>Die optimale Pflege dieses LRTs besteht in der Offenhaltung durch Fräsen oder Grubbern überalterter Teilflächen und Schafung von Rohböden zur Verjüngung der typischen Vegetation – insbesondere von Silbergras und der Therophyten [krautige Pflanzenarten von kurzer Lebensdauer, die den Winter als Samen im Boden überliegen].</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen vom Düngereintrag von angrenzenden Ackerflächen sowie vom Ausführen von Hunden aus.</p> <p>Bei Jockgrim führt das Parken von PKW auf den Sandrasen zu einer Zerstörung der einzigen Vorkommen des Ohrlöffel-Leimkrauts.</p> <p>Im Schweinheimer Feld östlich von Jockgrim führt die Beregnung angrenzender Gemüsegelder und damit auch der Sandrasen durch unsachgemäß eingestellte Beregnungsanlagen zu einer Zerstörung der Vegetation der Sandrasen. Durch die Beregnung werden die konkurrenzschwachen Sandrasenarten von anderen Pflanzenarten überwachsen und sterben ab.</p> <p>Im Wald und an Waldrändern gehen Sandrasen durch Sukzession und Verbuschung mit Robinien und anderen Baumarten zurück.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Sandrasen des LRTs 2330 des Natura 2000-Gebietes Bienwald sind – neben den Vorkommen im Raum Germersheim und Speyer – eines der wenigen Reliktorkommen in den Dünengebieten des rheinland-pfälzischen Oberrheingebietes und daher landesweit bedeutsam.</p> <p>Der Erhaltungszustand ist aufgrund der bestehenden Gefährdungen und Beeinträchtigungen aktuell als „ungünstig“ einzustufen. Die Vorkommen gehen stark zurück, ein Erlöschen des LRTs im Natura 2000-Gebiet ist nicht auszuschließen. Zur Erhaltung sind daher umfangreiche Maßnahmen erforderlich.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 3140</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Stillgewässer mesotropher oder oligotropher Standorte mit Arm-</p>



<p><b>Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Kalkreiche oligotrophe Stillgewässer</a></p>	<p>leuchteralgenbeständen finden sich im Natura 2000-Gebiet beim Schwimmbad Steinfeld, am Waldhof bei Steinfeld und östlich Mittelbusch bei Minfeld.</p> <p>Die Gewässer wurden als Amphibienlaichgewässer angelegt. Sie weisen ausgedehnten Characeenbestände und eine Ufervegetation der Nanocyperion-Gesellschaften auf.</p> <p>Besonders erwähnenswert ist das Vorkommen des Pillenfarns und des Fieberklee in den Gewässern.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen und Gefährdungen ergeben sich durch den künstlichen Fischbesatz in den Gewässern oder das Einwandern fremdländischer Krebse und die daraus resultierende Eutrophierung.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen von invasiven Pflanzenarten in den Uferzonen, hier Staudenknöterich und Goldrutenarten, aus. Sie verdrängen die auf nährstoffarme Standortverhältnisse angewiesene, konkurrenzschwache Ufervegetation.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Gewässer sind bedingt durch die Genese und die geringe Ausdehnung von überregionaler Bedeutung. Besonders hervorzuheben sind diese jedoch als Standorte seltener und nach Roter Liste bestandsgefährdet eingestufte Pflanzenarten der Verlandungszonen wie Pillenfarn und Fieberklee.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 3150 Eutrophe Stillgewässer</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Eutrophe Stillgewässer sind im gesamten Bienwald verbreitet anzutreffen. Teilweise wurden diese Gewässer als Feuerlöschteiche, als Amphibiengewässer und auch als Fischteiche angelegt.</p> <p>Sie weisen in der Regel eine gute Strukturierung mit einem Wechsel aus Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Verlandungsvegetation aus Großseggen und Röhrichten auf.</p> <p>Charakteristische Arten sind, neben Schilf- und Rohrkolbenröhricht, Bestände des Schwimmenden Laichkrauts und Hornblatt sowie See- und Teichrose.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich durch Nutzung der Gewässer zur Fischzucht, durch künstlichen Fischbesatz bzw. Angelnutzung in den Uferzonen.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen ergeben sich durch Eintrag von Dünger aus angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 3150 im Natura 2000-Gebiet wird aktuell als „ungünstig“, bewertet. Einige artenarme Ausbildungen im Bienwald sind bereits mit „schlecht“ zu bewerten.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der LRT 3150 kommt im Natura 2000-Gebiet nur in Form sekundär angelegter Kleingewässer vor. Diese sind aufgrund ihrer geringen Größe und Artenarmut nur von überregionaler Bedeutung.</p>

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><b><u>LRT-Code 3260</u></b></p> <p><u>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</u></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Der LRT 3260 kommt im Natura 2000-Gebiet an mehreren Bächen vor. Das Hauptvorkommen liegt im Bereich des Otterbaches zwischen Hochgestade im Osten und Kandel im Westen. Weitere Vorkommen umfassen den Heilbach ab Büchelberg nach Osten bis zur Ortslage Wörth und Teile des Wiebelsbaches und des Heßbaches am Hochgestade am östlichen Bienwald. Auch die Lauter zählt über weite Strecken zu diesem Lebensraumtyp.</p> <p>Die genannten Bachabschnitte weisen naturnahe Strukturen und Uferzonen und die typische Wasservegetation aus Flutendem Hahnenfuß und anderen Arten auf. Die Ufer dieser Bachabschnitte sind auch von naturnahen Wäldern der Lebensraumtypen 91E0* und 9160 eingenommen.</p> <p>Besonders arten- und strukturreich sind die Bestände an Lauter und Otterbach. Teilweise sind die Uferabschnitte der Lauter jedoch durch Faschinen verbaut und die naturnahe Dynamik erschwert.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen bestehen am Otterbach durch die Einleitungen aus Kläranlagen (Kandel und bis vor kurzem Jockgrim), das Stauwehr bei Jockgrim und Eintrag von Dünger aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen oberhalb von Kandel.</p> <p>Beeinträchtigungen am Heilbach bestehen in Form des Stauwerks südlich von Wörth, welches die Durchgängigkeit für Wasserorganismen und die natürliche Uferdynamik erschwert.</p> <p>An der Lauter bestehen Beeinträchtigungen in den Uferverbauungen durch Faschinen, die eine naturnahe Uferdynamik verhindern.</p> <p>In den Uferbereichen sind eine Reihe von Bachabschnitten durch Pflanzungen mit Fichten und anderen nicht standortgerechten Baumarten beeinträchtigt.</p> <p>In trockenen Sommern können große Teile von Heil- und Otterbach trocken fallen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs im Natura 2000-Gebiet ist, trotz bestehender Beeinträchtigungen, noch mit „günstig“ bewertet.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der LRT 3260 ist im Bienwald in einer Reihe von Bächen ausgebildet. Die mäandrierenden Bachläufe innerhalb des Bienwaldes, insbesondere an Otterbach, Heßbach und Heilbach, sind die einzigen ihrer Art in den Niederungswäldern der rheinland-pfälzischen Rheinebene und daher landesweit bedeutsam.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p>	<p><b><u>LRT-Code 6210(*)</u></b></p> <p><u>Trockenrasen (* mit Orchideenreichtum)</u></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Trockenrasen mit Orchideenreichtum kommen im Bienwald nur in zwei Bereichen vor: bei Büchelberg und kleinflächig am Rand der Lauterniederung bei Scheibenhardt.</p> <p>Die Bestände stehen auf kleinen Flächen auf Kalkkuppen der Büchelberger Kalkscholle, insbesondere im Westteil der Ro-</p>

<p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">tum)</a></p>	<p>dungsinsel und auf Letten und Sand. Die Bestände sind orchideenreich und weisen Vorkommen von Kleinem Knabenkraut, Brand-Knabenkraut und Bienenragwurz auf. Sie sind blüten- und artenreich entwickelt. Es handelt sich um Trespen-Halbtrockenrasen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Die Halbtrockenrasen des LRTs 6210 liegen innerhalb von größeren Bewirtschaftungseinheiten in Wiesen mittlerer Standorte eingestreut auf flachgründigen Kalkkuppen. Dies bedingt eine starke Beeinträchtigung der Flächen durch Düngereintrag aus angrenzenden Wiesenbereichen.</p> <p>Weiterhin führt eine zu frühe Mahd, bzw. Komplettmahd der gesamten Wiesenflächen um Büchelberg zu einer Beeinträchtigung der Orchideenvorkommen, da die Pflanzen vor der Samenreife gemäht werden. Damit ist ein weiterer Rückgang der Orchideenbestände vorprogrammiert.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen vom Ausgraben von Orchideenpflanzen bei Büchelberg aus.</p> <p>Der Erhaltungszustand der wenigen verbliebenen Halbtrockenrasen um Büchelberg und Scheibenhardt ist als „schlecht“ einzustufen. Der LRT steht im Natura 2000-Gebiet unmittelbar vor dem Erlöschen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die verbliebenen orchideenreichen Halbtrockenrasen zählen mit den Vorkommen bei Neuburg und bei Ilbesheim oder Pleisweiler zu den wenigen verbliebenen Restbeständen dieses stark im Bestand bedrohten LRTs innerhalb der Oberrheinischen Tiefebene. Sie sind daher in Folge ihres Orchideenreichtums von landesweiter Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 6230*</a></p> <p><a href="#">Borstgrasrasen*</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Borstgrasrasen sind im Natura 2000-Gebiet nur noch sehr kleinflächig in drei Bereichen entwickelt: bei Büchelberg im Bereich Ludwigshuld auf armen Sandböden, in der Otterbachaue zwischen Schaidt und Freckenfeld sowie bei Schweighofen und kleinflächig in der Lauterniederung.</p> <p>Die verbliebenen Vorkommen sind noch mäßig artenreich entwickelt und in den meisten Fällen enthalten sie wechselfeuchte Ausbildungen des Polygalo-Nardetum [Kreuzblumen-Borstgrasrasen].</p> <p>Alle Bestände liegen ausnahmslos innerhalb größerer Bewirtschaftungseinheiten von Wiesen mittlerer Standorte oder von Pfeifengraswiesen und werden mit diesen bewirtschaftet.</p> <p>Floristische Besonderheiten stellen die wenigen Vorkommen der Mondraute bei Büchelberg und Schweighofen dar.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Durch die Bewirtschaftung der Borstgrasrasen mit umgebenden Mähwiesen und Pfeifengraswiesen ergeben sich Beeinträchtigungen durch zu frühe und mehrfache Mahd, Düngung und Befahrungsschäden durch schweres Gerät.</p>

		<p>Am Flugplatz Schweighofen werden die Bestände zusammen mit der umgebenden Landebahn des Flugplatzes gemäht und unterliegen damit einer bis zu fünfmaligen Mahd pro Jahr. Die Bestände werden dadurch geschädigt und eine Artenverarmung ist die Folge.</p> <p>Weitere Gefährdungen gehen von der Kleinflächigkeit der Vorkommen und deren Isolation voneinander aus.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs ist im Bienwald durch die bestehenden Beeinträchtigungen und die kleinen Reliktorkommen als „schlecht“ zu bewerten. Die Bestände dieses LRTs stehen kurz vor dem Erlöschen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Borstgrasrasen-Vorkommen im Natura 2000-Gebiet zählen zu den ganz wenigen Reliktorkommen des LRTs innerhalb der Oberrheinischen Tiefebene. Sie beschränken sich hier auf wenige Bereiche im Bienwald und im Speyerer Wald und bilden die Reste der ehemals ausgedehnten Niederungsvorkommen dieses LRTs. Weiterhin bilden die Standorte des LRTs 6230 bedeutende Vorkommen bestandsgefährdeter Pflanzenarten und sind daher von landesweiter Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 6410</a> <a href="#">Pfeifengraswiesen</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Pfeifengraswiesen kommen im Natura 2000-Gebiet in zwei Ausbildungen vor:</p> <p>In der Randsenke der Rheinniederung und bei Büchelberg sind kalkreiche Ausbildungen des Typs Knollenkratzdistel-Pfeifengraswiese und Kantenlauch-Pfeifengraswiesen entwickelt.</p> <p>In den kalkarmen Sanden der Ludwigshuld bei Büchelberg, der Bruchbach-Otterbach-Niederung und im Lautertal sind kalkarme Ausbildungen des Typs Binsen-Pfeifengraswiese vorhanden.</p> <p>Die Vorkommen stellen in den meisten Fällen schlecht erhaltene Relikte ehemals ausgedehnter Bestände in den Vorkommensbereichen dar. Sie liegen innerhalb großer Bewirtschaftungseinheiten des Wirtschaftsgrünlandes und werden mit diesem gedüngt und mehrfach gemäht.</p> <p>Kennzeichnende Arten sind Knollenkratzdistel, Kantenlauch, Prachtnelke, Echter Haarstrang, Knollige Spierstaude, Wirtgens-Labkraut, Natternzunge, Hartmanns-Segge, Sumpfsternmiere und Sumpfeilchen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Durch die Bewirtschaftung der Pfeifengraswiesen mit umgebenden Mähwiesen ergeben sich Beeinträchtigungen durch zu frühe und häufige, mehrfache Mahd, Düngung und Befahrungsschäden durch schweres Gerät.</p> <p>Durch eine Düngung der Flächen werden die Pfeifengraswiesen in Nasswiesen des Calthion-Verbandes oder artenarme Grasäcker mit Dominanz von Wiesenfuchsschwanz und Rohrschwingel verwandelt.</p> <p>In Teilen werden Flächen zur Silagemahd genutzt und damit völlig entwertet. Eine solche Nutzung kann einmalig durchgeführt und ertragen werden. Bei einer dauerhaften Nutzung als Silage-</p>

		<p>fläche verschwinden die Kennarten innerhalb von drei Jahren und der LRT 6410 ist zerstört.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Flächen des LRTs 6410 im Natura 2000-Gebiet ist in allen Teilflächen – den Wiesen der Bachauen des Bienwaldes, den Wiesen bei Büchelberg und in der Randsenke am Ostrand des Bienwaldes – „ungünstig“.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der LRT steht insbesondere in der Randsenke und bei Büchelberg kurz vor dem Erlöschen. Aufgrund des Artenreichtums der Bienwaldbestände für einzelne Arten wie die Hartmannsegge (<i>Carex hartmanni</i>) sind sofortige Schutzmaßnahmen einzuleiten, um den LRT zu erhalten. Die Bestände des LRTs 6410 sind aufgrund des Artenreichtums der Vorkommen von landesweiter Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 6430</a> <a href="#">Feuchte Hochstaudenfluren</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Feuchte Hochstaudenfluren kommen im gesamten Bienwald verbreitet entlang von Gräben und an Waldrändern vor.</p> <p>Die Ausbildungen mit Mädesüß, Weidenröschen-Arten und Giersch sind am weitesten verbreitet. Sie enthalten eine Reihe von Arten der Hochstaudenfluren und Arten der Feuchtwiesen.</p> <p>Verbreitungszentren des LRTs sind nicht lokalisierbar. Der LRT kommt in allen Wiesengebieten, feuchten Wäldern und in der Randsenke vor.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des LRTs sind nicht bekannt oder abzuleiten. In Teilflächen der Bruchbach-Otterbach-Niederung kommt es durch vermehrten Maisanbau im Umfeld der Gewässer zur Verdrängung der Feuchtwiesenarten und Förderung der Stickstoffzeiger, v. a. Brennessel und Giersch.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die im gesamten Natura 2000-Gebiet verbreiteten Hochstaudenfluren sind nur von überregionaler Bedeutung. Der LRT 6430 kommt in den Niederungswäldern und am Oberrhein verbreitet vor.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 6440</a> <a href="#">Brenndolden-Auenwiesen</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>In der Randsenke am nordöstlichen Bienwaldrand existieren kleine Reliktbestände des LRTs 6440. Die Vorkommen befinden sich ausnahmslos in der Randsenke im Oberfeld, im Rheinzaberger Bruch und kleinflächig in den Woogwiesen bei Jockgrim.</p> <p>Die Bestände besitzen lediglich Reliktcharakter und weisen nur wenige charakteristische Arten auf, insbesondere Kantenlauch, Sumpflatterbse und andere Stromtalpflanzenarten. In brachgefallenen Flächen kommt auch die Sumpf-Wolfsmilch vor.</p> <p>Teilweise stehen die Flächen des LRTs 6440 im Kontakt mit kalkreichen Niedermoorflächen mit Knotenbinse.</p>

<p><b>Gesamtgebiet</b></p>		<p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Durch die Bewirtschaftung der Brenndolden-Auenwiesen mit umgebenden Mähwiesen ergeben sich Beeinträchtigungen durch zu frühe und zu häufige, mehrfache Mahd, sowie durch Düngung und Befahrungsschäden durch Befahren mit schwerem Gerät.</p> <p>Durch eine Düngung der Flächen werden die Brenndoldenwiesen in Nasswiesen des Calthion-Verbandes oder artenarme Grasäcker mit Dominanz von Wiesenfuchsschwanz und Rohrschwengel verwandelt.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Reliktbestände ist aufgrund geringer Flächenausdehnung und bestehender starker Beeinträchtigungen „schlecht“.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Vorkommen des LRTs 6440 im Bienwald sind die südlichsten Vorkommen dieses LRTs landesweit und aus geografischer Sicht und bzgl. der Artvorkommen von besonderer landesweiter Bedeutung. Sie stellen zudem einen wichtigen Trittstein zu den Vorkommen am mittleren Oberrhein in Baden-Württemberg und auch im angrenzenden Elsass dar.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 6510</u></a></p> <p><a href="#"><u>Flachland-Mähwiesen</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Flachland-Mähwiesen kommen in allen Wiesengebieten des Bienwaldes verbreitet vor. Artenreiche Ausbildungen sind vor allem um Büchelberg, im Lautertal, im westlichen Viehstrich und kleinen Teilen der Randsenke bei Jockgrim vorhanden.</p> <p>Der überwiegende Teil der LRT-Flächen beinhaltet Flachland-Mähwiesen artenarmer Ausbildung und intensiverer Nutzung.</p> <p>Besonders zu erwähnen ist der hohe Anteil an Wiesenknopf-Silgenwiesen im Natura 2000-Gebiet, insbesondere in den erstgenannten Teilbereichen.</p> <p>In Büchelberg sind die artenreichen Ausbildungen des LRTs 6510 teilweise reich an seltenen Seggenarten und Orchideen wie dem Kleinen Knabenkraut (<i>Orchis morio</i>).</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Eine Düngung, die über eine Entzugsdüngung hinausgeht, stellt eine Beeinträchtigung des LRTs dar. Dadurch kam es insbesondere in Büchelberg zu einer starken Artenverarmung sowie zum Verschwinden von Orchideenbeständen und bestandsgefährdeter Pflanzenarten. Solche Artenverarmungen sind auch in der Randsenke bei Jockgrim zu beobachten.</p> <p>Teilflächen werden auch zur Gewinnung von Silage genutzt, was über einen längeren Zeitraum auch zur Artenverarmung führt und den Status des LRTs in Frage stellt.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 6510 ist im Gebiet noch mit „günstig“ bewertet, weist aber in den letzten Jahren an vielen Stellen eine deutliche Tendenz zu „ungünstig“ auf. Um eine drohende Verschlechterung des Erhaltungszustandes zu vermeiden, müssen gezielte Maßnahmen ergriffen werden.</p>

		<p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die flächenhaften Vorkommen des LRTs 6510 im Natura 2000-Gebiet "Bienwaldschwemmfächer" sind aufgrund ihrer Größe, ihres Artenreichtums und ihrer charakteristischen Ausbildungen von landesweiter Bedeutung. Flächen dieses LRTs in vergleichbarer Größe und Ausbildung finden sich erst wieder in den Mittelgebirgen, jedoch nicht in den angrenzenden Natura 2000-Gebieten der Oberrheinischen Tiefebene.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 7140</u></a> <a href="#"><u>Übergangs- und Schwingrasenmoore</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Übergangsmoore kommen im Bienwald nur in der Lauterniederung im sogenannten Bienwaldmoor vor.</p> <p>Dieses Zwischenmoor liegt innerhalb von Erlenbruchwäldern in der Lauterniederung westlich der Bienwaldmühle.</p> <p>Kennzeichnende Arten sind neben Wollgrasarten die Torfmoosarten, Fieberklee und Schlenken mit Sonnentau.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des Bienwaldmoores bestanden in der Vergangenheit v. a. in der Entwässerung durch einen Graben, der zwischenzeitlich aber stark verlandet ist. Weiterhin führen trockenwarme Sommer zu einer verstärkten Austrocknung und voraussichtlich zu einer Artenverschiebung, insbesondere bei den Moosarten. Die Moorarten gehen unter diesen Rahmenbedingungen vermutlich immer stärker zurück und mit ihnen die charakteristischen Kennarten. Auch der Nährstoffeintrag aus der Luft führt zu einer Veränderung der Vegetation der kleinen Moorfläche.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 7140 ist aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen und des Rückgangs der Kennarten vorsorglich als „ungünstig“ einzustufen. Die weitere Entwicklung des LRTs ist zu beobachten. Bei erkennbarem Handlungsbedarf sind die zu ergreifenden Maßnahmen zwischen Forstamt und Biotopbetreuung abzustimmen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der verbliebene Übergangsmoorbestand im Natura 2000-Gebiet ist in seinem Bestand extrem gefährdet und vom Erlöschen bedroht. Er stellt in den Niederungswäldern der Haardt bäche den letzten Reliktbestand dieses LRTs dar und zugleich das einzige Niederungsvorkommen des LRTs landesweit. Der Bestand wird daher als landesweit bedeutsam eingestuft.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 7230</u></a> <a href="#"><u>Kalkreiche Niedermoore</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Dieser Lebensraumtyp wurde im Natura 2000-Gebiet neu nachgewiesen. Es handelt sich hierbei insbesondere um Relikte kalkreicher Niedermoore, teilweise alter Torfstiche in der Randsenke um Jockgrim sowie kleinflächig im Otterbachtal bei Schaidt.</p> <p>Die Bestände sind überwiegend aus Knotenbinse aufgebaut und sehr moosreich entwickelt. Sie enthalten Orchideenbestände wie Fleischfarbendes Knabenkraut und Sumpf-Stendelwurz sowie Gelbsegge und Hirsesegge. Teilweise kommt auch das Sumpf-Blutauge (<i>Comarum palustre</i>) vor.</p>

<p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>		<p>Sie sind in Senken innerhalb der Nasswiesen entwickelt und ganzjährig staunass oder überstaut.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des LRTs ergeben sich durch die Mahd der Flächen mit den angrenzenden Feuchtwiesen und Wiesen mittlerer Standorte. Dadurch unterliegen diese Bereiche einer zweifachen Mahd und Düngung und sind stark verarmt. Durch das regelmäßige Befahren weisen Sie auch starke Befahrungsschäden auf.</p> <p>Die Entwässerungsmaßnahmen in der Randsenke bei Jockgrim führen zu einem frühzeitigen Austrocknen der Niedermoorflächen im Sommerhalbjahr und zu deren Degeneration.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Niedermoorflächen ist aufgrund der unangepassten Bewirtschaftung und Düngung aktuell als „ungünstig“ einzustufen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der LRT 7230 weist außerhalb des Bienwaldschwemmfächers keine vergleichbaren Vorkommen in der Oberrheinischen Tiefebene mehr auf. Alle anderen Flächen innerhalb der FFH-Gebiete wurden durch Melioration oder Umbruch zerstört. Die Vorkommen am Bienwaldrand bei Jockgrim sind daher von landesweiter Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 9110</u></a> <a href="#"><u>Hainsimsen-Buchenwälder</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Der Lebensraumtyp der Hainsimsen-Buchenwälder kommt im Bienwald auf den höheren Schotterterrassen und Schwemmsanden vor. Der Buchenwald besiedelt die höheren Standorte im nassen Bienwald sowie in größeren Beständen den trockenen Bienwald und den nördlichen Bienwaldrand.</p> <p>Kennzeichnend sind das stete Vorkommen von Altbuchen mit einzelnen Traubeneichen und ein hoher Geophyten-Reichtum mit Hainsimse und <i>Polytrichum</i>-Polstern (Widertonmoose). Die Bestände sind artenarm und meist ohne Strauchschicht ausgebildet.</p> <p>Es existieren insbesondere Altbestände und junge Bestände. Mittelalte Bestände dieses LRTs sind derzeit kaum vorhanden. Tatsächlich existieren jedoch viele mittelalte Buchen in Kiefermisch- und Altbeständen, die nach Auszug der Kiefern Potenzial zur Entwicklung in Richtung LRT 9110 haben.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des Hainsimsen-Buchenwaldes bestehen teilweise in der Nutzung von Altbeständen. Die Buche befindet sich insgesamt aber stark in Ausbreitung und wird auch durch eine naturnahe Forstwirtschaft weiter gefördert, sodass mit einer Ausbreitung des LRTs im Bienwald zu rechnen ist.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen sind nicht erkennbar.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Vorkommen dieses LRTs 9110 sind aufgrund der landesweiten Verbreitung und des insbesondere in Mittelgebirgslagen günstigen Erhaltungszustandes nur von überregionaler Bedeu-</p>



		<p>tung. Im Vergleich zu anderen Niederungswäldern weist der Bienwald die landesweit größten Vorkommen des Buchenwald-LRTs auf.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 9130</a> <a href="#">Waldmeister-Buchenwälder</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Waldmeister-Buchenwälder sind im Bienwald nur auf basenreichen Böden um Büchelberg und am Ratzenbuckel – Pfirsingberg, am nördlichen und nordöstlichen Bienwaldrand sowie kleinflächig bei Scheibenhardt entwickelt. Die durch Perlgras, Waldmeister und weitere basiphytische Bodenvegetation gekennzeichneten Buchenwälder sind oft Altbestände.</p> <p>Sie stocken auf Kalkverwitterungsböden, Lehm und Letten.</p> <p>Die Vorkommen sind sehr zerstreut und kleinflächig, da geeignete Standorte nur sehr lückenhaft vorhanden und durch Quellhorizonte, die Standorte des LRTs 9160 charakterisieren, unterbrochen sind.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des LRTs sind durch die Einbringung fremder Baumarten gegeben, insbesondere am Ostrand des FFH-Gebietes.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Vorkommen dieses Buchenwald-LRTs beschränken sich nur auf wenige Teilflächen und Standorte. Aufgrund der landesweit starken Vorkommen insbesondere im Südwestteil und Nordteil des Landes sind die Vorkommen im Natura 2000-Gebiet nur von regionaler Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 9160</a> <a href="#">Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder nehmen im Bienwald große Flächen ein. Sie sind in den Auebereichen der Bäche und Gräben und auf den quelligen Standorten um Büchelberg, Ratzenbuckel, Pfirsingberg und bei Scheibenhardt am Lettenbuckel die charakteristische Waldgesellschaft auf tonigen-lehmigen Standorten.</p> <p>Charakterarten des LRTs im Bienwald sind – neben Stieleiche und Hainbuche – Hain-Sternmiere, Schlüsselblume und Goldhahnenfuß.</p> <p>Im Bienwald kommen viele alte Wälder dieses Typs und Jungpflanzungen vor, während die mittelalten Waldbestände flächenmäßig etwas geringer ausgestattet sind.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Mit der Verjüngung der Bestände gehen starke Eingriffe in den LRTs einher, da die Eiche als Lichtbaumart zur erfolgreichen Ansamung auf eine starke Öffnung des Kronendachs angewiesen ist. Bei Eingriffen dieser Art zur Verjüngung der Bestände sollten deshalb immer ausreichend Altholz- bzw. Biotopbaumgruppen erhalten bleiben.</p> <p>Weiterhin führen Eingriffe in Altbestände durch Lichtstellung zur Veränderung der charakteristischen Krautschicht und einer zeitweisen Artenverschiebung durch Förderung lichtliebender, kon-</p>

		<p>kurrenzkräftiger Arten.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Eichenwälder des LRTs 9160 kommen im Bienwald großflächig und überwiegend auf primären Standorten vor. Es handelt sich hierbei um die größten Niederungsvorkommen dieses LRTs in der Oberrheinischen Tiefebene und damit auch landesweit. Die Eichenwälder des LRTs 9160 im Natura 2000-Gebiet sind daher von landesweiter Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 9170</a></p> <p><a href="#">Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder kommen im Bienwald nur sehr kleinräumig am Rand der Rodungsinsel von Büchelberg in enger Verzahnung mit dem LRT 9160 vor.</p> <p>Die Waldgesellschaft ist im Bienwald v. a. durch das Vorkommen der Trennarten Elsbeere und <i>Carex umbrosa</i> (Schatten-Segge) charakterisiert.</p> <p>Die Standorte sind tonige Böden auf den Tertiär-Kalkkuppen um Büchelberg und an den Rändern der Kalkscholle, insbesondere nördlich und südlich von Büchelberg.</p> <p>Die vorhandenen Bestände sind meist junge bis mittelalte Waldbestände. Altbestände kommen nur kleinflächig vor.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Mit der Verjüngung der Bestände gehen starke Eingriffe in den LRTs einher, da die Eiche als Lichtbaumart zur erfolgreichen Ansammler auf eine starke Öffnung des Kronendachs angewiesen ist. Bei Eingriffen dieser Art zur Verjüngung der Bestände sollten deshalb immer ausreichend Altholz- bzw. Biotopbaumgruppen erhalten bleiben.</p> <p>Besonderes Augenmerk sollte in den Eichenwäldern des LRTs 9170 auf die Erhaltung der Elsbeere gelegt werden.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Vorkommen des LRTs 9170 beschränken sich im Natura 2000-Gebiet auf wenige Teilflächen mit geringer Ausdehnung und relativer Artenarmut. Die Vorkommen besitzen daher nur eine überregionale Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">LRT-Code 9190</a></p> <p><a href="#">Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen</a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen sind im gesamten Bienwald anzutreffen und stellenweise verbreitet. Die typischen Wuchsorte sind magere Flugsand- und Schwemmsandböden, stellenweise mit Tonlinsen auf basenarmen, bodensauren Standorten.</p> <p>Es kommen zwei Ausbildungen im Bienwald vor, die zu diesem Waldtyp zählen: Eine nasse oder wechselfeuchte, durch Pfeifengras-Bestände dominierte Variante auf den tonigen, stark vernässenden Böden im nassen Bienwald zwischen Büchelberger Kalkscholle und dem Viehstrich im Norden, Scheibenhardt im Süden und der Straße Steinfeld zur Bienwaldmühle im Westen. Diese Bestände enthalten oft Feuchte- und Säurezeiger sowie die Moorbirke. Teilweise sind Übergänge zu den Moorbäldern entwickelt.</p>

		<p>Auf Dünen und Flugsandfeldern ist dagegen eine trockene bis wechsellrockene Ausbildung des Birken-Eichenwaldes mit einzelnen Kiefern entwickelt. Solche Standorte beschränken sich auf die reinen Flugsandböden im westlichen Bienwald südlich von Kapsweyer und Schweighofen sowie im trockenen Bienwald am nordöstlichen Bienwaldrand bei Jockgrim und Wörth. Charakteristisch sind die Begleitarten Drahtschmiele und Wachtelweizen.</p> <p>Teilweise grenzen noch Relikte von Sandrasen des LRTs 2330 an diese Bestände an.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des LRTs sind durch die Beimischung von Fremdbaumarten, insbesondere Weymouthskiefer, zu beobachten.</p> <p>Mit der Verjüngung der Bestände gehen starke Eingriffe in den LRTs einher, da die Eiche als Lichtbaumart zur erfolgreichen Ansammlung auf eine starke Öffnung des Kronendachs angewiesen ist. Bei Eingriffen dieser Art zur Verjüngung der Bestände sollten deshalb immer ausreichend Altholz- bzw. Biotopbaumgruppen erhalten bleiben.</p> <p>Ein Teil der Flächen des Lebensraumtyps liegt innerhalb der Naturwaldfläche.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 9190 ist im zentralen Bienwald mit „günstig“ einzustufen, im trockenen Bienwald aufgrund der Seltenheit und Überprägung der Standorte durch andere Baumarten als „ungünstig“. Bei gesamthafter Betrachtung des FFH-Gebietes wird der Erhaltungszustand des LRTs jedoch als „günstig“ bewertet.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der LRT 9190 mit seinen atlantisch geprägten Eichenwäldern besitzt im Natura 2000-Gebiet sein Hauptvorkommen landesweit. Es handelt sich darüber hinaus um das größte Vorkommen in den Niederungswäldern der Oberrheinischen Tiefebene. Die Vorkommen des LRTs 9190 im Natura 2000-Gebiet besitzen auch aufgrund der hohen Zahl an Altbeständen und der günstigen Standortbedingungen landesweite Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 91D0*</u></a></p> <p><a href="#"><u>Moorwälder*</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Moorwälder kommen im Bienwald in zwei Untertypen vor.</p> <p>Einerseits die Moorbirken-Moorwälder, die insbesondere im nördlichen Bienwald und westlich des Ratzenbuckels in tonigen, abflusslosen Senken mit Torfsubstraten vorkommen. In ihnen dominieren Moorbirke und Pfeifengras, in den meisten Flächen sind Torfmoosteppeiche vorhanden.</p> <p>Auf den oberflächlich sandigeren, torfigen Standorten in Dünentälchen des zentralen und nördlichen Bienwaldes westlich von Büchelberg und zwischen Schaidt und Bienwaldmühle – teilweise im Naturwald gelegen – kommen Kiefern-Moorwälder mit Beständen von Rauschbeere, Pfeifengras, Torfmoos und Dominanz der Kiefer vor.</p> <p>Die Standorte sind ganzjährig wasserführende Senken, oft innerhalb von Dünenflächen oder in Senken der Schwemmsande.</p>

		<p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen dieser oft nur sehr kleinflächig ausgebildeten Lebensraumtypen ergeben sich durch jegliche Form der Veränderung des Wasserregimes.</p> <p>Die Errichtung von Gräben wie auch deren Unterhaltung können zur Entwässerung der Standorte und damit zum Verlust der Moorwälder und deren typischer Krautvegetation führen. Dies ist im Zuge der naturnahen Waldwirtschaft jedoch seit vielen Jahren nicht mehr üblich und auch künftig nicht mehr vorgesehen.</p> <p>Auch die in der Vergangenheit praktizierte randliche Einbringung gebietsfremder Baumarten wie Fichte, Douglasie oder sogar Neophyten wie die Roteiche führt zu Veränderungen der Moorstandorte durch Eutrophierung in Folge Falllaubetrages oder weiterer Veränderungen der Standorteigenschaften.</p> <p>In Teilflächen dringen in den angrenzenden sandigen Flächen Kermesbeere und Späte Traubenkirsche bis in die Randzonen der Moorwälder vor. Beide Arten werden durch Holzlagerplätze und Ablagerungen von Rindenmulch in ihrer Entwicklung begünstigt.</p> <p>Der Erhaltungszustand der prioritären Moorwälder im Natura 2000-Gebiet ist aufgrund der Kleinräumigkeit der Vorkommen und deren Beeinträchtigungen und Empfindlichkeit insgesamt als „schlecht“ zu bewerten.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die wenigen Moorwälder des LRTs 91D0* im Natura 2000-Gebiet unterliegen einer Vielzahl von Beeinträchtigungen, so dass ihr Bestand akut vom Erlöschen bedroht ist. Ihre Vorkommen sind die letzten Reste einst ausgedehnter Vorkommen, insbesondere in der Randsenke des Bienwaldes zum Rhein hin und am Nordrand im Viehstrich. Für diese Bereiche ist bis ins 19. Jahrhundert der Torfabbau belegt, nicht so jedoch im inneren Bienwald.</p> <p>Die Bestände des LRTs 91D0* im Bienwald sind von weiteren Vorkommen in den Mittelgebirgen isoliert. Naturräumlich betrachtet und bzgl. ihres Reliktcharakters in der Oberrheinischen Tiefebene besitzen die Vorkommen landesweite Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>LRT-Code 91E0*</u></a></p> <p><a href="#"><u>Erlen- und Eschenauenwälder (Weichholzaunenwälder)*</u></a></p>	<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</b></p> <p>Erlen- und Eschenauenwälder sind als bandartige Strukturen entlang der Bäche des Natura 2000-Gebietes ausgebildet. Die größten und zusammenhängenden Bestände sind am Otterbach im Nordosten des Bienwaldes und entlang der Lauter entwickelt. Auch am Heilbach und stellenweise am Schmerbach sind Bestände dieses LRTs vorhanden.</p> <p>Heßbach und Wiebelsbach im südöstlichen Bienwald weisen keine bachbegleitenden Auenwälder, sondern Eichen-Hainbuchenwälder auf. Die Ursache hierzu liegt in der starken Eintiefung der Bäche, deren nur temporären Wasserführung und dem Vorhandensein von Flugsanden im Umfeld.</p> <p>In der Bruchbach-Otterbach-Niederung sind an den begradigten Bächen nur kleinflächig naturnahe Auenwälder des Typs 91E0* entwickelt. Auf weiten Strecken dominieren hier nicht zu diesem LRT zählende Erlen-Galeriewälder.</p>

	<p>Artenreiche Ausbildungen dieses LRTs sind nur am Unterlauf des Otterbaches vor dem Austritt aus dem Hochgestade und am unteren Heilbach südlich von Wörth entwickelt. Hier kommt neben Erle und Esche auch die Flatterulme verbreitet vor und die leicht basenhaltigen Böden ermöglichen die Entwicklung einer artenreichen Geophyten-Krautschicht.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen bestehen infolge der Überprägung der potenziellen Standorte an den Gewässern durch Fremdbaumarten wie Fichte und Douglasie (Heilbach).</p> <p>Im Offenland der Bruchbach-Otterbach-Niederung werden die potenziellen Standorte an den Gewässerufeln als Grünland genutzt.</p> <p>Die begradigten Bachläufe mit ihren Uferverwallungen weisen kaum noch geeignete Uferbereiche zur Entwicklung dieses LRTs auf.</p> <p>Teilweise erfolgen stärkere Eingriffe im Rahmen von Durchforschungen in Auwaldbereichen in den eingeschnittenen Bachtälern an Otterbach und Heilbach.</p> <p>Das Eschentriebsterben führt auch zu einer Beeinträchtigung der wenigen Bachauenwälder, da die Esche eine der charakteristischen Baumarten des LRTs darstellt.</p> <p>Eine Reihe von Beständen ist durch einen hohen Anteil an Fremdbaumarten, insbesondere Fichte, entwertet.</p> <p>Der Erhaltungszustand bestehender LRT-Flächen im Natura 2000-Gebiet ist „günstig“. Aufgrund der Kleinflächigkeit der Bestände bei hohem Potenzial ist der Erhaltungszustand aber bei gesamthafter Betrachtung und bei Beachtung bestehender Potenziale in den Mäanderbögen der Bachauen des Bienwaldes als „ungünstig“ zu bewerten.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Vorkommen des LRTs 91E0* im Bienwald zählen zu den wenigen Beständen an naturnahen, mäandrierenden Bachläufen im Oberrheinischen Tiefland. Sie sind aufgrund dieser naturnahen Ausbildungen von überregionaler bis landesweiter Bedeutung. In den angrenzenden Niederungswäldern und Bachtälern der Natura 2000-Gebiete der Oberrheinniederung kommt dieser LRT nur kleinflächig an teilweise begradigten Bachläufen vor. Die nächsten großen Vorkommen entlang des Oberrheins finden sich an Altrheinufeln zwischen Berg und Ludwigshafen.</p>
<p>* prioritärer Lebensraumtyp zur „Bewertung im Gesamtgebiet“ siehe Matrix auf Seite 6</p>	

### 3.2 Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II)

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Myotis bechsteinii</u></a> <a href="#"><u>Bechsteinfledermaus</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>Reproduktionsvorkommen</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten, die im Jahr 2005 von Franz Grimm † im Zuge des Naturschutz-Großprojektes erhoben wurden (IUS 2007), des Grundlagenwerks „Die Fledermäuse der Pfalz“ (KÖNIG &amp; WISSING 2007), neuerer Daten aus Nistkastenkontrollen des Naturschutzverbandes Südpfalz aus den Jahren 2011 und 2012 sowie von Straßenbauprojekten im Bienwald (BG NATUR 2008a, b, c).</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die standorttreue Bechsteinfledermaus lebt vorzugsweise in feuchten, alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern, insbesondere in alten Eichenwäldern. Dort kommt dem Mittelspecht Schlüssel-funktion für die Art als essenzieller Höhlenbauer zu (PFALZER 2017). Zur Reproduktionszeit benötigt die ausgesprochene Waldart zusammenhängende Waldkomplexe in einer Mindestgröße von mindestens 250 ha als Jagdhabitat. Für einen günstigen Erhaltungszustand ist u. a. ein Anteil von <math>\geq 7</math> bis <math>&lt; 10</math> Höhlenbäumen/ha notwendig, für einen hervorragenden <math>\geq 10</math> Höhlenbäume/ha (BFN &amp; BLAK 2015).</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Aus den Feuchtwaldungen des zentralen Bienwaldes zwischen einer gedachten Linie von Schaidt zur Bienwaldmühle im Westen bis zur B 9 im Osten ist die Bechsteinfledermaus an verschiedenen Stellen nachgewiesen, teilweise sind auch Wochenstubenvorkommen belegt. Wochenstuben im Bienwald sind an Waldbereiche mit überwiegendem Anteil an Stieleichen, Buchen und Hainbuchen gebunden (KÖNIG &amp; WISSING 2007).</p> <p>In dem zur Randsenke zuzurechnenden Teil des Bienwaldes ist die Art bisher nur im Bereich des Greuwaldes nachgewiesen. Überwinterungshabitate sind im Bienwald nicht belegt (KÖNIG &amp; WISSING 2007).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Bestandschätzungen sind bei Fledermäusen generell schwierig, zumal für den Bienwald keine belastbaren Grundlagendaten vorliegen. Nach Aussage von Heinz Wissing (pers. Mitt.) ist die Bechsteinfledermaus im Bienwald gut vertreten bei stabilem Bestandstrend.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Eine Erhöhung des Tötungsrisikos würde sich beim Bau von Windenergieanlagen im Bereich des Bienwaldes ergeben.</p>
--	---	--	--

			<p>Weitere Beeinträchtigungen stellen in potenziellen Habitaten die großflächige Nutzung von Altbeständen in Verbindung mit starker Lichtstellung insbesondere der Eiche dar. Von großer Bedeutung ist daher die Sicherung eines hohen Altholzanteils und damit der Habitatkontinuität in den Eichenbeständen durch Schaffung einer ausgeglichenen Altersstruktur auf Ebene des FFH-Gebietes. Neben einem hohen Anteil an Höhlenbäumen ist auch die Waldstruktur für eine Besiedlung durch die Bechsteinfledermaus von besonderer Bedeutung.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Dem Bienwald mit seinen Laubholz- und insbesondere Eichen-Altbeständen kommt als Fortpflanzungs- und als Sommerlebensraum für die Bechsteinfledermaus sehr hohe Bedeutung zu. Er stellt den bedeutendsten Schwemmfächerwald der aus dem Pfälzerwald kommenden Bäche dar, die Schwemmfächerwälder wiederum gehören zu den Hauptvorkommen der Art im südlichen Rheinland-Pfalz (siehe KÖNIG &amp; WISSING 2007).</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Myotis myotis</a> <a href="#">Großes Mausohr</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>Nahrungs- und Paarungsgebiet, Sommerlebensraum der Männchen</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten, die im Jahr 2005 von Franz Grimm † im Zuge des Naturschutz-Großprojektes erhoben wurden (IUS 2007), des Grundlagenwerks „Die Fledermäuse der Pfalz“ (KÖNIG &amp; WISSING 2007), neuerer Daten aus Nistkastenkontrollen des Naturschutzverbandes Südpfalz aus den Jahren 2011-2012 sowie von Straßenbauprojekten im Bienwald (BG NATUR 2008a, b, c, 2013).</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Das Große Mausohr neigt zur Anlage sehr individuenreicher Wochenstuben in zugluftfreien Dachstühlen großer Gebäude. Die Männchen beziehen Tagesverstecke in kleineren Quartieren, an Gebäuden und in Baumhöhlen. Bevorzugte Jagdhabitats sind Laub- und Mischwälder, insbesondere strukturreiche, einschichtige Altbestände von Buchenwäldern.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Große Mausohren sind über den gesamten Bienwald verteilt nachgewiesen. Wochenstuben sind – zumindest auf deutscher Seite – im weiteren Umfeld nicht bekannt. Die nächsten bekannten Wochenstuben auf deutscher Seite finden sich in Rülzheim und in Germersheim (Heinz Wissing, pers. Mitteilung). Hinweise auf eine eventuelle Nutzung von gesprengten Wehrmachtstollen als Überwinterungshabitat liegen nicht vor (KÖNIG &amp; WISSING 2007).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Bestandsschätzungen sind bei Fledermäusen generell schwierig. Nach Aussage von Heinz Wissing (pers. Mitt.) findet die Paarung im Spätjahr im Wald</p>

			<p>statt. Zu dieser Jahreszeit werden im Bienwald immer wieder Männchen und auch Weibchen in Nistkästen nachgewiesen, welche vom Großen Mausohr gerne angenommen werden.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Eine Erhöhung des Tötungsrisikos würde sich beim Bau von Windenergieanlagen im Bienwald und in dessen Randbereichen ergeben.</p> <p>Durch starken Einschlag ergeben sich Veränderungen der charakteristischen Habitats der Art. Daher kommt der Erhaltung entsprechender Altholzanteile eine besondere Bedeutung zu. Vor dem Hintergrund der naturschutzfachlichen Bedeutung der Altholzbestände wurde in der neuen Forsteinrichtungsperiode der Altholzeinschlag bei der Eiche deutlich reduziert bzw. die Altholzphase so „gestreckt“, dass über die zeitlich absehbar in größerem Umfang nachrückenden jüngeren Bestände eine Biotopkontinuität erreicht werden kann.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Aufgrund der Tatsache, dass – zumindest in Rheinland-Pfalz – bekannte Wochenstubenkolonien in relativ großer Entfernung zum Bienwald liegen (vgl. KÖNIG &amp; WISSING 2007), besitzt der Bienwald für das Große Mausohr lediglich mittlere Bedeutung.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Myotis emarginatus</u></a></p> <p><a href="#"><u>Wimperfledermaus</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>Reproduktionsvorkommen</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten, die im Jahr 2005 von Franz Grimm † im Zuge des Naturschutz-Großprojektes erhoben wurden (IUS 2007), des Grundlagenwerks „Die Fledermäuse der Pfalz“ (KÖNIG &amp; WISSING 2007), sowie Informationen von Heinz Wissing (pers. Mitt.). Darüber hinaus Publikationen von BLUG (2017 und GESSNER &amp; BLUG 2017).</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Wochenstuben der Wimperfledermaus finden sich in Gebäuden. Die Jagdhabitats sind bis zu 10 km davon entfernt und befinden sich an Waldrändern sowie in von vielen Bachläufen durchzogenen Laub- und Mischwäldern.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Karl Schorr † wies die Art im Jahr 1999 in mehreren Exemplaren in den Naturwaldreservaten „Stuttperch“ und „Mörderhäufel“ nach (KÖNIG &amp; WISSING). Zwei neuere Detektornachweise erbrachte Franz Grimm † im Jahr 2005 im nassen Bienwald zwischen Schaidt und Büchelberg. BLUG (2017) meldet den Fund einer Wochenstube vom Viehstrich in einem Viehstall in der Ortslage von Schaidt. Die Art jagt bevorzugt auf mit Rindern beweideten Flächen, wo sie Dungfliegen und -käfer von den Kothaufen absammelt. Hierbei ist wichtig, dass die Tiere nicht mit Antibiotika behandelt werden, da sich sonst im</p>



			<p>Dung keine Insekten entwickeln können. Überwinterungshabitate sind am Ostrand von Vollmersweiler – nördlich von Schaidt – in alten Bierkellern belegt (pers. Mitt. Sven Eisenbiegler).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Wimperfledermaus ist im Gebiet sehr selten. Möglicherweise gab oder gibt es weitere Wochenstuben als die 2017 in Schaidt entdeckte (vgl. BLUG 2017, GESSNER &amp; BLUG 2017, pers. Mitt. Sven Eisenbiegler).</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Eine Erhöhung des Tötungsrisikos würde sich beim Bau von Windenergieanlagen im Bienwald und in dessen Randbereichen ergeben.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art ist „unbekannt“.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Das FFH-Gebiet „Bienwaldschwemmfächer“ ist nachzeitigem Kenntnisstand (vgl. KÖNIG &amp; WISSING 2007, BFN 2013, BLUG 2017, GESSNER &amp; BLUG 2017) der einzige Waldbestand in der pfälzischen Rheinniederung, in welchem die Wimperfledermaus nachgewiesen ist. Daher kommt diesem Schwemmfächerwald und seinen Randbereichen für die Art besondere Bedeutung zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Bombina variegata</u></a> <a href="#"><u>Gelbauchunke</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>eine Metapopulation bei Jockgrim</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Im Jahr 2013 erfolgte eine gezielte Nachkartierung aller bisher bekannten Standorte im FFH-Gebiet durch Michael Höllgärtner.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Gelbauchunken laichen bevorzugt in vegetationsarmen, unbeschatteten oder halbschattigen Klein- und Kleinstgewässern, insbesondere Wagenspuren und kleinen Tümpeln sowie Druckwassertümpeln. Besiedelt werden auch Bruch- und Sumpfwälder mit hohem Wildbestand und Wildschweinsuhlen (Primärhabitats). Wälder und Waldränder mit hohem Anteil an liegendem Totholz, Lichtungen und besonnten Waldrandbereichen stellen bevorzugte Landlebensräume dar. Die Art besiedelt gerne Abbaustellen wie Tongruben mit angrenzenden lückigen Sukzessionswäldern und Abraumflächen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Verbreitung im Bienwald beschränkt sich auf den Nordostteil des Natura 2000-Gebietes in der Randsenke zwischen Jockgrim und Wörth und die aufgelassenen Jockgrimer Tongruben.</p> <p>Es existieren zwei Vorkommensschwerpunkte: Die Tonabbaufächen bei Jockgrim, bei welchen das NSG Jockgrimer Tongruben als letzter Rest der ehemals ausgedehnten, heute bebauten Tongruben</p>

		<p>erhalten ist. Das zweite Vorkommensgebiet umfasst die Bruch- und Sumpfwälder in der Randsenke zwischen Wörth und Jockgrim mit Greuwald, Schnabel- und Erlenbruch.</p> <p>Hinweise auf Vorkommen im zentralen Bienwald um Büchelberg und Scheibenhardt konnten bei den Erfassungen 2005 und 2013 nicht bestätigt werden.</p> <p>Die Vorkommen in der Randsenke liegen innerhalb der Bruchwälder und Feuchtwälder. Die Art besiedelt hier künstlich angelegte Kleinstgewässer an Wegrändern und Kahlhieben sowie die flächig überstauten, aufgelichteten Erlenbruchwälder und Bombentrichter an der Bahnlinie bei Jockgrim. In den Vorjahren zwischen 2005 und 2012 konnte die Art vereinzelt auch in Druckwassertümpeln innerhalb von Maisäckern im Schnabelbruch nachgewiesen werden. Das aktuelle Verbreitungszentrum befindet sich im Greuwald südlich von Jockgrim. Einzelfunde liegen aus dem Schnabelbruch und dem Erlenbruch vor. Die Landhabitate der Art liegen an Waldrändern mit hohem Anteil an liegendem Totholz, Altbäumen und in Waldlichtungen im Waldesinnern. Dichte Waldbereiche werden gemieden. Die Vorkommen im Greuwald reichen vom Schmerbach im Süden bis zur K 10 im Norden. Über den Schmerbach bestehen Verbindungen zu den Vorkommen im Schnabel- und Erlenbruch.</p> <p>Historisch sind Vorkommen um 1970 bis an das Wörther Altwasser / Wörther Altrhein mit Oberscherpfer im Westen und die Ortslagen von Wörth im Süden und Jockgrim (Ziegelbergstraße) im Norden belegt (Naturschutzverband Südpfalz; pers. Mitt. Ferdinand Reiß). Das aktuelle Vorkommen schließt daher nur noch das Verbreitungszentrum im Greuwald mit ein.</p> <p>Das Vorkommen in den Jockgrimer Tongruben ist aktuell von dem Vorkommen im Greuwald isoliert. Die Art besiedelt hier die wenigen vegetationsarmen Tümpel im zentralen und östlichen Teil des NSGs.</p> <p>Aus den ehemaligen Tongruben der Ortslage Jockgrim (Ortsteil westlich Bahnlinie) liegen Einzelbeobachtungen von Tieren bis 1995 vor (Naturschutzverband Südpfalz).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Bei den Untersuchungen 2013 konnte in den Erlenbruchwäldern und den Tümpeln des <u>Greuwaldes</u> insgesamt 21 rufende Männchen gezählt werden. Der Gesamtbestand liegt sicherlich höher und wird auf 30 bis 35 rufende Männchen geschätzt. Der Bestand konzentriert sich auf den Südteil des Greuwaldes. Die Vorkommen in der Nähe der K 10 im Norden des Greuwaldes sind nahezu erloschen.</p> <p>In den <u>Jockgrimer Tongruben</u> liegt der Bestand nach einem Bestandseinbruch in den Jahren 2005 bis 2007 bei nur noch 7 bis 15 rufenden Männchen.</p>
--	--	---

		<p>Vorkommen aus den weiteren ehemaligen Tongrubengewässern am Rand der Ortslage Jockgrim konnten bei den Erfassungen 2013 nicht mehr bestätigt werden.</p> <p>Im <u>Erlenbruch und Schnabelbruch</u> bestehen die Bestände der Art aus Einzeltieren oder kleinen Gruppen von jeweils 5 bis 10 Tieren. Die Art steht dort unmittelbar vor dem Erlöschen.</p> <p>Die Vorkommen am Wörther Altrhein bzw. am Schmerbach konnten 2013 nicht mehr bestätigt werden.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen der Gelbbauchunkenpopulation bestehen insbesondere im Verlust geeigneter Laichgewässer. Die bevorzugten Laichhabitats in Wagenspuren sind wegen der umfangreichen Befestigung forstlicher Wege selten geworden und eignen sich nur für wenige Jahre als Habitate.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen sind durch das Zuschieben von Tümpeln und Bombentrichtern mit Astabraum bei forstlichen Arbeiten entstanden.</p> <p>Ersatzhabitats in temporär wasserführenden Gräben verschwinden durch Sukzession und Verbuschung der Gräben.</p> <p>Gefährdungen der Laichhabitats bestehen auch durch Verfüllung von Ackersenken mit Druckwassereinfluss in den Bereichen Schnabelbruch, Unterm Schnabel und Erlenbruch.</p> <p>Weiterhin tragen die trockenen Sommer zu einer schnelleren Austrocknung der Kleingewässer und damit zu einer verminderten Reproduktion bei. Möglicherweise spielt auch das Absinken der Grundwasserstände eine Rolle</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Das Vorkommen der Gelbbauchunke im FFH-Gebiet stellt einen Reliktbestand einer ehemals zusammenhängenden Population dar und steht in Teilflächen unmittelbar vor dem Erlöschen. Es ist gleichzeitig das letzte verbliebene Niederungsvorkommen der Art im rheinland-pfälzischen Oberrheingraben und ist daher von landesweiter Bedeutung.</p> <p>Die Vorkommen im Erlenbruch und Schnabelbruch stehen kurz vor dem Erlöschen. Ohne die Umsetzung sofortiger Maßnahmen zur Bestandsstützung ist ein Verschwinden der Art in den Bruchgebieten nicht aufzuhalten. Auch die Bestände in den Jockgrimer Tongruben und dem Hauptvorkommen im südlichen Greuwald sind keineswegs gesichert und zur Erhaltung von der Umsetzung von Artenschutzmaßnahmen abhängig.</p>
--	--	---

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Triturus cristatus</u></a></p> <p><a href="#"><u>Kamm-Molch</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>mäßig häufig</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Erfassung im nassen Bienwald nebst Randbereichen anlässlich der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplans des Naturschutzgroßprojektes im Jahr 2005 durch Tom Schulte (IUS 2007). Kartierung im trockenen Bienwald und in der Randsenke 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Datenabfrage bei Biotopbetreuer Matthias Kitt. Auswertung von Zufallsbeobachtungen 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die meist größeren, nicht zu flachen und besonnt liegenden Fortpflanzungsgewässer des Kamm-Molches besitzen oft eine ausgeprägte Ufer- und Unterwasservegetation. Die Lebensräume der wanderschwachen Molche liegen in unmittelbarer Nähe zu den Laichhabitaten.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Kamm-Molch kommt potenziell im gesamten nassen Bienwald und entlang der Randsenke vor.</p> <p>Im <u>Bienwald</u> selbst sind Reproduktionsvorkommen vom „Kallbachsee“ südlich des Gestüts Langenberg belegt (2013), daneben weitere im zentralen Teil des nassen Bienwaldes nordnordwestlich von Büchelberg und nördlich von Scheibenhardt (2005). Da im nassen Bienwald eine Vielzahl von Kleingewässern und tieferen Gräben vorhanden ist, sind weitere Vorkommen zu erwarten, zumal aus diesem Bereich Altfundes (vgl. MEINHARDT 1985: 198) vorliegen.</p> <p>Aktuell ist die Art in der <u>Bruchbach-Otterbach-Niederung</u> aus Gräben und vom Naturschutzverband Südpfalz (NVS) angelegten Amphibien-Laichgewässern südöstlich von Minfeld nachgewiesen. Durch den NVS, die Aktion PfalzStorch und im Zuge der Umsetzung des Naturschutzgroßprojektes sind im westlichen und im zentralen Viehstrich neue Gewässer entstanden, die für den Kamm-Molch potenziell besiedelbar, oder möglicherweise bereits besiedelt sind.</p> <p>Entlang der <u>Randsenke</u> liegen aktuelle Nachweise aus 2013 vom Rheinzaberner Bruch vor, weiterhin aus dem Bereich südlich von Jockgrim („Jockgrimer Tongruben“, „Greuwald“ und „Erlenbruch“), nordwestlich von Hagenbach („Riedried“) nordöstlich von Berg („Lohbusch“ nordnordöstlich des Kalksandsteinwerks). Die Vorkommen in der Randsenke bestehen aus wenigen Tieren. Die Art besiedelt hier v. a. aufgelassene breite, wasserpflanzenreiche, besonnte Gräben, Bombentrichter und Bruchwaldtümpel.</p> <p>Aus der <u>Lauterniederung</u> sind keine neueren Nachweise bekannt. Da beispielsweise südwestlich des „Forsthauses Salmbacher Passage“ ehemalige Fischweiher renaturiert wurden, sind auch hier ge-</p>
--	---	--	--

			<p>eignete Habitate entstanden. Eine gezielte Suche nach der Art fand hier aber bisher nicht statt.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Im Umfeld von Jockgrim siedelt eine individuenarme Metapopulation mit geeigneten Laich- und Landhabitaten. Hier liegt der Verbreitungsschwerpunkt der Art im FFH-Gebiet. Auch die Vorkommen im Südosten Minfelds dürften als Metapopulation zu werten sein. Bei allen anderen Nachweispunkten handelt es sich wahrscheinlich um isoliert liegende, ebenfalls individuenarme Einzelvorkommen, deren Chancen auf ein langfristiges Überleben ungünstig einzuschätzen sind.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigt wird der Kamm-Molch durch eine jahrelang andauernde Grundwasserabsenkung, die jahrweise zur Austrocknung der Laichhabitats und einem Totalausfall der Reproduktion führt. Darüber hinaus wirkt sich eine zunehmende, sukzessionsbedingte Beschattung der Laichgewässer negativ aus.</p> <p>Das Hauptvorkommen bei Jockgrim wird vom „Kirchelweg“ durchschnitten, welcher den Ort mit den Vereinsgeländen und Tennisplätzen verbindet. Kamm-Molch-Wanderungen von den Laich- in die Landhabitats auf der anderen Wegeseite führen hier alljährlich zu Verlusten durch Straßentod.</p> <p>In neuerer Zeit ist als zusätzliche Bedrohung der Kalikokrebs dazugekommen, der sich aktuell – aus der Rheinniederung kommend – immer weiter auch in die Niederterrasse hinein ausbreitet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Metapopulationen bei Jockgrim und Minfeld ist „ungünstig“, in Gebieten ohne Laichplatzverbund – und dies trifft auf den größten Teil der Gesamtfläche zu – „schlecht“.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Wegen der Seltenheit des Kamm-Molches innerhalb des FFH-Gebietes resultiert aktuell ein ungünstiger Erhaltungszustand der Art im Gebiet. Es sind besondere Anstrengungen notwendig, vor allem durch Gewässer-Neuanlagen im Viehstrich und in der Lauterniederung. Aufgrund der Wanderschwäche der Molche ist ein engmaschiges Gewässernetz zu knüpfen.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p>	<p><a href="#">Lampetra planeri</a></p> <p><a href="#">Bachneunauge</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>verbreitet</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten des LfU, unter Berücksichtigung einer Datenauswertung der Oberen Fischereibehörde bei der SGD Süd sowie der Daten des Fischmonitorings im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie 2006 durch Uwe Weibel (IUS 2007) und 2013 durch Dietmar Bernauer.</p>

<p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>			<p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Wohngewässer müssen eine hohe Strukturvielfalt mit ruhig fließenden Gewässerabschnitten mit Sandbänken für die Querder (Larven) und rascher fließenden Bereichen für die Adulten aufweisen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Obere Fischereibehörde nennt Otterbach und Lauter als Wohngewässer des Bachneunauges. Altdaten aus dem Jahr 2003 belegen Artvorkommen aus dem Otterbach im Bereich zwischen A 65 und Bahnlinie Jockgrim – Rheinzabern sowie aus der Lauter zwischen Bienwaldmühle und Scheibenhardt. Daneben ist laut Matthias Kitt (pers. Mitt.) der Heilbach ab dem Bereich nordwestlich von Büchelberg bis zum Ostrand des FFH-Gebietes bei Wörth besiedelt. Konkrete Nachweise liegen aus Scheibenhardt unterhalb des Wehres auf Höhe der Grillhütte (T. Schulte, 01.06.2005) und oberhalb der Bienwaldmühle (IUS 2007, Dietmar Bernauer, pers. Mitt.) vor.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Beprobung im Zuge der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie aus dem Jahr 2006 erbrachte im Otterbach an der Probestelle „Otterbach oberhalb Jockgrim / Unterer Otterbach“ 12 Exemplare (IUS 2007), im Jahr 2013 nur fünf Adulte (Dietmar Bernauer, pers. Mitt.). Die Probestelle „Otterbach bei Freckenfeld / Oberer Otterbach“ blieb 2006 und 2013 ohne Artnachweis.</p> <p>Entlang der einzigen Probestrecke zum Fischmonitoring im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie entlang der Lauter im FFH-Gebiet (Probestelle „Wieslauter oberhalb Bienwaldmühle / Untere Wieslauter“) gab es im Jahr 2006 insgesamt 336 Bachneunaugen-Nachweise (IUS 2007), im Jahr 2013 insgesamt 102 Querder-Nachweise [Larven] (Dietmar Bernauer, pers. Mitt.).</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gefährdungen des Bachneunauges ergeben sich durch einen hohen Forellen-Besatz durch die Angelvereine in die Lauter.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art in der Lauter wird als „günstig“, der im Bruchbach-Otterbach-System als „unzureichend bis ungünstig“ und derjenige im Heilbach als „unbekannt“ eingestuft.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Insbesondere den Fließgewässern Lauter, Bruchbach und Otterbach kommt eine hohe Bedeutung für das Bachneunauge zu.</p>
---	--	--	--

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Rhodeus amarus</u></a> <a href="#"><u>Bitterling</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>selten, im Rückgang begriffen</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten des LfU, unter Berücksichtigung einer Datenauswertung der Oberen Fischereibehörde bei der SGD Süd sowie der Daten des Fischmonitorings im Rahmen der Wasser-rahmenrichtlinie 2006 durch Uwe Weibel (IUS 2007) und 2013 durch Dietmar Bernauer.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Bitterling bevorzugt stehende, flache und sommerwarme Kleingewässer, die Uferregion von Seen sowie Buchten strömungsarmer Fließgewässer mit meist üppigem Pflanzenwuchs und sandig-schlammigem Grund. Es werden sowohl naturnahe als auch mäßig ausgebaute Gewässer besiedelt. Entscheidend für die Vorkommen sind dagegen ausreichende Bestände an Fluss- und Teichmuscheln.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Obere Fischereibehörde nennt Bruchbach und Otterbach als Lebensräume des Bitterlings. Neueste Nachweise aus diesem Gewässerkomplex wurden 2013 von Dietmar Bernauer durch Befischung im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie zwischen Freckenfeld und Jockgrim erbracht.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Aus dem Jahr 2002 stammen Altnachweise vom Bruchbach südlich von Kandel im Westen der A 65 (Häufigkeit: „wenige“) sowie vom Otterbach westlich von Jockgrim (Häufigkeit: „zahlreich“).</p> <p>Nach dem Zusammenbruch der Bachmuschel-Population im Bruchbach und Otterbach lebt aktuell nur noch ein individuen schwacher Bestand des Bitterlings im Bruchbach-Otterbach-Gewässersystem. Noch im September 2006 wurden an der Befischungsstelle „Otterbach bei Freckenfeld / Oberer Otterbach“ 419 Individuen nachgewiesen (IUS 2007), im August 2013 waren es nur noch sechs (Dietmar Bernauer, pers. Mitt.). An der Befischungsstrecke „Otterbach oberhalb Jockgrim / Unterer Otterbach“ waren es im September 2006 noch 27 Individuen (IUS 2007), im August 2013 nur noch zwei (Dietmar Bernauer, pers. Mitt.).</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Die individuenreichen Altnachweise stammen somit aus dem Zeitraum vor der Austrocknung des Bruchbach-Otterbach-Systems in den Sommern 2003 und vor allem 2006 (vgl. KITT &amp; WEIBEL 2006). Damals gingen tausende Bachmuscheln (vgl. dort) zu Grunde und danach verbreitete sich die aus Asien eingeschleppte Körbchenmuschel (<i>Corbicula</i> sp.) explosionsartig (Matthias Kitt, pers. Mitt.). Diese fremdländische Art kann vom Bitterling jedoch nicht zur Fortpflanzung genutzt werden. Bedingt</p>
--	--	---	--

			<p>durch den Zusammenbruch der Bachmuschel-Population kam es auch zu einem starken Rückgang der Bestände des Bitterlings.</p> <p>Die gravierendste Beeinträchtigung des Bitterlings ist in der episodischen Austrocknung seiner Wohngewässer und der letalen Schädigung seiner Wirtsmuscheln zu sehen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Trotz günstiger Strukturen wird der Erhaltungszustand der lokalen Population des Bitterlings aufgrund der episodischen Austrocknung seiner Wohngewässer im FFH-Gebiet als „ungünstig“ eingestuft. Die Bedeutung des Gebietes für den Erhalt der Art ist daher nur als mittel einzustufen.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Cottus gobio</u></a></p> <p><a href="#"><u>Groppe</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>vorkommend, Bestand unbekannt</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten des LfU, unter Berücksichtigung einer Datenauswertung der Oberen Fischereibehörde bei der SGD Süd sowie der Daten des Fischmonitorings im Rahmen der Wasserrahmenrichtlinie 2006 durch Uwe Weibel (IUS 2007) und 2013 durch Dietmar Bernauer.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Als ursprünglicher Bewohner sommerkühler und sauerstoffreicher Bäche und Flüsse der Forellen- und Äschenregion besiedelt die Groppe rasch fließende, sauerstoffreiche Gewässer mit grobkiesigen bis steinigen Bodensubstraten, die als Laichhabitate fungieren. Die Ansprüche an die Wasserqualität sind relativ hoch.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Zu Vorkommen der Groppe liegen nur sehr wenige und teilweise alte Informationen vor. Eine Angabe vom Heilbach – bachabwärts ab der Höhe von Büchelberg bis Wörth – datiert auf das Jahr 1991 (Quelle: LUGW). Nach Angabe des Fischexperten Uwe Weibel (IUS) erscheint dieser aktuell aber wenig geeignet. Die Obere Fischereibehörde bei der SGD Süd nennt die Lauter als Wohngewässer. Weitergehende Angaben sind in deren Datenzusammenstellung nicht gemacht.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Bei einer Befischung im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie an der Probestelle „Wieslauter oberhalb der Bienwaldmühle / Untere Wieslauter“ konnte die Art im Jahr 2006 nicht nachgewiesen werden (IUS 2007), im Jahr 2013 gelangen hier jedoch Nachweise von insgesamt zwei Individuen (Dietmar Bernauer, pers. Mitt.). Weiter bachaufwärts – westlich des Germanshofes im Pfälzerwald – fand Bernauer im Jahr 2013 an der Befischungsstrecke „Obere Wieslauter“ sechs Individuen.</p> <p>Laut Einschätzung der Fischexperten ist die Lauter im gesamten Fließbereich innerhalb des FFH-</p>



			<p>Gebietes von der Groppe besiedelt. Nach den vorliegenden Daten ist der Individuenbestand innerhalb der Grenzen des Natura 2000-Gebietes sehr gering.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Eine potenzielle Beeinträchtigung könnte sich ergeben, wenn neozoische Grundelarten (derzeit sind drei Arten aus dem Rhein bekannt) in die Wohngewässer der Groppe einwandern. Diese könnten dann die einheimische Fischart verdrängen, wie dies aktuell im Rhein der Fall zu sein scheint (Info: IUS Kandel).</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der Lauter kommt als Siedlungsgewässer der Art besondere Bedeutung zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Misgurnus fossilis</u></a> <a href="#"><u>Schlammpeitzger</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>selten, ausschließlich in der Randsenke</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten des LfU, unter Berücksichtigung einer Datenauswertung der Oberen Fischereibehörde bei der SGD Süd. Auswertung von Daten des Naturschutzverbandes Südpfalz. Punktuelle Reusenbefischungen in Gräben der Randsenke um Jockgrim, Rheinzabern und Wörth 2013 durch Michael Höllgärtner.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Als typischer Bodenbewohner besiedelt der Schlammpeitzger flache, warme, nährstoffreiche, stehende oder höchstens schwach fließende Gewässer der tieferen Lagen in offener Landschaft. Er bevorzugt Gewässer mit einer lockeren Schlamm Auflage von 30 bis 100 cm Mächtigkeit und reichlich Wasserpflanzen.</p> <p>Typische Habitate in Rheinland-Pfalz sind verschlammte Altarme und Altrheine und insbesondere breite, stehende oder langsam fließende Gräben der Mooregebiete, Bruchwälder und ehemals moorigen, entwässerten Grünlandgebiete.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Schlammpeitzger ist in den Gräben der Randsenke um Jockgrim in den Jahren 1999 bis 2002 an einer Reihe von Fundstellen in der Gewanne Erlenbruch, nordwestlich des Vorlacherhofes, westlich und südlich des Jockgrimer „Hinterstädtels“, östlich von Jockgrim sowie im Rheinzaberger Bruch nachgewiesen (LfUG, Naturschutzverband Südpfalz, mündl. Mitt. Ferdinand Reiß).</p> <p>Stichproben in diesen Gräben mit Kleinfischreusen 2013 ergaben, dass diese Vorkommen noch aktuell sind. Nachweise von einzelnen Tieren (bis maximal 3 Exemplare je Reusenstandort) liegen aus den Bereichen Erlenbruch und alter Schmerbach nördlich von Wörth, der Randsenke Woog südwestlich von Jockgrim, dem Oberfeld nordöstlich von Jockgrim und dem Rheinzaberger Bruch östlich von Rheinz-</p>

		<p>abern vor.</p> <p>Ein weiteres, randliches Vorkommen ist vom Bruchgraben im Nordosten des Kalksandsteinwerkes bei Berg gemeldet.</p> <p>Die Vorkommen befanden sich allesamt in nicht alljährlich geräumten oder durch den Entwässerungsverband „Obere Rheinniederung“ nicht geräumten Gräben der Randsenke und damit in Verbindung stehenden Kleingewässern. Aus den regelmäßig geräumten Gräben liegen keine aktuellen Funde vor.</p> <p>Die besiedelten Gräben weisen eine ganzjährige Wasserführung, eine Schlammschicht von mindestens 30 cm Mächtigkeit und eine dichte Wasserpflanzen-Vegetation aus Wasserstern und Bachröhrichten wie z. B. Berle, Wasserschwaden oder auch Großseggen auf. Bei den Gräben handelt es sich ausnahmslos um langsam fließende Gewässer. Alle diese Gräben der Randsenke zwischen Wörth und Rheinzabern münden in das Streit- und Rheingrabensystem und mit diesem in den Otterbach bei Neupotz. Aus diesem Gewässersystem sind Altfunde der Art ab 1970 bis 2002 belegt. Es ist daher davon auszugehen, dass es sich bei den Vorkommen in diesem Raum um eine Metapopulation handelt, die über die Gräben miteinander in Verbindung steht und bis in die Rheinauen bei Leimersheim reicht. Von dort liegen auch aktuelle Nachweise vor (Info: IUS Kandel).</p> <p>Wesentlich zur Erhaltung der Population scheinen die nicht geräumten Grabenabschnitte der Randsenke zu sein.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Eine Bestandsschätzung auf Grundlage der vorliegenden Daten ist schwierig. Bei allen Daten aus dem Gebiet ist unter der Rubrik „Häufigkeit“ fast immer „wenige“ oder in zwei Fällen auch „Einzelfund“ angegeben. Daraus wird geschlossen, dass die Art in der Randsenke zwar noch verbreitet ist, die Individuendichten jedoch fast immer gering sind. Höhere Dichten scheint der Schlammpeitzger nur in wenigen Gräben zu erreichen, die auch die Kernpopulation der Art bilden.</p> <p>Die genaue Populationsgröße ist aufgrund der stichprobenartigen Kontrollen 2013 nicht abzuschätzen. Es ist jedoch von einer dauerhaften Population der Art in dem Grabensystem auszugehen. Zur Ermittlung der Populationsgröße sind detailliertere Erfassungen notwendig.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Wesentliche Beeinträchtigungen und Gefährdungen des Schlammpeitzgers im Natura 2000-Gebiet gehen von der maschinellen Grabenräumung in den besiedelten Räumen aus. Das alljährliche Ausheben der Gräben im Winterhalbjahr – oft bei Frost –</p>
--	--	--

			<p>führt zu einer hohen Mortalität der im Schlamm eingegrabenen Tiere.</p> <p>Auch die damit verbundene Tieferlegung der Grabensohle und die dadurch ausgelöste Entwässerung der Randsenke führen zu einer Entwertung der Lebensräume. Die Gräben trocknen in Trockenjahren aus, Schlammschichten sind nur unzureichend vorhanden und der Lebensraum ist für den Schlammpeitzger entwertet.</p> <p>In den geräumten Gräben wird auch das Wasserregime verändert, die Gräben weisen höhere Fließgeschwindigkeiten auf, die Schlamm- und Fischbildung wird gehemmt und andere Fischarten wandern ein, die den Schlammpeitzger verdrängen können. Das Offenhalten der Grabenränder durch Mulcharbeiten hingegen führt zu keinen Beeinträchtigungen.</p> <p>Die Grabenräumung mit Ausbaggern der Grabensohle wurde in den letzten 5 Jahren durch den Entwässerungsverband intensiviert und auf zuvor nur selten geräumte Gräben ausgedehnt.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Das Vorkommen des Schlammpeitzgers besitzt aufgrund der Ausdehnung des besiedelten Gewässersystems landesweite Bedeutung. Der Sicherung und Wiederherstellung des ursprünglichen Vorkommens kommt daher eine besondere Bedeutung zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Euplagia quadripunctaria*</u></a></p> <p><a href="#"><u>Spanische Flagge*</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>verbreitet, in geringer Dichte</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung von Zufallsbeobachtungen im Zeitraum 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Multibiotopbewohner; Falter werden sehr häufig an Wasserdost (<i>Eupatorium cannabinum</i>) saugend angetroffen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Aus dem nassen Bienwald liegen eine ganze Reihe aktueller Daten östlich von einer gedachten Linie Minfeld – Scheibenhardt vor. Ein Nachweis gelang 2013 am Ufersaum des Bruchbaches im Südwesten des Waldgebietes „Oberbusch“ südlich von Freckenfeld [» <a href="#">Link artenfinder.rlp</a>], zwei weitere in der Randsenke „Woogwiesen“ südöstlich von Jockgrim.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Art ist im Bienwald verbreitet, tritt meist jedoch nur vereinzelt auf.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Bedeutung des Bienwaldes für die Erhaltung der Spanischen Flagge ist nur mäßig, da sich die</p>

			Verbreitungsschwerpunkte der Art entlang des Haardtrandes befinden.
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Maculinea nausithous</u></a></p> <p><a href="#"><u>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>verbreitet, im Rückgang begriffen</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Im Jahr 2013 wurde eine flächendeckende Falterkartierung im gesamten FFH-Gebiet durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] durchgeführt. Weiterhin erfolgte eine Auswertung von Streufunden und von Straßenbauprojekten [BG NATUR 2008c) sowie eine Datenabfrage bei PD Dr. Josef Settele.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p><i>Maculinea nausithous</i> besiedelt vor allem wechselfeuchte, ein- bis zweischürige magere Wiesen in Fluss- und Bachtälern sowie deren jüngere Brachestadien mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Bauten der Rotgelben Knotenameise (<i>Myrmica rubra</i>).</p> <p>Optimalhabitate sind wiesenknopfreiche, ungemähte Saumbiotope wie Grabenränder.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><u>Bruchbach-Otterbach-Niederung:</u> Schwerpunkt-vorkommen in der westlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung westlich von Schaidt. Weniger häufig, aber noch verbreitet ist die Art in der mittleren Bruchbach-Otterbach-Niederung zwischen Schaidt und der K 16 (Verbindungsstraße Minfeld – Büchelberg). Östlich davon bis zur A 65 nur noch vereinzelt, östlich der A 65 fehlend.</p> <p><u>Randsenke bei Jockgrim und Rheinzaberner Bruch:</u> In diesem Bereich der Randsenke nur noch kleinflächig auf gemähten Feuchtwiesen um Jockgrim. Im Rheinzaberner Bruch zuletzt 2009, in den Jahren 2010 bis 2012 trotz gezielter Suche keine Nachweise mehr (PD Dr. Josef Settele, pers. Mitt.) und auch 2013 verlief mehrfaches Suchen ebenfalls erfolglos.</p> <p><u>Lichtung um Büchelberg:</u> Im Jahr 1993 war der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling um Büchelberg noch verbreitet und recht häufig (Erwin Rennwald, pers. Mitt.). Der letzte Nachweis stammt aus dem Jahr 1999; gezieltes Suchen in den Jahren 2000 bis 2003, 2007 und 2013 blieb ebenso ohne Artnachweis (PD Dr. Josef Settele, pers. Mitt.) wie die Kartierung 2013 durch Tom Schulte.</p> <p><u>Lauterniederung westlich Scheibenhardt:</u> Aktuell (2013) zwischen Bienwaldziegelhütte (nordwestlich Bienwaldmühle) und Scheibenhardt verbreitet, aber nur in geringer Individuendichte auftretend.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>In der zentralen und vor allem in der westlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung &gt; 250, in der Lauterniederung &lt; 50 zeitgleich fliegende Falter während der Hauptflugzeit. In der Randsenke bei Jock-</p>

		<p>grim nur vereinzelt, ansonsten (Büchelberg, Rheinzaberner Bruch) vollständig fehlend.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich fast überall durch intensive Grünlandwirtschaft und Düngung, sodass der Große Wiesenknopf großflächig zurückgedrängt wird. Weiterhin starke Beeinträchtigungen ergeben sich durch für die Art ungünstige Mahdzeitpunkte zwischen Mitte Juni und Anfang/Mitte September. Dies wirkt sich speziell in den Bereichen besonders negativ aus, wo an die Feuchtwiesen angrenzende Randstrukturen zu nass (Lauterniederung) bzw. durch angrenzende Ackernutzung zu stark aufgedüngt sind.</p> <p>Während der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in solchen Fällen häufig in ungemähte Randstrukturen ausweichen kann, ist dies dem Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling aufgrund seiner Bindung an das Offenland liebende Ameisen nicht möglich.</p> <p>Der Erhaltungszustand in der westlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung wird noch als „günstig“ bewertet, da hier noch relativ viele Grabenstrukturen mit Wiesenknopf-Beständen erhalten sind. Durch den auch in diesem Bereich um sich greifenden Maisanbau sind jedoch bereits deutliche Verschlechterungen innerhalb der letzten zehn Jahre eingetreten.</p> <p>In der zentralen Bruchbach-Otterbach-Niederung muss der Erhaltungszustand bereits als „ungünstig“ bewertet werden, da fast alle noch beflogenen Standorte zu ungünstigen Zeitpunkten gemäht wurden. Gleiches gilt für die Bestände in der östlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung und in der Randsenke um Jockgrim, da die Art hier bis auf kleinste Restvorkommen zurückgedrängt ist.</p> <p>Als „schlecht“ einzustufen sind die ehemaligen Vorkommen im Rheinzaberner Bruch und auf den Wiesen um Büchelberg. Die ehemaligen Vorkommen sind zwischenzeitlich erloschen. Eine Wiederbesiedlung auf natürlichem Wege erscheint insbesondere in der Rodungsinsel von Büchelberg extrem unwahrscheinlich.</p> <p>In der Lauterniederung schließlich wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als „ungünstig“ eingestuft, da hier Saumstrukturen mit Vorkommen von Großem Wiesenknopf weitestgehend fehlen und die Falter einem Mahdregime ausgesetzt sind, welches sich nicht an den Ansprüchen der Art orientiert.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Trotz der relativ großen Metapopulation in der westlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung muss die Bewertung für das Gesamtgebiet als „ungünstig“ ausfallen. Der Grund für eine solchermaßen pessimistische Einschätzung ist in</p>
--	--	--

			<p>der geringen Siedlungsdichte in der zentralen und östlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung sowie im Lautertal zu suchen, insbesondere aber im vollständigen Verschwinden einer ehemals relativ großen Population bei Büchelberg und im Rheinzaberner Bruch sowie im Rückgang auf kleinste Restbestände in der Randsenke bei Jockgrim.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Maculinea teleius</u></a> <a href="#"><u>Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling</u></a></p>	<p><b>Status</b> ausgestorben</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b> Flächendeckende Suche nach Faltern im gesamten FFH-Gebiet im Jahr 2013. Auswertung von Straßenbauprojekten im Bienwald (BG NATUR 2008c). Datenabfrage bei PD Dr. Josef Settele.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b> Besiedelt werden großflächige, strukturreiche, extensiv genutzte Feucht- und Nasswiesen – und im Gegensatz zum Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling nicht deren Randstrukturen – mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Nestern der Trockenrasen-Knotenameise (<i>Myrmica scabrinodis</i>). Die Extensivnutzung der Wiesen ist bei dieser Falterart von noch grundlegenderer Bedeutung als beim Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der häufig dieselben Lebensräume bewohnt.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b> Belegte Altdaten liegen aus der Bruchbach-Otterbach-Niederung („Steinfeld, vor 1989“), dem Rheinzaberner Bruch („2000“) und der westlichen Lauterniederung („vor 1997“) vor. Im weiteren Umfeld sind keine aktuellen Artvorkommen mehr bekannt. Auch auf Elsässer Seite des Lauter-Schwemmfächers kommt die Art nicht mehr vor (Luc Dietrich pers. Mitt. und eigene Beobachtung Tom Schulte). Ökologische Voraussetzungen für eine Wiederansiedlung der Art sind – ein gezieltes Flächenmanagement vorausgesetzt – insbesondere in der westlichen Bruchbach-Otterbach-Niederung östlich von Schaidt gegeben.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b> Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist im Gebiet ausgestorben. Letzte Nachweise stammen aus dem Rheinzaberner Bruch aus dem Jahr 2000 (vgl. SCHULTE et al. 2007).</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b> Beeinträchtigt wird der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling an den Flugstellen, an welche die Schwesterart <i>Maculinea nausithous</i> aktuell noch fliegt, vor allem durch für die Art ungünstige Mahdzeitpunkte zwischen Mitte Juni und Anfang/Mitte September. Während der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling in solchen Fällen häufig in ungemähte Randstrukturen ausweichen kann, ist dies dem Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling aufgrund</p>

			<p>seiner Bindung an das Offenland liebende Ameisen nicht möglich. Beispielsweise in Trockenjahren mit wenig Aufwuchs genügt eine großflächige Mahd während der Flugzeit der Falter oder der Raupen-Entwicklungszeit in den Blütenköpfchen des Wiesenknopfes, um die Art lokal auszurotten.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist im Gebiet aktuell ausgestorben. Insbesondere dem westlichen Viehstrich kommt jedoch eine hohe Bedeutung für eine Wiederansiedlung der Art zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Lycaena dispar</a></p> <p><a href="#">Großer Feuerfalter</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>verbreitet</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Übersichtskartierung im Jahr 2013 mit Suche nach Eiern (und Faltern) im gesamten FFH-Gebiet durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie Auswertung von Streufunden. Datenabfrage bei PD Dr. Josef Settele.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Lebensraum sind großflächige, strukturreiche Feuchtwiesenlandschaften sowie deren Brachestadien. Voraussetzung ist ein Lebensraummosaik aus Flächen mit frei stehenden, nichtsauren Ampferarten als Raupenfraßpflanzen und ein gutes Nektarangebot für die Falter.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><u>Bruchbach-Otterbach-Niederung:</u> In diesem Bereich lebt eine individuenreiche Metapopulation von den Weihewiesen ganz im Westen bis etwa auf Höhe des Naturfreundehauses bei Kandel im Osten; östlich davon – jeweils 2.500 m westlich und östlich der A 65 – dünnen die Bestände stark aus und die Art tritt hier nur noch ganz vereinzelt auf.</p> <p><u>Randsenke bei Jockgrim und Rheinzaberner Bruch:</u> In allen Teilflächen mit geeigneten Habitaten verbreitet, aber nur in geringer Individuendichte.</p> <p><u>Lichtung um Büchelberg:</u> In allen Feuchtwiesen und in Ackerbrachen auf Nassstandorten verbreitet und häufig.</p> <p><u>Lauterniederung:</u> Aktuell (2013) auf deutscher Seite westlich von Scheibenhardt in individuen schwachen Beständen bis zur Salmbacher Passage nachgewiesen. Ein weiterer Fundpunkt auf Elsässer Seite auf halber Strecke zwischen Bienwaldziegelhütte und Landeplatz Schweighofen.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Individuenstarke Populationen in der westlichen und zentralen Bruchbach-Otterbach-Niederung und um Büchelberg; sonst auch in geeignet erscheinenden Habitaten selten.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich fast überall durch</p>

			<p>intensive Grünlandwirtschaft und Düngung, sodass weite Wiesenflächen fast ohne blühende Saugpflanzen sind; der Erhaltungszustand in der westlichen und zentralen Bruchbach-Otterbach-Niederung sowie um Büchelberg ist aufgrund des festgestellten Individuen-Reichtums als „günstig“ einzustufen, in der Randsenke um Jockgrim und in der Lauterniederung als „ungünstig“.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Wegen des großen, zusammenhängenden Areals in der westlichen und zentralen Bruchbach-Otterbach-Niederung sowie des individuenreichen Vorkommens des Großen Feuerfalters um Büchelberg kommt dem Gebiet sehr hohe Bedeutung für die Erhaltung der Art zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Cerambyx cerdo</a> <a href="#">Heldbock</a></p>	<p><b>Status</b> verbreitet</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung der im Zuge der BAT-Ausweisung erhobenen Daten des Forstamtes Bienwald (Info: J. Becker) sowie Zufallsbeobachtungen (Stand: 2013).</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>In Mitteleuropa sind vor allem einheimische Eichenarten Entwicklungsbäume des Heldbocks. Die Brutbäume müssen alt sein und stehen meist in lichten Beständen oder in besonnter Randlage.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Heldbock besitzt im Gebiet seinen Verbreitungsschwerpunkt in den Alteichenbeständen des zentralen, nassen Bienwaldes. Aus dem trockenen Bienwald östlich der B 9 liegen nur Streufunde vor. Der Bereich ist zur Erstellung des BAT-Konzeptes nach Aussage des FA Bienwald bisher wenig bearbeitet. Somit sind hier noch weitere Nachweispunkte zu erwarten, wenngleich nicht in dem Maße wie im nassen Bienwald.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Im Jahr 2014 waren ca. 80 bis 100 Standorte mit Heldbockvorkommen im Bienwald bekannt (Info: FA Bienwald). Hierbei handelt es sich sowohl um Einzelbäume als auch um besiedelte Baumgruppen. Im Zuge der Weiterführung der BAT-Ausweisungen durch das FA Bienwald dürften weitere besiedelte Standorte hinzukommen.</p> <p>Zum Bestandstrend des Heldbocks im Bienwald liefert das FA Bienwald die Einschätzung, dass es 2018 ca. 400 bis 500 Bäume mit alter und neuer Nutzung als Brutbaum gibt. Seit der Schwammspinnerkalamiät im Bienwald in den 1990er Jahren, die zur Schwächung und zum Absterben vieler Alteichen führte, nimmt das Heldbockvorkommen nach Beobachtung des Forstamtes ständig zu und erreicht mittlerweile teilweise ein „extremes“ Auftreten mit mehr oder weniger flächenhafter Verbreitung und schon gegebenen und weiter absehbaren umfangreicheren Absterbeprozessen in Alteichen-</p>



		<p>beständen (u. a. in den Waldabteilungen Rennel, Harteneck, Mörderhäufel). Mittlerweile wurde auch die stärkste Eiche des Bienwaldes, das Naturdenkmal „Salzleckeiche“ vom Heldbock besiedelt.</p> <p>Nach Aussage des Käferexperten Dr. habil. Manfred Niehuis (pers. Mitt.) nimmt die Art aktuell jedoch auch auf Flächen ohne vorausgegangene Schwammspinner-Kalamität zu.</p> <p>Das Bienwald-Vorkommen ist das individuenreichste im Land und von ganz Südwestdeutschland. Es besitzt nationale Bedeutung.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Der Einschlag von durch den Heldbock besiedelten Brutbäumen führt meist zum Tod der betroffenen Heldbock-Larven. Erkennbar von der Käferart besiedelte Eichen werden vom Forstamt deshalb nicht eingeschlagen. Angesichts der im frühen Stadium kaum feststellbaren Besiedlung bleibt jedoch ein Risiko, dass äußerlich gesund erscheinende Bäume genutzt werden. Dies kann bei dem Einschlag von Alteichen und der stärkeren Auflichtung im Zuge der Verjüngung von Eichenbeständen – was sowohl dem Erhalt der Eichen-LRTs als auch der langfristigen Sicherung der Heldbock-Vorkommen dient – nicht vollständig vermieden werden. Das Forstamt wendet zur Minimierung dieses Risikos bei anstehenden Hiebsmaßnahmen ein Vorsorge- und Überwachungskonzept an.</p> <p>Zur Sicherung des Heldbockvorkommens ist die Erhaltung von miteinander vernetzten Alteichenbeständen eine wesentliche Voraussetzung. Vor dem Hintergrund der naturschutzfachlichen Bedeutung der Alteichenbestände wird in der neuen Forsteinrichtungsperiode der Altholzeinschlag bei der Eiche deutlich reduziert bzw. die Altholzphase so „gestreckt“, dass über die zeitlich absehbar in größerem Umfang nachrückenden jüngeren Bestände eine Biotopkontinuität erreicht werden kann. Ergänzt wird dies durch die Ausweisung von insgesamt 1.680 ha Waldfläche als Naturwaldfläche sowie durch die dauerhafte Sicherung von ca. 2.000 Alteichen, die im Zuge des Naturschutzgroßprojektes aus Projektmitteln angekauft und aus der Nutzung genommen wurden.</p> <p>Im Hinblick auf die Biotopkontinuität ist allerdings in den Naturwaldflächen langfristig mit einem deutlichen Rückgang der Eichen zu rechnen. Dies erfordert, dass auch künftig im Wirtschaftswald die Begründung neuer Eichenwälder ein wesentliches Wirtschaftsziel bleibt.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Dem Bienwald kommt bei der Erhaltung der Art in Rheinland-Pfalz herausragende Bedeutung zu, die von bundesweiter Wichtigkeit sind.</p>
--	--	--

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Lucanus cervus</u></a> <a href="#"><u>Hirschkäfer</u></a></p>	<p><b>Status</b> verbreitet</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b> Auswertung vorliegender Daten des LfU und unter artenfinder.rlp.de, Datenabfrage beim Naturschutzverband Südpfalz. Kartierung auf Teilflächen durch Michael Höllgärtner 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b> Besiedlungs-Schwerpunkte finden sich an sonnig-warmen, möglichst offenen Flächen in alten, lichten Eichenwäldern. Bruthabitate sind mehrjährig abgestorbene Baumstümpfe. Für eine Eignung sind der Standort und der Zersetzungsgrad entscheidender als die Baumart, in RLP sind jedoch häufig Eichenstubben besiedelt. Bereits besiedelte Bruthabitate üben eine Lockwirkung auf beide Geschlechter aus.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b> Der Hirschkäfer ist im Bienwald weit verbreitet und tritt jahrweise sogar häufig in Erscheinung. Konkrete Funddaten liegen aber kaum vor. Meist werden die auffälligen Käfer gemeldet, wenn sich schwärmende Exemplare in die Siedlungsbereiche verfliegen haben (vgl. artenfinder.rlp.de).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b> Eine Bestandsschätzung, die über „jahrweise häufig auftretend“ hinausgeht, ist auf Grundlage vorliegender Daten nicht möglich.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b> Da die Förderung der Eiche Ziel bei der Waldbewirtschaftung ist, sind – ein ausreichender Anteil an Alteichenbeständen vorausgesetzt – Beeinträchtigungen des derzeitigen günstigen Erhaltungszustands nicht erkennbar.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b> Dem Bienwald kommt bei der Erhaltung der Art in Rheinland-Pfalz hohe Bedeutung zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Osmoderma eremita*</u></a> <a href="#"><u>Eremit*</u></a></p>	<p><b>Status</b> unbekannt</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b> Auswertung von Zufallsfunden, Literaturrecherche.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b> Die Larven entwickeln sich in Höhlungen alter, hohler, aufrecht stehender Laubbäume. Die Höhlen müssen mindestens fünf Liter feuchten, schwarzen Mulm enthalten. Eine ausreichende Besonnung der Stämme ist wichtig.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b> Es liegt ein sicherer Altnachweis aus dem Naturwaldreservat „Stuttperch“ von 1996/1997 vor (KÖHLER 1999). Ein weiterer glaubhafter Fund wurde vom Naturschutzverband Südpfalz mitgeteilt. Er stammt aus einem Streuobstbestand mit Altbäumen</p>

			<p>und großen Mulmhöhlen nordöstlich von Jockgrim.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Eine Bestandsschätzung ist auf Basis der vorliegenden Daten nicht möglich. Die Daten legen jedoch nahe, dass die schwer nachzuweisende Art im Gebiet aktuell noch vorkommt.</p> <p>Sichere Artnachweise gelingen ausschließlich durch Untersuchungen von Mulmhöhlen in Altbäumen (Claus Wurst, pers. Mitt.). Da im Zuge des Bienwald-Großprojektes keine Mulmhöhlen-Untersuchungen durchgeführt wurden, kann aus einem Fehlen von Nachweisen jedenfalls nicht auf ein Fehlen der Art geschlossen werden.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Da die großen Mulmhöhlen des Eremiten in besiedelten Bäumen nicht immer von außen gut sichtbar sind, besteht eine potenzielle Gefährdung bei einer möglichen Nutzung von Höhlenbäumen. Der Erhaltungszustand ist unbekannt.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Bedeutung des Gebietes für den Eremit ist unbekannt.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Ophio-gomphus cecilia</u></a></p> <p><a href="#"><u>Grüne Keiljungfer</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>verbreitet</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Erfassung im nassen Bienwald nebst Randbereichen anlässlich der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplans des Naturschutzgroßprojektes im Jahr 2005 durch Dr. Jürgen Ott (IUS 2007). Kartierung entlang des Otterbaches in der subrezentem Rheinaue 2013 durch Tom Schulte. Datenabfrage bei Biotopbetreuer Matthias Kitt. Auswertung von Zufallsbeobachtungen 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Grüne Keiljungfer lebt an kühlen, mäßig rasch fließenden Bächen und Flüssen, gerne in Waldnähe. Wichtig für das Vorkommen der Art ist, dass die sandige Gewässersohle zum Teil bis über den Wasserspiegel reicht, wo die Eiablage erfolgt.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im Bruchbach-Otterbach-System ist die Grüne Keiljungfer zwischen Steinfeld im Westen bis zum Eintritt des Otterbaches in die Altaue des Rheins im Nordosten von Jockgrim verbreitet. An günstigen Stellen werden hier – wie z. B. südlich von Freckenfeld belegt – hohe Dichten beobachtet. Die Suche nach der Art im – guten Flugjahr – 2013 im Bereich der Altaue des Rheins verlief negativ. Altdaten liegen aus diesem Bereich ebenfalls nicht vor.</p> <p>Entlang der Lauter ist die Grüne Keiljungfer auf der gesamten Fließstrecke innerhalb des FFH-Gebietes verbreitet. Im Jahr 2013 war sie hier sogar überaus</p>

			<p>häufig.</p> <p>Einzelfunde aus dem Bienwald selbst dürften sich auf Tiere im Reifungshabitat beziehen. Die kleineren Gewässer im Bienwald sind für die Art als Reproduktionshabitate nicht geeignet.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Das FFH-Gebiet bietet einer sehr großen Metapopulation Lebensraum.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar. Der Erhaltungszustand entlang von Bruchbach und Otterbach ist „günstig“, entlang der Lauter „hervorragend“.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der Erhaltungszustand innerhalb des FFH-Gebietes ist „günstig“. Die Lauter galt lange Jahre als einziges Rückzugsgebiet der Art im gesamten südwestdeutschen Raum. Es wird davon ausgegangen, dass die derzeit noch nicht abgeschlossene Arealexpansion in Südwestdeutschland ihren Ausgang von der Lauterpopulation genommen hat. Dem Vorkommen an der Lauter kommt nationale Bedeutung zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Coenagrion mercuriale</u></a></p> <p><a href="#"><u>Helm-Azurjungfer</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>im Bruchbach-Otterbach-System verbreitet</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Erfassung im nassen Bienwald nebst Randbereichen westlich der A 65 anlässlich der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplans des Naturschutzgroßprojektes im Jahr 2005 durch Dr. Jürgen Ott (IUS 2007). Datenabfrage bei Biotopbetreuer Matthias Kitt. Auswertung von Zufallsbeobachtungen 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Helm-Azurjungfer besiedelt saubere, besonnte, grundwasserbeeinflusste, meist flache, aber deutlich fließende Gräben und kleine Bäche mit hohen Deckungsgraden an wintergrünen, krautigen Wasserpflanzen. Austrocknung, winterliches Durchfrieren der Gewässer oder großflächige Grabenräumung werden nicht toleriert.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Aktuelle Vorkommen sind aus der Bruchbach-Otterbach-Niederung zwischen Steinfeld im Westen und der A 65 im Osten durch Fundnachweise belegt.</p> <p>Altfunde entlang des Otterbaches zwischen A 65 und Jockgrim bedürfen der Bestätigung, ebenso wie eine Meldung aus dem Jahr 1994 vom Nordwestrand des Rheinzaberner Bruches.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Eine Abundanzschätzung lässt sich aus den vorlie-</p>

			<p>genden Daten nicht ableiten. Im Gegensatz zur nah verwandten Vogel-Azurjungfer lässt sich bei der Helm-Azurjungfer aus den vorliegenden Daten – mit einer gewissen Unsicherheit der Aussage am Nordoststrand des Gebietes – auch keine Arealregression ableiten.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigt wird die Helm-Azurjungfer durch Beschattung ihrer Lebensräume nach Lückenschluss an den Bach-Galeriewäldern, durch Düngereintrag von angrenzenden Ackerflächen in die Gewässerränder und dadurch indiziertes starkes Zuwachsen der Bäche und Gräben durch nitrophile Pflanzen sowie durch episodisches Austrocknen ihrer Reproduktionshabitate (zuletzt im Jahr 2006).</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Dem Vorkommen im Bruchbach-Otterbach-System kommt landesweite Bedeutung zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Coenagrion ornatum</u></a> <a href="#"><u>Vogel-Azurjungfer</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>im Bruchbach-Otterbach-System, starker Arealrückgang</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Erfassung im nassen Bienwald nebst Randbereichen westlich der A 65 anlässlich der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplans des Naturschutzgroßprojektes im Jahr 2005 durch Dr. Jürgen Ott (IUS 2007). Datenabfrage bei Biotopbetreuer Matthias Kitt. Auswertung von Zufallsbeobachtungen 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Als wärmeliebende Art besiedelt die Vogel-Azurjungfer langsam fließende, besonnte, sommer- und winterwarme, flache aber dauerhaft wasserführende Gräben und Bäche vorwiegend in Grünlandgebieten. Für die Entwicklung der Art ist die Möglichkeit einer schnellen Erwärmung der Wassertemperatur über 20 °C Voraussetzung. Saubere Gewässer werden bevorzugt.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Das einzige derzeit in Rheinland-Pfalz bekannte Brutgewässer der Vogel-Azurjungfer befindet sich in der Bruchbach-Otterbach-Niederung in der Südpfalz. Hier tritt die Art in geringer Dichte auf. Aktuell sind nur noch Bruchbach und Otterbach im Süden von Freckenfeld und Minfeld beflogen.</p> <p>Der letzte vorliegende Fund im Oberlauf des Otterbaches westlich von Niederotterbach ist mit „bis 1965“ datiert. Funde entlang von Otterbach und Neugraben südöstlich von Minfeld sind mit „vor 1997“ angegeben, der einzige Datensatz mit konkretem Erfassungsjahr aus diesem Bereich stammt von 1991. Alte Fundstellen westlich der A 65 („bis 1965“) und am Otterbach westlich von Jockgrim (vor 1997“) sind inzwischen verwaist (Matthias Kitt, pers. Mitt.).</p>

			<p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Bestand war in der Vergangenheit bis an die Grenze der Nachweisbarkeit zurückgegangen (Matthias Kitt, Manfred Niehuis pers. Mitt.), hat sich aber durch Lichtstellungsmaßnahmen in den Jahren 2005 bis 2011 im Zuge der Biotopbetreuung inzwischen wieder stabilisiert (Matthias Kitt, pers. Mitt.).</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigt wird die Vogel-Azurjungfer durch Beschattung ihrer Lebensräume durch Lückenschluss an den Bach-Galeriewäldern und durch episodisches Austrocknen ihrer Reproduktionshabitate (zuletzt im Jahr 2006).</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Dem Vorkommen im Bruchbach-Otterbach-System kommt bundesweite Bedeutung zu, da es sich hier um einen völlig isolierten Restbestand handelt.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Unio crassus</u></a> <a href="#"><u>Bachmuschel</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>nach Austrocknung der Wohngewässer starker Bestands-einbruch</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung vorliegender Daten 2005 bis 2013. Abfrage bei Biotopbetreuer Matthias Kitt.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Bachmuschel ist eine Art der Niederungsbäche sowie der Flüsse und Ströme, dringt aber auch in kleinen Bächen bis in deren Oberläufe vor. Die Muschel benötigt klares, sauerstoffreiches Wasser der Gewässergüteklasse I-II über kiesig-sandigem Grund mit geringem Schlammanteil.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Vorkommen von <i>Unio crassus</i> innerhalb des FFH-Gebietes sind ausschließlich aus dem Bruchbach-Otterbach-System gemeldet. Daten liegen zwischen dem Bereich südlich von Freckenfeld im Westen bis zum Eintritt in die Altaue des Rheins bei Jockgrim im Osten vor. Der aktuellste Nachweis stammt von Matthias Kitt aus dem Jahr 2012 und gelang im Bruchbach südwestlich von Kandel.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Vor Austrocknung von Bruchbach und Otterbach im Jahr 2006 wurde die Population der Bachmuschel im Gebiet auf weit über 10.000 Exemplare geschätzt (pers. Mitt. Matthias Kitt, siehe auch KITT &amp; WEIBEL 2006). Danach ist der Bestand dramatisch abgesunken und auf einen geringen Bruchteil des Ausgangsbestandes zurückgegangen. Im Nachgang der Austrocknung bis heute hat sich dafür die aus Asien eingeschleppte Körbchenmuschel (<i>Corbicula</i> sp.) explosionsartig (Matthias Kitt, pers. Mitt.) vermehrt.</p>

			<p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Die gravierendste Beeinträchtigung der Bachmuschel ist in der episodischen Austrocknung ihrer Wohngewässer zu sehen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Dem Bruchbach-Otterbach-System kommt hohe Bedeutung zum Erhalt dieser hochgradig gefährdeten Muschelart zu.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Vertigo angustior</u></a></p> <p><a href="#"><u>Schmale Windelschnecke</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>Einzelnachweis</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Einzelnachweis aus dem Jahr 2009, der im Zuge des FFH-Monitorings durch das Land erbracht wurde. Die Schmale Windelschnecke ist aktuell für das Gebiet nicht gemeldet, bisher wurde nach ihr aber auch noch nicht gezielt gesucht.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Art ist eine landlebende Windelschnecke, die basenreiche, nasse bis feuchte, unbeschattete und sich leicht erwärmende Lebensräume bevorzugt. Als Bewohnerin der Streuschicht besiedelt sie Großseggenriede, Pfeifengraswiesen sowie Grasbulte und Moos, Biotope mit einer Mischung aus Sumpf- und Feuchtwiesenvegetation, gelegentlich auch Röhrichte und Hochstaudenfluren. Optimallebensräume sind Kalkflachmoore, Sumpfwiesen und Verlandungszonen von Seen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der einzige bisher bekannt gewordene Fundpunkt liegt in einer Feuchtwiesenbrache in der Gewanne „Unterm Schnabel“ in der Altaue südlich von Jockgrim.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Bestandsgröße ist unbekannt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Der Fundort liegt in einem Bereich, in welchem die Grünlandnutzung aufgegeben wurde und sich Röhrichte und feuchte Hochstaudenfluren ausgebildet haben. Potenziell ist die Art an ihrem Fundort durch Gehölzsukzession oder durch Wiederaufnahme der Wiesennutzung gefährdet.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der Art in RLP ist aufgrund der ungenügenden Datenlage unbekannt.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen,</b></p>	<p><a href="#"><u>Dicranum viride</u></a></p> <p><a href="#"><u>Grünes Besenmoos</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>Nachweise aus Erfassungen aus den</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Es liegen Zufallsnachweise durch Dr. Oliver Röller aus den Jahren 2010 bis 2012 vor. Eine gezielte Suche nach der Art – aber keine flächendeckende Kartierung im Gesamtgebiet – erfolgte im Rahmen</p>

<p><b>Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>		<p>Jahren 2010-2013</p>	<p>der Waldkartierung des LRTs 9190 im nassen Bienwald und in Teilflächen der Randsenke im Jahr 2013 durch Michael Höllgärtner.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Das Grüne Besenmoos wächst als Epiphyt vorwiegend an der Stammbasis mittelalter Laubbäume in alten, lichtdurchlässigen Laub- und Mischwäldern. Eine hohe Luftfeuchtigkeit ist Voraussetzung für ein Vorkommen. Bevorzugt werden die unteren Stammbereiche schräg stehender Laubbäume entsprechenden Alters auf basenreichen Standorten besiedelt. Gerade wachsende Bäume werden nur sehr selten besiedelt.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Das Grüne Besenmoos kommt im Schutzgebiet in einigen Teilbereichen mit ganzjährig hoher Luftfeuchtigkeit in geringer Dichte großflächig vor.</p> <p>Zu nennen ist hier einerseits die <u>Randsenke</u> mit ihren Erlenbruch- und Sumpfwäldern. Die Art wurde 2011 bis 2013 bei Jockgrim im Erlenbruch, Schnabelbruch und Unterm Schnabel festgestellt, darüber hinaus im Rheinzaberner Bruch sowie im Riedried bei Hagenbach.</p> <p>Aus dem <u>trockenen Bienwald</u> liegen Meldungen aus den Jahren 2011 und 2012 vor: Vom Rand der Otterbachniederung östlich der A 65 (östlich von Kandel), nördlich des Pflanzgartens des Forstamtes Bienwald direkt östlich der B 9 (nordöstlich von Büchelberg) und südlich des Wiebelsbaches vor dessen Austritt aus dem Wald ins Offenland (westlich von Hagenbach).</p> <p>Nachweise aus dem Jahr 2013 finden sich im <u>nassen Bienwald</u> nördlich von Scheibenhardt, am Lettenbuckel und im Porbelsee, südlich und nördlich von Büchelberg sowie am Ratzenbuckel und am Pfirsingberg westlich von Büchelberg.</p> <p>Bei den Erfassungen 2013 wurde das Grüne Besenmoos auf Altbäumen der folgenden Arten gefunden: Hainbuche, Eiche, Rotbuche, Schwarzerle und Silberweide. Die besiedelten Bäume wiesen oft einen schräg stehenden Stamm oder Stammabschnitt und einen Stammdurchmesser von mindestens 50 cm (Hainbuche, Erle), oft aber mehr als 80 bis 100 cm auf (Eiche, Buche und Weide).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Genaue Bestandsschätzungen für den Bienwald sind aus den vorliegenden Kartierungsergebnissen nicht abzuleiten. Da die Art an den meisten Fundorten in geringer Dichte vorkommt, sind Schätzungen schwierig.</p> <p>Individuenreiche Bestände wurden in alten Eichen-Hainbuchenwäldern, aber auch in alten bodensaurigen Eichenwäldern und in Erlenbruchwäldern gefunden.</p>
---	--	-----------------------------	--



		<p>Der Bienwald enthält sicherlich eine große Metapopulation der Art, die sich auf mehrere Teilbereiche verteilt, die jedoch über Bäche und Gräben untereinander vernetzt sind.</p> <p>Eine gezielte Bestandserfassung im Natura 2000-Gebiet wird empfohlen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen bestehen durch die Rodung besiedelter Altbäume, insbesondere Alteichen und alte Hain- und Rotbuchen (schräg stehende Bäume), wie 2013 am Ratzenbuckel festgestellt.</p> <p>Auch die Veränderung der Waldstruktur durch zu starkes Lichtstellen der besiedelten Altbäume kann zum Absterben der Moospolster in Trockenperioden infolge Veränderung des Kleinklimas und damit verbundener Trockenschäden führen.</p> <p>Gefährdungen durch die Anpflanzung gebietsfremder Baumarten und damit eine Einengung des Lebensraumes der Art konnten im Schutzgebiet in Bereichen der Randsenke mit Schwarznuss-Pflanzungen und mit deren Pflege einhergehenden Bestandsauflichtungen registriert werden.</p> <p>Beeinträchtigungen gehen auch von der Schädigung von besiedelten Altbäumen an Wegrändern durch forstliche Arbeiten, z. B. mit Freischneidgeräten, aus.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Das Vorkommen des Grünen Besenmooses im Bienwald scheint nach derzeitigem Kenntnisstand aufgrund der weiten Verbreitung und günstiger Habitate in den ausgedehnten Feuchtwäldern von landesweiter Bedeutung zu sein. Die Hauptvorkommen liegen im nassen Bienwald insbesondere bei alten Eichen- und Buchenwäldern und in der Randsenke im Nordosten des Bienwaldes.</p> <p>Das Grüne Besenmoos kommt im Bienwald an unterschiedlichen Laubbaumarten sowohl auf trockeneren wie feuchteren Standorten vor. Der Anteil älterer Laubwälder im Bienwald ist heute größer als in den vergangenen Jahrhunderten und seit dem Übergang zur naturnahen Waldwirtschaft ist das Laubholz, v. a. die Buche, weiter in Zunahme begriffen. Eine starke Austrocknung durch großflächige Freilagen kommt seit Mitte der 1990-iger Jahre – mit dem grundsätzlichen Kahlschlagsverzicht – nutzungsbedingt nur noch ausnahmsweise vor. Entsprechend kann auch angenommen werden, dass sich das Artvorkommen des Besenmooses bei Erhalt der heutigen Rahmenbedingungen und Schonung der bekannten Vorkommen künftig zumindest nicht verschlechtern wird.</p>
--	--	--

- \* prioritäre Art
  - 1 Auflistung der im Gebiet vorhandenen Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (Stand: 2013; Quelle: Datenbank des Landes, eigene Erhebungen, ggf. Informant)
  - 2 Status der Art (Stand: 2013; Quelle: Bewirtschaftungsplanung)
  - 3 Methodik abgekürzt
- zur „Bewertung im Gesamtgebiet“ siehe Matrix auf Seite 6

### 3.3 Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2)

Hauptvorkommen			
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Ciconia ciconia</a> <a href="#">Weißstorch</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>verbreiteter, regelmäßiger Brutvogel in angrenzenden Siedlungsbereichen</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Datenauswertung Aktion PfalzStorch 2013. Eigene Erhebungen durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Weißstorch gilt als Charakterart der extensiv genutzten Feuchtwiesenlandschaften. Zur Nahrungssuche benötigt er magere, nicht von hochwüchsigen Obergräsern dominierte und/oder frisch gemähte Bereiche.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Bis auf Kandel, Hagenbach und Scheibenhardt finden sich in allen angrenzenden Ortschaften künstliche Weißstorch-Nisthilfen. 2013 waren bis auf eine in Schweighofen und zwei bei Wörth alle anderen besetzt. Aufgrund des extrem ungünstigen Witterungsverlaufes während der Brutzeit blieben 2013 mehr Paare als sonst ohne Bruterfolg.</p> <p>Brutstandorte erfolgreicher Paare innerhalb der Grenzen des VSG waren im Jahr 2013 „Kakteenland“ südöstlich von Steinfeld, „Augusthof“ südlich von Minfeld, „Schweinheimer Kiefer“ und direkt benachbart „Schweinheimer Feld“ östlich von Jockgrim. Ohne Erfolg verlief die Brut „Im Wiesengrund“ auf dem Gelände des Obst- und Gartenbauvereines nordöstlich von Büchelberg.</p> <p>Als Nahrungsgäste waren Weißstörche 2013 auf Feuchtwiesen fast überall zu beobachten.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Brutbestand innerhalb des VSGs lag im Jahr 2013 bei 7 Paaren, wovon vier erfolgreich brüteten. Weitere Brutvorkommen finden sich in angrenzenden Ortschaften knapp außerhalb des VSGs.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gebietsspezifische Beeinträchtigungen sind derzeit nicht erkennbar.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>SIMON et al. (2014) geben für RLP einen Brutbestand zwischen 50 und 134 Paaren an. Somit brüten innerhalb des VSG 5 bis 14 % des Landesbestandes und darüber hinaus weitere direkt angrenzend. Der Erhaltungszustand im Gebiet ist „günstig“.</p> <p>Gesamtbewertung A Habitat A</p>

			Population A Beeinträchtigung B
<p><b>Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Pernis apivorus</u></a></p> <p><a href="#"><u>Wespenbussard</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>seltener, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung im nassen Bienwald durch Michael Höllgärtner im Jahr 2005 (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Wespenbussard ist ein Brutvogel größerer, abwechslungsreich strukturierter Buchen-, Eichen- und Laubmischwälder. Nahrungshabitate sind sonstige Waldpartien wie Lichtungen, Kahlschläge, Windwürfe, Waldwiesen, Wegränder, Schneisen sowie halb offenes Grünland, Raine, Magerrasen, Heiden und ähnliche extensiv genutzte Flächen.</p> <p>Es handelt sich um eine schwer zu erfassende, heimliche Art mit sehr großen Aktionsradien; Beuteflüge finden regelmäßig bis 3,5 km um den Horststandort statt.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im Bienwald sind die Randbereiche des Waldes die bevorzugten Nahrungshabitate, an welchen die meisten Beobachtungen gelangen.</p> <p>Brutnachweise aus 2013 liegen aus dem Wald bei Steinweiler sowie den Wäldern der Otterbachaue nordwestlich und östlich Jockgrims vor. Brutzeitbeobachtungen nahrungssuchender Paare gelangen 2013 am Langenberg, bei Büchelberg, südlich von Kapsweyer und westlich von Hagenbach.</p> <p>Wesentliche Nahrungshabitate im nordöstlichen Bienwald waren Sand- und Magerrasen, Magerwiesen, Wiesen und Ackerbrachen und auch Streuobstwiesen sowie Windwurfflächen.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Aktuell (2013) brüten im Gebiet 5 bis 8 Paare bei insgesamt gleich bleibendem Bestandstrend.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen in den Brutgebieten ergeben sich durch ein verringertes Nahrungsangebot wegen einer zu beobachtenden Intensivierung der Grünlandnutzung im Viehstrich und um Büchelberg sowie durch verstärkte Nutzung ehemaliger Sandbrachen als Mais- oder Spargeläcker bei Hagenbach und Jockgrim.</p> <p>Beeinträchtigungen in den Brutbereichen ergeben sich aus der vermehrten Nutzung der Randgebiete des Bienwaldes zu Naherholungszwecken. Durch Jogger, Wanderer, Spaziergänger, freilaufende Hunde und Mountainbike-Fahrer kommt es zu Stö-</p>

			<p>rungen vormals ungestörter Waldgebiete. Auch das Aufstellen neuer Jagdkanzeln in unmittelbarer Horstnähe kann zu Störungen und Beeinträchtigungen führen. Die Art reagiert empfindlich auf Störungen insbesondere in der Zeit der Revierbesetzung und verlässt gestörte Gebiete.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der aktuelle Brutbestand wird landesweit auf 260 bis 400 Paare geschätzt (SIMON et al. 2014). Somit brüten im Bienwald 1 bis 3 % des landesweiten Gesamtbestandes. Aufgrund des gleichbleibenden Brutbestandes wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als „günstig“ bewertet. Sollten die bestehenden Störungen langfristig fortauern oder Beunruhigungen sogar noch zunehmen, kann dies in der Zukunft zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art führen.</p> <p>Gesamtbewertung B  Habitat B  Population A  Beeinträchtigung B</p>
<p><b>Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Crex crex</u></a>  <a href="#"><u>Wachtelkönig</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung der im Zuge des Artenschutzprojekts Wachtelkönig erhobenen Daten (Michael Höllgärtner) und von Streufunden 2005 bis 2013. Erfassung des Wachtelkönigs im Rahmen des Artenschutzprojekts Wachtelkönig im Jahr 2013 durch Michael Höllgärtner.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Wachtelkönig ist eine Vogelart wechselfeuchter, spät gemähter Wirtschaftswiesen und Großseggenriede in Bachniederungen und weitläufigen Wiesengebieten. Charakteristisch für die Habitate sind das Vorkommen von Hochstaudenfluren, Seggenrieden und einzelnen Weidengebüschen im Lebensraum der Art sowie ein hoher Grundwasserstand im Frühjahr.</p> <p>Die Brutreviere umfassen wechselfeuchte, magere Wirtschaftswiesen und Nasswiesen wie auch Wiesenbrachen. Fette, stark wüchsige Wiesen werden gemieden, da die Jungtiere hier sehr schnell durchnässen und sterben. Es werden entweder magere oder feuchte Wiesen (verzögertes Pflanzenwachstum) aufgesucht, die eine Reihe von Sonderstrukturen aufweisen wie Großseggenriede, Hochstaudenfluren entlang von Graben- oder Gebüschrändern, Wiesengraben und/oder Weidengebüsche mit hoher Vegetation.</p> <p>Der Wachtelkönig tritt in stark wechselnder Anzahl als Brutvogel auf. Die Brutbestände schwanken in Abhängigkeit von den Rückkehrerquoten aus den Überwinterungsgebieten. Die Art wird auf dem Zug stark bejagt.</p>

		<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Das VSG „Bienwald und Viehstrichwiesen“ zeichnet sich als einziges, alljährlich besetztes Brutgebiet des Wachtelkönigs in Rheinland-Pfalz aus.</p> <p>Die Hauptvorkommen der Art bestehen in der Randsenke um Jockgrim und Rheinzabern. Hier brütet die Art alljährlich. Der maximale Brutbestand in diesen Wiesengebieten beträgt bis 7 Paare, die Zahl rufender Männchen bis zu 12.</p> <p>Weitere regelmäßig besetzte Brutgebiete liegen in der Bruchbach-Otterbach-Niederung. Hier brütet die Art alljährlich in 1 bis 5 Paaren. Die Verbreitungsschwerpunkte liegen bei Schaidt/Freckenfeld und bei Kapsweyer/Schweighofen.</p> <p>Einzelvorkommen mit nur einmaliger Brut bzw. einmaligen Nachweisen von Rufern oder Rufergruppen liegen aus Büchelberg und dem Erlerbachtal bei Winden und Erlerbach vor.</p> <p>Die Vorkommen des Wachtelkönigs im Natura 2000-Gebiet finden sich auf wechselfeuchten, ein- bis zweischürige Mähwiesen, oft auf mageren Stromtalwiesen oder auf Wiesenknopf-Silgenwiesen mit hohem Anteil an Nassstellen, Seggenrieden und Weidengebüschen. Ein Teil der Bruten erfolgt in wechsellässigen Weideflächen und einmalig gemulchten Wiesenbrachen.</p> <p>Der Bruterfolg kann nur durch alljährliche Sicherung der Bruten über das Artenhilfsprogramm „Gefährdete Bodenbrüter“ in Abstimmung mit der Biotopbetreuung gesichert werden. Nicht durch das Artenschutzprojekt gesicherte Bruten wurden mehrfach ausgemäht (Bruchbach-Otterbach-Niederung und Randsenke bei Rheinzabern).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>In den Jahren 2005 bis 2013 wurden im Gebiet maximal 12 rufende Männchen in der Randsenke und bis zu 7 Rufer in der Bruchbach-Otterbach-Niederung registriert. Der Brutbestand der Art schwankt zwischen 3 und 9 Paaren (brütenden Weibchen). Das Natura 2000-Gebiet ist jedes Jahr (ab 1995) von der Art besiedelt. Die Siedlungsdichte ist in der Randsenke im Nordosten des Bienwaldes am höchsten. Hier brütet die Art alljährlich.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigt wird der Wachtelkönig durch eine für die Art ungünstige zu frühe Mahd – durch Silage- oder Heumahd vor Ende Juni und eine starke Düngung des Grünlandes auf allen Vorkommensorten im Gebiet. Die zu frühe Mahd zur Brutzeit oder zur Zeit der Jungenführung und die schnelle Mahd mittels Kreiselmähwerk ohne Wildschutzvorrichtung sind die Hauptgefährdungsursachen.</p> <p>Die Brutvorkommen werden seit dem Jahr 2000</p>
--	--	--

			<p>durch intensive Kooperation zwischen Landwirten, Biotopbetreuung und Artenschutzprojekt rechtzeitig erfasst und über das Bodenbrüterhilfsprogramm geschützt. Dabei wird den betroffenen Landwirten ein Ertragsausfall durch die SGD Süd vergütet.</p> <p>Beeinträchtigungen der Wachtelköniglebensräume bestehen insbesondere in der Beunruhigung der Art durch Spaziergänger, Hundehalter und Reiter, die speziell um Jockgrim und Rheinzabern die Wiesen zur Brutzeit durchqueren.</p> <p>Weitere Gefährdungen sind freilaufende Hunde sowie die Jagd innerhalb der Brutgebiete (Bockjagd). Auch die Verbuschung potenzieller Habitats mit Weiden durch mangelnde Pflege oder Bewirtschaftungsauflage und die Kammerung von Wiesenflächen durch Baumreihen aus Erlen entlang von Gräben beeinträchtigen die Art.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der aktuelle, landesweite Brutbestand wird mit 0 bis 10 Paaren angegeben, bei jährlich 20 bis 30 Rufern (SIMON et al. 2014). Somit brüten im Bienwald-Randbereich bis zu 100 % des landesweiten Gesamtbestandes. Das Vorkommen der Art im Bienwald ist damit von herausragender landesweiter Bedeutung.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Vorkommens ist aufgrund der bestehenden starken Beeinträchtigungen der Brutgebiete durch Wiesendüngung, zu frühe Mahd und Beunruhigungen der begrenzten Lebensräume als „ungünstig“ mit Tendenz zu „günstig“ zu werten.</p> <p>Um einen „günstigen“ Erhaltungszustand und eine sich selbst erhaltende Population aufzubauen ist ein Brutbestand von mehr als 20 Paaren notwendig.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat B  Population C  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Caprimulgus europaeus</a> <a href="#">Ziegenmelker</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Kartierung 2013 im gesamten Vogelschutzgebiet durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Abfrage bei Forstamt Bienwald und bei allen Revierförstern 2013. Auswertung von Daten aus den im Zuge des Bienwald-Großprojektes im Jahr 2005 durch Michael Höllgärtner erhobenen Daten (IUS 2007) sowie von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p>Die Brut- und Kartierbedingungen im Frühjahr 2013 waren schlecht – extreme Kälte, hohe Niederschlagssummen und hohe Grundwasserstände im Zeitraum der Revierbesetzung bis Anfang Juni. In Normaljahren dürfte der Brutbestand höher liegen als 2013 festgestellt.</p>

		<p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Ziegenmelker brütet bevorzugt in Heiden, lichten Kiefernwäldern und in Dünengebieten; aufgrund der besseren Wärmeabstrahlung am Abend meist auf sandigen Böden. Als Jagdgebiete benötigt er Freiflächen wie Lichtungen, Kahlschläge, Schneisen oder breite Waldwege ohne Kronenschluss.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Brutgebiete sind großflächig über das gesamte Waldgebiet verteilt. Aktuelle Schwerpunktorkommen mit fünf bis acht Revieren finden sich auf ehemaligen Windwurfflächen des Orkans Lothar (Dezember 1999), die derzeit teilweise als Projektflächen des Bienwald-Großprojektes zu Trocken- oder Eichenwäldern entwickelt werden.</p> <p>Weitere Vorkommen befinden sich in Aufforstungsflächen aus Kiefer und auch Eichen mit noch lückigem Baumbestand.</p> <p>Am Nordost- und Ostrand des Bienwaldes brütet die Art auch in ehemaligen Sandgruben und lichten Robinienwäldchen mit umgebenden Streuobstgebieten, Sand- und Magerrasen an der Hochgestade-Kante.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die – unter ungünstigen Wetterbedingungen durchgeführte – Kartierung im Jahr 2013 ergab einen Brutbestand von 46 Paaren. In Normaljahren dürfte der Brutbestand im Bienwald bei 50 bis 70 Paaren liegen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Als Hauptgefährdungsursache für diese typische Lichtwaldart ist die aktuelle Waldbewirtschaftung zu sehen – Verzicht auf größere Kahlhiebe und Förderung von Laubholz-Baumarten durch Pflanzung von Buchen, Kastanien und Roteichen auf Kosten der Kiefer. Darüber hinaus breitet sich im Bienwald in den letzten Jahren verstärkt die Amerikanische Kermesbeere aus. Zusammen mit der ebenfalls eingeschleppten Späten Traubenkirsche und den beiden Goldrute-Arten dringt dieser Neophyt aggressiv in sonnige bis halbschattige Waldbereiche vor, sodass potenzielle Bruthabitate schnell überwuchert werden und nur noch für kurze Zeit als Reproduktionshabitate zur Verfügung stehen. Waldbilder, wo die Art in Altkieferbeständen ohne menschliche Eingriffe oder ohne Naturereignisse wie Windwürfe vorkommt, sind im Bienwald nicht ausgebildet. Im Vergleich zu den Daten aus dem Jahr 2005 sind die Bestandszahlen im Bienwald stark rückläufig. Während der Brutbestand aktuell auch in günstigen Jahren 70 Paare nicht übersteigen dürfte, wurden 2005 mit noch ausgedehnten, vegetationsarmen Windwurfflächen nur für den nassen Bienwald noch über 100 Reviere</p>
--	--	---



			<p>gemeldet. Die Art hatte durch die großflächigen Windwurfflächen deutlich profitiert und sich kurzfristig ausgebreitet, geht jedoch nach der Wiederbewaldung dieser Flächen wieder merklich zurück.</p> <p>Im Offenlandbereich am Bienwaldrand geht die Hauptgefahr von der Verbuschung und Bepflanzung ehemaliger Sand- und Tongruben und der Umnutzung von lichten Wäldchen am Hochgestade in Freizeitgrundstücke aus.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Aktuell werden die Bestände landesweit auf 250 bis 300 Brutpaare geschätzt (SIMON et al. 2014). Somit brüten im Bienwald 17 bis 28 % des landesweiten Gesamtbestandes, und die im Zuge der Ausweisung der VSG vorgenommene Einstufung als Hauptvorkommen ist nach wie vor gerechtfertigt.</p> <p>In Anbetracht des Rückgangs nach Beendigung der Kahlschlagswirtschaft wurde der Erhaltungszustand der Art im Bienwald (Datenstand ist das Erfassungsjahr 2013) als „ungünstig“ eingestuft.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat C  Population C  Beeinträchtigung B</p>
<p><b>Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Upupa epops</a>  <a href="#">Wiedehopf</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Auswertung der im Zuge des Artenschutzprojekts Wiedehopf durch Michael Höllgärtner erhobenen Daten 2000 bis 2013 und von Streufunden 2005 bis 2013. Datenmeldung 2013 von Revierförster G. Fritsche.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Zugvogel (Weitstreckenzieher), der sich nur zum Brüten im Gebiet aufhält.</p> <p>Wiedehopf-Lebensräume sind im Vogelschutzgebiet Streuobstgebiete mit entsprechenden höhlenreichen Altbaumbeständen, Brachen und alten Baumgruppen sowie deckungsreichen Nahrungshabitaten. Bruthöhlen liegen in alten Baumbeständen in Obstbäumen, Weiden, Eichen etc. – oft in Grünspechthöhlen.</p> <p>Besiedelt werden v. a. ehemalige Obstbauflächen und Streuobstgebiete auf Flug- und Schwemmsanden, seltener auch auf Kalkböden.</p> <p>Nahrungshabitats liegen in Sand- und Magerrasen, Schafweiden, Graswegen, mageren Wiesen und Halbtrockenrasen, gefrästen oder gemulchten Obstanlagen und Streuobstwiesen mit schütterer oder kurz gehaltener Vegetation sowie in Sandgruben und auf brachliegenden Sandäckern.</p> <p>Die sehr störungsempfindliche Vogelart besiedelt nur weitgehend störungsfreie Gebiete ohne Naherholungsnutzung (insbesondere freilaufende Hunde),</p>

		<p>Wanderwege, etc.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Wiedehopf-Hauptvorkommen im Vogelschutzgebiet Bienwald konzentrieren sich auf die ehemaligen Obstbauflächen, Streuobstwiesen und Reste der Heidelandschaften auf den Flugsanden am östlichen Bienwaldrand.</p> <p>Einzelvorkommen bestehen in der Bruchbach-Otterbach-Niederung in den Sandgebieten im Westteil, um Büchelberg, Scheibenhardt und Berg – Neulauterburg.</p> <p>Brutvorkommen aus dem geschlossenen Waldgebiet des Bienwaldes sind sehr selten und beschränken sich auf Windwurfflächen oder Kahlhiebe in Kiefernwäldern. Die letzten nachgewiesenen, erfolgreichen Einzelbruten im geschlossenen Waldbereich erfolgten im Jahr 2009.</p> <p>Wiedehopf-Brutgebiete zeichnen sich durch hohen Strukturreichtum, kleinräumigen Nutzungswechsel, einen hohen Anteil an Altbäumen und durch sandige Brachen aus.</p> <p>Wesentliches Kriterium für die Besiedlung der Flächen durch den Wiedehopf ist die Störungsarmut und die ausreichende Verfügbarkeit von Brut- und Nahrungsflächen.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Brutbestand des Wiedehopfes schwankt im Vogelschutzgebiet zwischen 5 und 10 Paaren. Damit stellt der Bienwald nach dem Rheinhessischen Kalkflugsandgebiet und dem Haardtrand das drittgrößte Vorkommensgebiet der Art landesweit dar.</p> <p>Die Brutbestände sind nach den Daten aus dem Artenschutzprojekt, bedingt durch den Rückgang der Streuobstwiesen, Sand- und Magerrasen und von Weideflächen, in Teilflächen rückläufig.</p> <p>Insgesamt wird der Bestand durch die Maßnahmen des Artenschutzprojektes stabil gehalten.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen des Wiedehopfes bestehen im Vogelschutzgebiet insbesondere in der Umwandlung der Streuobstwiesen und Obstanlagen in Gemüsebau- und auch Ackerflächen. Insbesondere um Jockgrim und Rheinzabern erfolgt eine starke Umwandlung der Obstgebiete hin zum Gemüseanbau. Dadurch sind wesentliche Habitate der Art verloren gegangen.</p> <p>Weiterhin führt die Ausräumung der Landschaft durch die Rodung von Brachen und Hecken zur Entwertung der Wiedehopf-Lebensräume.</p> <p>Gefährdungen gehen auch von dem flächenhaften Verlust von Altbäumen und fehlender Neupflanzung aus. Weitere Beeinträchtigungen der Wiedehopf-</p>
--	--	--

			<p>Vorkommen sind auf die Beunruhigung der Brutgebiete durch Naherholung zurückzuführen, insbesondere das Ausführen von Hunden ohne Leine, Mountainbike- und Quadfahren auf unbefestigten Wegen sowie Lagern und Feiern in Brachflächen und Kleingärten.</p> <p>Die Ausweisung von Zonen zur Windkraftnutzung stellt eine weitere Gefährdung der Wiedehopf-Lebensräume dar. Wiedehopfe reagieren nach Daten aus dem Artenschutzprojekt sehr empfindlich auf Störungen im Luftraum innerhalb der Brutgebiete und deren Umfeld bis zu 2.000 m. Der Bau von Windparks am Rand von Wiedehopf-Brutgebieten führt daher zur Entwertung der Habitate.</p> <p>Auch die Anlage von Gleitschirmflieger-Startplätzen im Umfeld der Brutgebiete führt zu einer Beeinträchtigung der Art.</p> <p>Flächige Kulturschutz-Einrichtungen im Obstbau können zu einer teilweisen Entwertung ungestörter Nahrungshabitate führen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Aktuell werden die Bestände landesweit auf 70 bis 80 Brutpaare geschätzt (SIMON et al. 2014). Somit brüten im Bienwald 6 bis 21 % des landesweiten Gesamtbestandes. Die im Zuge der Ausweisung der VSG vorgenommene Einstufung als Hauptvorkommen ist nach wie vor gerechtfertigt.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Wiedehopfes im Vogelschutzgebiet ist aufgrund der zurückgehenden Lebensräume, der Störungen in den Brutgebieten durch Naherholung und des daraus resultierenden, teilweise nur geringen Bruterfolges als „ungünstig“ einzustufen.</p> <p>Zur Etablierung einer sich selbst erhaltenden Population (20 bis 30 Paare) ist die Aufwertung der Lebensräume und Stützung der Brutpopulation über das Artenschutzprojekt notwendig.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat C  Population B  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Jynx torquilla</u></a> <a href="#"><u>Wendehals</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>mäßig häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Flächendeckende Kartierung im gesamten Vogelschutzgebiet 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von durch Michael Höllgärtner 2005 im Zuge des Bienwald-Großprojektes erhobenen Daten (IUS 2007) sowie von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p>Die Brut- und Kartierbedingungen im Frühjahr 2013 waren schlecht – extreme Kälte, hohe Niederschlagssummen und hohe Grundwasserstände im Zeitraum der Revierbesetzung bis Anfang Juni. In Normaljahren dürfte der Brutbestand höher liegen als 2013 festgestellt.</p>

		<p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Besiedelt werden Waldränder, Lichtungen und offener Laub- und Kiefernwald, Streuobstwiesen und Parklandschaften. Die Nahrung – hauptsächlich Ameisen und deren Brut – wird bevorzugt an offenen Bodenstellen gesucht.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Wendehals ist im Bienwald aktuell vor allem in den Randbereichen der ehemaligen Streuobstbestände am östlichen Bienwaldrand sowie in den Streuobstbeständen um Büchelberg regelmäßiger Brutvogel.</p> <p>Verbreitungsschwerpunkte finden sich auf den sandigen Dünen- und Flugsand-Flächen um Jockgrim</p> <p>Nachweise früherer Jahre aus dem nassen Bienwald konnten 2013 nicht mehr bestätigt werden. Nur an drei Stellen im trockenen Bienwald (einem Pflanzgarten und zwei großen Windwurfflächen) bestand Brutverdacht.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der aktuelle Brutbestand wird auf 30 bis 50 Paare innerhalb des VSGs geschätzt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich durch ein verringertes Nahrungsangebot wegen einer zu beobachtenden Intensivierung der Grünlandnutzung im Viehstrich und um Büchelberg sowie durch verstärkte Nutzung ehemaliger Sandbrachen als Mais- oder Spargeläcker bei Hagenbach und Jockgrim.</p> <p>Die Beunruhigung der Streuobstgebiete durch Spaziergänger und freilaufende Hunde, Mountainbike- und Quadfahren wie auch Verluste von Altvögeln durch wildernde Hunde und Hauskatzen stellen Gefährdungen in den Randbereichen des Bienwaldes dar (Beobachtungen bei Jockgrim 2010).</p> <p>Die zunehmende Rodung alter Obstbäume führt insbesondere in den Sandgebieten am östlichen Bienwaldrand zu einem Mangel an geeigneten Brutbäumen.</p> <p>Als Rückgangsursache im Wald ist für diese anspruchsvolle Lichtwaldart die aktuelle Waldbewirtschaftung zu sehen – durch Verzicht auf größere Kahlhiebe und durch Förderung von Laubholz-Baumarten auf Kosten der Kiefer. Darüber hinaus breiten sich im Bienwald in den letzten Jahren verstärkt die Amerikanische Kermesbeere und die Späte Traubenkirsche aus. Zusammen mit den ebenfalls eingeschleppten Goldruten-Arten dringen diese Neophyten aggressiv in sonnige bis halbschattige Waldbereiche vor, sodass potenzielle Nahrungsflächen schnell überwuchert werden und lichte Bereiche nur noch für kurze Zeit als Reproduktionshabitate zur Verfügung stehen. Waldbilder, wo die Art in</p>
--	--	--

			<p>Altkieferbeständen ohne menschliche Eingriffe oder ohne Naturereignisse wie Windwürfe vorkommt, sind im Bienwald nicht ausgebildet.</p> <p>Im Vergleich zu den Daten aus dem Jahr 2005 sind die Bestandszahlen im VSG deutlich rückläufig.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Aktuell werden die Bestände landesweit auf 400 bis 600 Brutpaare geschätzt (SIMON et al. 2014). Somit brüten im VSG 5 bis 12 % des landesweiten Gesamtbestandes. Die im Zuge der Ausweisung der VSG vorgenommene Einstufung als Hauptvorkommen ist nach wie vor gerechtfertigt.</p> <p>In Anbetracht des rückläufigen Bestandes muss der Erhaltungszustand der Art im Bienwald als „ungünstig“ eingestuft werden.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat C  Population C  Beeinträchtigung B</p>
<p><b>Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Picus canus</u></a></p> <p><a href="#"><u>Grauspecht</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>mäßig häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden aus den Jahren 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Grauspecht besiedelt bevorzugt Auwälder, Bruchwälder und Ufergehölze mit hohem Altholz- und Grenzlinienanteil, die besonders auch im Winter wichtige Habitats darstellen. Daneben bewohnt er Mischwälder und Streuobstbestände. Wichtig sind niedrigwüchsige Flächen zur Nahrungssuche am Boden.</p> <p>Der Grauspecht ist eine Art mit großen Revieransprüchen. Als Balzreviere werden meist 1 bis 2 km<sup>2</sup> beansprucht, die eigentlichen Brutreviere sind mit ca. 1 km<sup>2</sup> meist kleiner.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Art ist im VSG sowohl im Wald als auch im Halboffenland weit verbreitet. Siedlungsschwerpunkte finden sich im zentralen Bereich des nassen Bienwaldes, im Westteil der Bruchbach-Otterbach-Niederung, in der westlichen Erlenbach-Aue sowie entlang der Randsenke. Dort sind insbesondere abgängige Altpappelbestände regelmäßig und relativ dicht besiedelt.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Gesamtbestand innerhalb des VSGs wird auf 40 bis 60 Brutpaare geschätzt.</p>

			<p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Verschlechterungen des Brutplatzangebotes ergeben sich durch die starke Nutzung von Altholzbeständen, insbesondere in den Kommunalwäldern der Randsenke.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen entstehen, wenn Hybridpappel-Bestände und auch alte Buchen- und Eichenwälder in der Randsenke genutzt werden.</p> <p>Verschlechterungen des Nahrungsangebotes ergeben sich durch Düngung des Grünlandes, insbesondere im Viehstrich und um Büchelberg sowie durch verstärkte Nutzung ehemaliger Sandbrachen als Mais- oder Spargeläcker bei Hagenbach und Jockgrim.</p> <p>Der Grauspecht ist eine störungsempfindliche, heimlich lebende Spechtart. Störungen in den Brutgebieten durch Spaziergänger oder freilaufende Hunde führen zur Entwertung des Umfelds der Brutbäume.</p> <p>Bei Jockgrim führt die Umwandlung von Streuobstbrachen und Obstwiesen in Kleingärten und Freizeitgrundstücke zur massiven Störung der Brutgebiete.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der aktuelle Brutbestand wird landesweit auf 700 bis 1.300 Paare geschätzt (SIMON et al. 2014). Somit brüten im VSG 3 bis 9 % des landesweiten Gesamtbestandes. Wegen der relativ großen Population und des gleichbleibenden Brutbestandes wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als „günstig“ mit der Tendenz zu „ungünstig“ bewertet. Die Art geht in Teilbereichen aufgrund von Nutzungsänderungen und Rodung von Altbäumen stark zurück.</p> <p>Ein landesweites Hauptvorkommen ist im VSG nach wie vor gegeben.</p> <p>Gesamtbewertung B  Habitat B  Population A  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Dryocopus martius</u></a></p> <p><a href="#"><u>Schwarzspecht</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>mäßig häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden aus den Jahren 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Bevorzugte Lebensräume des Schwarzspechtes sind Wälder mit hohem Altholzbestand. Zur Anlage der Brut- und Schlafhöhlen werden glattrindige, mindestens 80 bis 100 Jahre alte Buchen bevor-</p>

			<p>zugt. Auch mindestens 80 bis 90-jährige Kiefern werden genutzt. Zur Nahrungssuche auch in Jungbeständen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im Bienwald kommt der Schwarzspecht flächendeckend vor. Aufgrund der weiten Verbreitung der Kiefer im Gebiet ist keine ausschließliche Bindung an Altbuchen-Bestände erkennbar.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Brutbestand wird auf insgesamt 30 bis 50 Brutpaare geschätzt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich aus der starken Nutzung der Altbuchen im Kommunalwald am östlichen Bienwaldrand. Demgegenüber nehmen der Buchenanteil und auch der Anteil älterer Buchen im zentralen Bienwald seit Jahren kontinuierlich zu.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Wegen der flächendeckenden Verbreitung des Schwarzspechtes im Bienwald wird der Erhaltungszustand im Gesamtgebiet als „günstig“ bewertet.</p> <p>Der landesweite Bestand wird auf 1.700 bis 3.700 Brutpaare geschätzt (SIMON et al. 2014). Der Anteil der Brutvögel beträgt im VSG somit &lt; 1 bis 3 % des Gesamtbestandes in RLP. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der lokalen Population als „günstig“ bewertet.</p> <p>Gesamtbewertung B Habitat B Population B Beeinträchtigung B</p>
<p><b>Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Dendrocopos medius</u></a> <a href="#"><u>Mittelspecht</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007) und im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und Michael Höllgärtner. Auswertung von Straßenbauprojekten (GÖFA 2013) und von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Mittelspecht besiedelt alte Wälder mit viel morschem Holz und grobborkigen Altbäumen. Er zeigt eine starke Bindung an Altbestände einheimischer Eichenarten, kommt aber auch, wenngleich in geringerer Dichte, in Altbeständen anderer Baumarten mit grobborkiger Rinde vor, insbesondere auch in Altpappelbeständen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Mittelspecht ist im VSG „Bienwald und Viehstrichwiesen“ in allen Alteichenbeständen verbreitet</p>

		<p>und häufig. Verbreitungs-Schwerpunkte finden sich im zentralen Bereich zwischen einer Linie von der Bienwaldmühle bis Schaidt im Westen und der B 9 im Osten sowie in der Randsenke zwischen Berg und Rheinzabern.</p> <p>Ebenfalls dicht besiedelt sind die Waldgebiete beidseits des Erlenbaches nordwestlich und westlich von Minderslachen (Oberer Buschur), die beiden Teilflächen des „Oberbusch“ in der Bruchbach-Otterbach-Niederung sowie die Eichenwälder entlang des Otterbaches östlich der A 65.</p> <p>Große Teile des südwestlichen nassen, sowie des östlichen trockenen Bienwaldes sind strukturbedingt nur gering oder sogar unbesiedelt.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Gesamtbestand des Mittelspechtes wird auf ca. 450 bis 600 Brutpaare geschätzt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Würde die forstliche Nutzung der Alteichen zukünftig im gleichen Umfang weitergeführt wie bisher, wäre ein Bestandsrückgang des Mittelspechtes absehbar. Vor dem Hintergrund der naturschutzfachlichen Bedeutung der Alteichenbestände wird daher in der neuen Forsteinrichtungsperiode der Altholzeinschlag bei der Eiche deutlich reduziert bzw. die Altholzphase so „gestreckt“, dass über die zeitlich absehbar in größerem Umfang nachrückenden jüngeren Bestände eine Biotopkontinuität erreicht werden kann. Im Hinblick auf die Biotopkontinuität ist allerdings in den Naturwaldflächen langfristig mit einer deutlichen Abnahme der Eichen zu rechnen. Dies erfordert, dass auch künftig im umgebenden Wirtschaftswald die Begründung neuer Eichenwälder ein wesentliches Wirtschaftsziel bleiben muss.</p> <p>Im Kommunalwald der östlichen Randsenke ist derzeit schon eine Beeinträchtigung des Mittelspechtes durch starke Nutzung der Eiche gegeben. In Teilgebieten der Randsenke geht die Art bereits aktuell zurück.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der landesweite Bestand des Mittelspechtes ist in RLP mit 4.000 bis 6.000 Brutpaaren angegeben (SIMON et al. 2014). Im VSG brüten derzeit 7 bis 15 % des Landesbestandes der Art. Das Gebiet beherbergt wahrscheinlich das individuenreichste Brutvorkommen landesweit.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Mittelspechtes wird im Gesamtgebiet als „günstig“ bewertet.</p> <p>Gesamtbewertung A  Habitat A  Population A  Beeinträchtigung B</p>
--	--	---



<p><b>Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Lullula arborea</u></a> <a href="#"><u>Heidelerche</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung im gesamten Vogelschutzgebiet 2013. Die Brut- und Kartierbedingungen im Frühjahr 2013 waren wegen extremer Kälte und hohen Niederschlagsmengen bis in den Juni hinein schlecht. In Normaljahren dürfte der Brutbestand höher liegen, als 2013 festgestellt.</p> <p>Auswertung von Erfassungsdaten aus dem Bienwald-Großprojekt 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007) und von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Heidelerche bevorzugt Habitats mit mageren Böden und niedriger, lichter Vegetation zur Nahrungsaufnahme. Wichtige Elemente sind Sing- und Sitzwarten, ein nicht zu dichter Gehölzbestand, schnell trocknende Böden, eine leichte Erwärmbarkeit des Habitats sowie Insektenreichtum.</p> <p>In der Pfalz ist die Heidelerche eine Charakterart des Haardtrandes.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Bis zum Ende der Kahlschlagswirtschaft wurde die Art wiederholt auf solchen Freiflächen innerhalb des Bienwaldes nachgewiesen und auch von Michael Höllgärtner im Jahr 2005 noch an mehreren Stellen um Büchelberg und um Jockgrim gemeldet, wobei es sich auch um sich wieder schließende Windwurfflächen, ehemalige Kahlhiebe der vorangegangenen Herbststürme handelte.</p> <p>Im Jahr 2013 konnte im gesamten Bienwald nur eine erfolgreiche Brut mit drei flüggen Jungvögeln am nordöstlichen Bienwaldrand bei Jockgrim/Rheinzabern und ein weiterer Brutversuch südöstlich von Jockgrim registriert werden. An gleicher Stelle erfolgte 2012 ein Brutversuch, der durch Beregnung im angrenzenden Gemüsebau aufgenommen wurde. Die besiedelten Flächen lagen ausnahmslos außerhalb des geschlossenen Waldes in einem Streuobstgebiet mit Sandrasen und einer alten Sandgrube. Der Brutplatz war eine beweidete, sandige Brachfläche, die im Rahmen der Biotopbetreuung und des Artenschutzprojektes Wiedehopf gepflegt wird.</p> <p>Der Brutversuch südöstlich Jockgrims wurde aufgrund von Störungen durch freilaufende Hunde frühzeitig abgebrochen und war nicht erfolgreich. Eine Ersatzbrut fand hier nicht statt.</p> <p>Die Nahrungshabitats liegen ausnahmslos in Sandrasen, Sandackerbrachen, Streuobstwiesen auf Sand und alten Sandgruben.</p> <p>Im übrigen Vogelschutzgebiet war die Nachsuche nach der Heidelerche an den ehemaligen und potenziell geeigneten Brutplätzen in 2013 erfolglos.</p> <p>Die Art ist in ihrem Vorkommen auf die Sandgebiete im Nordosten beschränkt und steht damit im Bien-</p>
--	--	---	---

		<p>wald kurz vor dem Erlöschen.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Heidelerche brütete nach Angaben des Artenschutzprojekts Wiedehopf ab 2007 regelmäßig in den Sandgebieten um Jockgrim und Rheinzabern. Der Brutbestand lag bei maximal 1 bis 3 Paaren. Eine Reihe von Bruten wurde durch freilaufende Hunde gestört und die Bruten abgebrochen. Der Brutbestand im gesamten Bienwald dürfte aber auch in günstigen Jahren 5 Brutpaare nicht übersteigen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Die Habitatbedingungen im Südwesten von Jockgrim (Hornungsberg) haben sich durch bauliche Erweiterungen (Wohnbebauung, Gewerbeansiedlung, Bau einer Umgehungsstraße) in den zurückliegenden Jahren deutlich verschlechtert.</p> <p>Angrenzend an das einzige Brutgebiet der Art erstrecken sich großflächige Gemüsebauflächen mit Beregnungsanlagen. Die Beregnungsanlagen der Gemüsefelder bewässern auch angrenzende Sandackerbrachen und Streuobstwiesen und führen dort zu einer Veränderung der Vegetation und zum Verschwinden von Sand- und Magerrasen, den Hauptbrut- und Nahrungshabitaten der Art.</p> <p>In den Sandgebieten um Jockgrim erfolgt seit Jahren eine großflächige Umwandlung von potenziellen Habitaten auf sandigen Brachen und Obstwiesen in Ackerflächen.</p> <p>Die starke Beunruhigung der verbleibenden Sandgebiete durch freilaufende Hunde, Motocross- und Quadfahrer führt zu einer dauerhaften Störung und damit Entwertung von Bruthabitaten.</p> <p>Im Zuge des Naturschutzgroßprojektes angelegte Trockenwaldflächen könnten zukünftig, solange sie offen gehalten werden, durchaus von der Heidelerche besiedelt werden.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Landesweit wird die Art aktuell mit 200 bis 300 Brutpaaren angegeben (SIMON et al. 2014). Der Brutbestand im VSG liegt aktuell bei ca. 1 % des Landesbestandes. Ein Hauptvorkommen der Heidelerche im VSG ist nicht mehr gegeben.</p> <p>Der Erhaltungszustand muss als „schlecht“ bewertet werden.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat B  Population C  Beeinträchtigung C</p>
zur „Bewertung im Gesamtgebiet“ siehe Matrix auf Seite 6		

Nebenvorkommen			
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Milvus migrans</u></a> <a href="#"><u>Schwarzmilan</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>seltener Brutvogel, regelmäßiger Nahrungsgast</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter) sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013 und von Straßenbauprojekten (BG NATUR 2008c).</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Schwarzmilan besiedelt gewässerreiche Landschaften der Tieflagen. Er brütet auf Bäumen größerer Feldgehölze und in hohen, lückigen Altholzbeständen in Waldrandnähe, oft unweit von Gewässern entfernt.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Schwarzmilan brütet innerhalb des VSGs in der Randsenke sowie entlang der größeren Fließgewässer Otterbach, Erlenbach und Lauter. Ehemalige Brutplätze bei Büchelberg und im Umfeld der „AS Kandel-Süd“ der B 9 waren 2013 nicht besetzt.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der Bestand schwankt jährlich zwischen 2 und 6 Brutpaaren, 2013 brüteten wahrscheinlich 4 Paare, jeweils eines im Westen des Viehstriches westlich von Schaidt, in der Erlenbach-Niederung südlich von Hayna, in der Lauter-Niederung südwestlich von Berg sowie in der Randsenke im Osten Jockgrims.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich für den Schwarzwie auch den Rotmilan durch einen Mangel an geeigneten Nahrungshabitaten im Grünland. Die Wiesen im Natura 2000-Gebiet werden innerhalb von ein bis zwei Wochen gemäht, sodass im Grünland nur kurzfristig geeignete Nahrungsbedingungen gegeben sind.</p> <p>Die Art würde von einer Entzerrung der Mahdzeitpunkte und teilweise früherer Mahd profitieren.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Von den landesweit 250 bis 400 Brutpaaren (SIMON et al. 2014) brüten jährlich &lt; 1 bis 2 % im VSG. Der Verbreitungsschwerpunkt in RLP findet sich in direkter Nähe zum Rhein und nicht auf der Niederterrasse. Der Erhaltungszustand wird, unter Berücksichtigung der Landschaftspräferenzen der Art, als „günstig“ eingestuft.</p> <p>Gesamtbewertung B Habitat B Population B Beeinträchtigung B</p>

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Milvus milvus</u></a> <a href="#"><u>Rotmilan</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Lebensraum des Rotmilanes besteht zum einen aus Wald als Brut- und Ruhehabitat und zum anderen aus waldfreier Landschaft als Nahrungshabitat.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im Bienwald ist der Rotmilan aktuell ein unregelmäßiger Brutvogel. Ältere Daten, die auf ein ehemaliges Brutvorkommen schließen lassen, liegen aus dem Viehstrich, um Büchelberg sowie aus dem Gebiet um Jockgrim vor. Die Art brütet nicht mehr alljährlich im Gebiet.</p> <p>Brutzeitbeobachtungen und ein Horstfund liegen aus 2013 bei Rheinzabern vor. Die Art brütet nicht alljährlich in der Otterbachaue.</p> <p>Ein weiteres Brutvorkommen bestand 2013 südlich von Steinweiler im Erlenbachtal.</p> <p>Die ehemaligen Vorkommen im zentralen Bienwald konnten bis auf Einzelbeobachtungen im Otterbachtal bei Kandel nicht bestätigt werden. Nach Angaben des Naturschutzverbandes Südpfalz tritt die Art dort alljährlich zur Brutzeit als Nahrungsgast auf. Ein zumindest zeitweises Brutvorkommen scheint daher in diesem Bereich nicht ausgeschlossen.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Art brütet unregelmäßig mit 0 bis maximal 3 Brutpaaren pro Jahr im VSG. Der Rotmilan hat in den letzten Jahren auch im weiteren Umfeld nur noch sporadisch in Einzelpaaren gebrütet (vgl. DIETZEN 2016.).</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Der Rückgang des Rotmilanes in den Randzonen des Bienwaldes korreliert eng mit der Intensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung einschließlich der Veränderung der Mahdzeitpunkte im Grünland. Grünlandgebiete zählen zu den wesentlichen Nahrungshabitaten der Art. Auch durch die Schließung der Deponie Berg gingen Nahrungsflächen verloren.</p> <p>Die Aufgabe der Brutplätze an der Rodungsinsel Büchelberg erfolgte mit der synchronen Wiesenmahd innerhalb von fünf Tagen und der Aufgabe der örtlichen kleinräumigen Wiesen- und Ackernutzung.</p>
---	---	---	--

			<p>Beeinträchtigungen ergeben sich für den Rotmilan durch einen Mangel an geeigneten Nahrungshabitaten im Grünland. Die Wiesen im Natura 2000-Gebiet werden innerhalb von einer bis zwei Wochen gemäht, sodass im Grünland nur kurzfristig geeignete Nahrungshabitats vorhanden sind.</p> <p>Die Art würde von einer Entzerrung der Mahdzeitpunkte und teilweise früherer Mahd profitieren. Auch die Nutzung von Wiesen als Silageflächen würde die Nahrungssituation verbessern.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Wie in der gesamten Oberrheinniederung kommt der Rotmilan im VSG nur noch unregelmäßig als Brutvogel vor und fehlt in vielen Jahren vollständig. Der Erhaltungszustand ist als „schlecht“ zu bewerten.</p> <p>Gesamtbewertung C Habitat C Population C Beeinträchtigung B</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Circus aeruginosus</u></a> <a href="#"><u>Rohrweihe</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierungen im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), in der Erlenbach-Aue durch Tom Schulte und Michael Höllgärtner 2011 und im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G (Tom Schulte und Mitarbeiter) sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Rohrweihe brütet mit Vorliebe in dichten und hohen Schilfkomplexen, Nester werden aber auch in Getreidefeldern sowie auf Grünland gefunden. Geeignete Nahrungshabitats liegen in verschilfenden Gewässerverlandungszonen und Wiesen, aber auch in der freien Feldflur.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Brutvorkommen bzw. Brutverdacht bestanden seit 2005 im Westteil des Viehstriches (zuletzt 2012 bei Schaidt – Info Naturschutzverband Südpfalz), 2011 bei Freckenfeld, 2005 und möglicherweise 2011 südöstlich von Schweighofen), in der Erlenbachniederung (zuletzt 2013 östlich von Winden), in der Randsenke bei Jockgrim (zuletzt 2013), in den Nasswiesenbrachen und Schilfröhrichten nordöstlich von Büchelberg (zuletzt 2006) und im zentralen Teil des nassen Bienwaldes zwischen Bienwaldziegelhütte und Büchelberg (zuletzt 2005).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Rohrweihe brütet im Gebiet unregelmäßig. Die Anzahl der Brutreviere schwankt jährlich zwischen 0 und 2, maximal 3. Die Brutvorkommen im Gebiet stehen mit den Vorkommen in der Rheinaue im Austausch. In Jahren mit hohen Bestandszahlen</p>

			<p>in der Rheinaue sind auch Bruten im Bienwald belegt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gefährdungsursachen sind vor allem sinkende Grundwasserstände mit einhergehendem Verlust von Schilfgebieten oder deren Trockenfallen während der Jungenaufzucht, sodass die Horststandorte von Raubsäugern oder Wildschweinen leicht erreicht werden können. Bei Ackerbruten auch Gelege- oder Jungenverluste durch frühzeitige Ernte.</p> <p>Im Bienwald-Randbereich führt auch das Mulchen von Schilfgebieten innerhalb der Brutzeit zu Beeinträchtigungen und Störungen der Art (Randsenke Jockgrim).</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Landesweit ist der Brutbestand der Rohrweihe mit 40 bis 60 Paaren angegeben (SIMON et al. 2014). Jahrweise schwankend brüten im VSG zwischen 0 und 5 % des rheinland-pfälzischen Gesamtbestandes.</p> <p>In Anbetracht des zu beobachtenden Rückgangs – vor seinem Erlöschen war beispielsweise das Vorkommen bei Büchelberg über Jahrzehnte stabil – wird der Erhaltungszustand der lokalen Population im VSG als „ungünstig“ eingestuft.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat B  Population C  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Rallus aquaticus</u></a>  <a href="#"><u>Wasserralle</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Wasserralle besiedelt dichte Ufervegetation an Stillgewässern, überwachsene Gräben und sumpfige Wiesengebiete, oft mit Schilfbeständen oder anderen Röhrichten.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die Wasserralle brütet vornehmlich an verschliffenen Gräben in der Randsenke um Jockgrim. Brutvorkommen innerhalb der Grenzen des VSGs sind zwischen Berg und Hagenbach bisher nicht bekannt geworden, obwohl hier geeignet erscheinende Habitate durchaus vorhanden sind.</p> <p>Einzelvorkommen sind aus dem westlichen Viehstrich (Tümpel südlich von Steinfeld des Naturschutzverbandes Südpfalz) und der Schilffläche um die Kläranlage Büchelberg gemeldet.</p>

			<p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der jährlich schwankende Brutbestand wird auf 3 bis 8 Paare geschätzt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Die verstärkte Grabenräumung und das Mulchen der Röhrichtvegetation in den Gräben führen zur Vernichtung der Habitate in deckungsreichen Röhrichtern entlang von Gräben im Winterhalbjahr. Die Art ist Standvogel und überwintert regelmäßig im Bienwald an Gräben und Bächen. Durch flächenhaftes Zurückdrängen der Schilfflächen sind die Winterbestände und damit auch die Brutvorkommen gefährdet.</p> <p>Die Wasserralle leidet wie viele Schilfbrüter unter einer langanhaltenden Grundwasserabsenkung. Dies hat häufig auf Grenzertragsstandorten eine Nutzungsintensivierung zur Folge. Dadurch kommt es zum Verlust und zur Fragmentierung geeigneter Lebensräume.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>SIMON et al. (2014) geben für RLP 100 bis 150 Brutpaare an. Im Gebiet brüten 2 bis 8 % des landesweiten Bestandes. Der Erhaltungszustand wird als „ungünstig“ eingestuft.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat C  Population B  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Gallinago gallinago</a> <a href="#">Bekassine</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden sowie von Nachweisen durch Hans-Jürgen Schygulla 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Die Bekassine besiedelt Feuchtwiesen und Feuchtwälder, die mit Blänken, Gräben und schlammigen Flächen durchsetzt sind. Wichtig sind der ausreichend stochebfähige Boden, gute Deckung, geeignete Ansitzwarten und nicht zu hohe vertikale Vegetation.</p> <p>Brutnachweise dieser heimlichen Art sind schwer zu erbringen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>2013 konnte ein Brutnachweis in einer extensiv beweideten Nasswiese östlich von Jockgrim erbracht werden (Michael Höllgärtner). Die Art hielt sich bis Anfang Juli im Gebiet auf. Aus den Vorjahren existiert eine Brutzeitbeobachtung von Ende Mai aus der unmittelbar angrenzenden alten Otterbach-</p>

			<p>schleife (Michael Höllgärtner).</p> <p>Potenzielle Brutgebiete liegen in der Randsenke im Lohbusch bei Berg, nordnordöstlich des Kalksandsteinwerks.</p> <p>Die letzten Bruten der Art bei Büchelberg, der Bruchbach-Otterbach-Niederung bei Kapsweyer und der Randsenke von Rheinzabern liegen fünf bis zehn Jahre zurück. Die Art brütet nur noch unregelmäßig und nicht alljährlich im Bienwald.</p> <p>Auf dem Zug rastet die Bekassine vornehmlich in den Nasswiesenbereichen des westlichen Viehstrichs, in der Randsenke um Jockgrim, der alten Otterbachschleife zwischen Jockgrim und Rheinzabern, nordöstlich von Büchelberg und auf den Wiesenresten und nassen Ackerbrachen im Lohbusch bei Berg sowie in der Lauterniederung.</p> <p>Alle vorliegenden aktuellen Daten aus den Bereichen Viehstrich und Büchelberg fallen noch in die Hauptzugzeit der Art bis Mitte April (vgl. ANDRETZKE et al. 2005).</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Bekassine brütet im Gebiet, wie im gesamten südlichen Landesteil von RLP, nur noch in Einzelpaaren und wohl auch nicht mehr alljährlich.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gefährdungsursachen sind Grundwasserabsenkung, Nutzungsaufgabe oder Intensivierung der Grünlandbewirtschaftung auf Grenzertragsstandorten, frühe Mahdzeitpunkte auf Nasswiesen u.v.m.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Landesweit brüten nur noch 10 bis 20 Paare (SIMON et al. 2014). Der Erhaltungszustand der Brutvorkommen im Vogelschutzgebiet Bienwald ist „schlecht“.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat B  Population C  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Alcedo atthis</a>  <a href="#">Eisvogel</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>mäßig häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Straßenbauprojekten (BG NATUR 2008c) sowie von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Eisvogel benötigt langsam fließende oder stehende Gewässer mit guten Sichtverhältnissen und einer ausreichenden Anzahl an Insekten und Kleinfische als Nahrungshabitate. Daneben müssen geeignete Ansitzwarten über der Wasseroberfläche</p>



			<p>vorhanden sein. Brutröhren werden in hochwasserfreien, möglichst frischen und senkrechten Abbruchkanten angelegt. Wo solche Strukturen fehlen, kann die Art auch auf große Wurzelteller umgestürzter Bäume ausweichen.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im VSG sind die größeren Fließgewässer Erlenbach, Bruchbach und Otterbach sowie die Lauter regelmäßig besiedelt, daneben die wenigen künstlichen Gewässer wie die Panzergräben bei Steinfeld und Neuburg sowie der Baggersee bei Berg. Bei den beiden letztgenannten liegen die Bruthabitate jedoch meist außerhalb des VSGs (Neuburg) bzw. entlang der Lauter (Berg).</p> <p>Mit hoher Wahrscheinlichkeit nur unregelmäßig besetzt sind die Bruthabitate im Oberlauf des Heilbaches und dessen Einzugsgebiet westlich von Büchelberg.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Brutbestände sind witterungsabhängig extrem starken Schwankungen unterworfen. Maximal dürften 15 Paare im Gebiet brüten. Nach Extremwintern kann der Bestand bis auf wenige Paare – entlang von Lauter und dem Unterlauf des Otterbaches – zusammenbrechen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gebietsspezifische Beeinträchtigungen ergaben sich insbesondere an der Lauter, wo streckenweise durch wasserbauliche Maßnahmen die Bildung von Steilwänden an Prallufem verhindert wurde. Dies war mit dem Schutz des angrenzenden Wiesengeländes beidseits der Grenze begründet, ist aber auch der Tatsache geschuldet, dass die Staatsgrenze über weite Strecken als in der Mitte der Lauter verlaufend definiert ist.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Jährlich schwankend brüten 200 bis 800 Eisvogelpaare in RLP (SIMON et al. 2014). Die Brutvorkommen im Bienwald nebst Randbereichen repräsentieren &lt; 2 % des landesweiten Gesamtbestandes. Der Erhaltungszustand im Gebiet ist „günstig“.</p> <p>Gesamtbewertung B  Habitat B  Population A  Beeinträchtigung B</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand</b></p>	<p><a href="#">Glaucidium passerinum</a>  <a href="#">Sperlingskauz</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Zufallsbeobachtungen im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner, gezielte Kartierung im trockenen Bienwald 2013 durch Tom Schulte und Michael Höllgärtner.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p>

<p><b>einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>			<p>Die Art besiedelt insbesondere fichtenreiche Wälder mit Altbäumen mit Spechthöhlen und dickungsreichem Unterholz, insbesondere Fichtenjungbestände in Gewässernähe.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Die 2005 festgestellten Habitate lagen in kalten moorigen Teilgebieten des Bienwaldes in Kiefern-Moorwäldern mit hohem Anteil an Fichte und Weymouthskiefer, dichter Strauchschicht und angrenzenden Weihern.</p> <p>Von Michael Höllgärtner im Jahr 2005 an insgesamt drei Stellen im zentralen Bereich des nassen Bienwaldes gemeldet, ein weiterer Gesangsnachweis aus demselben Jahr liegt von Revierförster Axel Behrendt vom Südrand des Gebietes östlich der Salmbacher Passage vor. Danach sind keine Wiederfunde bekannt geworden, nach der Art wurde seither aber auch nicht mehr gezielt gesucht. Untersuchungen der Vorkommen im nassen Bienwald erfolgten 2013 nicht. Keine Nachweise trotz gezielter Suche aus dem trockenen Bienwald 2013.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Ob die Art im Bienwald als Brutvogel auftritt, ist nicht bewiesen, aber anzunehmen. Der festgestellte Maximalbestand an singenden Männchen lag im Jahr 2005 bei 4 Vögeln. Der Maximalbestand an Revierpaaren dürfte im einstelligen Bereich liegen. Möglicherweise stehen die Vorkommen des Bienwaldes mit denen im nahegelegenen Pfälzerwald im Austausch.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand sind derzeit unbekannt. Ein Teil der Vorkommen liegt innerhalb der Naturwaldflächen des Naturschutz-Großprojektes. Für diese können Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzungen ausgeschlossen werden.</p> <p>Mögliche punktuelle Beeinträchtigungen können sich durch Entnahme der Fichte und Weymouthskiefer am Rand des Reviers in den Moorwaldflächen südlich von Schaidt ergeben. Hier besteht ein Zielkonflikt zwischen dem Schutz der Art und der Aufwertung von Moorwäldern (LRT 91D0*).</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der aktuelle Brutbestand wird landesweit auf 30 bis 50 Paare geschätzt (SIMON et al. 2014). Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Bienwald ist „unbekannt“.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p>	<p><a href="#"><u><i>Aegolius funereus</i></u></a> <a href="#"><u>Raufußkauz</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Zufallsbeobachtungen im nassen Bienwald 2005 durch Michael Höllgärtner, gezielte Kartierung im trockenen Bienwald 2013 durch Tom Schulte und</p>

<p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>			<p>Michael Höllgärtner.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Besiedelt werden alte, reich strukturierte Nadelwälder und alte Buchenwälder mit einem guten Angebot an Großhöhlen, insbesondere vom Schwarzspecht.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Von Michael Höllgärtner im Jahr 2005 an insgesamt zwei Stellen im zentralen Bereich des nassen Bienwaldes nachgewiesen. Danach sind keine Wiederfunde bekannt geworden, nach der Art wurde seither aber auch nicht mehr gezielt gesucht. Untersuchungen der Vorkommen im nassen Bienwald erfolgten 2013 nicht. Keine Nachweise trotz gezielter Suche aus dem trockenen Bienwald 2013.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Ob die Art im Bienwald als Brutvogel auftritt ist unbekannt. Der Maximalbestand an singenden Männchen lag im Jahr 2005 bei 2 Vögeln. Ein Brutnachweis der Art wurde seinerzeit nicht erbracht. Möglicherweise stehen die Vorkommen mit solchen im nahegelegenen Pfälzerwald im Austausch. Eine Bestandseinstufung oder Bestandsschätzung kann aufgrund der aktuellen Datenlage nicht erfolgen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand sind derzeit unbekannt. Ein bekanntes Vorkommen liegt innerhalb der Naturwaldflächen des Naturschutz-Großprojektes, ein weiteres an deren Grenze. Beeinträchtigungen durch menschliche Nutzungen sind ausgeschlossen bzw. wenig wahrscheinlich.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Der aktuelle Brutbestand wird landesweit auf 50 bis 120 Paare geschätzt (SIMON et al. 2014). Der Erhaltungszustand der lokalen Population im Bienwald ist „unbekannt“.</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Anthus pratensis</u></a> <a href="#"><u>Wiesenpieper</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung durch Michael Höllgärtner im nassen Bienwald 2005 (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Tom Schulte und Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Wiesenpieper ist ein Brutvogel offener, gehölz- armer Landschaften.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im VSG noch bis ins Jahr 2004/2005 in der Bruchbach-Otterbach-Niederung, in der Erlenbach-Niederung und rund um Büchelberg verbreitet. Neuere Nachweise fehlen.</p>

			<p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>2005 von Michael Höllgärtner noch mit elf Fundstellen aus der westlichen Hälfte des Viehstrichs und mit acht Fundstellen um Büchelberg gemeldet. 2013 wurde dort zwar nicht gezielt erfasst, aber anlässlich von Kartierungen anderer Arten und der Lebensraumtypen wurden Wiesenpieper auch nicht mehr nachgewiesen.</p> <p>Im VSG existieren – wenn überhaupt – nur noch kleinste Restvorkommen im westlichen Viehstrich.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gebietsspezifische Beeinträchtigungen sind auf die fast überall in den (ehemaligen?) Verbreitungsgebieten zu beobachtende Intensivierung der Grünlandnutzung zurückzuführen: Wiesendüngung, Nachsaat starkwüchsiger Gräser, streckenweise großschlägige Grünlandmahd etc.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>SIMON et al. (2014) geben den aktuellen landesweiten Bestand mit 50 bis 120 Brutpaaren an, bei anhaltend stark rückläufigen Beständen. Die Art wird zwischenzeitlich in RLP als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft. Die Bestände sind, dem landesweiten Trend folgend, auch im VSG stark rückläufig, der Erhaltungszustand der lokalen Population ist „schlecht“.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat C  Population C  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u><i>Luscinia svecica</i></u></a>  <a href="#"><u>Blaukehlchen</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung durch Michael Höllgärtner im nassen Bienwald 2005 (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Brutvogel in deckungsreichen Ufer- oder Sumpfbereichen, z. B. mit Altschilf oder Rohrglanzgras-Röhricht bewachsenen Gräben, Hochstaudenfluren, dichtem Gebüsch sowie freien oder schütter bewachsenen Bodenflächen zur Nahrungssuche. In der Rheinniederung sind verschilfte Gräben bevorzugte Habitate.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Altnachweise liegen aus der Erlenbach-Aue südlich von Hayna, aus der Randsenke südlich von Jockgrim sowie von den Feucht- und Nasswiesen nordwestlich von Büchelberg vor. Während der Kartierungen in 2013 konnte im östlichen Teil des Bien-</p>

			<p>waldes nebst Randsenke an geeigneten Stellen – trotz des Einsatzes von Klangattrappen – nur ein einziger Nachweis östlich von Jockgrim erbracht werden. Aus diesem Gebiet waren bereits 2011 und 2012 Nachweise singender Männchen bekannt. Die weiteren in den Vorjahren besetzten Bruthabitate waren 2013 verwaist.</p> <p>Brutzeitbeobachtungen außerhalb der Altaue des Rheins werden in RLP nur ausnahmsweise erbracht.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Die Brutbestände werden – jährlich schwankend – mit 0 bis zu maximal 3 Brutpaaren angenommen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gebietsspezifische Gefährdungsursachen sind Grundwasserabsenkung, mechanische Ackernutzung und Biozideinsatz bis an die Schultern verschliffener Gräben, Grabenreinigung mit Beseitigung des Altschilfes sowie Schädigung von Nahrungshabitaten durch Zuschieben von grundwassernahen Ackersenkungen. Weitere Beeinträchtigungen gehen von Störungen durch Spaziergänger und freilaufende Hunde sowie vom Ausbilden von Hunden auf Wiesen aus.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Von dem auf 200 bis 300 Paare geschätzten Brutbestand in RLP (SIMON et al. 2014) brüten &lt; 2 % des Gesamtbestandes im VSG. Der Erhaltungszustand im Gebiet ist „ungünstig“.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat B  Population C  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Saxicola rubetra</a></p> <p><a href="#">Braunkehlchen</a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr seltener, unregelmäßiger Brutvogel, regelmäßiger Durchzügler</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung durch Michael Höllgärtner im nassen Bienwald 2005 (IUS 2007), im trockenen Bienwald 2013 durch Tom Schulte und Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Das Braunkehlchen bevorzugt Landschaften mit vertikal strukturierter Vegetation, bodennaher Deckung und geeigneten Ansitz- und Singwarten.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Im VSG sind feuchte Wiesen im Viehstrich, in der Randsenke bei Jockgrim sowie um Büchelberg als ehemalige Brutplätze belegt. Die Kartierungen aus 2013 konnten erstgenannte Standorte als Bruthabitate nicht mehr belegen, nur nordöstlich von Büchelberg wurde 2013 noch Brutverdacht geäußert.</p>

			<p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Das Braunkehlchen brütet nur noch unregelmäßig im Gebiet. Die aktuellen Brutbestände werden jährlich schwankend auf 0 bis 3 (maximal 5) Brutpaare geschätzt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Gebietsspezifische Beeinträchtigungen sind auf die fast überall in den (ehemaligen?) Verbreitungsgebieten zu beobachtende Intensivierung der Grünlandnutzung zurückzuführen: Wiesendüngung, Nachsaat starkwüchsiger Gräser, vereinzelt intensive Tierhaltung, streckenweise großschlägige Grünlandmäh etc. Insbesondere der zunehmende Verlust an Saumstrukturen im Grünland wie z. B. bei Büchelberg, im mittleren und östlichen Viehstrich sowie bei Jockgrim führte zu starken Veränderungen in den bisherigen Bruthabitaten.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Die Bestände im VSG sind, wie im ganzen Bundesland, im freien Fall. Die ehemals weit verbreitete Art ist im Gebiet wie in ganz RLP „vom Aussterben bedroht“. Die Brutbestände im VSG liegen &lt; 1 % des verbliebenen, landesweiten Bestandes von 500 bis 600 Paaren (vgl. SIMON et al. 2014). Der Erhaltungszustand im Gebiet ist „schlecht“.</p> <p>Gesamtbewertung C  Habitat B  Population C  Beeinträchtigung C</p>
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#"><u>Lanius collurio</u></a> <a href="#"><u>Neuntöter</u></a></p>	<p><b>Status</b></p> <p>sehr häufiger, regelmäßiger Brutvogel</p>	<p><b>Erfassungsmethodik</b></p> <p>Gezielte Kartierung durch Michael Höllgärtner im nassen Bienwald 2005 (IUS 2007), in der Erlenbach-Aue durch Tom Schulte 2011 sowie im trockenen Bienwald 2013 durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p><b>Anmerkungen zur Art</b></p> <p>Der Neuntöter ist Brutvogel reich strukturierter, offener bis halb offener Landschaften in thermisch günstiger Lage. Dazu gehören Heckenlandschaften, Magerrasen, frühe Stadien von Sukzessionsflächen, Feldgehölze und Ödland.</p> <p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p>Der Neuntöter ist in allen Offenlandbereichen des VSGs verbreitet. Lediglich am Nordrand des VSGs zwischen Minfeld und Kandel und in der Otterbach-Niederung östlich des Naturfreundehauses Kandel bis Jockgrim fehlen Nachweise.</p> <p>In den Streuobstgebieten um Jockgrim, bei Büchelberg, Hagenbach und Berg ist die Art zwar noch anzutreffen, zeigt jedoch im Vergleich zu den Erfassungen aus 2005 insbesondere bei Jockgrim am</p>

		<p>Hornungsberg Bestandsrückgänge.</p> <p>Im Bienwald selbst sind größere Freiflächen wie Windwurfflächen oder Pflanzgärten besiedelt. Die Anzahl der Brutpaare hat hier nach dem Orkan „Lothar“ stark zugenommen. Aktuell sind die Zahlen, auch gegenüber den Daten aus 2005, hier sukzessionsbedingt wieder stark rückläufig.</p> <p><b>Bestandsschätzung</b></p> <p>Der aktuelle Brutbestand wird auf 150 bis 200 Brutpaare geschätzt.</p> <p><b>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich durch ein verringertes Nahrungsangebot wegen einer zu beobachtenden Intensivierung der Grünlandnutzung im Viehstrich und um Büchelberg, durch verstärkte Nutzung ehemaliger Sandbrachen als Mais- oder Spargeläcker bei Hagenbach und Jockgrim oder durch Intensivierung der Ackernutzung bei Scheibenhardt und Berg sowie in Teilen des Viehstrichs und der Erlenbach-Niederung. Auch die Umwandlung von Streuobstflächen zu Kleingärten und Freizeitgrundstücken führt zu einer Beeinträchtigung der Bruthabitate.</p> <p>Trotzdem wird der Erhaltungszustand der Teilpopulationen aufgrund der über weite Strecken noch vorhandenen hohen Brutdichten als „günstig“ eingestuft.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p> <p>Insgesamt 5.000 bis 8.000 Neuntöter-Paare brüten in RLP (SIMON et al. 2014). Der Brutanteil des VSGs am Landesbestand wird auf 2 bis 4 % geschätzt. Insgesamt wird der Erhaltungszustand der Art im Gebiet als „günstig“ bewertet.</p> <p>Gesamtbewertung B  Habitat B  Population A  Beeinträchtigung B</p>
zur „Bewertung im Gesamtgebiet“ siehe Matrix auf Seite 6		

## 4 Weitere relevante Naturschutzdaten – Biotoptypen

### Weitere relevante Naturschutzdaten – Biotoptypen

Hinweis z. B. zur Planung vernetzter Biotopsysteme (VBS), Biotopkataster (Grundlagenauswertung – vgl. Grundlagenkarte I und Zielekarte)

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (kein FFH-LRT)	§ 30 Kategorie	Biotop typ	§ 30 Kategorie-Name <sup>1</sup>	ha <sup>2</sup>	Bemerkungen
Detaillierte Übersicht im <a href="#">LANIS</a> Rheinland-Pfalz	1.1	FM5	Tieflandbach	17,3	Auflistung der lt. § 30 BNatSchG geschützten Biotoptypen-kategorien (ohne FFH-LRT) im Gebiet (lt. § 30 Kartieranleitung)
	1.2	FC2	Altwasser (abgebunden)	0,2	
	1.2	FF4	Löschteich	1,4	
	1.2	FD0	Stehendes Kleingewässer	1,8	
	1.2	FD1	Tümpel (periodisch)	0,5	
	1.2	FB0	Weiher (stetig)	6,2	
	2.2	CC1	Bodensaures Kleinseggenried	0,2	
	2.3	CF2	Röhrichtbestand hochwüchsiger Arten	35,4	
	2.3	F2a	Schilfröhricht	0,7	
	2.4	CD2	Bulten-Großseggenried	0,2	
	2.4	CD1	Rasen-Großseggenried	1,3	
	2.5	EE3	Brachgefallenes Nass- und Feuchtgrünland	16,5	
	2.5	EC5	Flutrasen	0,1	
	2.5	EC1	Nass- und Feuchtwiese	0,8	
	3.4	DA1	Calluna-Heide	0,0	
	3.6.1	DC2	Silbergrasflur	0,4	
	3.6.1	DC0	Silikat-Trockenrasen	0,2	
4.1.1	AD4	Birken-Bruchwald	2,2		
4.1.1	BB5	Bruchgebüsch	8,6		

<sup>1</sup> laut Biotopkartieranleitung Rheinland-Pfalz

<sup>2</sup> Flächengröße der § 30-Kategorie (Stand: 2013; Quelle: Auswertung Bewirtschaftungsplanung)



Weitere wertbestimmende Arten			
	<p><b><i>Felis silvestris</i></b> Wildkatze</p>	<p><b>Status</b> verbreitet; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Haupt-Datengrundlage stellen die im Zuge des Bienwald-Großprojektes durchgeführten Erfassungen dar (Dr. Matthias Hermann in IUS 2007). Weiterhin Auswertung von Streufunden 2005 bis 2013.</p> <p>Die Wildkatze ist im gesamten Waldbereich des Bienwaldes nachgewiesen. Die Vorkommen stehen in offener Verbindung mit den Artvorkommen im Pfälzerwald und strahlen über die Waldungen in der Randsenke in die Auenwälder entlang des Rheines aus.</p> <p>In der (veralteten) Roten Liste RLP wird die Wildkatze als „potentiell gefährdet“ eingestuft (GRÜNWALD &amp; PREUSS 1987).</p>
	<p><b><i>Anthus trivialis</i></b> Baumpieper</p>	<p><b>Status</b> regelmäßiger Brutvogel</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Auswertung von Straßenbauprojekten (GÖFA [2013]).</p> <p>Die Bestände des Baumpiepers sind im Bienwald – wie im gesamten Land – in den letzten 20 Jahren stark zurückgegangen. Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte sind die größeren Rodungsinseln im Bienwald (Büchelberg, Langenberg) sowie die Waldränder in der Bruchbach-Otterbach-Niederung südlich von Schaidt bis südwestlich von Kandel). Einzelnachweise liegen aus stark aufgelichteten Waldbeständen vor, insbesondere von Projektflächen des Bienwald-Großprojektes. Aus dem trockenen Bienwald liegt nur ein einziger aktueller Nachweis randlich zu dem ehemaligen US-Depot bei Berg vor. Entlang der Hochgestadekante war 2013 ein Revier im Bereich der alten Grube nordöstlich des Kalksteinwerkes besetzt.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Baumpieper als „stark gefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
	<p><b><i>Charadrius dubius</i></b> Flussregenpfeifer</p>	<p><b>Status</b> unregelmäßiger Brutvogel</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Datenabfrage beim Naturschutzverband Südpfalz. Kartierung in der Erlenbach-Aue 2011 sowie im trockenen Bienwald nebst Randsenke durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] sowie durch Michael Höllgärtner 2013.</p> <p>Brutvorkommen des Flussregenpfeifers sind im VSG sehr selten. In den letzten Jahren ist die Art westlich des Schwimmbads Kandel als Brutvogel nachgewiesen worden (Info: K.-H. Stahlheber, NVS).</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Flussregenpfeifer als „gefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>

	<p><b><i>Ardea cinerea</i></b> Graureiher</p>	<p><b>Status</b> Kolonienbrüter</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Kartierung im trockenen Bienwald und in der Randsenke durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner.</p> <p>Im Wald hinter dem „Schwanenweiher“ am Ortsrand von Kandel (Südwestecke der Bebauung, südlich der Bahnlinie und westlich der L 554 Richtung Elsass) befindet sich eine seit Jahren besetzte Kolonie. Am 23. April 2013 wurden insgesamt acht Horste gezählt, wovon zumindest drei sicher besetzt waren.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Graureiher als „ungefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
	<p><b><i>Numenius arquata</i></b> Großer Brachvogel</p>	<p><b>Status</b> neuerdings wieder Übersommerer</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Auswertung von Zufallsbeobachtungen von Revierförster Hartmut Frohnweiler, Biotopbetreuer Matthias Kitt und Michael Höllgärtner.</p> <p>In einem der letzten rheinland-pfälzischen Brutgebiete zwischen Jockgrim und Rheinzabern hielten sich innerhalb der Brutzeit 2013 mehrere Vögel der Art auf. Es wurden keine Anzeichen einer Brut registriert. Die Beobachtungen sind als Übersommerung mehrerer adulter Vögel (bis zu 6 Exemplare) einzustufen. Das Beobachtungsgebiet „alte Otterbachschleife“ stellt das wichtigste Rastgebiet für Limikolen im Bienwald dar.</p> <p>Im Viehstrich südlich von Freckenfeld übersommerte im Jahr 2013 ebenfalls mindestens ein Exemplar.</p> <p>Möglicherweise bedeuten die Übersommerungen den Beginn einer Wiederbesiedlung von RLP.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Große Brachvogel als „ausgestorben oder verschollen“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
	<p><b><i>Vanellus vanellus</i></b> Kiebitz</p>	<p><b>Status</b> Brutvogel</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Kartierung im trockenen Bienwald und in der Randsenke durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner. Auswertung von Zufallsbeobachtungen durch Hans-Jürgen Schygulla, von Karl-Heinz Stahlheber und von Artenfinder-Daten.</p> <p>Regelmäßig besetzte Brutvorkommen finden sich in der Bruchbach-Otterbach-Niederung südlich von Kapsweyer (westlich Waldhof), südöstlich von Minfeld beidseits der K 16 und westlich der A 65 südlich von Kandel. Weiterhin im Osten von Büchelberg sowie entlang der Randsenke beidseits des Otterbaches direkt westlich der B 9 und im „Lohbusch“ nordöstlich des Kalksandsteinwerkes bei Berg. Speziell auf den letztgenannten Ackerflächen in der Randsenke und im Westen des Viehstriches werden regelmäßig auch größere Rastansammlungen beobachtet.</p>

			In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Kiebitz als „vom Aussterben bedroht“ eingestuft (SIMON et al. 2014).
	<b><i>Columba oenas</i></b> Hohltaube	<b>Status</b> regelmäßiger Brutvogel	Datenstand: 2013 Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Kartierung im trockenen Bienwald und in der Randsenke durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner. Die Hohltaube ist im Bienwald weit verbreitet. Das Verbreitungsbild zeigt eine deutliche Übereinstimmung mit den Vorkommen des Schwarzspechtes, dessen ausgediente Höhlen von der Hohltaube bevorzugt zur Brut genutzt werden. In der aktuellen Roten Liste RLP wird die Hohltaube als „ungefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).
	<b><i>Corvus corax</i></b> Kolkkrabe	<b>Status</b> neuerdings Brutvogel	Datenstand: 2013 Auswertung von avifaunistischen Beobachtungen von Hans-Jürgen Schygulla sowie von Zufallsfunden 2013 durch Tom Schulte. Abfrage bei Revierförster Hartmut Frohnweiler und bei Biotopbetreuer Matthias Kitt sowie Erhebungen durch Michael Höllgärtner und Tom Schulte 2013. 2013 wurden vier Brutreviere erfasst. Eines in den Waldungen der Erlenbach-Aue nordwestlich von Kandel-Minderslachen, zwei am Rande der Bruchbach-Otterbach-Niederung südlich von Kandel und südlich von Freckenfeld (mit Brutnachweis) sowie ein weiteres in der Lauter-Niederung zwischen Bienwaldmühle und Bienwaldziegelhütte. Der Kolkkrabe ist in Zunahme begriffen. In der aktuellen Roten Liste RLP wird er als „ungefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).
	<b><i>Oriolus oriolus</i></b> Pirol	<b>Status</b> regelmäßiger Brutvogel	Datenstand: 2013 Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Kartierung im trockenen Bienwald und in der Randsenke durch Büro Ber.G [Tom Schulte und Mitarbeiter] und durch Michael Höllgärtner. Die Waldrandbereiche der Erlenbach-Niederung, der Bruchbach-Otterbach-Niederung und der Lauterniederung östlich der Bienwaldziegelhütte sind flächig besiedelt. Verbreitungsschwerpunkte finden sich nördlich und südlich von Büchelberg sowie insbesondere entlang der gesamten Randsenke in der Altaue des Rheins. In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Pirol als „gefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).
	<b><i>Saxicola rubicola</i></b> Schwarzkehlchen	<b>Status</b> regelmäßiger Brutvogel	Datenstand: 2013 Auswertung vorliegender Zufallsfunde 2005 bis 2013. Durch das Schwarzkehlchen besiedelt sind die Offenlandbereiche der Erlenbach-Niederung, der Bruchbach-Otterbach-Niederung vom Westende bis

			<p>etwa auf die Höhe der Hardtmühle südöstlich von Minfeld – die Lichtung Büchelberg sowie sandige Bereiche entlang des Ostrandes des VSGs von Berg über Hagenbach bis Jockgrim.</p> <p>Aktuelle Verbreitungsschwerpunkte finden sich im westlichen Viehstrich bis in den Westen von Schaidt, südöstlich von Minfeld, im Osten von Büchelberg und westlich von Hagenbach.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird das Schwarzkehlchen als „ungefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
	<p><b>Ciconia nigra</b> Schwarzstorch</p>	<p><b>Status</b> unregelmäßiger Übersommerer</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Im April 2010 hielt sich ein Einzeltier für längere Zeit im westlichen Bienwald zwischen Schweighofen und Bienwaldmühle auf (Axel Behrend &amp; Hartmut Frohnweiler, pers. Mitt.). Später im Jahr wurde das Tier durch Kerstin Arnold in der Lauteraue als Opfer eines Stromschlages aufgefunden (H. Frohnweiler, pers. Mitt.). Im September 2008 fotografierte Matthias Kitt (pers. Mitt.) einen adulten Schwarzstorch im Viehstrich südlich von Minfeld. 1999 hielt sich während des „Jahrhunderthochwassers“ des Rheins ein Exemplar den Sommer über im Bereich Berg auf. Die Nachweise deuten möglicherweise auf eine bevorstehende Brutansiedlung des Schwarzstorches im Bienwald hin.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der in Ausbreitung begriffene Schwarzstorch als „ungefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
	<p><b>Streptopelia turtur</b> Turteltaube</p>	<p><b>Status</b> regelmäßiger Brutvogel</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Die Bestände der Turteltaube sind in der Vergangenheit sehr stark zurückgegangen.</p> <p>Im VSG ist sie noch recht gut vertreten. Verbreitungsschwerpunkte finden sich in der Bruchbach-Otterbach-Niederung westlich von Schaidt und im Bereich zwischen Minfeld und Kandel. Darüber hinaus besiedelt sie in Einzelpaaren Waldränder und Feldgehölze in der Erlenbach-Niederung und entlang der Randsenke und in angrenzenden Offenlandbereichen auf der Niederterrasse. In der Lichtung von Büchelberg sowie in der Lauterniederung ist die Art selten, besiedelt aber im Nassen Bienwald im Südwesten Büchelbergs auch aktuell noch lichte Waldstrukturen.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird die Turteltaube als „stark gefährdet“ eingestuft (SIMON et al. 2014).</p>
	<p><b>Salamandra atra</b> Feuersalamander</p>	<p><b>Status</b> selten; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Der Feuersalamander ist mit Ausnahme einer auffallenden Verbreitungslücke in der Nördlichen Oberrheinniederung im gesamten Bundesland RLP nachgewiesen. Die genannte Verbreitungslücke ist durch das Fehlen geeigneter Habitats ökologisch erklärbar (VEITH 1997).</p>

			<p>Im nassen Bienwald lebt eine wahrscheinlich kleine Population. Neben Gräben sind auch Stillgewässer (ein stark mit Falllaub angereicherter, fast vegetationsloser Tümpel – vgl. MEINHARDT 1985) besiedelt.</p> <p>In der (veralteten) Roten Liste RLP wird der Feuersalamander in der „Warnliste“ eingestuft (BITZ &amp; SIMON 1996).</p>
	<p><b><i>Pelobates fuscus</i></b> Knoblauchkröte</p>	<p><b>Status</b></p> <p>Reproduktionsvorkommen in den Randbereichen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Die Vorkommen der Knoblauchkröte beschränken sich auf die Randsenke und strahlen von dort aus in die Lauterniederung aus. Reproduktionsvorkommen innerhalb des FFH-Gebietes liegen aus dem Rheinzaberner Bruch, dem Umfeld der Jockgrimer Tongruben und den Auebereichen südlich des Schweinheimer Kirchels bei Jockgrim vor. Darüber hinaus besiedelt die Art mit Reproduktionsvorkommen die östliche Lauterniederung – westlich des Grenzübergangs an der B 9 im Bereich „Heckenreoute“. Die sandigen Offenlandbereiche in der Lauterniederung bei Scheibenhardt und Berg sind aktuell zumindest noch als Landlebensräume genutzt.</p> <p>Altfunden aus den 1980er Jahren im Bereich der Salmbacher Passage in der Lauterniederung östlich der Bienwaldmühle sowie aus dem Kallbachsee nahe dem Gestüt Langenberg im zentralen Bienwald ließen sich trotz Nachsuche nicht mehr bestätigen.</p> <p>Auch alle anderen vorliegenden Daten sind relativ alt und bedürfen der Bestätigung.</p> <p>In der (veralteten) Roten Liste RLP wird die Knoblauchkröte als „stark gefährdet“ eingestuft (BITZ &amp; SIMON 1996). Diese Einstufung erscheint für den Betrachtungsbereich nach wie vor gerechtfertigt.</p>
	<p><b><i>Hyla arborea</i></b> Laubfrosch</p>	<p><b>Status</b></p> <p>Reproduktionsvorkommen in den Randbereichen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Die Bestände des Laubfrosches haben in der letzten Dekade zugenommen. Die Randsenke ist flächig besiedelt. In der Bruchbach-Otterbach-Niederung ist er durch die Bereitstellung von Trittssteinbiotopen zwischenzeitlich nach Westen bis Kapsweyer vorgedrungen. In der Lauterniederung wurden immer wieder einzelne wandernde Tiere bis westlich von Scheibenhardt festgestellt – etablieren konnte sich die Art aufgrund des Fehlens eines Laichplatzverbundes bis jetzt aber nicht. Auch am Waldrand im Westen Büchelbergs wurde schon ein einzelner Rufer nachgewiesen. Eine dauerhafte Ansiedlung hat hier aber ebenfalls noch nicht stattgefunden.</p> <p>In der (veralteten) Roten Liste RLP wird der Laubfrosch als „stark gefährdet“ eingestuft (BITZ &amp; SIMON 1996). Durch die Ausbreitungstendenzen in den letzten Jahren erscheint diese Einstufung nicht mehr gerechtfertigt.</p>

	<p><b><i>Rana arvalis</i></b> Moorfrosch</p>	<p><b>Status</b>  sehr selten; Reproduktionsvorkommen in der Randsenke</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Flächendeckende Erhebungen im nassen Bienwald wurden im Jahr 2005 von Tom Schulte durchgeführt (IUS 2007). Im Nachgang wurde insbesondere in der Lauterniederung von Hartmut Schader nach dem Moorfrosch gesucht. Im trockenen Bienwald und in der Randsenke erfolgte eine gezielte Nachsuche durch Michael Höllgärtner, Hartmut Schader und Tom Schulte im Jahr 2013.</p> <p>Artnachweise im nassen Bienwald gelangen weder im Jahr 2005 (Tom Schulte) noch danach, obwohl dort durch Hartmut Schader ebenfalls gezielt gesucht wurde.</p> <p>Im trockenen Bienwald und in dessen Randbereichen konnte der Moorfrosch im Jahr 2013 nur noch im Bruchwaldgebiet Riedried – in der Randsenke nordwestlich von Hagenbach gelegen – und in einem Bruchwald im Rheinzaberner Bruch nachgewiesen werden. Hartmut Schader und Tom Schulte fanden insgesamt drei Exemplare im Riedried, Michael Höllgärtner eines im Rheinzaberner Bruch.</p> <p>Die Bestände des Moorfrosches stehen im Gebiet sowie landesweit kurz vor dem Erlöschen, die Art gilt in RLP als „vom Aussterben bedroht“ (BITZ &amp; SIMON 1996). An der ungünstigen Einschätzung hat sich seither auch nichts geändert, die Bestände haben weiter abgenommen.</p>
	<p><b><i>Rana dalmatina</i></b> Springfrosch</p>	<p><b>Status</b>  sehr häufig; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Der Springfrosch ist die Charakterart unter den Lurchen im Bienwald. Er besiedelt alle nicht zu flachen Gewässer und besitzt aufgrund des Gewässerreichtums seinen Verbreitungsschwerpunkt im nassen Bienwald. Im trockenen Bienwald ist er wegen der geringen Dichte an geeigneten Laichgewässern deutlich seltener, nutzt diesen als wanderstarke Art aber flächig als Landlebensraum. Geeignete Gewässer in der Lauterniederung, im Viehstrich und in der Randsenke sind ebenfalls besiedelt. Regelmäßig dringt er von dort aus auch in die angrenzenden Ortschaften ein und laicht in Gartenteichen.</p> <p>In der (veralteten) Roten Liste RLP wird der Springfrosch als „stark gefährdet“ eingestuft (BITZ &amp; SIMON 1996). Durch die Ausbreitungstendenzen in den letzten 20 Jahren ist diese Einstufung nicht mehr gerechtfertigt. Im Bienwald nebst Randbereichen ist die Art ungefährdet.</p>
	<p><b><i>Lycaena virgaureae</i></b> Dukaten-Feuerfalter</p>	<p><b>Status</b>  selten; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Die Fundnachweise stammen aus der Datenbank von Tom Schulte.</p> <p>Die einzigen aktuellen Nachweise des Dukaten-Feuerfalters im pfälzischen Naturraum „Vorderpfälzer Tiefland“ stammen aus dem Bienwald. In den anderen Schwemmfächerwäldern ist die Art vor 1990 (Bellheimer Wald) bzw. vor 1965 (Speyerer Wald) ausgestorben (Quelle: Datenbank Tom</p>

			<p>Schulte, siehe auch ELLER 1997a).</p> <p>Im Bienwald ist der Dukaten-Feuerfalter an vielen Stellen im gesamten Bereich auch aktuell nachgewiesen, die Art ist aber insgesamt gesehen selten. Besiedelt sind Sandrasen, magere Waldsäume, sandige Waldwege und verheidete Windwurfflächen mit Vorkommen des Kleinen Sauerampfers.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Dukaten-Feuerfalter als „stark gefährdet“ eingestuft (SCHMIDT 2010).</p>
	<p><b><i>Lycaena alciphron</i></b> Violetter Feuerfalter</p>	<p><b>Status</b> sehr selten; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Die einzigen aktuellen Nachweise des Violetten Feuerfalters im pfälzischen Naturraum „Vorderpfälzer Tiefland“ stammen aus dem Bienwald. In den anderen Schwemmfächerwäldern ist die Art zuletzt Mitte der 1960-er Jahre gefunden worden (Quelle: Datenbank Tom Schulte, siehe auch ELLER 1997b).</p> <p>Im Bienwald wurde die Art zuletzt nur an wenigen Stellen bei Kapsweyer und an Rande des Lautertals westlich von Scheibenhardt nachgewiesen. Sie fliegt dort an Rändern sandiger Waldwege und auf verheideten Windwurfflächen mit Vorkommen des Kleinen Sauerampfers.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Violette Feuerfalter als „stark gefährdet“ eingestuft (SCHMIDT 2010).</p>
	<p><b><i>Omocestus rufipes</i></b> Buntbäuchiger Grashüpfer</p>	<p><b>Status</b> selten; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Flächendeckende Suche im Bienwald bis 2006 (Tom Schulte, unveröff.).</p> <p>Aus dem Naturraum „Vorderpfälzer Tiefland“ liegen – außer von einer ehemaligen Sandgrube im Bellheimer Wald – nur Nachweise aus dem Bienwald vor (vgl. auch PFEIFER et al. 2011). Auch auf badischer Seite ist die Art in den Naturräumen „Nördliche Oberrheinniederung“ und Hardtebenen“ eine Ausnahmerecheinung mit jeweils nur einem Fundpunkt (DETZEL 1998).</p> <p>Der Buntbäuchige Grashüpfer besiedelt im Bienwald sandige Wegsäume mit Heidelbeere und Pfeifengras, Windwurfflächen, Hiebsflächen und ähnliche Magerstandorte. Verbreitungsschwerpunkt ist der Kernbereich des nassen Bienwaldes zwischen Steinfeld und Schaidt im Norden sowie der Bienwaldmühle im Süden. Darüber hinaus liegen Funde aus dem trockenen Bienwald vor: west-nordwestlich von Hagenbach und südöstlich von Jockgrim.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP wird der Buntbäuchige Grashüpfer als „stark gefährdet“ eingestuft (PFEIFER &amp; NIEHUIS 2011).</p>
	<p><b><i>Tettigonia cantans</i></b> Zwitscherschrecke</p>	<p><b>Status</b> häufig; Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Flächendeckende Suche im Bienwald bis 2006 (Tom Schulte, unveröff.).</p> <p>In den Pfälzer Naturräumen „Vorderpfälzer Tiefland“ und „Nördliche Oberrheinniederung“ kommt die</p>

		men	<p>Zwitscherschrecke ausschließlich im Bienwald vor. Auf badischer Seite fehlt sie in der Oberrheinebene weitestgehend (DETZEL 1998).</p> <p>In Bienwald und in der Randsenke besiedelt die Art östlich einer Linie Kandel – Bienwaldmühle lichte, luftfeuchte Waldbestände und ist auch entlang von Straßen und sogar entlang der Autobahn 65 allgegenwärtig. Nach Osten hin endet das Verbreitungsgebiet zwischen Neuburg und Hagenbach vor der L 556, die beide Orte verbindet. Die Bestände im Bienwald stellen ein Inselvorkommen dar. Zwischen dem Bergland des Pfälzerwaldes – wo die Art verbreitet auftritt – und dem Bienwald-Vorkommen klafft eine etwa 12 km breite Besiedlungslücke (Tom Schulte, unveröff.), die von der flugunfähigen Art derzeit auch nicht mehr überwunden werden kann.</p> <p>In der aktuellen Roten Liste RLP ist die Zwitscherschrecke als „Art der Vorwarnliste“ aufgeführt (PFEIFER &amp; NIEHUIS 2011).</p>
	<p><b><i>Leucorrhinia caudalis</i></b> Zierliche Moosjungfer</p>	<p><b>Status</b> neuerdings Reproduktionsvorkommen</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Auswertung vorliegender Daten, Datenabfrage bei Biotopbetreuer Matthias Kitt.</p> <p>Der Erstnachweis im Bienwald wurde im Juni 2013 durch Matthias Kitt erbracht. Er konnte die Art in einem aus einer Abgrabung entstandenen Teich südwestlich Büchelbergs nachweisen. Insgesamt drei Männchen kamen zur Beobachtung. Noch im Jahr 2005 ließ sich die Zierliche Moosjungfer bei intensiver Libellensuche im Bienwald durch Dr. Jürgen Ott nicht auffinden. Ein Fund aus dem Jahr 2013 unterstreicht die Ausbreitungstendenz der Art in den zurückliegenden Jahren auch in der Pfalz.</p>
	<p><b><i>Eubranchipus grubii</i></b> (= <i>Siphonophanes grubei</i>) Frühjahrs-Kiemenfuß</p>	<p><b>Status</b> Reproduktionsvorkommen in der Randsenke</p>	<p>Datenstand: 2013</p> <p>Besiedelt sind Druckwassersenzen und Entwässerungsgräben im Offenland sowie temporär wassergefüllte Senken und Gräben in den Waldungen der Altaue entlang der Randsenke und im nassen Bienwald, Kallbachsee, Scheibenhardt, Büchelberg, Kandel).</p> <p>In der (veralteten) Roten Liste RLP wird der Frühjahrs-Kiemenfuß als „gefährdet“ eingestuft (SIMON 1990).</p>



## 5 Vertragsnaturschutzflächen (VFL), Biotopbetreuungsflächen, Kompensationsflächen bzw. Flurstücke für Naturschutzzwecke

Bereits durchgeführte Maßnahmen für LRT / Art	Karte	Quelle	Situationsbeschreibung
<b>Vertragsnaturschutz im Gebiet (VFL)</b>	siehe LANIS	Vertragsnaturschutz-Berater	<p>Insgesamt sind ca. 186,4 ha Vertragsnaturschutz-Flächen enthalten, welche alle- samt im VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“ liegen. Etwa 112,6 ha dieser Flächen liegen innerhalb der Ab- grenzung des FFH-Gebietes 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“.</p> <p>Die Vertragsnaturschutz-Flächen liegen schwerpunktmäßig im Bereich des Vieh- striches. Ein weiteres Cluster befindet sich im Offenlandbereich westlich von Hagenbach. Alle weiteren Flächen sind als Einzelflächen im Gebiet verteilt.</p>
<b>Biotopbetreuungs- Flächen</b>	siehe LANIS	Biotopbetreuer	<p>BRE-Flächen sind im Gesamtgebiet auf etwa 127 ha enthalten. Diese Flächen be- finden sich allesamt im VSG 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“. Davon sind ca. 103 ha im FFH-Gebiet 6914-301 „Bienwaldschwemmfächer“ enthalten.</p>
<b>Kompensations- flächen</b>	siehe LANIS	Kreisverwaltungen GER und SÜW, Stadt Wörth	<p>Gezielte Maßnahmen zur Förderung von FFH-LRTs wurden bisher nicht durchge- führt.</p>

## Im Text verwendete Abkürzungen

BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BRE	Biotopbetreuungsflächen
BT-Objekt	nach § 30 Landesnaturschutzgesetz geschütztes Biotop
BWP	Bewirtschaftungsplan von Natura 2000-Gebiet
EULLa	Entwicklung von Umwelt, Landwirtschaft und Landschaft
EULLE	Entwicklungsprogramm Umweltmaßnahmen, Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft, Ernährung
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FMA	Fläche für Maßnahmen
FUL	Förderung der umweltschonenden Landbewirtschaftung
GER	Germersheim
GNOR	Gesellschaft für Naturschutz und Ornithologie in Rheinland-Pfalz e. V.
HpnV	Heutige potenzielle natürliche Vegetation
LANIS	Landschaftsinformationssystem
LNatSchG	Landesnaturschutzgesetz
LRT	Lebensraumtyp
LSG	Landschaftsschutzgebiet
NGP	Naturschutz-Großprojekt
NSG	Naturschutzgebiet
NVS	Naturschutzverband Südpfalz
RLP	Rheinland-Pfalz
SGD	Struktur- und Genehmigungsdirektion
SÜW	Südliche Weinstraße
VFL	Vertragsnaturschutzflächen
VSG	Vogelschutzgebiet

## 6 Literatur

- ANDREZKE, H., SCHIKORE, T. & K. SCHRÖDER, K. (2005): Artsteckbriefe. – In: SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & C. SUDFELD [Hrsg.]: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands: 135 - 695, Radolfzell.
- BECKER, J. (2012): Der „Saugraben“. – Internetseite [letzter Zugriff 11.07.2018]: <https://www.wald-rlp.de/fileadmin/website/forstamtsseiten/bienwald/downloads/02Saugraben.pdf>
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ [2013]: Kombinierte Vorkommens- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie, Stand Dezember 2013: 1321 *Myotis emarginatus* (Wimperfledermaus). Internetquelle: [https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/natura2000/Nat\\_Bericht\\_2013/Arten/Fledermaeuse\\_A\\_bis\\_N.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDb/documents/themen/natura2000/Nat_Bericht_2013/Arten/Fledermaeuse_A_bis_N.pdf)
- BFN & BLAK - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ & BUND-LÄNDER-ARBEITSKREIS FFH-MONITORING UND BERICHTSPFLICHT (2015): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland, Bewertungsbögen der Fledermäuse als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – Internetseite [letzter Zugriff 15.05.2018]:
- BG NATUR (2008a): LBP Radweg entlang L545 zwischen Bienwaldmühle und Steinfeld, Fachbeitrag Fledermäuse. – Gutachten im Auftrag des LBM Speyer. 26 S. + Anhang, Nackenheim.
- BG NATUR (2008b): LBP Radweg entlang L545 zwischen Scheibhardt und Bienwaldmühle, Fachbeitrag Fledermäuse. – Gutachten im Auftrag des LBM Speyer. 19 S. + Anhang, Nackenheim.
- BG NATUR (2008c): UVS K15 Ortsumgebung Schaidt, Faunistischer Fachbeitrag Fledermäuse, Libellen, Tagfalter“. – Gutachten im Auftrag des LBM Speyer. 44 S., Nackenheim.
- BG NATUR (2013): B 9, Umbau Verkehrsknoten am Langenberger Forsthaus – Fledermausnachweise. – Gutachten im Auftrag des LBM Speyer. 1 Karte, Nackenheim.
- BITZ, A. & L. SIMON (1996): Die neue „Rote Liste der bestandsgefährdeten Lurche und Kriechtiere in Rheinland-Pfalz“ (Stand: Dezember 1995). – In: BITZ, A., FISCHER, K., SIMON, L., THIELE, R. & M. VEITH [Hrsg.]: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Band 2. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 19: 615 - 618, Landau.
- BLUG, W. (2017): Erstnachweis von Wochenstuben der Wimperfledermaus in Rheinland-Pfalz. – In: Naturschutzverband Südpfalz e. V., Programmheft Herbst/Winter 2017-18: 17 - 18, Kandel.
- DETZEL, P. [Hrsg.] (1998): Die Heuschrecken Baden-Württembergs. 580 S., Stuttgart.
- DIETZEN, C. (2016): Rotmilan – *Milvus milvus* (LINNAEUS, 1758). – In: DIETZEN, C., FOLZ, H.-G., GRUNWALD, T., KELLER, P., KUNZ, M., NIEHUIS, M., SCHÄF, M., SCHMOLZ, M. & M. WAGNER [Hrsg.]: Die Vogelwelt in Rheinland-Pfalz, Band 3 Greifvögel bis Spechtvögel (Accipitriformes - Piciformes). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 48: 87 – 101, Landau.
- ELLER, O. (2007a): Dukaten-Feuerfalter – *Lycaena virgaureae* (LINNAEUS, 1758). – In: SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & E. RENNWALD [Hrsg.]: Die Tagfalter der Pfalz, Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 36: 206 - 213, Landau.
- ELLER, O. (2007b): Violetter Feuerfalter – *Lycaena alciphron* (ROTTEMBURG, 1775). – In: SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & E. RENNWALD [Hrsg.]: Die Tagfalter der Pfalz, Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 36: 225 - 230, Landau.
- GESSNER, B. & W. BLUG (2017) Erstnachweis von Wochenstuben der Wimperfledermaus - *Myotis emarginatus* (GEOFFREY, 1806) - in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Band 13, Heft 3: 881 - 884, Landau.

- GÖFA [2013]: Avifaunistisches Gutachten LBP Langenberg, Vorabinformationen. – Gutachten im Auftrag des LBM Speyer. 1 Karte, Mainz.
- GRÜNWARD, A. & G. PREUSS (1987): Säugetiere (Mammalia). – In: Ministerium für Umwelt und Gesundheit [Hrsg.]: Rote Liste Wirbeltiere: 13 - 19, Mainz.
- IUS – INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN (2007): Pflege- und Entwicklungsplan Naturschutzgroßprojekt Bienwald. – Gutachten im Auftrag der Landkreise Germersheim und Südliche Weinstraße. 779 S. + Anlagen, Kandel.
- IUS – INSTITUT FÜR UMWELTSTUDIEN KANDEL (WEIBEL, U. Bearb.) (2006): WRRL – Fischmonitoring Rheinland-Pfalz 2006, SGD Süd, Los 1 (Sauerbach, Wieslauter, Queich-Klingbach). – Gutachten im Auftrag der SGD Süd. 58 S., Kandel.
- KITT, M. & U. WEIBEL (2007): Beinahkatastrophe im Otterbach und neue Erkenntnisse über die Bachmuschel (*Unio crassus*) aus dem Jahr 2006. – POLLICHIA-Kurier Jahrgang 23, Heft 4: 15 - 17, Neustadt.
- KÖHLER, F. (1999): Die Totholzkäferfauna (Coleoptera) der Naturwaldreservate "Mörderhäufel" und "Stuttferch" im Bienwald in der nördlichen Oberrheinebene. Mainzer naturwissenschaftliches Archiv 37: 213 - 284, Mainz.
- KÖNIG, H. & H. WISSING [Hrsg.] (2007): Die Fledermäuse der Pfalz. 219 S., Landau.
- LFUG & ALAND (1997a): Planung vernetzter Biotopsysteme. Bereich Landkreis Germersheim. – Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz [Hrsg.]. 234 S. + Anhang + Karten, Oppenheim.
- LFUG & ALAND (1997b): Planung vernetzter Biotopsysteme. Bereich Landkreis Südliche Weinstraße, Stadt Landau. – Ministerium für Umwelt und Forsten Rheinland-Pfalz & Landesamt für Umweltschutz und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz [Hrsg.]. 282 S. + Anhang + Karten, Oppenheim.
- LVERMGEO – Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (2004): Landschaft im Wandel. – CD-ROM-Serie Messtischblätter 6815 - 6816, 6913 - 6915, 7014 - 7015. Koblenz.
- MEINHARDT, R. (1985): Die Amphibien des Bienwaldes / Südpfalz. – Berichte aus dem Arbeitskreisen der GNOR, Heft 7/8: 182 - 240, Landau.
- NATURPROFIL (2012): K 15 – Ortsumgehung Schaidt, Verträglichkeitsprüfung für das VS-Gebiet 6914-401 „Bienwald und Viehstrichwiesen“. – Gutachten im Auftrag des Landesbetrieb Mobilität Speyer. 55 S., Friedberg.
- PFALZER, G (2017): Waldbewohnende Fledermausarten im Konfliktfeld zwischen moderner Waldbewirtschaftung und Artenschutz - sind Höhlenbäume Mangelware im grenzüberschreitenden Biosphärenreservat „Pfälzerwald - Vosges du Nord“? (Mammalia: Chiroptera). – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Band 13, Heft 3: 779 - 822, Landau.
- PFEIFER, M. A. & M. NIEHUIS (2011): Rote Liste der bestandsgefährdeten Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – In: PFEIFER, M. A. & NIEHUIS, M. & C. RENKER [Hrsg.]: Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41: 564 - 584, Landau.
- PFEIFFER, M. A., NIEHUIS, M. & C. RENKER [Hrsg.] (2011): Die Fang- und Heuschrecken in Rheinland-Pfalz. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 41, 678 S. Landau.
- SCHULTE, T., LORITZ, H. & M. A. PFEIFER (2007): Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling - *Maculinea teleius* (BERGSTRÄSSER, [1779]). – In: SCHULTE, T., ELLER, O., NIEHUIS, M. & E. RENNWALD [Hrsg.]: Die Tagfalter der Pfalz, Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 36: 317 - 324, Landau.

- SIMON, L. (1990): Rote Liste der bestandsgefährdeten Blattfußkrebse (Branchiopoda; ausgewählte Gruppen) und Zehnfüßigen Krebse (Decapoda) in Rheinland-Pfalz. – In: Ministerium für Umwelt [Hrsg.]. 15 S., Mainz.
- SIMON, L., BRAUN, M., GRUNWALD, T., HEYNE, K.-H., ISSELBÄCHER, T. & M. WERNER (2014): Rote Liste der Brutvögel in Rheinland-Pfalz. – Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Ernährung, Weinbau und Forsten Rheinland-Pfalz. 51 S., Mainz.
- VEITH, M. (1997) Feuersalamander – *Salamandra salamandra* (LINNAEUS, 1758). – In: BITZ, A., FISCHER, K., SIMON, L., THIELE, R. & M. VEITH [Hrsg.]: Die Amphibien und Reptilien in Rheinland-Pfalz, Band 1. – Fauna und Flora in Rheinland-Pfalz, Beiheft 18: 64 - 82, Landau.