



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
SÜD

NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan

(BWP-2015-01-S)

Teil A: Grundlagen

FFH 6715-302 „Bellheimer Wald mit Queichtal“

VSG 6715-401 „Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und
Queichwiesen“

IMPRESSUM

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

Bearbeitung: Planungsbüro Natura 2000
Michael Höllgärtner
Ludwigstraße 66
76751 Jockgrim
Tel 072719592901
Mail: michael-el.morya@freenet.de

Unter Mitarbeit von Dorothea Gutowski, Bockenheim
Tom Schulte, Berg
Matthias Kitt, Minfeld

Neustadt a. d. W., Februar 2019



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

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung Natura 2000.....	1
2	Grundlagen.....	4
2.1	Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes.....	12
2.2	Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes.....	13
3	Natura 2000-Fachdaten.....	14
3.1	Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I).....	17
3.2	Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II).....	29
3.3	Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2).....	44
4	Weitere relevante Naturschutzdaten.....	66
5	Vertragsnaturschutzflächen, Biotopbetreuungsflächen / Kompensationsflächen bzw. Flurstücke für Naturschutzzwecke	68

Anlagen

1. Forstwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Bewirtschaftungsplan
2. Grundlagenkarte (4 Teilkarten)
3. Auflistung der Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT)
– Internetangebot des LfU
4. Auflistung der Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Arten
– Internetangebot des LfU

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 3).

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 natürlichen 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 gebietsspezifischen Erhaltungsziele der o. g. Landesverordnung und die Konzeption von Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Verbesserungsmaßnahmen für die LRT und Arten, für die Gebiete ausgewiesen worden sind, erfolgen im Maßnahmenteil.

Maßgebliche Bestandteile eines Bewirtschaftungsplans

Der Grundlagenteil

Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (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

Vogelschutzgebiete (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 LRT bzw. Arten und LRT 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. [> Liste]	Natura 2000-Gebietskennzeichnung
BWP_2015_01_S	FFH 6715-302 „Bellheimer Wald mit Queichtal“ VSG 6715-401 „Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen“

2 Grundlagen

Beschreibung des Gebietes

FFH-Gebiet „Bellheimer Wald mit Queichtal“

Der Bellheimer Wald zwischen Landau und Germersheim ist ein großflächiges Waldgebiet auf dem Schwemmkegel der Queich. Dies ist einer der Schwemmfächer der oberen Rheinniederung, die für die Vernetzung von Rheinauenbiotopen mit dem Pfälzerwald von besonderer Bedeutung sind. Kennzeichen des Bellheimer Waldes sind die teils lichte Waldstruktur bis hin zum Halboffenland-Charakter und die enge, mosaikartige Verzahnung mit wechselfeuchten Grünland- und Fließgewässerbiotopen. Auch sind Bereiche vorhanden, die ruhig und weitgehend frei von Störungen sind. Ein breites Spektrum von Tierarten findet hier optimale Lebensbedingungen. Wegen der vielen Vogelarten, welche die EU im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie als besonders schützenswert anführt, ist das Gebiet auch als Vogelschutzgebiet gemeldet.

Vom Forst bewirtschaftete Wälder, die früher über lange Jahrzehnte hinweg multifunktional auch als Waldweide genutzt wurden, wachsen auf den Standorten von Buchen-Eichen- und Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchen-Wäldern frischer bis sehr feuchter Ausbildung. Vor allem im feuchten westlichen Bereich sowie am Nordrand des Waldgebietes liegen altholzreiche Flächen. Im zentralen und östlichen Teil des Bellheimer Waldes wird die Baumartenzusammensetzung dagegen stark von der Kiefer dominiert. Hier sind naturnahe und altholzreiche Bestände vor allem an den Fließgewässern ausgebildet. [...]

Quelle: [Steckbrief](#) zum FFH-Gebiet des LfU

VSG „Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen“

Ausgedehnter, von Westen nach Osten sich verbreitender Schwemmfächer der Queichniederung. Hervorzuhebende Lebensräume sind die feuchten Alteichenbestände und hochgelegenen trockenen Kiefernwälder auf Sandböden. Grünland tritt zum einen als Magergrünland mit Sandrasen bei Germersheim auf und zum anderen in Form ausgedehnter Feuchtwiesen im westlichen und mittleren Gebietsteil.

Das Schutzgebiet umfasst artenreiche Vogelbestände mit landesweit höchsten Dichten charakteristischer Waldvögel, insbesondere Spechte. Das Grünland beherbergt die landesweit größte Brutpopulation des Wachtelkönigs. Im Gebiet nisten weiterhin Weißstorch, Schwarzkehlchen und zahlreiche weitere Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie.

Quelle: [Steckbrief](#) zum Vogelschutzgebiet des LfU

Kulturerbe

Die Wiesenbewässerung zwischen Landau und Germersheim ist seit 2018 auf Vorschlag des Landes Rheinland-Pfalz immaterielles Kulturerbe. Es gibt sie seit dem Mittelalter. In der recht niederschlagsarmen Gegend konnte das Wachstum der Vegetation durch eine systematische kurzzeitige Rieselbewässerung der Wiesen mit Wasser der Queich deutlich gesteigert werden. Bis heute wird die Tradition durch das Engagement diverser Landwirte, Vereine und Stiftungen lebendig gehalten und weitergegeben (entnommen aus Rheinpfalz-Zeitung vom 12.12.18).

Gebietsimpression	siehe Anlage (fehlt)	
Flächengröße (ha)	Größe FFH-Gebiet: 4679 ha Größe VS-Gebiet: 5324 ha	Stand: 2012 Quelle: LANIS
Kreis(e), kreisfreie Städte (% / ha)	FFH-Gebiet: GER: 75 %; 3530 ha SÜW: 21 %; 987 ha LD: 3 %; 162 ha VS-Gebiet: GER: 75 %; 3996 ha SÜW: 22 %; 1165 ha LD: 3 %; 163 ha	Stand: 2012 Quelle: LANIS
Zuständige SGD	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd	
Biotopbetreuer	<u>Landkreis Germersheim:</u> Dipl.-Biol. Matthias Kitt (Biotopbetreuung) Dr. Peter Keller (Vertragsnaturschutz) <u>Landkreis Südliche Weinstr./ Stadt Landau:</u> Dr. Ing. agr. Stephan Blum (Biotopbetreuung) Dipl.-Biol. Marie-Luise Hohmann (Vertragsnaturschutz)	Stand: 2015 Quelle: LUWG
Biotopkartierung RLP (Jahr / ha / %)	2017 / 2021 ha / 37 %	Stand: 2017 Quelle: LANIS
Anteil BRE-Flächen (% / ha)	0,02 % / 1 ha	Stand: 2011 Quelle: LUWG
Anteil VFL-Flächen (PAULa, FUL, FMA; in % / ha)	163 ha / 3,5 %	Stand: 01 / 2011 Quelle: LökPlan; Auswertung Shape- Dateien der PAULa- Vertragsnaturschutz- flächen MULEWF
Anteil Ökokontoflächen (% / ha)	2,5 ha / 0,05 %	Stand: 2011 Quelle: LökPlan; LANIS-Auswertung

Schutzgebietsanteile (NSG, LSG, VSG; in % / ha)	Anteile VSG FFH Bellheimer Wald mit Queichtal 4.679 ha, 84 % FFH Hördter Rheinaue 2.382 ha / 7 % NSG Hördter Rheinaue 2.382 ha / 5 % NSG Eichtal-Brand 284 ha / 5 % LSG Pfälzische Rheinauen 20.567 ha / 7 % LSG Silbersee 9 ha / 0,5 % Anteile FFH VSG Offenbacher Wald, Bellheimer Wald und Queichwiesen 5.324 ha / 95 % NSG Eichtal-Brand 284 ha / 0 % LSG Pfälzische Rheinauen 20.567 ha / 1 % LSG Heidenäcker-Druslach-Lachenäcker 60 ha / 1 %	Stand: 2011 Quelle: LökPlan; LANIS-Auswertung
--	---	---

Gesetzliche Grundlagen	
	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ 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) ⇒ 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. Januar 2010) ⇒ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. S. 2542) ⇒ Landesnaturschutzgesetz – (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015, GVBl. S. 283 ⇒ 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>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>

Naturräumliche Grundlagen		
Naturräume (% / ha)	<p>FFH-Gebiet 221 Vorderpfälzer Tiefland 99,9 % 222 Nördliche Oberrheinniederung 0,1 %</p> <p>VSG 221 Vorderpfälzer Tiefland 96,0 % 222 Nördliche Oberrheinniederung 4,0 %</p>	<p>Stand: 2011 Quelle: LökPlan - LANIS- Auswertung</p>
Geologie	<p>Pleistozäne, sandige und kiesige Flussaufschüttungen des Queichschwemmkegels bilden den geologischen Untergrund, der am Ostrand des Gebietes bei Germersheim und in einem Streifen zwischen Lustadt bis Lingenfeld im Norden und Bellheim im Süden von teilweise mächtigen Flugsanden aus kalkarmen Sanden überdeckt ist. Um Lingenfeld existieren Reste von basenreichen Dünensanden.</p> <p>Die höchste Dünenfläche ist auf der sogenannten Germersheimer Düne auf dem Standortübungsplatz entwickelt.</p> <p>Die Randsenke der Rheinaue ist auf alluvialen Schwemmböden des Rheins, überdeckt durch Anmoorgleye aus Vermoorungsprozessen auf Niedermoorstandorten gekennzeichnet.</p>	<p>Stand: 2015 Quelle: LGB</p>
Böden	<p>Die Bodenarten sind im Schwemmkegel der Queich von mehr oder weniger lehmigen Sanden geprägt, als Bodentypen kommen vorwiegend Gleye und Auenböden vor. Hiervon unterscheiden sich nur die Dünensande bei Germersheim und Lingenfeld. In den Randsenken der Rheinaue beim Eichtal südlich Sondernheim und in geringen Teilen auch in der Queichniederung bei Landau und zwischen Zeiskam und Ottersheim sind Anmoorgleye entwickelt. Vereinzelt kommen auch sandige Braunerden vor.</p>	<p>Stand: 2015 Quelle: LGB, VBS</p>
Hydrologie	<p>Der Queichschwemmkegel ist ein von der Queich aufgeschüttetes Delta zum Rhein, welches von mehreren Bächen und Gräben durchflossen wird. Dieses Gewässersystem ist durch Schließen und Gräben miteinander verbunden und diente noch im vorigen Jahrhundert einer ausgedehnten Wiesenbewässerung.</p> <p>Die Queich bildet im gesamten Natura 2000-Gebiet das zentrale Fließgewässer. Im Westteil verlaufen zwischen Hochstadt und Ottersheim nördlich der Queich der Hofgraben und der Floßbach. Am Ottersheimer Teilungswehr zweigt aus der Queich der Spiegelbach nach Bellheim ab. Der mittlere Teil des Schutzgebietes wird von der Sollach und dem Scheidgraben entwässert. Die Entwässerung des nördlichen Teils erfolgt über den Fuchsbach und die Druslach. Aus der Randsenke Eichtal entwässern der Schanzengraben und der Altgraben zum Rhein.</p>	<p>Stand: 2015 Quelle: Landesamt für Geologie, VBS</p>

	Der Queichschwemmkegel weist natürlicherweise keine Seen oder Weiher auf. Die vorhandenen Weiher sind alle als Naturschutzweiher oder als Kies- und Sandentnahmestellen (Bellheim und Ottersheim) entstanden.	
Klima	Die Niederschlagssummen sind relativ gering. Mit durchschnittlich zwischen 550 und 700 mm/Jahr gehört das Gebiet zu den trockensten landesweit. Die mittleren Jahrestemperaturen belaufen sich auf 9-10 °C, die mittleren Temperaturen während der Vegetationsperiode auf 16-17 °C. Der Beginn des Vollfrühlings liegt in der Zeit vom 20. bis 30. April (LFUG & ALAND 1977a, b).	Stand: 2007 Quelle: VBS
Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) (siehe auch Kartenservice im LANIS)	Als vorherrschende potenziell natürliche Vegetation dominiert – vor allem im östlichen Teil des Betrachtungsgebietes – der Buchen-Eichenwald (Fago-Quercetum s.l.). Die Bachniederungen und der Westteil des Gebietes zwischen Landau und Zeiskam stellen potenzielle Wuchsorte frischer bis wechselfeuchter Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder (Stellario-Carpineten) dar. Im zentralen Bereich, insbesondere südwestlich von Zeiskam, sind potenzielle Erlen- und Eschen-Sumpfwald-Standorte mit stagnierendem Wasser ausgeprägt. In den Bachniederungen besteht die HpnV an den Bächen Queich, Druslach und Sollach in schmalen Bändern aus Erlen-Eschen-Bachauenwald. Auf den Flugsandfeldern im Osten des Natura 2000-Gebietes besteht die HpnV aus Eichenwäldern auf Sandebenen und kleinflächig sind Übergänge zu Kieferndünenwäldern vorhanden. In der Randsenke der Rheinniederung beim Eichtal-Brand besteht die HpnV aus Erlen-Eschen-Sumpfwald und stellenweise am Hochgestade aus Stieleichen-Hainbuchenwäldern. Die Teiche werden von Schwimmblattgesellschaften besiedelt. Die wenigen Dünenbereiche tragen eine Vegetation der Birken-Eichenwälder mit Kiefernanteilen.	Stand: 2015 Quelle: LUWG

Nutzungen

Historische Nutzung	<p>Die wesentlichen historischen Nutzungsformen sind in der folgenden Übersicht kurz erläutert.</p> <p>Rieselwiesen / Wiesenbewässerung In den Bachauen des Vorderpfälzer Tieflandes, vor allem in der Queichniederung, waren ausgedehnte Mähwiesen seit Jahrhunderten landschaftsprägend. Wie die Weideflächen waren auch die Wiesen überwiegend Allmende. Eine Düngung erfolgte lediglich durch die bereits von den Römern in der Oberrheinebene eingeführte Wiesenwässerung.</p> <p>Außer der Versorgung der Wiesen mit Nährstoffen verfolgte man mit der Bewässerung das Ziel, auf anmoorigen Standorten „minderwertige Sauergräser“ zu verdrängen. Zudem stellten die Wiesen begehrte Winterweiden dar, und die Weideverhältnisse ließen sich außerhalb der Vegetationsperiode durch die mit der Wässerung verbundene Erwärmung verbessern. Wegen der Frühjahrsweide konnte zumeist nur ein Schnitt im Sommer durchgeführt werden. Ihre Blütezeit erlebte die Wiesenwässerung im 18. und 19. Jahrhundert. Zahlreiche Urkunden und Übereinkommen regelten die Verteilung des Wassers. So wurde in einer Entschließung der kurpfälzischen Hofkammer Mannheim von 1784 festgelegt, dass die „Queichwiesen aus Fuchsbach über das Lustadter-Wehr an vier Tagen im Jahr, nämlich an zwei Tagen zum Heu und an zwei Tagen zum Ohmet bewässert werden“. Bereits zu Anfang dieses Jahrhunderts wurden die ersten Bewässerungsgräben trocken gelegt und eingeebnet (LFUG & ALAND 1997 a, b).</p> <p>Eine Gemeinde, in welcher die Wiesenbewässerung bis in die Gegenwart praktiziert wurde, ist Zeiskam. Aktuell wird die Wiesenbewässerung wieder reaktiviert (Aktion Pfalzstorch, Landschaftspflegeverband Südpfalz und NABU). Grundlage der aktuell praktizierten Wiesenwässerung ist der Bewässerungsplan von 1972, gemäß Bellheimer Vereinbarung vom 23. Februar 1950.</p> <p>Historische Waldnutzungen Die Wälder der Schwemmkegel waren bis vor hundert Jahren einer Vielzahl von Nutzungen unterworfen, insbesondere Waldweide, Streunutzung, Brenn- und Wertholz für Haus- und Hofstellen sowie für Rebpfähle und örtliches Gewerbe. Genutzt wurden die</p>	Stand: 2010, 2007 Quelle: LGB Landschaft im Wandel und VBS
----------------------------	--	--

	<p>Wälder zumeist gemeinschaftlich als „Allmende“. Seit dem 5. bzw. 6. Jahrhundert erfolgte die Holz- und Weidennutzung der Wälder in Waldgenossenschaften, in welchen die Bauern der Orte im Vorderpfälzer Tiefland zusammengeschlossen waren. Die Waldgebiete werden bis heute als „Haingeraide“ bezeichnet.</p> <p>Insbesondere die siedlungsnahen Bereiche der Wälder des Vorderpfälzer Tieflandes wurden jahrhundertlang zur Streugewinnung und Waldweide genutzt. Dies drückt die Gebietsbezeichnung „Haardt“ bzw. „Hardt“ aus, die ursprünglich einen lichten, in die bäuerliche Wirtschaftsweise einbezogenen Weidewald kennzeichnet. Bezeichnungen wie „Oberhochstädter Hardt“ sind bis heute erhalten. Bei der Waldweide lieferte der Wald Futter und Schatten für das Vieh. Man unterscheidet die „Rauhweide“ mit Rindern, Pferden, Ziegen und Schafen und die Schmalzweide mit Schweinen. Für die Ernährung der Schweine spielten die Waldfrüchte (Eicheln, Wildobst, Bucheckern u. a.) eine besondere Rolle; die Erhaltung und Verbreitung fruchttragenden Laubholzes, insbesondere der Eichen, wurde daher gefördert. Die seit dem Mittelalter ausgeübte Waldweide und die Streunutzung führten zur Auflichtung des geschlossenen Waldes und Entstehung von lichten parkartigen Wäldern. Durch die Waldweide und der Laubgewinnung wurde den Wäldern jahrhundertlang Nährstoffe entzogen, was allmählich zur heutigen Nährstoff- und Humusarmut der Böden führte.</p> <p>Mittelwaldwirtschaft</p> <p>Bei der Mittelwaldbewirtschaftung wurden, um Bauholz zu erhalten, einige Überhälter stehen gelassen und das Unterholz und die zweite Baumschicht in regelmäßigen Intervallen geerntet. Insbesondere die Eiche wurde durch die Mittelwaldwirtschaft stark begünstigt.</p> <p>Flößerei</p> <p>Die untere Queich wurde unterhalb von Zeiskam auf etwa 10 km Länge aus ihrem eigentlichen Bett heraus auf den Hochufervorsprung geleitet, auf dem Germersheim angelegt worden war. Es wird vermutet, dass seit dem Mittelalter Baumaterialien aus dem Pfälzerwald in Nachen auf der Queich nach Germersheim transportiert wurden. Seit der Mitte des 19. Jahrhunderts ist die „Triftflößerei“ (Scheitholzflößerei) auf den größeren Bächen des Vorderpfälzer Tieflandes belegt.</p> <p>Am Ottersheimer Teilungswehr wird 2/5 des</p>	
--	---	--

	<p>Wassers als Spiegelbach abgezweigt, der nach Südosten fließt. Die Queich selbst wendet sich mehr nach Nordnordost und passiert die Zeiskamer Mühle, die Ludwigs-Mühle und die Holz-Mühle. Vor den Toren Germersheims wird die Queich nochmals in einen nördlichen Arm – den Trompetengraben – und einen südlichen – die Stadtqueich – geteilt. Nördlich der Stadt vereinigen sich beide Arme wieder und münden nach ca. 970 m auf einer Höhe von 105 m ü. NN in den Rhein.</p> <p>Der Fuchsbach, der sich südwestlich von Zeiskam in Druslach und Hofgraben aufteilt, ist eine etwa 10 km lange Ableitung der Queich, die über Jahrhunderte der Bewässerung von Gemüsefeldern diente. Er wird im Süden der Gemarkung Hochstadt nach Nordosten von der Queich abgeleitet. Nach der Passage von Zeiskam wird ein Drittel der Wassermenge nach links als Hofgraben abgezweigt, zwei Drittel fließen als Druslach nach Osten.</p> <p>Rohstoffabbau</p> <p>Südlich Lingenfeld und nördlich Bellheim erfolgte der Abbau von Sand in Sandgruben. Diese 3 Grubenareale sind aktuell stillgelegt bzw. von Folgenutzungen wie Solaranlagen, Gewerbegebieten und Badeweiher geprägt. Nur eine kleine Sandgrube nordöstlich von Bellheim befindet sich noch in Nutzung.</p>																			
<p>Aktuelle Nutzungstypenstruktur</p>	<p>Statistische Auswertung der Nutzungstypenstruktur mit prozentualen Angaben bezogen auf das Natura 2000-Gebiet:</p> <p>FFH und VSG</p> <table border="0"> <tr> <td>Wald</td> <td>68,29 %</td> </tr> <tr> <td>Landwirtschaft</td> <td>22,65 %</td> </tr> <tr> <td>Grünland</td> <td>16,89 %</td> </tr> <tr> <td>Ackerland</td> <td>4,77 %</td> </tr> <tr> <td>Brachland</td> <td>0,87 %</td> </tr> <tr> <td>Fließgewässer</td> <td>1,7 %</td> </tr> <tr> <td>Stehendes Gewässer</td> <td>0,23 %</td> </tr> <tr> <td>Verkehr</td> <td>3,44 %</td> </tr> <tr> <td>Siedlung</td> <td>2,53 %</td> </tr> </table>	Wald	68,29 %	Landwirtschaft	22,65 %	Grünland	16,89 %	Ackerland	4,77 %	Brachland	0,87 %	Fließgewässer	1,7 %	Stehendes Gewässer	0,23 %	Verkehr	3,44 %	Siedlung	2,53 %	<p>Stand: 2018 Quelle: LfU</p>
Wald	68,29 %																			
Landwirtschaft	22,65 %																			
Grünland	16,89 %																			
Ackerland	4,77 %																			
Brachland	0,87 %																			
Fließgewässer	1,7 %																			
Stehendes Gewässer	0,23 %																			
Verkehr	3,44 %																			
Siedlung	2,53 %																			
<p>Weitere aktuelle Nutzungen</p>	<p>Rohstoffabbau</p> <p>Rohstoffabbauflächen sind in Form einer Sandgrube nordöstlich von Bellheim noch in Betrieb.</p> <p>Sportplätze im Wald</p> <p>In einer Reihe von Ortschaften, z.B. Hochstadt, Knittelsheim, Ottersheim und Zeiskam wurden Sportplätze innerhalb des Waldes oder der Wiesenbereiche angelegt. Diese unterliegen einer starken Nutzung.</p>	<p>Stand: 2015 Quelle: Eigene Erhebungen</p>																		

	<p>Reitverein Zeiskam Südlich von Zeiskam bei der Zeiskamer Mühle liegt ein großer Reitparcours des Reitvereins Zeiskam, welcher für das alljährliche Pfingstturnier und zum Austragen der deutschen Meisterschaften genutzt wird. Der Parcours umfasst darüber hinaus auch Waldbereiche (auf Waldwegen) im Zeiskamer und Lustadter Wald.</p> <p>Hundesportvereine Westlich von Germersheim und südlich von Lingenfeld befinden sich Hundesportplätze örtlicher Vereine.</p> <p>Weitere Freizeitnutzungen Das Vogelschutzgebiet unterliegt einer Reihe weiterer Nutzungen: Die Wiesenflächen werden von Hundehaltern zum Ausführen ihrer Tiere genutzt. Hierbei erfolgt das Ausführen der Tiere meistens ohne Leine. Die freilaufenden Hunde führen zur Beunruhigung von Brutvogelarten. Dies betrifft insbesondere die gut erreichbaren Wiesenflächen zwischen Bellheim und Zeiskam sowie bei Offenbach. Außerdem den Bereich der Germersheimer Düne und Flächen südlich von Lingenfeld.</p> <p>Militärische Nutzung Ein Teilbereich des Vogelschutzgebietes wird von der US Army genutzt. Für die Militärliegenschaften liegt eine eigene, nicht veröffentlichte Maßnahmenplanung der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben vor.</p>	
--	---	--

2.1 Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes		
Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen im Gebiet Grünland-Ackerverhältnis	<p>Der Grünland- und Ackeranteil liegt im Natura 2000-Gebiet bei rund 22 %.</p> <p>Der Grünlandanteil ist im Gebiet mit rund 16,89 % wesentlich höher als der Ackeranteil von 4,77 %.</p>	Stand: 2018 Quelle: LfU
Grundlagendaten zur Landwirtschaft im Gebiet	Daten der Landwirtschaftskammer liegen nicht vor.	Stand: Quelle: LWK
Ländliche Bodenordnungsverfahren	<p>Im Natura 2000-Gebiet wurden folgende Flurbereinigungsverfahren umgesetzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lustadt Süd • Hochstadt-Zeiskam (Acker) 	Stand: 2015 Quelle: www.dlr.rlp.de DLR Rheinpfalz DLR Westpfalz

Landwirtschaftliche Entwicklungsziele	Daten liegen nicht vor.	Stand: Quelle: LWK
--	-------------------------	-----------------------

2.2 Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes (forstwirtschaftlicher Fachbeitrag als Anlage – Stand: 2018)		
Waldentwicklungsziele	<p>Nach den vorliegenden Daten von Landesforsten sind im Natura 2000-Gebiet überwiegend die Zielbaumarten Kiefer (28 %), Stieleiche (25 %) und Traubeneiche (7 %) von der Forsteinrichtung geplant.</p> <p>Die Anlage „Forstfachlicher Beitrag“ enthält Daten und Auswertungen zur aktuellen Struktur der Wälder im FFH- / Vogelschutzgebiet sowie allgemeine Empfehlungen zur Bewirtschaftung der verschiedenen Wald-Lebensraumtypen. Die künftige Waldbewirtschaftung soll sich an den Natura 2000-Zielen orientieren und die in Teil B des Bewirtschaftungsplanes formulierten Planungsempfehlungen umsetzen. Diese Empfehlungen sollen auch bei der Forsteinrichtungsplanung und der Bestimmung der Waldentwicklungsziele berücksichtigt werden.</p>	Quelle: 2015 Landesforsten (WEZ)

3 Natura 2000-Fachdaten

(vgl. Grundlagenkarte)

Lebensraum- typen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:	LRT- Code ¹	LRT-Name [hier]	ha ²	EZ G ³	EZ S ⁴	EZ A ⁵	EZ B ⁶
	2310	Sandheiden auf Binnendünen	0	-	-	-	-
	2330	Silbergrasrasen auf Binnendünen	6,73	C	B	C	C
	3130	Mesotrophe Stillgewässer	0,42	C	C	B	C
	3150	Eutrophe Stillgewässer	1,33	C	C	B	C
	3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	0	-	-	-	-
	4030	Trockene Heiden	2,92	C	B	C	C
	6210*	Trockenrasen (Festuco- Brometalia), mit Orchideenreichtum	0	C	B	C	C
	6410	Pfeifengraswiesen	13,0	B	B	B	C
	6430	Feuchte Hochstaudenfluren	0	-	-	-	-
	6440	Brenndolden-Auenwiesen	3,37	A	A	A	B
	6510	Flachland-Mähwiesen	280,33	B	B	B	C
	9110	Hainsimsen-Buchenwälder (Luzulo-Fagetum)	3,04	-	-	-	-
	9130	Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum)	0	-			
	9160	Sternmieren-Eichen- Hainbuchenwälder (Stellario- Carpinetum)	289,38	C	C	B	C
	9190	Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen	111,74	C	C	B	C
	91E0*	Erlen- und Eschenauenwälder, Weichholzaunenwälder	13,87	C	C	B	C

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen FFH-Lebensraumtypen (Stand: 2015, Quelle: Lökplan, LUWG, Höllgärtner)

² Flächengröße der FFH-LRT (Stand: 2015, Quelle: Höllgärtner)

³ Erhaltungszustand Gesamt lt. Erhaltungszustandsbewertung (Stand: 2015, Quelle: Höllgärtner) (vgl. Kap. 1)

⁴ Erhaltungszustand Struktur lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

⁵ Erhaltungszustand Arten lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

⁶ Erhaltungszustand Beeinträchtigungen lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

* prioritärer Lebensraumtyp

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:	Wissenschaftlicher Artname ¹	Deutscher Artname	Status ²	EZ G ³	EZ H ⁴	EZ P ⁵	EZ B ⁶
	<i>Triturus cristatus</i>	Kamm-Molch	r	C	C	C	C
	<i>Lucanus cervus</i>	Hirschkäfer	r	B	B	B	C
	<i>Misgurnus fossilis</i>	Schlammpeitzger	r	C	C	C	C
	<i>Euplagia quadripunctaria</i>	Spanische Flagge	r	-	-	-	-
	<i>Lycaena dispar</i>	Großer Feuerfalter	r	B	B	A	B
	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	r	B	B	B	C
	<i>Maculinea teleius</i>	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	u	C	C	C	C
	<i>Myotis bechsteinii</i>	Bechsteinfledermaus	r	-	-	-	-
	<i>Myotis myotis</i>	Großes Mausohr	r	B	B	B	C
	<i>Unio crassus</i>	Bachmuschel	r	C	B	C	C
	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Helm-Azurjungfer	r	C	B	C	C
	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	Grüne Keiljungfer	r	B	B	A	B

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen Arten des Anh. II der FFH-Richtlinie (Stand: 2015, Quelle: Meldedokumente und eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

² Status (Stand: 2012, Quelle: Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung): r = resident, u = unbekannt

³ Erhaltungszustand Gesamt lt. Erhaltungszustandsbewertung (Stand: 2012, Quelle: eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung) (vgl. Kap. 1)

⁴ Erhaltungszustand Habitatqualität lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

⁵ Erhaltungszustand Zustand der Population lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

⁶ Erhaltungszustand Beeinträchtigungen lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

* prioritäre Art

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

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2) (Stand: 2015, Quelle: Meldedokumente und eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

² Status (Stand: 2012, Quelle: Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung): e = gelegentlich einwandernd / unbeständig, g = Nahrungsgast, n = Brutnachweis, m = wandernd / rastend / Zugvögel, r = resident, t = Totfunde, u = unbekannt, w = Überwinterungsgast (Mehrfachnennungen möglich)

* prioritäre Art

3.1 Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I)

<p>Sandheiden auf Binnendünen</p>	<p><u>2310</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT: Dieser Lebensraumtyp kommt aktuell nicht mehr im Natura 2000-Gebiet vor. Ehemalige Vorkommen befanden sich auf der Germersheimer Düne und bei Lingenfeld. Sie wurden durch bestimmte Nutzungen der Flächen stark verändert oder dauerhaft geschädigt.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Ehemalige Beeinträchtigungen, die zum Verschwinden des LRTs geführt haben, sind militärische Nutzung, Bebauung und landwirtschaftliche Nutzungsintensivierung. Potenziale zur Wiederherstellung dieses LRTs im Schutzgebiet bestehen im Umfeld der Germersheimer Düne und des US-Depots.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Die ehemaligen Vorkommen stellten die letzten Reste der einst ausgedehnten Sandheiden auf den Dünenflächen der Vorder- und Südpfalz dar. Weitere inzwischen erloschene Vorkommen existierten im Speyerer Wald und im Bienwald.</p>
<p>Silbergrasrasen auf Binnendünen</p>	<p><u>2330</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT: Der Lebensraumtyp 2330 „Silbergrasrasen auf Binnendünen und Flugsandfeldern“ kommt im Gebiet nur kleinflächig mit insgesamt 6,73 ha auf Flugsanden vor. Reliktorkommen liegen im Natura 2000-Gebiet im Bereich der Germersheimer Düne westlich von Germersheim und auf der Stromleitungstrasse zwischen Bellheim und der Ludwigsmühle im östlichen Bellheimer Wald. Die am besten erhaltenen Silbergrasrasen liegen im Bereich der Germersheimer Düne. Die artenreichen Ausbildungen enthalten Vorkommen von Arten wie Silbergras (<i>Corynephorus canescens</i>), Frühlings-Spark (<i>Spergula morisonii</i>), Acker-Filzkraut (<i>Filago arvensis</i>), Kleines Filzkraut (<i>Filago minima</i>); Berg-Sandglöckchen (<i>Jasione montana</i>) und Bauernsenf (<i>Teesdalia nudicaulis</i>). Die Bestände auf der Stromtrasse weisen Übergänge zu Straußgraswiesen mit dominantem Rotem Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) und zu Besenheiden (<i>Calluna vulgaris</i>) auf. Die Vorkommen dieses LRTs stellen nur noch Reste ehemals ausgedehnter Dünenflächen dar, die durch verschiedene Beeinträchtigungen stark zurückgegangen sind. Weitere Vorkommen des LRTs bestehen noch angrenzend an das Schutzgebiet an der alten Kläranlage in Lingenfeld und bei den Sandgruben südlich Lingenfeld sowie innerhalb des US-Depots.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Wesentliche Beeinträchtigungen und Gefährdungen dieses Lebensraumtyps gehen von der Inanspruchnahme der LRT-Flächen durch die Landwirtschaft (Germersheimer Düne und südlich Lingenfeld), die Forstwirtschaft (Anlage von Waldflächen) auf Dünenstandorten am ehemaligen US-Depot und die militärische Nutzung bei der Germersheimer Düne aus. Weitere Beeinträchtigungen sind durch die Verbrachung und Verbuschung der Flächen innerhalb des Standortübungsplatzes und auf der Stromtrasse entstanden. Dort breiten sich Goldrutearten und Landreitgras sowie stellenweise die Kermersbeere stark aus und bedrängen die letzten Reste des</p>

		<p>LRTs.</p> <p>Die Dünenflächen mit ehemaligen Vorkommen des LRTs 2330 westlich des US-Depots (ehemalige Militärfläche) wurden mit Laubbäumen aufgeforstet.</p> <p>Der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps ist aufgrund der geringen verbliebenen Restflächen und der starken Beeinträchtigungen insgesamt als mittel bis schlecht (C) einzustufen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen der Silbergrasrasen auf Binnendünen im Natura 2000-Gebiet stellen letzte Reste der ehemals verbreiteten Bestände dar. Durch ihre Lage in einem der wenigen Dünengebiete der Vorder- und Südpfalz nehmen sie eine Sonderstellung ein und sind von überregionaler bis landesweiter Bedeutung. Die nächsten bekannten Vorkommen des LRTs liegen am nördlichen Bienwaldrand und bei Speyer.</p>
Mesotrophe Stillgewässer	<u>3130</u>	<p>Verbreitung und Vorkommen:</p> <p>Mesotrophe Stillgewässer kommen im Natura 2000-Gebiet nur in einer alten Sandgrube südlich von Zeiskam vor. Die Größe des LRTs beträgt 0,42 ha.</p> <p>Die Weiher des LRTs 3130 zeichnen sich durch stark schwankende Wasserstände und eine Vegetation der Pionierfluren des Isoeto-Nanojuncetea aus. Charakteristische Pflanzenarten sind Nadel-Sumpfbirse (<i>Eleocharis acicularis</i>), Krötenbinse (<i>Juncus bufonius</i>), Zwiebelbinse (<i>Juncus bulbosus</i>), Sumpfquendel (<i>Peplis portula</i>), Braunes Zypergras (<i>Cyperus fuscus</i>) und Gewöhnliche Sumpfbirse (<i>Eleocharis palustris</i>).</p> <p>Das Wasser dieses Weihers ist nährstoffarm und die Vegetationsdecke nur lückig entwickelt.</p> <p>Das Gewässer des LRTs 3130 ist grundwassergespeist und wurde in mageren Flugsandböden angelegt.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des LRTs 3130 resultieren aus einer zunehmenden Grundwasserabsenkung, Bewaldung der Uferzonen und damit Verschattung der Gewässerufer und Laubeintrag, begünstigt durch randliche Laubholzpflanzungen. Dadurch entwickeln sich über längere Zeiträume aus dem LRT 3130 zunehmend Gewässer des LRTs 3150 durch entsprechende Gewässereutrophierung in Folge Falllaub-Eintrag.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen von der jagdlichen Nutzung und der Anlage von Kirtungen in den Uferzonen des Gewässers aus.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 3130 im Natura 2000-Gebiet ist aufgrund der starken Beschattung und Austrocknung nur noch mittel bis schlecht (C) einzustufen.</p> <p>Die Vorkommen des LRTs im Natura 2000-Gebiet besitzen überregionale Bedeutung.</p>
Eutrophe Stillgewässer	<u>3150</u>	<p>Verbreitung und Vorkommen:</p> <p>Eutrophe Stillgewässer sind innerhalb der Wiesenflächen des Natura 2000-Gebietes anzutreffen. Überwiegend wurden diese Gewässer als Naturschutzweiher oder Fischteiche angelegt.</p>

		<p>Sie weisen eine gute Strukturierung mit einem Wechsel aus Unterwasser- und Schwimmblattvegetation, Verlandungsvegetation aus Großseggen und teilweise Röhrichten und angrenzenden Weidengebüschen auf.</p> <p>Charakteristische Arten sind neben Schilf- und Rohrkolbenröhricht Bestände des Schwimmenden Laichkrauts, des Durchwachsenen Laichkrauts (<i>Potamogeton natans</i>, <i>P. perfoliatus</i>), der Wasserpest (<i>Elodea canadensis</i>) sowie selten der See- und Teichrose.</p> <p>Die Größe des LRTs beträgt 1,33 ha.</p> <p>Die Vorkommen des LRTs 3150 verteilen sich im Natura 2000-Gebiet auf die Wiesenbereiche zwischen Offenbach im Westen und Knittelsheim im Osten.</p> <p>Teilweise unterliegen die Gewässer aktuell einer fischereilichen Nutzung.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen der Gewässer resultieren aus einer Nutzung zu Freizeit Zwecken insbesondere der Nutzung als Angelweiher mit entsprechendem Fischbesatz z.B. durch Karpfen. Durch den Fischbesatz wird die Vegetation in den Uferbereichen und die submersen Makrophyten dezimiert und das Gewässer eutrophiert.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen von der Sukzession der Uferzonen mit zunehmender Verbuschung und Folgeeffekten wie einer Verringerung des Lichteinfalls und Laubeintrag und damit einer Verlandung der Gewässer aus. Dies führt zu einem Rückgang der lichtbedürftigen Unterwasser- und Schwimmblattvegetation.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Der Erhaltungszustand der Gewässer des LRTs 3150 im Natura 2000-Gebiet ist aufgrund der bestehenden Beeinträchtigungen und der geringen Flächengröße mittel bis schlecht (C).</p> <p>Die Vorkommen des LRTs im Natura 2000-Gebiet besitzen überregionale Bedeutung.</p>
<p>Fließgewässer mit flutender Wasservegetation</p>	<p><u>3260</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen: Der LRT 3260 kommt im Natura 2000-Gebiet aktuell nicht vor, wird jedoch im Standarddatenbogen gemeldet.</p> <p>Die Bäche im Natura 2000-Gebiet weisen nach aktueller Datenlage keine ausreichende Strukturierung auf, um als LRT 3260 eingestuft zu werden. Sie sind begründet oder zu Floßbächen ausgebaut und weisen i.d.R. keine bis sehr wenige Wasserpflanzenbestände auf. Naturnahe Uferzonen und Gehölzbestände sind nur abschnittsweise ausgebildet.</p> <p>In einigen Abschnitten besteht jedoch Potenzial zur Entwicklung eines LRTs 3260, insbesondere an Queich und Druslach sowie stellenweise am Spiegelbach.</p>
<p>Trockene Heiden</p>	<p><u>4030</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen: Im Natura 2000-Gebiet kommt der LRT 4030 mit einer Gesamtausdehnung von 2,92 ha in den folgenden Teilgebieten vor: Stromtrasse zwischen Bellheim und Westheim, Pipelinetrasse an der L538 zwischen Bellheim und Westheim, Biwak-Platz der Bundeswehr südlich des US-Depots in Germersheim und Sandgrube „Spreng“ südlich von Zeiskam.</p>

		<p>Die wenigen noch erhaltenen Besenheiden im Natura 2000-Gebiet wachsen auf Sonderstandorten, die durch extensive Pflege und Offenhaltung vom Gehölzbewuchs befreit werden, wie Stromtrassen, Straßenränder, Sandgruben oder auf ehemaligen Militärflächen auf Flugsanden und Dünenbereichen.</p> <p>Neben der Besenheide (<i>Calluna vulgaris</i>) sind die Arten Dreizahn (<i>Danthonia decumbens</i>), Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>) und Drahtschmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>) charakteristisch. Die noch vorhandenen Trocken Heiden stellen letzte Reste der ehemals ausgedehnten Heideflächen auf Flugsanddünen dar. Weitere Bestände existierten bis vor wenigen Jahren noch in den Militärflächen um Germersheim und in lichten Kiefernwäldern zwischen Lustadt und Germersheim bzw. Bellheim.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Die Hauptgefährdung der Besenheiden besteht in der Umwandlung ehemaliger Militärflächen in Mischwaldgebiete durch Aufforstung (westlich des US-Depots) und Aufgabe oder Extensivierung der Offenhaltungsmaßnahmen auf Leitungstrassen.</p> <p>Beeinträchtigungen der Heideflächen bestehen vor allem durch die Sukzession und Verbuschung der Standorte oder die Pflanzung von Laubbölkern, insbesondere in den ehemaligen Militärflächen und an Waldrändern oder Lichtungen.</p> <p>Durch den Rückbau der Bunkeranlagen und die Aufforstung mit Laubholz in den Depotflächen südöstlich Westheim bzw. Lingenfeld wurde eine Vielzahl an kleineren Heideflächen vernichtet. An ihrer Stelle erstrecken sich nun Mischforste.</p> <p>In den Stromtrassen besteht die Hauptgefährdung in der Umstellung der Offenhaltungspflege von einem Freischneiden des Baumaufwuchses im Abstand von mehreren Jahren zu einem nicht alljährlichen Abmulchen der Vegetation bis auf Bodenniveau. Dadurch werden die Besenbestände geschädigt und gehen nach mehrfachen Abmulchen stark zurück.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 4030 im Natura 2000-Gebiet ist aufgrund der noch vorhandenen artenreichen Bestände noch gut (B) mit starker Tendenz zu mittel bis schlecht (C) aufgrund der starken Beeinträchtigungen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen der LRT-Flächen sind aufgrund der linearen Ausprägung und Vernetzung der Bestände von überregionaler bis landesweiter Bedeutung.</p>
Trockenrasen	6210*	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</p> <p>Der Lebensraumtyp 6210 „Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen“ ist im Standarddatenbogen für das Natura 2000-Gebiet angegeben. Nach den Daten der Biotopkartierung und der Offenlandkartierung sind innerhalb des Natura 2000-Gebietes keine Vorkommen kartiert. Unmittelbar außerhalb des Schutzgebietes existieren in zwei Bereichen Bestände des LRTs 6210 an der Bahnlinie westlich Lingenfeld an der B 9 und an der Bahntrasse östlich Lingenfeld an der alten Kläranlage.</p> <p>Beide Vorkommen sind auf kalkhaltigen Flugsanden entwickelt und weisen Übergänge zu den LRT 6120* (Basenreiche Sandrasen) auf.</p> <p>Die Flächengröße des LRTs beträgt weniger als 1 ha.</p>

		<p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen und Gefährdungen gehen insbesondere von der Eutrophierung der Standorte durch Freizeitnutzungen und dem Ausführen von Hunden (Nährstoffeintrag durch Hundekot) aus. Weitere Beeinträchtigungen bestehen in der Aufgabe der Nutzung und der starken Verbuschung der Standorte. Durch Verbrachung kommt es zu Verfilzungen der Grasnarbe und teilweise starken Streuauflagen sowie Sukzession mit Vordringen von Schlehern, Brombeere und anderen Gehölzen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Die Trockenrasen angrenzend an das Natura 2000-Gebiet sind aufgrund von Artenzahl und Artenreichtums auf den letzten Resten von Kalkflugsanden im Raum des Bellheimer Waldes landesweit bedeutsam und von besonderer Schutzwürdigkeit.</p>
<p>Pfeifengraswiesen</p>	<p><u>6410</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT: Die Pfeifengraswiesen kommen im Natura 2000-Gebiet in insgesamt 10 Einzelflächen vor. Die Vorkommen konzentrieren sich auf die Bachauen zwischen den Orten Hochstadt, Zeiskam im Norden und Ottersheim sowie Bellheim im Süden. Der überwiegende Teil der Pfeifengraswiesen unterliegt noch immer einer landwirtschaftlichen Nutzung, i.d.R. als extensive Mähwiese zur Heugewinnung für Pferdehalter. Die Standorte dieses LRTs liegen in tief liegenden Senken, teilweise über anmoorigen Böden oder mageren Sandböden und sind durch lange Überstauung durch Grundwasser oder durch die Wiesenbewässerung gekennzeichnet.</p> <p>Kennzeichnend für den Lebensraumtyp sind die Vorkommen von Blauem Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) und verschiedener Binsenarten insbesondere Knäuelbinse (<i>Juncus conglomeratus</i>) und Gliederbinse (<i>Juncus articulatus</i>). Charakterarten, die zur Abgrenzung der Bestände herangezogen wurden sind z.B. Sibirische Schwertlilie (<i>Iris sibirica</i>), Kantiger Lauch (<i>Allium angulosum</i>), Nordisches Labkraut (<i>Galium boreale</i>), Kümmelblättrige Silge (<i>Selinum carvifolia</i>) und Gewöhnlicher Teufelsabbiss (<i>Succisa pratensis</i>). Stellenweise kommen weitere sehr seltene Arten wie Gnadenkraut (<i>Gratiola officinalis</i>) und Hartmans Segge (<i>Carex hartmanii</i>) vor.</p> <p>Die Pfeifengraswiesen wurden früher insbesondere als Streuwiesen einmal im Jahr gemäht. Aktuell erfolgt eine späte Mahd durch Pferdehalter. Die aktuellen Vorkommen stellen Relikte ehemals ausgedehnter Wiesenflächen des LRTs 6410 dar. Ein Großteil der ehemaligen Flächen wurde durch Nutzungsintensivierung mittels Düngung in Intensivwiesen überführt.</p> <p>Die Gesamtausdehnung des LRTs 6410 im Natura 2000-Gebiet beträgt 13 ha.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps gehen von zwei Faktoren, der Nutzungsintensivierung mit Düngung und früher Mahd und Eutrophierung durch Wiesenbewässerung aus. Wesentliche Gefährdung ist jedoch die Umstellung der extensiven Wirtschaftsweise auf eine intensive Wiesenutzung, insbesondere bei Veränderungen der Pachtverhältnisse (Änderung der Bewirtschafter). Da sich die Wiesen nicht in Förderprogrammen befinden, sind sie vor solchen</p>

		<p>Nutzungsintensivierungen nicht geschützt.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 6410 ist in der Gesamtschau noch als gut (B) mit Tendenz zu mittel bis schlecht (C) einzustufen. Grundlage der Verschlechterung des Erhaltungszustands ist die fehlende Sicherungsmöglichkeit und die zunehmend großschlägige Wirtschaftsweise im Grünland ohne Berücksichtigung der vorhandenen Lebensraumtypen.</p> <p>Nur eine einzige Fläche weist aktuell noch den Erhaltungszustand A auf. Alle übrigen Flächen sind mit Erhaltungszustand B oder C eingestuft.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen von Pfeifengraswiesen sind aufgrund ihrer Ausdehnung und ihrer Artvorkommen seltener und bestandsbedrohter Pflanzenarten landesweit bedeutsam.</p> <p>Die vorhandenen Relikte stellen letzte Reste dieses landesweit stark im Rückgang befindlichen Lebensraumtyps dar. Der Lebensraumtyp Pfeifengraswiese ist daher hoch schutzwürdig und durch entsprechende Management- und Wiederherstellungsmaßnahmen dauerhaft zu sichern.</p>
<p style="text-align: center;">Feuchte Hochstaudenfluren</p>	<p style="text-align: center;"><u>6430</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</p> <p>Der LRT Feuchte Hochstaudenfluren kommt im gesamten Natura 2000-Gebiet verbreitet vor. Schwerpunkte des Vorkommens finden sich an Waldrändern, an den Bächen und Gräben und an Wiesenrändern insbesondere bei Feuchtwiesen. Auch an den Ufern von Stillgewässern ist er entwickelt.</p> <p>Charakteristische Arten der Hochstaudenfluren sind Echtes Mädesüß (<i>Filipendula ulmaria</i>), Rohrglanzgras (<i>Phalaris arundinacea</i>), Blutweiderich (<i>Lythrum salicaria</i>) und Echter Baldrian (<i>Valeriana officinalis</i>). An den Fließgewässern sind die Hochstaudenfluren teilweise mit Neophyten wie dem Indischen Springkraut durchsetzt.</p> <p>Die Feuchten Hochstaudenfluren wurden bei den Kartierungen zu den LRTs oder in der Biotopkartierung aufgrund ihrer linearen Verbreitung nicht erfasst. Flächengrößen des LRTs liegen daher nicht vor.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Gefährdungen oder Beeinträchtigungen der Feuchten Hochstaudenfluren bestehen an den Gewässern insbesondere durch das Einwandern von Neophyten wie Indisches Springkraut und stellenweise auch Japanischer Staudenknöterich. Diese invasiven Arten verdrängen die heimischen Arten innerhalb der Hochstaudenfluren.</p> <p>Durch die regelmäßige Mahd verschwinden die Hochstaudenfluren und mit ihnen charakteristische Arten wie das Schwarzkehlchen.</p> <p>Zum Erhaltungszustand liegen keine Angaben vor.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Hochstaudenfluren sind aufgrund ihrer faunistischen Wertigkeit z.B. als Lebensraum von Tagfalterarten wie den beiden Moorbläulingsarten (<i>Maculinea nausithous</i> und <i>M. teleius</i>) von überregionaler bis landesweiter Bedeutung und daher schutzwürdig.</p>
<p style="text-align: center;">Brenndolden-</p>	<p style="text-align: center;"><u>6440</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</p>

<p>Auenwiesen</p>		<p>Im Natura 2000-Gebiet kommt der LRT 6440 mit nur einer Fläche in den Holzwiesen zwischen Bellheim und Zeiskam vor. Der Bestand umfasst eine 3,38 ha große Mähwiese im Osten der Holzwiesen.</p> <p>Charakteristische Arten sind neben der Gewöhnlichen Brenndolde (<i>Cnidium dubium</i>) der Kantiger Lauch (<i>Allium angulosum</i>), das Gnadenkraut (<i>Gratiola officinalis</i>) und das Moorveilchen (<i>Viola persicifolia</i>).</p> <p>Die Brenndoldenwiese unterliegt einer extensiven Nutzung durch einen Landwirt als Heuwiese für Pferde. Die Fläche ist nicht über ein Förderprogramm des Landes geschützt oder betreut.</p> <p>Bei diesem Brenndoldenbestand handelt es sich um das südlichste Vorkommen der Art in Rheinland-Pfalz.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen der Fläche waren zum Zeitpunkt der Erfassung des LRTs nicht erkennbar. Mögliche Verschlechterungen können durch eine Aufdüngung als Folge einer Nutzungsintensivierung auftreten.</p> <p>Weiterhin besteht durch die Wiesenbewässerung die Gefahr einer Aufdüngung der Wiese durch Einschwemmung von Nährstoffen über das eingeleitete Bachwasser.</p> <p>Weitere potenzielle Beeinträchtigungen stellen die starke Grundwasserabsenkung im Natura 2000-Gebiet durch klimatische Ursachen mit Trockenjahren dar. Diese führen zur frühzeitigen Austrocknung der Fläche und damit potenziell zum Verschwinden von feuchteliebenden Pflanzenarten der Brenndoldenwiesen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 6440 im Schutzgebiet war zum Zeitpunkt der Erfassung des Bestands hervorragend (A). Eine aktuelle Überprüfung des Bestands im Jahr 2015 erfolgte nicht.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen des LRTs 6440 sind aufgrund der Vorkommen landesweit gefährdeter Pflanzenarten und der Tatsache, dass es sich hier um das südlichste Vorkommen der Brenndolde in Rheinland-Pfalz handelt, von landesweiter Bedeutung.</p>
<p>Flachland-Mähwiesen</p>	<p>6510</p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</p> <p>Flachland-Mähwiesen kommen im gesamten Natura 2000-Gebiet in den Wiesengebieten der Bachniederungen mit insgesamt 47 Einzelflächen vor. Die Schwerpunkte des Vorkommens finden sich in den Holzwiesen und Hochstadter Wiesen sowie östlich von Landau. Dieser Wiesentyp ist insbesondere auf mageren Standorten (Sandigen Böden) vorhanden.</p> <p>In den Wiesenflächen sind die Kennarten Wiesen-Bocksbart (<i>Tragopogon pratensis</i>), Wiesen-Scharfgabe (<i>Achillea millefolium</i>), Wiesen-Margerite (<i>Leucanthemum vulgare</i>), Weißes Labkraut (<i>Galium album</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Acker-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>), Wiesenglockenblume (<i>Campanula patula</i>), Kleine und Große Bibernelle (<i>Pimpinella saxifraga</i> und <i>P. major</i>), Klappertopfarten (<i>Rhinanthus alectorolophus</i> und <i>R. minor</i>), Knolliger Hahnenfuß (<i>Ranunculus bulbosus</i>), Knöllchensteinbrech (<i>Saxifraga granulata</i>) und Wiesen-Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>) anzutreffen. Auf feuchten Standorten kommen Kuckuckslichtnelke (<i>Lychnis flos-cuculi</i>),</p>

		<p>Wiesen-Pippau (<i>Crepis biennis</i>), Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Wiesensilge (<i>Silaum silaus</i>) vor. Die Gesamtfläche dieses LRTs im Natura 2000-Gebiet beträgt 280,33 ha.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen der Flachland-Mähwiesen bestehen insbesondere durch Nährstoffeintrag und Düngung durch die Landnutzer (Landwirte) und Umwandlung der mageren Wiesen in Intensivwiesen und Fettwiesen. Auch die Intensivierung der Nutzung von zwei- auf dreifache Heumahd oder Silagenutzung führen zur Vernichtung des LRTs 6510. Weitere Beeinträchtigungen bestehen in der großschlägigen Wirtschaftsweise, wodurch kleinräumige oft artenreiche Wiesen verschwinden. In Teilbereichen führt eine intensive Mineraldüngung zur Artenverarmung und zum Verschwinden des LRTs. Teilbereiche der Wiesen im westlichen Teil des Natura 2000-Gebietes werden auch zur Silagegewinnung genutzt. Ein geringer Teil der Wiesen wird zudem durch Rinder oder Pferde beweidet. Bei entsprechend hoher Weidetierdichte je Flächeneinheit erfolgt eine Aufdüngung der Standorte und damit eine Artenverarmung und schließlich ein Verschwinden des LRTs. Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 6510 ist in der Gesamtschau noch als gut (B) mit starker Tendenz zu mittel bis schlecht (C) einzustufen. Etwa 40 % der Flächen befinden sich bereits in einem schlechten Erhaltungszustand und werden bei einem Andauern der Beeinträchtigungen als LRT 6510 verschwinden. Die artenreichsten Wiesen des Typs 6510 liegen in den Holzwiesen zwischen Zeiskam und Bellheim sowie östlich von Landau.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Die Vorkommen des LRTs 6510 sind im Natura 2000-Gebiet und landesweit von besonderer Bedeutung. Dies liegt an der Flächengröße und Ausdehnung. Die sandigen Böden bieten beste Voraussetzungen zum Erhalt des LRTs 6510. Daher sind im Natura 2000-Gebiet besondere Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung umzusetzen.</p>
<p>Hainsimsen-Buchenwälder</p>	<p><u>9110</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT: Der Lebensraumtyp der Hainsimsen-Buchenwälder ist im FFH-Gebiet nach den Daten der Biotopkartierung nur sehr kleinflächig vorhanden. Er bildet die natürliche Waldgesellschaft auf den frischen Standorten auf kiesig-lehmigen Schotterböden insbesondere im nördlichen und mittleren Teil des FFH-Gebietes. Typische Standorte sind gut wasserversorgte Bereiche ohne Stauanässe. Charakteristische Baumart dieses LRTs ist die Rotbuche. Neben ihr kommt stellenweise auf wechsellückigen Standorten die Traubeneiche hinzu. Dominante Pflanzenarten der Krautschicht sind Drahtschmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Wald-Hainsimse (<i>Luzula sylvatica</i>) und Heidelbeere (<i>Vaccinium myrtillus</i>). Vereinzelt kommen Europäische Stechpalme (<i>Ilex aquifolium</i>), Weiße Hainsimse (<i>Luzula luzuloides</i>), Wald-Sauerklee (<i>Oxalis acetosella</i>) und die Farne <i>Dryopteris carthusiana</i> und <i>Dryopteris filix-mas</i> vor.</p>

		<p>Die Gesamtgröße des LRTs im Natura 2000-Gebiet beträgt 3,04 ha. Nach den eigenen Erhebungen ist davon auszugehen, dass der tatsächliche Anteil dieses LRTs deutlich höher ist als in der Biotopkartierung angegeben. Speziell im Waldbereich nördlich von Bellheim und südlich von Lustadt bzw. Westheim sind weitere Waldbestände dieses LRTs zu erwarten.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen des LRTs 9110 sind aktuell in dem einzigen kartierten Bestand nicht erkennbar. Grundsätzlich befindet sich die Buche aktuell stark in Ausbreitung, insbesondere in Mischbeständen aus Kiefer und Fichte mit Buche.</p> <p>Der Erhaltungszustand kann aufgrund der unzureichenden Daten nicht bewertet werden.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Die bodensauren Buchenwälder des LRTs 9110 im FFH-Gebiet zählen in landesweiter Sicht nicht zu den bedeutsamen Beständen.</p> <p>Sie besitzen jedoch eine besonders hohe Bedeutung für FFH-Arten wie das Große Mausohr und Vogelarten wie den Schwarzspecht.</p>
<p>Waldmeister-Buchenwälder</p>	<p>9130</p>	<p>Der Waldmeisterbuchenwald ist im Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet angegeben. Nach den Angaben der Biotopkartierung und nach Einschätzung des Forstamtes kommt dieser jedoch im Natura 2000-Gebiet nicht vor.</p> <p>Nach den eigenen Erhebungen existieren am Nordrand des Natura 2000-Gebietes südlich der Orte Westheim und Lustadt bzw. Zeiskam einzelne Waldbereiche mit Buchendominanz, die zu diesem Waldtyp zählen könnten. Die Feststellung einer Zuordnung zum LRT bedarf einer weiteren genaueren Untersuchung.</p> <p>Ohne diese Untersuchungen können keine weiteren Aussagen zum Status des LRT 9130 getroffen werden.</p>
<p>Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder</p>	<p>9160</p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT: Die Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder kommen im FFH-Gebiet auf staunassen, zeitweise feuchten bis nassen lehmigen bis anmoorigen Böden vor. Standorte finden sich teilweise großflächig im Westteil des Gebietes westlich der L540 bei den Orten Knittelsheim, Ottersheim, Offenbach, Hochstadt und Essingen in den Gewannen Oberhochstädter Hardt, In den Stöcken, Weidstücke, Queichschlag und Mittellach.</p> <p>Der LRT stockt auf wechselfeuchten, wasserzügigen Standorten auf sandig-lehmigen, feinerdereichen Standorten. Diese Standorte finden sich in Bereichen mit höheren Grundwasserständen im Westteil und kleinflächig im Norden des FFH-Gebietes.</p> <p>Die Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwälder zeichnen sich durch Vorkommen von Alteichen, hohe Deckungswerte der Hainbuche und weitere Kennarten wie Feldahorn und Flatterulme aus. Junge Bestände sind vorhanden, reduzieren sich jedoch auf maximal 25-jährige Neupflanzungen der Stieleiche. Die Bestände im Schutzgebiet sind durchweg überaltert. Jungbestände sind nur sehr kleinflächig vorhanden.</p>

		<p>Der überwiegende Anteil an Eichenwäldern ist aus der kulturhistorisch bedingten Mittelwaldwirtschaft hervorgegangen, durch welche die Eiche stark gefördert wurde.</p> <p>Ein Teil der potenziellen Standorte gemäß HpnV trägt eine Mischwaldvegetation aus Edellaubhölzern mit Kirsche, Schwarznuss, Ahornarten und Esche.</p> <p>Die Gesamtgröße des LRTs beträgt 289,38 ha.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des LRTs 9160 stellen die Unterbrechungen durch eine Vielzahl von Laubmischwäldern dar und die teilweise isolierte Lage von Teilflächen. Daher wirken Randeffekte wie die Ausbreitung konkurrenzstarker Baumarten wie Bergahorn stärker auf die Flächen ein. Trotz der günstigen Altersklassenverteilung ist eine weitere Reduzierung der LRT-Fläche ohne zusätzliche Maßnahmen zur Anlage neuer Eichenbestände nicht abzuwenden.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen von der teilweise starken forstwirtschaftlichen Nutzung im Ostteil mit Entnahme von Eichen aus. Insbesondere Bestände an Wegen unterliegen starken Eingriffen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des LRTs 9160 ist aufgrund der geringen Zahl an intakten Beständen und der bestehenden Beeinträchtigungen mittel bis schlecht (C).</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Bestände des LRTs 9160 sind unter anderem durch ihre Bedeutung für die Tierwelt z.B. für die Arten Mittelspecht und Hirschkäfer von überregionaler bis landesweiter Bedeutung. Sicherungsmaßnahmen und Erhaltungsmaßnahmen sind daher vordringlich umzusetzen.</p>
<p>Bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen</p>	<p><u>9190</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</p> <p>Standortabhängige, bodensaure Eichenwälder sind im Standarddatenbogen nicht gemeldet. Der Lebensraumtyp wurde jedoch im Rahmen der Biotopkartierung und bei den LRT-Erfassungen zum Bewirtschaftungsplan in einer Reihe von Teilgebieten, insbesondere im östlichen Teil des FFH-Gebietes, festgestellt.</p> <p>Die bodensauren Eichenwälder kommen im Natura 2000-Gebiet in einem Bereich zwischen Lingenfeld, Westheim und Zeiskam (Hochstadt) im Norden und Bellheim im Süden auf mageren, zeitweise vernässenden Sanden, oft Flugsandböden, vor.</p> <p>Charakteristische Arten sind neben Eiche und Birke Draht-Schmiele (<i>Deschampsia flexuosa</i>), Wald-Wachtelweizen (<i>Melampyrum sylvaticum</i>), Blaues Pfeifengras (<i>Molinia caerulea</i>) und Faulbaum (<i>Frangula alnus</i>).</p> <p>Die Bestände stocken auf wechsellässen bis wechselfeuchten sauren Standorten mit mächtiger Sandauflage. Das Pfeifengras ist daher oft mengenmäßig stark dominierend. Die Wuchsorte des LRTs 9190 schließen sich oft an Flugsanddünen auf flächenhaften Flugsandfeldern an.</p> <p>Der überwiegende Teil der nach HpnV als LRT 9190 geeigneten Standorte ist aktuell mit Kiefernwäldern mit Eichen- und Birkenanteil bestockt. Die Buche fehlt hier oder tritt stark zurück.</p> <p>Der Bestand des LRTs 9190 ist aktuell 111,74 ha groß.</p>

		<p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen der bodensauren Eichenwälder entstehen, wenn Alteichen genutzt und Mischwälder mit höheren Anteilen von Edellaubhölzern entwickelt werden. Viele der Bestände weisen einen hohen Anteil an Alteichen auf. Jüngere oder mittelalte Bestände sind selten und nur kleinflächig entwickelt. Bei einer anstehenden Nutzung der Eichenbestände könnte daher der LRT stark zurückgehen oder aus Teilbereichen verschwinden. Der Erhaltungszustand des LRTs im FFH-Gebiet ist aktuell aufgrund der Beeinträchtigungen und Isolation von Teilbeständen mit mittel bis schlecht (C) einzustufen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Das Vorkommen des LRTs 9190 zählt zusammen mit den Vorkommen im angrenzenden Bienwald und im Speyerer Wald zu den landesweit bedeutendsten. Es bedarf daher besonderem Schutz und Umsetzung von Maßnahmen zur langfristigen Erhaltung und Sicherung.</p>
<p>Erlen- und Eschenauenwälder, Weichholzaunenwälder</p>	<p><u>91E0*</u></p>	<p>Verbreitung und Vorkommen der LRT: Dieser prioritäre Lebensraumtyp 91E0 ist nach Standarddatenbogen für das Natura 2000-Gebiet gemeldet. Nach den Ergebnissen der Biotopkartierung und der Kartierungen zu den LRTs kommt der Erlen-Eschen-Auenwald im FFH-Gebiet aktuell nur kleinflächig entlang von naturnahen, oft mäandrierenden Bachläufen vor. Es handelt sich um folgende Gewässer: Druslach östlich der Lachenmühle, Queich bei der Holzmühle nördlich Bellheim und Spiegelbach nördlich von Knittelsheim. Die Galeriewälder an der Queich im Wiesengebiet stellen keine Flächen des LRTs 91E0 dar. Sie sind oft mit lebensraumuntypischen Baumarten wie Pappel durchsetzt und weisen hohe Dichten an Neophyten auf. Die Flächen des LRTs 91E0 bestehen aus Erle und Esche, teilweise sind Bergahorn und Silberweide beigemischt. Die Strauchschicht besteht aus Strauchweiden oder jungen Erlen bzw. fehlt weitgehend. Die Krautschicht wird von Seggenarten, insbesondere Winkel-Segge (<i>Carex remota</i>) und Dünnährige Segge (<i>Carex strigosa</i>) sowie Scharbockskraut (<i>Ranunculus ficaria</i>) gebildet. Stellenweise kommt der Riesen-Schachtelhalm (<i>Equisetum telmateia</i>) vor. Die Bestände sind hochstaudenreich und enthalten auch Arten des nährstoffreichen Feuchtgrünlands. Die Flächengröße des LRT beträgt 13,87 ha.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen der Erlen-Eschen-Bachauenwälder bestehen vor allem durch das Einwandern von expansiven Edellaubhölzern wie Bergahorn oder stellenweise Pappel in die nur bandförmigen Auwaldbestände. Weitere Beeinträchtigungen gehen von der Bestockung potenzieller Bachauenwaldstandorte durch lebensraumuntypische Arten insbesondere Fichte oder Douglasie aus. Die Bestände sind grundsätzlich aufgrund der geringen Größe und Ausdehnung der potenziellen Standorte besonders anfällig gegenüber Störungen und Beeinträchtigungen. Aufgrund der starken forstlichen Nutzung in den wenigen</p>

		<p>naturnahen Bachauenbereichen (Mäanderzonen) können sich dort keine weiteren Auwälder entwickeln.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die im Schutzgebiet vorhandenen Bachauenwälder sind aufgrund ihrer geringen Größe, Ausdehnung und Isolation von weiteren Beständen nur von regionaler Bedeutung. Zur Sicherung des Bestands im Schutzgebiet sind besondere Erhaltungsmaßnahmen umzusetzen.</p>
--	--	--

3.2 Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II)

<p>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p>	<p>Art ¹</p>	<p>Status ²</p>	
	<p><u>Kamm-Molch</u> <i>Triturus cristatus</i></p>	<p>Nachweis Höllgärt- ner 2007</p>	<p>Charakterart pflanzenreicher, fischfreier größerer Weiher, Tümpel oder Altarme in der Nähe zu Wald und Gehölzen mit hohem Anteil von liegendem Totholz. Die Art besiedelt naturnahe, wasser- und pflanzenreiche flache Weiher mit angrenzenden Gehölzbeständen oder innerhalb von Wäldern sowie Altarme.</p> <p>Säume, Hecken, Holz- oder Steinhaufen dienen als Sommer- / Winterquartiere und als Trittsteine zur Vernetzung der Lebensräume.</p> <p>Methodik: Erfassung der Art durch Einsatz von Molchreusenfallen und Auswertung der Daten von Artenkennern</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Kamm-Molch konnte durch Erfassungen im Jahre 2007 in der alten Sandgrube „Im Spreng“ südlich Zeiskam festgestellt werden. Weitere Nachweise liegen unmittelbar außerhalb des FFH-Gebietes aus den „Zwiebellöchern“ bei Knittelsheim vor. Das zweite Vorkommen grenzt im Eichtal-Brand an das FFH-Gebiet an. Dieses Vorkommen liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes, ist jedoch Teil des FFH-Gebietes Hördter Rheinaue.</p> <p>Die Art besiedelt im Natura 2000-Gebiet die stark verlandeten Weiher einer alten Sandgrube.</p> <p>Die aktuellen Nachweise umfassen Einzeltiere oder wenige Tiere, die bei Kontrollen nachgewiesen wurden.</p> <p>Die Art kommt oft in niedriger Populationsdichte in den Gewässern vor.</p> <p>Die Gesamtpopulation im Natura 2000-Gebiet wird auf bis zu 20 Tiere geschätzt.</p> <p>Die ehemaligen Vorkommen im Offenland der Queichwiesen sind spätestens seit Wiederaufnahme der Wiesenbewässerung und dem damit verbundenen Einschwemmen von Fischen in die Gräben und Kleingewässer ausgestorben oder verschollen.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen bestehen v.a. durch die Isolation des letzten Vorkommens im FFH-Gebiet von den weiteren Vorkommen am Rand des Gebietes. Ein Austausch von Teilpopulationen ist beim Kamm-Molch über solche Distanzen sicher nicht mehr möglich.</p> <p>Wesentliche Beeinträchtigungen gehen von dem</p>

			<p>starken Fischbesatz in den Gräben und Weihern oder Tümpeln in Folge der Wiesenbewässerung aus. Fische sind Prädatoren der Kamm-Molchlarven. Daher können Kamm-Molche in fischreichen Gewässern nicht erfolgreich reproduzieren.</p> <p>Weitere Gefährdungen gehen von den sinkenden Grundwasserständen und dem damit verbundenen Trockenfallen der Sandgrubenweiher aus. Darüber hinaus führen Sukzession und Verbuschung zum Verschatten und in der Folge zur Entwertung der Gewässer.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Kamm-Molchvorkommens ist aufgrund der geringen Populationsgröße, der Isolation und des geringen Anteils geeigneter Laichgewässer in mittel bis schlecht (C) einzustufen.</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Das Kamm-Molchvorkommen ist nach aktueller Datenlage von weiteren Vorkommen isoliert. Die Vorkommen sind von überregionaler Bedeutung. Aufgrund ihres Reliktcharakters sind Maßnahmen zur Erhaltung und Sicherung sowie zur Vernetzung vordringlich umzusetzen.</p>
	<p>Hirschkäfer <i>Lucanus cervus</i></p>	<p>Datenauswertung</p>	<p>Charakterart alter Eichenwälder und eichenreicher Altbaumbestände, seltener in alten Obstwiesen mit Kirschbäumen. Besiedelt aufgelichtete Wälder und Parks mit Anteil von Saftleichen und entsprechend dimensionierten Wurzelstubben.</p> <p>Allgemein nehmen Hirschkäfer weitere Strukturen, z. B. verbaute Eisenbahnschwellen oder Zaunpfähle, an.</p> <p>Methodik: Auswertung vorliegender Daten und Datenabfrage bei Forstämtern; Zufallsfunde</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Die Datenlage ist beim Hirschkäfer im Natura 2000-Gebiet sehr inhomogen. Die Daten des LfU und des Artenfinders zeigen nur wenige Funde in Eichenwäldern, v.a. bei Bellheim und Lingenfeld. Diese stellen in der Regel Zufallsfunde bei Erfassungen in Ortsnähe im Rahmen der Aktion Hirschkäfersuche dar. Daher wurde auf die Darstellung in der Karte verzichtet.</p> <p>Nachweise der Art liegen aus allen Teilräumen des FFH-Gebietes vor. Die Art besiedelt die Eichen-Lebensraumtypen 9160 und 9190 sowie randständige Alteichenbestände oder Einzelbäume. Nach Aussagen der Forstämter zeigt der Hirschkäfer eine flächenhafte Verbreitung in allen Alteichenbeständen.</p> <p>Nur wenige Funde stammen aus den älteren Streuobstwiesen z.B. des Gebietes Häßlich südöstlich von Bellheim.</p> <p>Der Gesamtbestand der Art wie auch</p>

			<p>Verbreitungsschwerpunkte konnten im Rahmen der Zusammenstellung der Bewirtschaftungsplanung nicht ermittelt werden und bedürfen einer genaueren Untersuchung.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen in den Hirschkäferlebensräumen bestehen durch die Entnahme von „Saftleichen“ an den Schwärmpfätzen der Art an Bestandsrändern von Alteichenbeständen.</p> <p>Eine grundsätzliche Gefährdung geht von der Minimierung der mit Eichen bestockten Waldflächen aus.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Hirschkäfers im Natura 2000-Gebiet kann aufgrund der nur lückigen Daten kaum abgeschätzt werden. Aufgrund der weiten Verbreitung ist jedoch davon auszugehen, dass der Erhaltungszustand mit gut (B) einzustufen ist.</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: B Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Hirschkäferpopulation des Natura 2000-Gebietes bildet gemeinsam mit den Vorkommen in benachbarten Gebieten, insbesondere den FFH-Gebieten Bienwald und Speyerer Wald, eines der größten Vorkommen in Rheinland-Pfalz.</p>
	<p><u>Schlammpeitzger</u> <i>Misgurnus fossilis</i></p>	<p>Nachweis 2002 Weibel, NABU, Grimm 2007 Schulte, Höllgärtner</p>	<p>Charakteristische Fischart stark verschlammter Flachgewässer wie Altarme, Gräben und Weiher mit reicher Makrophytenvegetation.</p> <p>Methodik: Datenauswertung und stichprobenartige Erfassung der Art in Gräben im FFH-Gebiet mit Kleinfischreusen.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Aktuelle Nachweise wurden in Gräben der Hochstadter Wiesen erbracht: In einem aufgestauten Graben mit Makrophytenvegetation zwischen den Waldgewannen „Lichten-Queichschlag“ und „Bärenbusch“ wurden zahlreiche Jungfische nachgewiesen. Aus dem Jahr 2002 sind Funde aus dem Fuchsbach in den Hochstadter Wiesen belegt. 2007 konnte die Art dort nicht mehr nachgewiesen werden. Das Gewässer war zwischenzeitlich komplett geräumt und sehr stark durchströmt.</p> <p>Weitere Nachweise einzelner adulter Exemplare gelangen im Jahr 2007 vor Wehren direkt südlich von Zeiskam, östlich der Landesstraße 540 (Gemarkung Zeiskam) sowie in den Gräben der Bellheimer Holzwiesen.</p> <p>Weitere Nachweise aus dem Jahr 2002 stammen aus Gewässern am Rand des FFH-Gebietes: In einem episodisch austrocknenden Tümpel in der Nähe des Sportplatzes Ottersheim und bei Sohlräumungen der Druslach südöstlich von Zeiskam.</p>

			<p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen entstehen durch die Grundräumung der besiedelten Gräben und Bäche im Winterhalbjahr. Die sich in den Bodenschlamm eingrabende Fischart wird hierbei oft mit dem Schlamm aus dem Gewässer entfernt und stirbt. Dadurch ist Grabenräumung eine der Hauptgefährdungsursachen des Schlammpeitzgers. Der Erhaltungszustand der Art ist aktuell aufgrund der Datenlage nicht beurteilbar.</p> <p>Habitat: C Population: – Beeinträchtigung: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Schlammpeitzgervorkommen im FFH-Gebiet stehen mit weiteren in den östlich angrenzenden Rheinauen in Verbindung und bilden eine überregional bedeutsame Teilpopulation aus. Diese zählt aufgrund der Nachweisdichte direkt nach den Vorkommen in den FFH-Gebieten Bienwaldschwemmfläcker und Hördter Rheinaue zu den bedeutendsten landesweit.</p>
	<p><u>Spanische Flagge*</u></p> <p><i>Euplagia quadripunctaria</i></p>	<p>Nachweis 1964 Kraus</p>	<p>Die Spanische Flagge ist eine wärmeliebende Falterart, die besondere Ansprüche an ihre Habitate stellt. Sie lebt an strukturreichen Waldrändern und in Trockenrasengebieten mit Gebüsch und Vorwaldvegetation sowie angrenzenden feuchten Bachtälern, Hohlwegen und Feuchtwäldern. Die Falter saugen gerne an Wasserdost und Dost, während die Raupen an einer Vielzahl von Pflanzenarten der Säume und Waldränder leben.</p> <p>Methodik: Datenauswertung, Zufallsfunde</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Konkrete Nachweise der Art liegen aus dem FFH-Gebiet nicht vor. Spezielle Kartierungen wurden nicht durchgeführt. Datenauswertungen ergaben nur einen Fundort bei Bellheim.</p> <p>KRAUS (1993) nennt „Bellheim“ als einzigen Fundort im Betrachtungsgebiet und belegt diesen Fundort auf der zugehörigen Verbreitungskarte mit der Signatur „Funde aus der alten Periode bis 31.12.1964“. Danach sind ihm ihm bis Redaktionsschluss 1990 keine neueren Funde mehr bekannt geworden. Auch die Biotopkartierung (1991 bis 1997) nennt keine Fundorte.</p> <p>Der aktuelle Status der Art ist daher fraglich. Geeignete Habitate sind im FFH-Gebiet an Waldrändern und in Schneisen vorhanden.</p> <p>Aussagen zur vorkommenden Population im Natura 2000-Gebiet können daher nicht getroffen werden.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind nicht erkennbar. Die Art benötigt unterschiedliche Brachestadien und breite Übergangszonen</p>

			<p>zwischen den Trockenrasen, feuchten Weg- und Waldrändern und den Vorwaldbeständen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art kann nach dem Fehlen aktueller Daten nicht ermittelt werden.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Eine Bewertung der Vorkommen im FFH-Gebiet ist aufgrund unzureichender Datenlage nicht möglich.</p>
	<p><u>Großer Feuerfalter</u> <i>Lycaena dispar</i></p>	<p>Reproduktion 2016 Höllgärtner, Fischer, 2013 Remme, Schott- höfer, 2012 Peitzer, 2007 Schulte, 2005 Loritz</p>	<p>Spezialisierte Tagfalterart, die in 2 Generationen in nassen und feuchten Wiesengebieten mit Vorkommen nichtsaurer Ampferarten insbesondere <i>Rumex obtusifolius</i> und <i>Rumex crispus</i> als Raupenfutterpflanze fliegt. Sie benötigt spät gemähte Wiesenbereiche mit Vorkommen der Ampferarten zur Entwicklung.</p> <p>Methodik: Nachweis durch Eische bei der ersten und zweiten Generation (Juni und September) im Schutzgebiet; Kartierung der 2 Fluggenerationen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Der Große Feuerfalter kommt im FFH-Gebiet verbreitet vor. Die Art ist Anfang der 2000er Jahre im Zuge einer Promotionsarbeit durch H. LORITZ sehr intensiv erfasst worden (vgl. LORITZ & SETTELE 2002). Das Betrachtungsgebiet kann landesweit als das in Bezug auf <i>Lycaena dispar</i> mit Abstand am besten untersuchte Gebiet gelten.</p> <p>Der Große Feuerfalter ist über das gesamte FFH-Gebiet und an dessen Rändern verbreitet. Er tritt fast ausschließlich in geringer Individuendichte auf, was den sicheren Nachweis der Falter sehr erschwert. Der Nachweis über die Präimaginalstadien Ei und Raupe ist deutlich effektiver. Gleichzeitig ermöglicht dies den Nachweis der Reproduktion.</p> <p>Die Vorkommensgebiete liegen in Nasswiesen, Feuchtwiesen oder an Wiesengraben mit Seggenrieden und Hochstaudenvegetation mit Vorkommen der Ampferpflanzen. Häufig sind diese Wiesenflächen zeitweise beweidet.</p> <p>Insgesamt konnte die Art an 38 Stellen nachgewiesen werden.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen des Großen Feuerfalters gehen von der nicht angepassten zweifachen Mahd der besiedelten Wiesen aus. Auch die intensive Beweidung mit anschließender Nachmahd oder Mulchen und damit Vernichtung der Raupenfutterpflanzen führt zur Schädigung der Art. Zur Schonung der Raupen an ihren Futterpflanzen, hier v.a. Krauser Ampfer (<i>Rumex crispus</i>), sollten die Vorkommensgebiete entweder ohne jegliche Nachmahd extensiv beweidet bzw. gemulcht oder nur außerhalb der Flugzeiten der Art einmal im Herbst gemäht werden.</p> <p>In den Jahren 2002-2005 wurden intensive Untersuchungen zur Wirtspflanzenwahl und zur Populationsdynamik im Gebiet durchgeführt. Die</p>

			<p>Ergebnisse zeigen noch stärkere Bestandsschwankungen als für andere Tagfalter üblich – großräumige Zusammenbrüche der Population wechselten sich ab mit schneller Wiederbesiedlung verwaister Lebensräume durch die sehr flugfähigen Falter. Die Populationsgröße und der Präsenzgrad im Gebiet scheinen konstant zu sein. Zwischenzeitlich wurden jedoch starke Schwankungen sowohl der Eidichten (bis Faktor 1.000), als auch des besiedelten Areals im Gebiet (Basisjahr 2002: - 50 % bis + 30 %) beobachtet. Die Population im Gebiet ist als relativ groß zu bezeichnen. Trotz der großen Variabilität der Population im Gebiet zeichnet sich von 2002-2005 kein Trend ab. Die Population erscheint stabil und in sehr gutem bis gutem Zustand. Hier sind besonders die Hochstadter Wiesen südlich und südwestlich von Zeiskam sowie die Offenbacher Oberwiesen nordwestlich von Offenbach als zentrale Gebiete und Rückzugsräume des Großen Feuerfalters zu nennen. Der Erhaltungszustand der Population im FFH-Gebiet wird mit gut (B) angegeben.</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: A Beeinträchtigungen: B</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Aufgrund der hohen Siedlungs- und Individuendichte ist die Population im Schutzgebiet landesweit bedeutsam.</p> <p>Zur dauerhaften Erhaltung einer stabilen Population des Großen Feuerfalters besteht daher trotz aktuell gutem Erhaltungszustand Handlungsbedarf zur Sicherung ausreichender Rückzugsräume.</p>
	<p>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea nausithous</i></p>	<p>Reproduktion 2013 Remme, 2011 Röller, 2007 Schulte, 2005, Loritz</p>	<p>Hochspezialisierte Tagfalterart wechselfeuchter Wiesenbereiche mit Vorkommen der Raupenfutter- und Nahrungspflanze der Imagines Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Die Art fliegt auf Brachestreifen und in Säumen und spät ab September gemähten Wiesenbereichen.</p> <p>Methodik: Nachweis über die Suche nach Faltern (Juli-August) im Jahr 2005</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Die Wiesenknopf-Ameisenbläulinge sind Anfang der 2000er Jahre im Zuge einer Promotionsarbeit durch H. LORITZ sehr intensiv erfasst worden. Das Betrachtungsgebiet kann landesweit als das in Bezug auf <i>Maculinea nausithous</i> mit Abstand am besten untersuchte Gebiet gelten.</p> <p>Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling kommt im Feuchtgrünland über das gesamte Gebiet und an dessen Rändern vor. Meist sind die Populationen auf einzelne Schläge beschränkt und klein. In einzelnen Teilbereichen formen mehrere besiedelte Flächen Metapopulationen, so z.B. in den Offenbacher Oberwiesen nahe der Kläranlage Landau und in den Hochstadter Wiesen zwischen</p>

		<p>Zeiskam und Offenbach-Neumühle.</p> <p>Nur 28 % der in den Jahren 2002-2005 besiedelten Habitate waren über den Zeitraum permanent besiedelt, d.h. umgekehrt waren beinahe drei Viertel der Habitate von mindestens einem Aussterbe- oder Besiedlungsereignis betroffen. Für den Zeitraum 2002-2005 lässt sich eine starke Abnahme der Anzahl der besiedelten Grünlandschläge um etwa 30 % beobachten. Insbesondere am westlichen Gebietsrand in den Horstwiesen nahe Landau und auf den Gemarkungen von Offenbach a.d. Queich, Knittelsheim, Bellheim und teilweise Zeiskam sind viele Populationen verloren gegangen. Insgesamt ist die Anzahl beobachteter Individuen konstant bis leicht positiv geblieben. Dieser ausgleichende Effekt ist fast ausschließlich auf einige wenige große Populationen nahe der Kläranlage Landau (Offenbacher Oberwiesen) und die teilweise nicht im FFH-Gebiet liegenden Populationen am südlichen und westlichen Ortsrand von Zeiskam zurückzuführen. Diese Populationen sind von zentraler Bedeutung für die kleineren Populationen im Gebiet und müssen in die Betrachtung der Populationssituation einbezogen werden.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Schwarzblauen Bläulings bestehen v.a. durch eine Wiesenmahd während der Hauptflugzeit der Falter oder der Entwicklungsphase der Raupenfutterpflanze Großer Wiesenknopf im Zeitraum Juli bis September. Dadurch sind zur Flugzeit der Falter keine blühenden Pflanzen vorhanden, die Falter wandern ab und das Vorkommen erlischt.</p> <p>Die Falter sind essentiell auf die Vorkommen der blühenden Pflanzen des Großen Wiesenknopfs angewiesen, da sie ihre Eier in die Blütenköpfe legen. Daher ist zur Flugzeit zwischen Juli und September immer ein ausreichender Anteil von blühenden Wiesenknopf-Pflanzen notwendig. Ist dies nicht gewährleistet führt dies bereits nach einem Jahr zum Erlöschen des Bestandes, da die Art auf eine alljährliche erfolgreiche Reproduktion angewiesen ist. Die zweischürige Mahd ist nur dann mit dem Schutz der Art vereinbar, wenn diese im Mai / Juni und ab September erfolgt. Eine Mahd im Juli führt zu einem kompletten Verlust der Futterpflanzen zur Flugzeit und damit zum Erlöschen der Population. Auch das Mähen und Mulchen oder das Beweiden von Saumstreifen an Gräben können zur Zerstörung von Vorkommen führen.</p> <p>Die Wiesenbewässerung führt in Teilbereichen zu einer Schädigung der Wirtsameisen im überstauten Grünland und damit indirekt zur Verdrängung der Bläulinge.</p> <p>Insgesamt ist der Erhaltungszustand der Populationen noch als gut (B) zu bezeichnen. Natürliche Populationsdynamiken können noch</p>
--	--	---

			<p>stattfinden und verleihen den Teilpopulationen Stabilität. Jedoch ist der Trend der letzten fünf Jahre stark negativ und wird ohne Gegenmaßnahmen zur deutlichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes führen. Die mögliche Folge des flächigen Verschwindens der Art lässt sich aktuell in den Horstwiesen bei Landau bereits beobachten.</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: B Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Die Population der Art zählt noch zu den größten im südlichen Rheinland-Pfalz. Die Vorkommen sind jedoch durch die Verschiebung von Mahdzeitpunkten in die Flugzeit und in Teilen auch in die Wiesensbewässerungsphase dezimiert worden. Dennoch besitzt das Vorkommen im FFH-Gebiet noch immer landesweite Bedeutung.</p> <p>Zur langfristigen Erhaltung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings im Natura 2000-Gebiet besteht akuter Handlungsbedarf zur Sicherung der Kernhabitate durch entsprechende Bewirtschaftung und Pflege und die Wiederherstellung von Saumstrukturen.</p>
	<p>Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling <i>Maculinea tel-eius</i></p>	<p>Datenhinweis Schulte</p>	<p>Hochspezialisierte Tagfalterart wechselfeuchter Wiesenbereiche mit Vorkommen der Raupenfutter- und Nahrungspflanze der Imagines Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Die Vorkommen sind auf spät gemähte Wiesen (ab September) angewiesen.</p> <p>Methodik: Nachweis über die Suche nach Faltern (Juli-August)</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling ist im FFH-Gebiet verschollen und konnte bei den Erfassungen 2007 nicht mehr nachgewiesen werden.</p> <p>Noch bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts war die Art im Nördlichen Oberrheintiefland weiter verbreitet als die Schwesterart <i>M. nausithous</i> (LATTIN et al., 1957). Dokumentierte Nachweise aus dem Betrachtungsgebiet stammen von Zeiskam, Hochstadt (Hochstadter Wiesen: zuletzt 1936), Bornheim (Dreihof – heute Golfplatz: zuletzt 1966), Offenbach a.d. Queich, (Queichwiesen, heute teilweise Gewerbegebiet: zuletzt 1989) und Landau (zuletzt 1995 nördlich Sankt Joseph-Stift, LD-Queichheim, direkt östlich der A 65). Danach, trotz intensiver Nachsuche, nicht mehr nachgewiesen (J. SETTELE, pers. Mitt.).</p> <p>Die Art reagiert noch empfindlicher auf einen Intensivierung der Wiesennutzung durch Mahd zur Flugzeit als die Schwesterart, da sie vorwiegend Mähwiesenbereiche besiedelt. Sie ist daher mehr auf die gemähten Wiesenbereiche angewiesen als die Schwesterart, die auch auf Saumstreifen oder</p>

			<p>Brachestreifen ausweichen kann.</p> <p>Das Verschwinden der Art ist eindeutig auf die intensivierete Nutzung und Überbauung der Habitate zurückzuführen.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und seiner Vorkommensgebiete bestehen v.a. durch zu häufige und frühe Mahd der besiedelten Wiesenflächen. Dies führt bereits nach einem Jahr zum Erlöschen des Bestandes, da die Art auf eine alljährlich erfolgreiche Reproduktion angewiesen ist. Die zweischürige Mahd ist nur dann mit dem Schutz der Art vereinbar, wenn diese im Mai und September erfolgt. Eine Mahd im Juni oder Juli führt zu einem kompletten Verlust der Futterpflanzen zur Flugzeit und damit zum Erlöschen der Population.</p> <p>Die Art benötigt zur Flugzeit im Juli und August den blühenden Wiesenknopf in den Vorkommensgebieten. Dies kann nur durch eine späte Mahd ab September oder das Belassen von Saumstreifen mit Großem Wiesenknopf erreicht werden.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Vorkommen war eines der wenigen verbliebenen Vorkommen im südlichen Rheinland-Pfalz und besaß daher landesweite Bedeutung.</p>
	<p><u>Bechsteinfledermaus</u></p> <p><i>Myotis bechsteinii</i></p>	<p>Datenhinweise Grimm, König</p>	<p>Die standorttreue Bechsteinfledermaus lebt vorzugsweise in alten, strukturreichen Laub- und Mischwäldern, insbesondere in alten Eichen-Buchenwäldern und ist die am stärksten an Wald gebundene Fledermausart. Zur Reproduktionszeit zwischen April und August benötigt die Waldart zusammenhängende Waldkomplexe in einer Mindestgröße von mindestens 250 ha als Jagdhabitat. Die Jagdflüge erfolgen an Waldinnenräumen, Waldrändern und auch in Streuobstwiesen. Sommerquartiere liegen in Specht- und Baumhöhlen, unter abstehender Rinde und in Zwieseln, Winterquartiere in Stollen und in Baumhöhlen. Die Art zeigt häufige Quartierwechsel.</p> <p>Methodik: Datenauswertung</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Gezielte Erfassungen wurden nicht durchgeführt; es liegen jedoch Protokolle von Nistkastenkontrollen aus den wichtigsten Fledermausquartieren des Gebietes vor (F. GRIMM, pers. Mitt.).</p> <p>Der Bellheimer Wald ist, ähnlich wie die anderen größeren Schwemmfächerwälder des Vorderpfälzer Tieflandes, als Reproduktionshabitat für die Art bekannt (KÖNIG 2007). Bei Kontrollen von Fledermauskästen im Bellheimer Wald werden Bechsteinfledermäuse im Sommerquartier regelmäßig, aber meist nur in geringen Individuendichten, angetroffen (F. GRIMM, pers. Mitt.).</p> <p>Die Art kommt im Bellheimer Wald nach den</p>

			<p>vorliegenden Daten insbesondere in großflächigen Altbeständen aus altholz-, höhlen- und spaltenreichen Eichenwäldern und Eichen-Buchenwäldern vor. Seltener werden auch Eichen-Kiefernwälder besiedelt.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen können bei forstlichen Nutzungen in Quartierbereichen entstehen, wenn Quartierbäume mit Spaltenhöhlen etc. gefällt werden.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen stellen starke Eingriffe in Altholzbeständen, insbesondere der Eiche, zur Anlage von Verjüngungsflächen dar (Daten des AK Fledermausschutz 2013).</p> <p>Auf Grund ihrer engen Bindung an höhlenreiche Altbaumbestände und der hohen Standorttreue der Weibchen ist die Bechsteinfledermaus gegen Veränderungen in ihrem Lebensraum empfindlich. Es können Jahrzehnte vergehen, bis sich vertriebene oder erloschene Wochenstuben-Kolonien wieder neu etablieren. Die Herausnahme von Totholz und Altbäumen (Quartiere) beeinträchtigt die Art.</p> <p>Als Art, die sehr häufig – aber kleinräumig – ihre Quartierstandorte wechselt, ist sie auf ein sich immer wieder erneuerndes Angebot an Baumhöhlungen und ein dichtes Netz aus guten Jagdrevieren angewiesen. <i>Myotis bechsteinii</i> hält über lange Zeiträume an denselben Lebensräumen fest (MÜLLER 2003). Durch Quartiermangel oder Habitatverschlechterungen verloren gegangene Areale werden nach Biotopverbesserung nur sehr langsam wieder besiedelt.</p> <p>Eine Einstufung des Erhaltungszustands in den Wäldern bzgl. der Sommerquartiere kann aufgrund der lückigen Datenlage nicht erfolgen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Nach den vorliegenden Daten ist davon auszugehen, dass die Vorkommen der Bechsteinfledermaus im Bellheimer Wald aufgrund der noch vorhanden Eichenwälder mit hohem Anteil an Altbäumen von landesweiter Bedeutung für die Art sind.</p>
	<p><u>Großes Mausohr</u></p> <p><i>Myotis myotis</i></p>	<p>Nachweis Grimm, König</p>	<p>Fledermausart, die Wochenstuben in Dachstühlen von großen Gebäuden anlegt und zur Nahrungssuche unterwuchsfreie Bereiche in Laub- und Laubmischwäldern, aber auch Obstwiesen nutzt.</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 mit geringer Bodenbedeckung und freiem Luftraum zur Jagd bis 2 m Höhe. Es werden insbesondere Laufkäfer durch Auflesen der Tiere vom Waldboden</p>

		<p>gefangen.</p> <p>Methodik: Auswertung vorhandener Daten aus Gutachten und Daten AK Fledermausschutz</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Die Kolonien des Großen Mausohres werden vom Arbeitskreis Fledermausschutz regelmäßig überwacht. Darüber hinaus liegen Protokolle von Nistkastenkontrollen aus den wichtigsten Fledermausquartieren des Gebietes vor (F. GRIMM, pers. Mitt.). Die Datenlage wird als gut eingestuft.</p> <p>Im riesigen Speicherraum des Straßenbaumuseums in Germersheim existiert eine Wochenstube mit bis zu 600 Tieren. Das Gebäude ist als Exklave des ansonsten zusammenhängenden FFH-Gebietes ausgewiesen. Kleinere Kolonien finden sich in Landau und Bellheim. Die Quartiere, die zuletzt jeweils 60 Tiere beherbergten (F. GRIMM, pers. Mitt.) liegen zwar außerhalb, ihre Jagdhabitats jedoch innerhalb des Betrachtungsgebietes.</p> <p>Bei Nistkastenkontrollen im Bellheimer Wald wird die Art nur ganz sporadisch angetroffen. F. GRIMM (pers. Mitt.) berichtet über einen Nachweis eines einzelnen Männchens in einem Nistkasten im äußersten Nordosten des Gebietes, östlich der Bundesstraße 9.</p> <p>Aufgrund der großen Wochenstuben am Rand des FFH-Gebietes kommt auch den ausgedehnten alten Buchen- und Buchen-Eichenmischwäldern, als Jagdgebiete der Art, eine besondere Bedeutung zu.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Wesentliche Beeinträchtigungen bestehen in der Beseitigung von Sommerquartieren auf großen Dachböden von Gebäuden durch Sanierungsmaßnahmen wie Dachisolierung und Verschließen von Einflugöffnungen.</p> <p>Insbesondere Vorkommen auf Dachböden von Privatgebäuden sind gefährdet. Hier ist eine enge Kooperation zwischen dem AK Fledermausschutz und den Hauseigentümern bzw. den Bauämtern der Kreisverwaltungen notwendig.</p> <p>Beeinträchtigungen im Nahrungshabitat ergeben sich durch die Nutzung von unterwuchsfreien Altbaumbeständen, den bevorzugten Jagdhabitats der Art.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Germersheimer Kolonie kann als gut bezeichnet werden. In dem Gebäude sind in den letzten Jahren schon mehrfach Baumaßnahmen durchgeführt worden; durch die gute Zusammenarbeit zwischen der Stadtverwaltung und den Fledermausschützern haben die Baumaßnahmen bisher zu keiner Beeinträchtigung geführt. Jährlich findet im Spätsommer eine Begehung des Dachbodens statt, wobei ein Vertreter der Stadt sowie ein Mitglied des Arbeitskreises Fledermausschutz Rheinland-Pfalz und des Naturschutzverbandes Südpfalz (NV-S) teilnehmen.</p>
--	--	---

			<p>Die Anzahl der adulten Weibchen hat in den letzten Jahren langsam, aber stetig, zugenommen und beträgt derzeit ca. 600 Tiere (WISSING 2007). Der Erhaltungszustand der Art im FFH-Gebiet ist aufgrund der aktuell noch großen Wochenstube in Germersheim mit gut (B) einzustufen. Habitatqualität: B Zustand der Population: B Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Die großen Vorkommen des Großen Mausohrs besitzen landesweite Bedeutung und ihre Sicherung ist daher besonders vordringlich.</p>
	<p><u>Bachmuschel</u> <i>Unio crassus</i></p>	<p>Datenauswertung SGD, Spang et al., 2007 Weitmann, G.</p>	<p>Muschelart schnell fließender sauerstoffreicher Flüsse und Bäche mit durchströmtem Lückensystem im Bodensubstrat und Gewässergüte I bis II. Die Bachmuschel ernährt sich von Plankton und feinsten organischen Schwebeteilchen, die sie aus dem Wasser herausfiltert. Für eine erfolgreiche Fortpflanzung ist das Vorkommen von Wirtsfischen wie Elritze, Rottfeder, Dreistachliger Stichling o.a. zwingend erforderlich. Die langlebigen Tiere können in Mitteleuropa über 30 Jahre alt werden. Methodik: Auswertung vorliegender Daten (Rückhalteraum Hördt)</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Aktuelle Nachweise liegen aus dem nordwestlichen Teil der Hördter Rheinaue vor (Spang et al. 2007). Kleinere Vorkommen der Art sind aus Spiegelbach und Klingbach sowie Michelsbach / Sondernheimer Altrhein bekannt. Die Artnachweise beruhen lediglich auf Beifängen, die im Zuge von Fischkartierungen erbracht wurden (KROLL, pers. Mitt.). Im Natura 2000-Gebiet wurde die Art 2007 ausschließlich in der Druslach nachgewiesen. Der Fundort lag in dem naturnah mäandrierenden Waldabschnitt zwischen Lachenmühle im Westen und B 9 im Osten. Erfassungen im FFH-Gebiet fanden nicht statt. Die Datenlage über mögliche aktuelle Vorkommen der Art ist unsicher und unvollständig. Es besteht Forschungsbedarf.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Potenzielle Beeinträchtigungen bestehen in der Grundräumung der Gewässer und damit dem Ausbaggern der Muschelbestände und der starken Eutrophierung und Verschlammung der Gewässer. Eine Gefährdung geht auch von dem sommerlichen Trockenfallen der besiedelten Bachabschnitte in Trockenjahren aus. Eine weitere Beeinträchtigung entsteht durch die Isolation der Vorkommen von den nächsten Vorkommen. Es besteht die Gefahr des Erlöschens</p>

			<p>von Reliktbeständen durch fehlenden genetischen Austausch mit weiteren Populationen.</p> <p>Gezielte Erfassungen wurden nicht durchgeführt, daher können zu Populationsgröße und -trend keine belastbaren Aussagen getroffen werden.</p> <p>Der Erhaltungszustand ist aufgrund geringer Bestandsdichte und bestehender Beeinträchtigungen sowie Isolation der Vorkommen mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitat: B Population: C Beeinträchtigung: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Das Vorkommen stellt ein Reliktvorkommen dar und ist von überregionaler Bedeutung.</p>
	<p><u>Helm-Azurjungfer</u> <i>Coenagrion mercuriale</i></p>	<p>Nachweis 2012 Fischer, Remme, 2006 Lingenfelder,</p>	<p>Die aktuell bekannten Lebensräume der Helm-Azurjungfer in Rheinland-Pfalz sind grundwasserbeeinflusste, meist flache, aber deutlich fließende Gräben und kleine Bäche mit Fließgeschwindigkeiten zwischen 1 und 10 cm/s sowie mit hohen Deckungsgraden an wintergrünen, krautigen Wasserpflanzen wie zum Beispiel Berle (<i>Sium erectum</i>), Brunnenkresse (<i>Nasturtium officinale</i>), Wassermintze (<i>Mentha aquatica</i>) oder Bachbunze (<i>Veronica beccabunga</i>) und weitgehend unbeschattete Uferzonen. Die Gewässer sind sauber (in der Regel Güteklasse I-II oder II). Die – zumindest leichte – Durchströmung garantiert einen Mindestsauerstoffgehalt des Gewässers von ca. 2,5 mg Sauerstoff pro Liter. Durch die Grundwasserbeeinflussung liegen die Wassertemperaturen auch im Winter bei ca. 5-10 °C. Dies verhindert ein Zufrieren der Larvalhabitate.</p> <p>Methodik: Erfassung auf repräsentativen Probeflächen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Im Jahr 2006 wurden die Libellen auf ca. 90 über das gesamte Gebiet verteilten Probeflächen erfasst (LINGENFELDER 2006).</p> <p>Aktuelle Vorkommen der Helm-Azurjungfer sind auf wenige Fließgewässer und kleinere Gräben im zentralen Bereich des FFH-Gebietes beschränkt. Vor allem der Fuchsbach (Gemarkung Hochstadt), und nach dessen Teilung der Hofgraben südlich der Bahnlinie (Gemarkung Zeiskam) sowie die Druslach – soweit sie durch Offenland fließt (Gemarkungen Zeiskam und Lustadt) – sind durchgehend besiedelt. Einen weiteren Verbreitungsschwerpunkt bildet der Großgraben zwischen der Kreuzung des Fuchsbaches im Westen (Gemarkung Hochstadt) und der L 540. Auch dieser Abschnitt ist flächendeckend besiedelt. Die einzigen weiteren Nachweise außerhalb dieser beiden Gewässersysteme finden sich im zentralen und südlichen Graben der Holzwiesen östlich der L 540, auf Bellheimer Gemarkung.</p> <p>Bemerkenswert sind die Vorkommen an</p>

			<p>bewaldeten Abschnitten von Fuchs- und Floßbach in den Waldgewannen „Mittellach“ und „Lichten-Queichschlag“ südlich von Hochstadt.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand</p> <p>Beeinträchtigungen resultieren v.a. in der flächendeckenden Grundräumung der besiedelten Grabenabschnitte und Bäche. Die winterliche Grabenräumung führt zu einem Verlust der Larven und damit zum Verschwinden der Art aus den Gewässerabschnitten. Nur durch eine abschnittsweise Grabenräumung können sich die Bestände nach dem Eingriff erholen und dauerhaft erhalten.</p> <p>Auch die Verbuschung von Gräben oder die Anlage von Baumreihen entlang der Gräben und Bäche führt zum Verschwinden der Art, die auf sonnen-durchflutete Grabenbereiche angewiesen ist.</p> <p>Die Vorkommen der Helm-Azurjungfer waren bei den Erfassungen im Jahr 2006 auf wenige Gewässerabschnitte beschränkt. Dies lässt auf einen ungünstigen Erhaltungszustand der Populationen schließen.</p> <p>Nach Aussage des Erfassers (LINGENFELDER 2006) waren die Populationsdichten überwiegend gering bis mittel.</p> <p>Die vorliegenden Daten lassen jedoch zu Populationsgröße und Populationstrend keine belastbaren Aussagen zu.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Helm-Azurjungfer ist daher aktuell nicht bewertbar.</p> <p>Habitat: B Population: – Beeinträchtigung: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen im FFH-Gebiet stellen gemeinsam mit den Vorkommen in den angrenzenden Bachniederungen des Bienwalds die landesweit bedeutsamsten Bestände dar.</p>
	<p><u>Grüne Keiljungfer</u> <i>Ophiogomphus cecilia</i></p>	<p>2006 Lingenfelder</p>	<p>Die Grüne Keiljungfer ist eine Libellenart der Mittel- und Unterläufe von Bächen und Flüssen. Die besiedelten Fließgewässerabschnitte weisen oft ein schwaches Gefälle, geringe Fließgeschwindigkeit und ein entsprechendes Feinsediment, v. a. Schwemmsand mit Geröll und Kies und baumbestandene Ufer auf. Verschlammte Gewässerabschnitte mit nur geringer Fließgeschwindigkeit werden gemieden.</p> <p>Die Uferabschnitte insbesondere an schmälere Gewässern wie Seitenarmen der Flüsse und Bächen sind zu maximal 50 % beschattet.</p> <p>Methodik: Erfassung auf repräsentativen Probeflächen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Im Jahr 2006 wurden die Libellen auf ca. 90 über das gesamte Gebiet verteilten Probeflächen erfasst (LINGENFELDER 2006).</p>

		<p>Aktuell ist die Grüne Keiljungfer überwiegend auf die Queich und den Spiegelbach sowie wenige weitere, permanent Wasser führende und rasch fließende Gewässer beschränkt, vor allem an sonnigen bzw. nicht zu stark beschatteten, mäßig bis schnell fließenden Bachabschnitten mit sandigem Substrat. Hier ist sie aber weit verbreitet und fehlte an kaum einer Probestelle. Während der Begehungen waren an den Vorkommensorten meist recht hohe Populationsdichten feststellbar, was vor allem für die Queich zutrifft, aber auch für kleinere Fließgewässer (Fuchsbach, Vorflutergraben) (LINGENFELDER 2005).</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen bestehen potenziell durch Veränderung der Fließdynamik und Ablagerung von schluffigen Sedimenten in Folge Verringerung der Strömungsgeschwindigkeit. Auch die Veränderung der Uferzonen und der Beschattungssituation durch Rodung von Baumbeständen oder komplette Bepflanzung von Uferzonen sowie Ufersicherungen führen zu potenziellen Gefährdungen der Vorkommen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Grünen Keiljungfer wird derzeit als gut (B) eingeschätzt.</p> <p>Nach Aussage des Erfassers (U. LINGENFELDER, pers. Mitt.) wies die Art an den besiedelten Habitaten überwiegend recht hohe Populationsdichten auf. Die Größe der Metapopulation ist groß, der Bestandstrend eindeutig positiv.</p> <p>Habitat: B Population: A Beeinträchtigung: B</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Bei dieser Libellenart besitzen alle Vorkommen aufgrund der Seltenheit landesweite Bedeutung.</p>
<p>¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (Stand: 2016, Quelle: Höllgärtner, Schulte, Idelberger, Grimm, König, Lingenfelder, Loritz)</p> <p>² Status der Art (Stand: 2016, Quelle: Höllgärtner, Schulte, Idelberger, Grimm, König, Lingenfelder, Loritz)</p>		

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

<p>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Beeinträchtigungen und Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p>	<p>Art ¹</p>		
<p>Hauptvorkommen</p>			
	<p><u>Wachtelkönig</u></p> <p><i>Crex crex</i></p>	<p>Nachweis Höllgärtner, Zürker 2016, 2007, 2008 Höllgärtner Schulte, Fangrath, Keller</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. In fetten, stark wüchsigen Wiesen liehen keine Reviere, da die Jungtiere hier sehr schnell durchnässen und sterben. Es werden entweder magere oder feuchte Wiesen (verzögertes Pflanzenwachstum) aufgesucht, die eine Reihe von Sonderstrukturen wie Großseggenriede, Hochstaudenfluren entlang von Graben- oder Gebüschrändern, Wiesenrinnen und/oder Weidengebüsche mit hoher Vegetation aufweisen.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5-7 Durchgängen durch den AK Wachtelkönigschutz</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Wachtelkönig tritt im Gebiet als unregelmäßiger Brutvogel auf. Jahre ohne Nachweise wechseln mit Einflügen von mehr als 10 rufenden Männchen.</p> <p>Die wesentlichen Bruthabitate liegen in 3 Bereichen, den Hochstadter Wiesen rund um den Bärenbusch südwestlich Zeiskam, den Holzwiesen und vereinzelt den Wiesen nördlich des Vorderwalds bei Knittelsheim sowie nördlich des Sportplatzes Ottersheim. Die Maximalzahl rufender Männchen erreichte 15 Tiere. In den Jahren zwischen 2007 und 2016 wurden nur bis zu 4 Rufer in einem Jahr und bis zu 2 Brutpaare registriert.</p> <p>Die Brutvorkommen werden seit dem Jahr 2000 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 / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Gefährdet ist der Wachtelkönig durch eine für die Art ungünstige, zu frühe Silage- oder Heumahd vor Juli und eine starke Düngung des Grünlandes. Die</p>

			<p>zu frühe Mahd zur Brutzeit oder zur Zeit der Jungföhrung und die schnelle Mahd mittels Kreiselmäherwerk ohne Wildschutzvorrichtung bedrohen sowohl Brutplätze als auch Jung- und Altvögel und sind die Hauptgeföhrdungsursachen. Auch in den Queichwiesen wurden mehrfach ausgemähte Nester und durch Mahd getötete adulte Wachtelkönige beobachtet.</p> <p>Beeinträchtigungen der Wachtelköniglebensräume bestehen insbesondere in der Beunruhigung der Art durch Spaziergänger, Hundehalter und Reiter, die Wiesen zur Brutzeit durchqueren.</p> <p>Weitere Geföhrdungen sind freilaufende Hunde sowie die Jagd innerhalb der Brutgebiete durch das Aufstellen von Jagdkanzeln.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Vorkommens ist auf Grund der bestehenden starken Beeinträchtigungen der Brutgebiete durch frühe Wiesenmahd, Beunruhigung durch freilaufende Hunde und Wiesendüngung als mittel bis schlecht (C) einzuordnen.</p> <p>Um einen „günstigen“ Erhaltungszustand und eine sich selbst erhaltende Population aufzubauen sind ein Brutbestand von mehr als 20 Paaren und die alljährliche Umsetzung von Schutzmaßnahmen notwendig.</p> <p>Gesamtbewertung: C Habitat: B Population: C Beeinträchtigung: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Vorkommen des Wachtelkönigs in den Queichwiesen stellt nach dem Bienwald und den Vorkommen bei Kaiserslautern eines von landesweit vier Verbreitungszentren der Art dar und ist hiermit von landesweiter Bedeutung. Bezüglich der Anzahl der Rufer zählt es zum Hauptvorkommen landesweit.</p>
	<p><u>Ziegenmelker</u> <i>Caprimulgus europaeus</i></p>	<p>Brutvogel 2016 Höllgärtner , 2005 GNOR (Idelberger , Wagner) Fangrath und Hilsendegen</p>	<p>Der Ziegenmelker ist in Rheinland-Pfalz eine Charakterart lichter Kiefernwälder und Steppenheiden mit lückigem Baumbestand, aufgelockerten, lichten Wäldern aus Kiefern, Eichen und anderen Baumarten mit eingestreuten Heideflächen und Sandrasen sowie Freiflächen an Waldwegen und Schneisen von mindestens 1,5-3 ha Größe.</p> <p>Die Bruthabitate befinden sich in aufgelichteten Waldbereichen mit hohem Totholzanteil und Heide- oder Sandrasenvegetation. Die Nahrungshabitate umfassen insektenreiche Magerrasen, Waldschneisen oder Waldränder.</p> <p>Mischwälder wie z.B. mit Laubholz unterpflanzte Kiefernwälder werden gemieden und stellen keinen Lebensraum für die Art dar. Optimalhabitate stellen stark aufgelichtete Kiefernwälder oder Sturmwurf- flächen und Kahlhiebe auf mageren Sandböden dar.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p>

		<p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Ziegenmelker besiedelt im VSG aufgelichtete Kiefernwälder auf Sandböden sowie kleine Kahlhiebe und ehemalige Sandgrubenareale. Kennzeichnend für die Vorkommensbereiche ist ein warm-trockenes Kleinklima der Flächen aufgrund der anstehenden Flugsande.</p> <p>Weiterhin besiedelt die Art in Einzelpaaren die Sandflächen mit Heidevegetation in den ehemaligen Militärdepots bei Germersheim und Lingenfeld. Die Art brütet hier ausschließlich in den Waldrandbereichen mit Heidevegetation.</p> <p>Ein weiteres Vorkommen wurde in der alten Sandgrube „Im Spreng“ nachgewiesen.</p> <p>Die Nahrungshabitate der Art liegen in offenen Waldändern, Wegeschneisen, Magerrasen und Lichtungen.</p> <p>Bei den Untersuchungen 2005 wurde der Ziegenmelker in den folgenden Teilgebieten nachgewiesen: Waldgewanne „Spreng“, südlich der Lachenmühle in den Waldgewannen „Schlehlach“ und „Queichschlag“, südlich der „Wüstung Jagdschloss Fiedrichsbüh“ südöstlich der Bellheimer Holzweiden, am Ostrand des Bellheimer Waldes im Bereich der Germersheimer Düne, „Knittelsheimer Hinterwald“ vor. Nach der Verlegung der Ethylen-Pipeline entlang der 380 kV-Hochspannungsleitung durch den Bellheimer Wald sind Habitate für den Ziegenmelker wieder besiedelbar gewordenen, die auf Grund der fortgeschrittenen Sukzession im Jahr 2005 nicht mehr geeignet waren. Hier konnten im Jahr 2007 Zufallsnachweise erbracht werden.</p> <p>Der registrierte Gesamtbrutbestand der Art lag 2007 und 2005 bei 20 Brutpaaren. Gegenüber früheren Erfassungen der GNOR und des NABU belegen diese Zahlen einen deutlichen Bestandsrückgang um mind. 50 % insbesondere in Folge Aufgabe der Kahlschlagswirtschaft. Die Art profitiert auch von Auflichtungen durch Sturmschäden.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Ziegenmelkers bestehen im Vogelschutzgebiet in der Veränderung der Lebensräume durch Umwandlung der Kiefernwälder auf Flugsanden in Mischwälder, durch Unterpflanzung mit Buche, Roteiche und anderen Laubbölkern sowie durch den Verzicht auf Kahlhiebe.</p> <p>In den ehemaligen Militärdepots südöstlich von Westheim geht die Hauptgefährdung von der Verbuschung und Wiederaufforstung von Heideflächen aus. Dadurch verliert die Art hier ihren Lebensraum. Eine weitere Gefährdung stellt die starke Sukzession und Verbuschung in den Sandgruben bei Zeiskam und auf der Stromtrasse zwischen Bellheim und Westheim dar.</p> <p>Wesentliche Ursache für den Rückgang der Art und damit das Verschwinden geeigneter Habitate innerhalb des geschlossenen Waldes ist der Wegfall von Kahlhieben.</p>
--	--	--

			<p>Der Erhaltungszustand des Ziegenmelkers im Vogelschutzgebiet ist aufgrund des geringen Brutbestands, der Entwertung der Lebensräume, insbesondere der Umwandlung von Kiefernwäldern in Mischwälder und der Verbuschung von Freiflächen wie Sandgruben und Stromtrassen und der dadurch zurückgehenden Gesamtpopulation, mittel bis schlecht (C).</p> <p>Zur Etablierung und dauerhaften Sicherung einer sich selbst erhaltenden Population ist die Aufwertung der Lebensräume, deren konsequenter Schutz und der Verzicht auf eine Ausweitung der Laubholzunterpflanzungen in die Lebensräume der Art notwendig.</p> <p>Habitatqualität: B mit Tendenz zu C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Das Vorkommen des Ziegenmelkers im Natura 2000-Gebiet bildet zusammen mit den Niederungswäldern des Bienwalds und des Speyerer Walds noch immer eines der beiden Hauptvorkommen der Art landesweit.</p>
	<p><u>Mittelspecht</u> <i>Dendrocopos medius</i></p>	<p>Brutvogel Höllgärtner , 2005 GNOR (Idelberger , Wagner) Fangrath und Hilsen- degen</p>	<p>Der Mittelspecht ist eine Charakterart alter eichen-dominiertes Wälder. Er bevorzugt Waldbestände von mindestens 80-120 Jahre alten Eichen. Die vom Mittelspecht besiedelten Wälder zeichnen sich durch einen hohen Anteil von Altbaumbeständen der Eiche, seltener auch von alten Hybridpappeln mit hohem Anteil stehenden Totholzes aus.</p> <p>Charakteristisch für den Mittelspecht ist eine Besiedlung geeigneter Wälder in hoher Dichte. Hierbei sind in günstigen Lebensräumen die Brutreviere relativ klein und umfassen 1-3 ha. In Gebieten mit nur wenigen Altholzgruppen aus Eichen sind die Reviere deutlich größer und umfassen Flächen von 5-10 ha.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Der Mittelspecht konnte bei den Erfassungen 2005 und 2007 im gesamten VSG nachgewiesen werden.</p> <p>Im Vogelschutzgebiet brüten aktuell 120-150 Paare, wobei sich die Vorkommen auf die Alteichenbestände auf der Niederterrasse ziemlich gleichmäßig verteilen. In dem von Pappeln geprägten und mit einzelnen Alteichen durchsetzten südöstlichsten Zipfel des Vogelschutzgebietes, welcher bereits in der subrezentem Rheinaue liegt, wurden im Jahr 2005 insgesamt sechs Reviere festgestellt.</p> <p>Damit liegt die tatsächliche Anzahl an Brutpaaren deutlich über den zurückhaltenden Schätzungen von > 50, die der Erstellung des Standard-Datenbogens im Jahr 2003 zu Grunde lagen.</p> <p>Die wesentlichen Brutgebiete befinden sich in den</p>

			<p>alten Eichenwäldern, oft LRT 9160 und 9190, aber auch in alten Eichen-Kiefernwäldern und alten Hybridpappelforsten. Vorkommensschwerpunkte der Kernpopulationen der Art sind die ausgedehnten Alteichenbestände im Westteil des Schutzgebietes westlich der L540 und im Norden zwischen Lustadt und Lingenfeld entlang der Bäche Druslach und Queich. Einzelvorkommen oder kleinere Vorkommen aus bis zu 5 Brutpaaren finden sich im gesamten VSG.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Mittelspechts im Gebiet können durch starke Nutzung der vorhandenen Alteichenbestände entstehen. Dem dauerhaften Erhalt eines hohen Altholzanteils bei der Eiche kommt eine zentrale Bedeutung bei der Erhaltung der Mittelspechtvorkommen zu.</p> <p>Ohne eine Förderung der Eiche an den natürlichen Standorten ist das Brutvorkommen des Mittelspechts in der vorhandenen Siedlungsdichte und flächenhaften Verbreitung nicht zu erhalten.</p> <p>Aktuell profitiert der Mittelspecht noch von dem hohen Anteil an alten Hybridpappelbeständen. Allerdings beginnt auch hier die Endnutzung der Pappel, sodass innerhalb weniger Jahre mit einem Rückgang des Mittelspechts zu rechnen ist.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Mittelspechts ist im Vogelschutzgebiet aufgrund des geringen Anteils an nachwachsenden Eichen und der in Teilflächen anstehenden Nutzung von Alteichen noch gut (B) mit Tendenz zu mittel bis schlecht (C).</p> <p>Zur langfristigen Erhaltung des aktuellen Brutbestands sind Erhaltungsmaßnahmen in den Alteichenbeständen wesentlich.</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: B Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen des Mittelspechts stehen im Austausch mit weiteren Vorkommen in den Rheinauen insbesondere der Hördter Rheinaue südlich von Sondernheim und bilden mit den dortigen Vorkommen ein landesweit bedeutsames Vorkommen.</p>
	<p><u>Wendehals</u> <i>Jynx torquilla</i></p>	<p>Brutvogel 2016 Höllgärtner , 2005 GNOR/ NABU (Idelberger , Wagner, Heilig, Fangrath, Schulte</p>	<p>Brutvogel in altbaum- und baumhöhlenreichen Streuobstgebieten, lichten Wäldern mit angrenzenden Magerwiesen, Sand- und Trockenrasen und Weideflächen auf sandigen Böden und Vorkommen von Wiesennameisen, auch in Eichen- oder Kiefern-trockenwald mit Lichtungen. Die Brutplätze befinden sich in Baumhöhlen in störungsfreien Altholzbeständen. Die Nahrungsflächen liegen in Weiden, Wiesen, Obstwiesen, an Wegrändern, Säumen und in Heideflächen. Der Wendehals ist als Spechtart, die keine eigenen Bruthöhlen zimmert auf ein ausreichendes Angebot an geeigneten Spechthöhlen in den Brutgebieten angewiesen.</p>

		<p>Die Art nimmt auch Nisthilfen, z. B. auf Streuobstwiesen, an (Hinweis BUND).</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Der Wendehals besiedelt im VSG überwiegend aufgelichtete Wälder und Waldränder mit höhlenreichen Altbaumbeständen aus Eiche und Kiefer und angrenzenden Säumen, Wiesenstreifen, Sandrasen und Heideflächen, die er als Nahrungshabitate nutzt. Oft siedelt der Wendehals in Bereichen mit Grünspechtvorkommen und nutzt dessen Höhlen als Brutplatz. Weitere Vorkommen finden sich in den wenigen Streuobstwiesen im Natura 2000-Gebiet wie dem Häßlichberg südöstlich von Bellheim.</p> <p>2005 wurden bei den Erfassungen insgesamt 14 Reviere nachgewiesen, wobei es sich hierbei um die Mindestanzahl besetzter Reviere handelt. Der reale Bestand ist mit mindestens 20 Paaren anzusetzen.</p> <p>Die Reviere verteilen sich entlang von Saumstrukturen wie Waldrändern, Stromtrassen und Ufergehölzen über das gesamte Gebiet. Lediglich aus den Waldbereichen von Essingen und Hochstadt und zwischen Zeiskamer Mühle und Ottersheim liegen keine aktuellen Nachweise vor.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand: Beeinträchtigungen des Wendehalses im Vogelschutzgebiet resultieren aus der Aufgabe der Kahlschlagwirtschaft, dem Zuwachsen von Lichtungen und Sandgruben und der Umwandlung halboffener Kiefernforste in Mischwälder mit Buche und anderen Laubhölzern.</p> <p>Durch die starke Verjüngung von Laubhölzern in Kiefernforsten verschwinden zunehmend auch die wärmeliebenden Säume als Nahrungshabitate des Wendehalses.</p> <p>In den Streuobstwiesen bestehen Beeinträchtigungen durch Überalterung der Obstbaumbestände, Flächenverlust infolge Ausweisung neuer Baugebiete an Ortsrändern, Verlust von Höhlenbäumen durch altersbedingtes Zusammenbrechen und Aufgabe der Wiesennutzung in den Nahrungshabitaten.</p> <p>Gefährdungen des Wendehalses bestehen auch in der Beunruhigung der Bruthabitate durch die Naherholung, insbesondere das Ausführen von Hunden (freilaufende Hunde), und störenden Freizeitaktivitäten (wie Zelten, Campen, Lagerfeuer, laute Musik etc.).</p> <p>Der Erhaltungszustand des Wendehalses im Gesamtgebiet ist aufgrund der Gefährdungen und Bestandsrückgänge nur mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p>
--	--	--

			<p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Wendehalsbrutvorkommen im Vogelschutzgebiet steht im Austausch mit weiteren Vorkommen in der Hördter Rheinaue und eventuell auch mit dem Bienwald. Die Vorkommen in den einzelnen Vogelschutzgebieten bilden eine Metapopulation aus. Der Erhaltung dieser landesweit bedeutsamen Population durch die Umsetzung populationsstützender Maßnahmen in den Brut- und Nahrungsgebieten kommt daher eine besondere Bedeutung zu.</p>
Nebenvorkommen			
	<p><u>Wespenbussard</u></p> <p><i>Pernis apivorus</i></p>	<p>Brutvogel 2005 Fangrath, Hilsendegen, GNOR (Idelberger, Wagner)</p>	<p>Greifvogelart warmtrockener Landschaften mit Wäldern und Waldrändern mit Altholzinseln und angrenzenden Wiesen, Weiden, Brachen und Magerrasen. Bevorzugt werden größere Wäldchen oder Waldrandbereiche in einer Landschaft mit hohem Anteil an Saumstrukturen, Wiesen, Brachen und Graswegen. Die Nahrungssuche erfolgt auch innerhalb von Obstwiesen und Brachflächen. Der Wespenbussard ist eine störanfällige Art, die ruhige Waldbereiche benötigt. Die Art brütet gerne auf alten Kiefern oder auch Eichen, seltener auf anderen Laubbäumen wie Kastanie an Waldrändern und exponierten Hanglagen mit guter Thermik. Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Wespenbussard besiedelt das gesamte Vogelschutzgebiet und nutzt das Offenland als Nahrungshabitat. Im Zuge der Erfassungen im Jahr 2005 gelangen mehrere Sichtbeobachtungen von Wespenbussarden. Ein Revier im Bereich der Ludwigsmühle auf Lustadter Gemarkung war zumindest zwischen 1999 und 2005 (neuere Daten sind nicht verfügbar) durchgehend besetzt. Ein weiteres Brutpaar wurde 2005 im Bereich des „Bärenbusch“ oder in einem daran angrenzenden Waldgebiet vermutet. Weitere Brutzeitbeobachtungen stammen aus dem westlichen Umfeld der Germersheimer Düne und des US-Depots.</p> <p>Der Gesamtbrutbestand liegt im Vogelschutzgebiet bei mehr 3-5 Paaren.</p> <p>Wesentlich für eine Besiedlung als Bruthabitat ist die Ungestörtheit der Fläche. In der Regel handelt es sich bei den Bruthabitaten um alte Laubholzbestände (Pappel oder Eiche) oder alte Kiefernbestände.</p> <p>Die Nahrungshabitate umfassen sämtliche Offenlandbereiche im VSG, insbesondere Wiesen, Weiden und Wiesenbrachen oder Saumstrukturen im Wald auf Stromtrassen, an Wegen etc.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Wespenbussards bestehen im Vogelschutzgebiet insbesondere in der Beunruhigung der Brutgebiete und des Umfelds der Horstbäume durch Wanderer, Mountainbiker oder das</p>

			<p>Ausführen von Hunden.</p> <p>Gefährdungen gehen von einer starken Durchforstung oder Rodung von Altholzinseln in den besiedelten störungsarmen Bereichen auch innerhalb der Brutzeit aus. Weiterhin führt die Ausübung der Jagd in Horstnähe zu einer Beunruhigung.</p> <p>Zur Etablierung einer sich selbst erhaltenden Population ist die Aufwertung der Lebensräume, insbesondere durch Maßnahmen zur Besucherlenkung und Beruhigung geeigneter Bruthabitate notwendig, damit sich ein Brutbestand von 5-10 Brutpaaren etablieren kann. Der Erhaltungszustand ist aktuell mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Brutvorkommen des Wespenbussards im Vogelschutzgebiet steht im Kontakt mit weiteren Vorkommen in den Niederungswäldern von Speyerer Wald und Bienwald sowie der Rheinaue bei Hördt und bildet damit eine zusammenhängende Population. Es ist daher von landesweiter Bedeutung.</p>
	<p>Rotmilan <i>Milvus milvus</i></p>	<p>Unregelmäßiger Brutvogel Zürker 2016</p>	<p>Der Rotmilan ist eine Charakterart grünlandreicher Landschaften mit alten Wäldern, Feldgehölzen und Baumreihen im Mittelgebirgsbereich und Hügelland. Das Hauptverbreitungsgebiet der Art liegt im mittleren und nördlichen Rheinland-Pfalz in den Mittelgebirgsregionen mit Milchviehwirtschaft und entsprechendem hohen Grünlandanteil.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Rotmilan konnte bei den Untersuchungen 2005-2007 nicht als Brutvogel bestätigt werden. In den Jahren 2015 und 2016 gelangen dem NABU eine Reihe von Beobachtungen innerhalb der Brutzeit im Raum Bellheim und Zeiskam, die auf eine mögliche Brutansiedlung in diesem Raum schließen lassen. Ein Brutnachweis steht jedoch noch aus.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Rotmilans bestehen nach den vorliegenden Daten v.a. in einem Mangel an ausreichenden Nahrungshabitaten. Die Art benötigt ein Mosaik aus zu unterschiedlichen Zeiten gemähtem Grünland. Im VSG erfolgt die Grünlandmäh nahezu flächendeckend und spät im Juni / Juli. Dadurch stehen der Art zu Beginn der Brutzeit keine ausreichenden Nahrungshabitate zur Verfügung. Möglicherweise ist hier die Grundlage für die ausbleibende dauerhafte Besiedlung des Schutzgebietes durch die Art zu suchen.</p> <p>Der Erhaltungszustand ist aktuell ohne alljährliche Brutvorkommen mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p>

			<p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Eine mögliche, dauerhafte Brutansiedlung des Rotmilans im VSG steht im Zusammenhang mit weiteren Gebieten im Umfeld, insbesondere der Hördter Rheinaue.</p>
	<p><u>Rohrweihe</u> <i>Circus aeruginosus</i></p>	<p>Reproduktion 2005 Fangrath, GNOR, NABU</p>	<p>Die Rohrweihe ist ein charakteristischer Brutvogel von Schilfröhrichten mittlerer Größe in Altrheinen und Weihern. Die Art besiedelt auch kleine Röhrichte ohne freie Wasserfläche in der Agrarlandschaft. Methodik: Erfassung der Art im Rahmen von 3 Kartierungen nach Südbeck et al.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Im Jahr 2005 wurden jagende Rohrweihen sehr häufig im Bereich der Hochstadter Wiesen angetroffen. Gegenwärtig der beste Ort für eine Brutansiedlung sind die NVS-Teiche direkt südlich des Schwarzen Wehres. Eine erfolgreiche Brut fand 2005 jedoch definitiv nicht statt. Ein weiterer möglicher Brutplatz liegt in der Sandgrube Spreng; aus dem Jahr 2003 liegen Beobachtungen vor, die hier eine Brut möglich erscheinen lassen.</p> <p>Ein Brutversuch war im Jahr 2001 in den Offenbacher Oberwiesen in einem schmalen Schilfstreifen zu registrieren, der aber durch den Bau einer Jagdkanzel scheiterte. In den Jahren 1999 und 2000 brütete ein Paar – außerhalb des Vogelschutzgebietes – auf dem ehemaligen Deponiegelände der Wintershall AG nahe Dammheim.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Zu Beeinträchtigungen führen die Beunruhigung der Brutplätze durch Freizeitaktivitäten insbesondere die Jagd, das Ausführen von Hunden ohne Leine und weitere Aktivitäten wie Modellflug etc.</p> <p>Eine weitere Beeinträchtigung für die Art geht von der geringen Zahl an störungsfreien Röhrichtflächen im Schutzgebiet aus. Flächenhafte Röhrichte sind nur an wenigen Weihern und in Grubenarealen vorhanden.</p> <p>Weitere Gefährdungen gehen von Prädatoren wie Wildschweinen in trockenen Jahren aus, in welchen die Röhrichte nicht überschwemmt sind.</p> <p>Der Erhaltungszustand ist aufgrund der unregelmäßigen Besiedlung und starken Beeinträchtigungen mittel-schlecht (C).</p> <p>Habitat: C Population: C Beeinträchtigung: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Es besteht weiterer Forschungsbedarf zur Situation der Art im VSG.</p>
	<p><u>Grauspecht</u></p>	<p>Brutvogel 2005-2007 GNOR</p>	<p>Der Grauspecht ist eine typische Spechtart alter, totholzreicher urwaldartiger Wälder. Er bevorzugt</p>

	<i>Picus canus</i>	(Idelberger, Wagner, Heilig)	<p>urwüchsige alte Buchen und Buchenmischwälder, seltener Kastanienwälder und Sukzessionswälder aus Weichhölzern wie Weiden, Espen und Birken mit hohem Alt- und Totholzanteil, lichtem Bestandsaufbau und angrenzenden Freiflächen in Form von Wiesen, Waldschneisen und Lichtungen in störungsarmer Lage.</p> <p>Die besiedelten Lebensräume müssen einen hohen Anteil naturnaher Wälder mit hohem Altholzanteil aufweisen. Weiterhin sollten entsprechende Lichtungen vorhanden sein.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Grauspechte beanspruchen sehr große Reviere. Häufig bestehen diese aus größeren, teilweise geschlossenen Waldflächen, wobei hier oft nur kleinere Lichtungen oder Kahlschläge genutzt werden. Aktuelle Vorkommen sind zwischen Offenbach–Bellheim und Zeiskam bekannt (1-2 BP) sowie im Südosten im Dreieck zwischen Gernersheimer Düne, Bellheim und Hördt (2-4 BP). Der aktuelle Gesamtbestand wird auf 5-6 Brutpaare geschätzt.</p> <p>Die Art besiedelt im VSG Buchen- und Eichenmischwälder mit Lichtungen und Sukzessionswaldbereichen aus Espe und Birke sowie lichte Kiefernwälder mit Anteilen von Eiche und Birke. Vereinzelt werden auch alte Hybridpappelforste als Bruthabitat genutzt.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Die wesentlichen Beeinträchtigungen bestehen in der Störung der Brutgebiete durch die Freizeitnutzung und Naherholung. Gefährdungen gehen auch von der Entnahme von Altholzinseln im Rahmen der forstlichen Nutzung und der Auflichtung der Altholzbestände in den Brutrevieren aus. Bei einem zu geringen Anteil von Altholzbeständen verschwindet die Art aus ihren Brutgebieten. Die Fragmentierung der Altholzbestände stellt eine der Hauptgefährdungsursachen des Grauspechts dar.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Grauspechts im Vogelschutzgebiet ist aufgrund der geringen Brutpaarzahl und der bestehenden Beeinträchtigungen noch gut (B) mit Tendenz zu mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: B Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Vorkommen des Grauspechts im Vogelschutzgebiet steht im Austausch mit den Vorkommen in der Hördter Rheinaue und ist überregional bedeutsam.</p>
	<u>Schwarzspecht</u>	Brutvogel 2005-2007 GNOR	Der Schwarzspecht ist eine Charakterart von alten Hochwäldern, insbesondere Buchenwäldern, aber

	<p><i>Dryocopus martius</i></p>	<p>(Idelberger, Wagner, Heilig)</p>	<p>auch alten Eichen- und Kiefernwäldern mit einem Alter von mindestens 80-120 Jahren mit Altholzinseln und hohem Totholzanteil. In den wärmeren Tallagen zur Haardt nutzt die Art auch Edelkastanienwälder entsprechenden Alters.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Unter Annahme mittlerer Reviergrößen von 200-400 ha und unter Berücksichtigung der Lage und Häufung der Schwarzspecht-Beobachtungen wurde für das Untersuchungs-jahr 2005 eine Zahl von mindestens 5-6 Revieren im Untersuchungsgebiet vermutet.</p> <p>Nach den Daten aus dem Jahr 2016 liegt der aktuelle Brutbestand höher mit ca. 10 Brutpaaren.</p> <p>Der Schwarzspecht besiedelt das gesamte Natura 2000-Gebiet und ist gleichmäßig verbreitet. Die bevorzugten Bruthabitate liegen in alten Kiefernwäldern mit Alteichen oder Altbuchen, alten Hybridpappelbeständen und in Eichenmischwäldern und Eichenwäldern vom LRT 9160 und 9190. Die Art kommt insbesondere in Altbeständen von 80-120 Jahren oder älter vor. In den meisten Revieren sind Nadelholzbestände eingeschlossen (Kiefer und Fichte).</p> <p>Wesentliches Kriterium für eine Besiedlung der alten Waldbestände durch die Art ist das Bestandsalter, das Vorkommen geeigneter Brutbäume (Buche, Eiche, Kiefer) und ein hoher Totholzanteil in den Wäldern. Geeignete Nahrungshabitate sind im VSG vorhanden, insbesondere in Totholz von Fichte, Kiefer oder Buche.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Potenzielle Brutbäume des Schwarzspechts im Gebiet sind insbesondere Buche und Kiefer, teilweise Eiche und Pappel. Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen ist bei der Nutzung von Altbaumbeständen auf den Erhalt des natürlichen Angebots an potenziellen Brutbäumen zu achten.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Schwarzspechts im Vogelschutzgebiet ist trotz der Eingriffe in die Altholzbestände durch Einschlag und Störungen durch die Naherholung gut (B).</p> <p>Zur Erhaltung einer sich selbst tragenden Kernpopulation ist die langfristige Erhaltung der Bruthabitate durch Sicherung von Altholzbereichen notwendig.</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: B Beeinträchtigungen: B</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Das Schwarzspecht-Brutvorkommen im Vogelschutzgebiet steht im Austausch mit Vorkommen der angrenzenden Auengebiete der Hördter Rheinaue.</p>
--	---------------------------------	-------------------------------------	--

	<p>Heidelerche <i>Lullula arborea</i></p>	<p>Brutvogel Hölgärt- ner 2008- 2015</p>	<p>Zugvogel (Mittelstreckenzieher), der sich nur zum Brüten im Gebiet aufhält, jedoch auch als Durchzügler und Rastvogel vorkommt.</p> <p>Anwesenheit im Brutgebiet zwischen März und Oktober.</p> <p>Heidelerchen-Bruthabitate im Schutzgebiet sind ausschließlich Heideflächen, Sand- und Magerrasen mit schütterer Bodenvegetation auf sandigen Böden und größere Kahlflächen. Die Habitate sind durch wenige Einzelbäume, in der Regel solitäre Kiefern strukturiert. In früheren Jahren besiedelte die Art häufiger Kahlschläge und junge Kiefernauforstungen.</p> <p>Nahrungshabitate umfassen insbesondere Sandrasen und Magerrasen sowie sandige Wegränder.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Die Heidelerche besiedelt im VSG nur zwei Teilbereiche: Flugsandflächen mit kleineren Kahlhieben oder Aufforstungen zwischen Lustadt und Ludwigsmühle und die Germersheimer Dünen sowie das US-Depot Germersheim. Im zuletzt genannten Gebiet siedelt die Art in störungsarmen Dünenflächen mit Sandrasen und Besenheiden mit solitär stehenden Kiefern. Ein ehemaliges und potenzielles Bruthabitat besteht in der Stromtrasse zwischen Bellheim und Westheim.</p> <p>Seit der Aufgabe der Kahlschlagwirtschaft geht die Art im VSG stark zurück und brütet seither nur noch in Einzelpaaren im Gebiet.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen der Heidelerche bestehen im Vogelschutzgebiet insbesondere durch Verlust der Bruthabitate infolge Verbrachung und Verbuschung von Dünen und Heidearealen als Folge von Nutzungsaufgabe oder Aufforstung. Insbesondere in den ehemaligen Depotflächen bei Bellheim und südöstlich Westheim gingen durch Aufforstungen und Verbuschungen ehemalige Habitate verloren.</p> <p>Im Bereich des US-Depots wurden Teile der Bruthabitate mit Gebäuden überbaut.</p> <p>Die verbliebenen Heideflächen sind zu gering, um dauerhafte Lebensräume für die Arten bilden zu können.</p> <p>Eine Gefährdung geht auch von der Naherholungsnutzung in den Offenlandgebieten, insbesondere der Germersheimer Düne aus. Dort führt das Ausführen von Hunden ohne Leine zu starken Beunruhigungen und verhindert eine dauerhafte Brutansiedlung der Art auf den Dünen.</p> <p>Die Einstellung der Kahlschlagwirtschaft führte bereits zum Erlöschen der Vorkommen innerhalb des geschlossenen Waldes.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Heidelerche im Vogelschutzgebiet ist aufgrund der zunehmend verschwindenden Lebensräume, der häufigen Störungen durch die Naherholung und Hundehalter, der voneinander isolierten Vorkommensgebiete und ei-</p>
--	--	--	---

			<p>nes oft nur geringen Bruterfolgs nur mittel bis schlecht (C).</p> <p>Zur Wiederherstellung einer sich dauerhaft selbst erhaltenden Population ist die Aufwertung der Lebensräume zur Etablierung von mindestens 5-10 Brutpaaren notwendig.</p> <p>Habitatqualität: C</p> <p>Zustand der Population: C</p> <p>Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Vorkommen der Heidelerche ist als Reliktvorkommen und als eines der letzten Vorkommen in Niederungswäldern der Haardt bäche von überregionaler bis landesweiter Bedeutung.</p>
	<p>Neuntöter <i>Lanius collurio</i></p>	<p>Brutvogel 2016 Höllgärtner , 2005- 2007 GNOR, NABU (Idelberger , Wagner, Fangrath)</p>	<p>Der Neuntöter ist eine Charaktervogelart von reich strukturierten Landschaften mit einem Mosaik aus Wiesen, Weiden, Heckenstreifen, Gebüschgruppen und besiedelt gerne extensive Streuobstwiesen.</p> <p>Er ist ein Zugvogel, der sich nur zum Brüten im Gebiet aufhält. Die Art besiedelt eine Vielzahl von Lebensräumen, wenn diese großinsektenreiche Wiesen, Säume und Weiden sowie einen ausreichenden Anteil an Sitzwarten in Form von Einzelbäumen enthalten. Die Bruthabitate befinden sich in dichten Dornensträuchern.</p> <p>Die Nahrungssuche erfolgt in Wiesenflächen, Weiden und in Streuobstwiesen oder auch Feuchtwiesenbrachen und Säumen.</p> <p>Voraussetzung für ein Vorkommen des Neuntötters ist ein hoher Insektenreichtum in den Wiesen und Brachen oder Säumen sowie ein entsprechendes Angebot an Brutplätzen und Sitzwarten.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Neuntöter besiedelt das gesamte Vogelschutzgebiet, jedoch in unterschiedlicher Häufigkeit und Dichte.</p> <p>Vorkommen finden sich in vielen der potenziell geeigneten Habitats. Die Mehrzahl der Brutvorkommen wurde im Offenland in Streuobstwiesen wie dem Häßlichberg oder Wiesengebieten wie Eichtal-Brand im Südosten und den gesamten Queichweisen zwischen Landau und Zeiskam bzw. Bellheim erfasst. Weitere Brutvorkommen existieren in den Dünengebieten der Germersheimer Düne, am Rand des US-Depots und bei Lingenfeld.</p> <p>Vereinzelt wurde er auch auf der Starkstromtrasse nordöstlich von Bellheim und entlang von Waldwegen erfasst. Der Neuntöter kommt auch in Waldlichtungen und jungen Aufforstungen innerhalb des Waldes sowie an Waldrändern vor.</p> <p>2005 wurde ein Brutbestand von 72-80 Brutpaaren ermittelt. Der maximale Brutbestand liegt sicherlich noch höher und kann bis zu 100 Paare betragen.</p>

			<p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Der Neuntöter ist im Vogelschutzgebiet insbesondere durch Habitatverlust nach Ausweitung von Baugebieten in Streuobstwiesen im Raum Bellheim, durch Nutzungsintensivierung wie Umwandlung von extensiven Brachflächen in Gemüsebauflächen bei Zeiskam und die Aufgabe der Kahlschlagwirtschaft im Wald beeinträchtigt.</p> <p>Auch die Nutzungsaufgabe in Streuobstwiesen führt zu einem Rückgang geeigneter Nahrungshabitate.</p> <p>In den Wiesen und Waldrandgebieten führt die Naherholung, insbesondere das Ausführen von Hunden ohne Leine zu Beeinträchtigungen in den Bruthabitaten der Art. Davon betroffen sind speziell ortsnahe Bereiche und Abschnitte an Kreis- und Landesstraßen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Neuntöters ist im Vogelschutzgebiet noch gut (B).</p> <p>Habitatqualität: B</p> <p>Zustand der Population: B</p> <p>Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Brutvorkommen im VSG stehen im Austausch mit Vorkommen innerhalb der Hördter Rheinaue und dem Pfälzerwald westlich von Landau (Queichtal) und sind aufgrund ihrer Bestandsgröße von landesweiter Bedeutung.</p>
	<p>Eisvogel <i>Alcedo atthis</i></p>	<p>Brutvogel 2005-2006 NABU, GNOR (Fangrath, Lingenfelder)</p>	<p>Charaktervogelart naturnaher Gewässerläufe, Bäche, Flüsse, Altarme, Teiche und Weiher mit baumbestandenen Ufern und Steilwänden zur Anlage der Bruthöhlen. Die Art brütet an kleinfischreichen Gewässern aller Art, wenn entsprechende Nahrungshabitate mit baumbestandenen Ufern sowie über das Gewässer hängenden Zweigen und Steilwänden am Gewässerufer zur Anlage der Bruthöhle vorhanden sind. Wesentliches Kriterium für eine Besiedlung der Gewässer durch den Eisvogel sind naturnahe Uferzonen und eine entsprechende Störungsarmut in den Lebensräumen der Art.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Eisvogel besiedelt nahezu das gesamte Gewässersystem aus Bächen und Gräben mit dauerhafter Wasserführung im Vogelschutzgebiet. Brutgelegenheiten ergeben sich für die Art allerdings nur an den größeren Bächen wie Queich, Altbach und Spiegelbach.</p> <p>Mehrere Paare des Eisvogels brüten daher regelmäßig entlang dieser Bäche. Der Gesamtbestand wird für das Untersuchungs-jahr auf mindestens 6 Brutpaare geschätzt, er kann in günstigen Eisvogel-jahren bis auf 8 Paare ansteigen</p> <p>Der Eisvogel sucht sich zur Anlage der Bruthöhlen</p>

			<p>meist Steilwände nach den Sprungstufen an den Mühlen aus, wobei bevorzugt die nördlichen Uferböschungen oder die Wurzelteller von Pappeln in besonderer Lage gewählt werden (FANGRATH 2006).</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen bestehen für den Eisvogel v.a. in der Beunruhigung der Brutplätze an Steilufern an den 3 besiedelten Bächen durch Spaziergänger und freilaufende Hunde.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen gehen von der geringen Ausdehnung geeigneter Steilwände an den Bächen und der starken Uferverbauung aus. Oft müssen die Eisvögel auf Wurzelteller von Bäumen in den angrenzenden Wäldern ausweichen. Diese Brutplätze sind jedoch nur kurzfristig für 1-2 Jahre nutzbar.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen sind mit den Uferverbauungen an den Bächen und Triftbächen verbunden. Dadurch können keine geeigneten Uferstrukturen wie Steilufer entstehen.</p> <p>Der Erhaltungszustand ist im Natura 2000-Gebiet aufgrund des insgesamt niedrigen Brutbestandes, der wenigen geeigneten Bruthabitate und der Störungen an den Bächen nur als C (mittel bis schlecht) einzustufen.</p> <p>Zur Erreichung eines günstigen Erhaltungszustands sind vordringliche Maßnahmen zur Verbesserung der Brutplätze umzusetzen.</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Die Vorkommen des Eisvogels im VSG stehen mit weiteren im Pfälzerwald (Queichtal) westlich von Landau und v.a. der Hördter Rheinaue (Michelsbach und Sondernheimer Altrhein) in Verbindung und Austausch. Das Vorkommen ist überregional bedeutsam.</p>
	<p><u>Blaukehlchen</u> <i>Luscinia svecica</i></p>	<p>Reproduktion 2002, Kopf, 2003 Zürker</p>	<p>Charakterart ausgedehnter Schilfröhrichte mit einzelnen Weidenbüschen und anderen Singwarten am Rand von Altrheinen und Weihern, seltener auch in verschilften Wiesenbrachen und an kleineren Weihern vorkommend.</p> <p>Methodik: Erfassung der Art im Rahmen von 3-5 Kartierungen nach Südbeck et al.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Das Blaukehlchen brütet nur sporadisch im Schutzgebiet. Die Art besiedelte im VSG bisher nur zwei Bereiche: Die NVS-Teiche im Bereich des Fuchsloches (Ausleitung des Fuchsbaches aus der Queich) auf Hochstadter Gemarkung sowie ein kleines Schilfgebiet südlich des Wäldchens „Bärenbusch“ auf Zeiskamer Gemarkung.</p> <p>Darüber hinaus wurden Einzelvögel auf dem</p>

			<p>Durchzug auch im Bereich der Hochstadter Wiesen beobachtet.</p> <p>Weitere Vorkommen im VSG sind nicht bekannt. Potenzielle Habitate bestehen noch an Weihern bei Offenbach und Bornheim im Westen.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Gefährdungen gehen von der Verbuschung der Schilfröhrichte und Uferzonen der Weiher und Wiesenbrachen mit den ehemaligen Brutvorkommen aus.</p> <p>Der Gesamtbestand des Blaukehlchens beträgt sicher unter 5 Paare. Belegt sind 2 Paare aus den Jahren 2002 und 2003.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art ist aufgrund des unsteten Brutvorkommens und der nur kleinflächig vorhandenen Habitate mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitat: B Population: C Beeinträchtigung: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Möglicherweise steht das Brutvorkommen im Austausch mit den Brutgebieten im VSG Hördter Rheinaue bei Leimersheim. Es ist von regionaler Bedeutung.</p>
	<p><u>Wasserralle</u> <i>Rallus aquaticus</i></p>	<p>Brutvogel 2005 Fangrath</p>	<p>Rallenart, die in dichten Verlandungszonen von Gewässern lebt, insbesondere in dichten Röhrichtern und Großseggenrieden mit angrenzenden Wasserpflanzenbeständen.</p> <p>Die Art besiedelt Verlandungszonen von Weihern, Woogen und Teichen sowie seggen- und hochstaudenreiche Gräben und langsam fließende Bäche.</p> <p>Lebensräume zeichnen sich durch deckungsreiche Verlandungsvegetation und eine störungsarme Lage aus. Weiterhin benötigt die Art insektenreiche Flachuferzonen zur Nahrungssuche.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Die sehr heimliche Wasserralle gehört zu den nur sporadisch im Gebiet brütenden Arten. Gegenwärtig erfüllen nur die Tümpelanlage des NVS in den Hochstadter Wiesen und Tümpel in den Landauer Horstwiesen die Lebensraumsprüche dieser heimlichen Art. Für das Untersuchungsjahr 2005 bestand in den Hochstadter Wiesen Brutverdacht. Weitere potenzielle Brutgebiete existieren in verschliffen Gräben ohne Grabenräumung im Wiesengebiet.</p> <p>Der Gesamtbestand der Art betrug 2006 nur 1-2 Paare.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen der Habitate bestehen v.a. in</p>

			<p>der Verbuschung und Sukzession der wenigen geeigneten Habitats und damit deren Entwertung als Bruthabitat.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen der scheuen Art gehen von der Störung und Beunruhigung durch freilaufende Hunde an Gewässerufeln und jagdliche Aktivitäten an den Gewässern aus. Möglicherweise spielt auch ein hoher Wildbestand und Prädatorendruck (Wildschweine) eine große Rolle.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Vorkommen im Natura 2000-Gebiet ist aufgrund der wenigen verbliebenen Habitats und der geringen Populationsgröße C (mittel bis schlecht).</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet: Das Vorkommen im Natura 2000-Gebiet steht möglicherweise mit weiteren Vorkommen an Weihern und Altarmen in der Hördter Rheinaue in Verbindung. Es ist von regionaler Bedeutung.</p>
	<p><u>Wiedehopf</u> <i>Upupa epops</i></p>	<p>Brutnachweis Höllgärtner 2000-2016</p>	<p>Zugvogel (Weitstreckenzieher), der sich nur zum Brüten im Gebiet aufhält.</p> <p>Wiedehopf-Lebensräume zeichnen sich durch Offenlandlebensräume mit Einzelbäumen und Baumgruppen aus höhlentragenden Bäumen, Altbaumbeständen an angrenzenden Waldrändern oder in Streuobstwiesen und ausgedehnten Nahrungshabitats in Sand- und Magerrasen oder mageren Weideflächen aus.</p> <p>Bruthöhlen liegen in alten Baumbeständen, Obstbäumen, Weiden, Eichen etc. (oft in Grünspechthöhlen).</p> <p>Besiedelt werden v.a. Streuobstwiesen und lichte Wälder oder Heidegebiete mit alten Baumgruppen auf Sandboden.</p> <p>Nahrungshabitats zeichnen sich durch offen kurzgrasige, sandige Flächen wie Heideflächen, Sand- und Magerrasen aus.</p> <p>Die sehr störungsempfindliche Vogelart besiedelt nur weitgehend störungsfreie Gebiete ohne Naherholungsnutzung (insbesondere freilaufende Hunde), Wanderwege, Modellflugplätze etc.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art: Die Wiedehopfvorkommen im VSG beschränken sich auf drei Bereiche: Die Stromtrasse zwischen Bellheim und Westheim, die Germersheimer Düne mit US-Depot und das Streuobstgebiet Häßlichberg südöstlich von Bellheim an der B 9.</p> <p>Der Brutbestand ist starken Schwankungen unterworfen, da störungsarme Brutplätze und Nahrungshabitats in diesen Teilgebieten selten vorhanden sind. Der Gesamtbestand der Art umfasst im VSG in den meisten Jahren unter 3 Paare.</p>

			<p>Die besiedelten Habitate sind Heideflächen und Sandrasen, angrenzend an alte höhlenreiche Baumbestände im Offenland (Streuobstrelikte) und an Waldrändern. Ins Waldinnere dringt die Art nur selten vor. In früheren Jahren (vor 2000) existierten auch Brutplätze im Waldesinnern am Rand von Kahlschlägen oder Wildäckern.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Wiedehopfs bestehen in der Umwandlung von Bruthabitaten in Militärliegenschaften durch Überbauung oder deren Aufforstung und Entwicklung von Waldflächen.</p> <p>Beeinträchtigungen entstehen auch durch die starke Naherholungsnutzung durch das Ausführen von Hunden ohne Leine in den Brutgebieten, insbesondere auf der Germersheimer Düne aber auch der Stromtrasse bei Bellheim.</p> <p>Gefährdungen der Wiedehopfvorkommen gehen auch von der Beunruhigung der Brutgebiete durch Anlage von Freizeitgärten in Streuobstgebieten aus.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Wiedehopfs im Vogelschutzgebiet ist aufgrund der zurückgehenden Lebensräume, der Störungen in den Brutgebieten durch Naherholung und des geringen Brutbestands, nur mittel bis schlecht (C).</p> <p>Zur Etablierung einer sich selbst erhaltenden Population ist die Aufwertung der Lebensräume notwendig.</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Wiedehopfvorkommen im Pfälzerwald steht mit dem Vorkommen der Art im Speyerer Wald über den Raum Lingenfeld – Mechtersheim in lockerem Kontakt und Austausch. Aufgrund der alljährlichen Besiedlung des VSG ist das Vorkommen von landesweiter Bedeutung.</p>
	<p><u>Bekassine</u> <i>Gallinago gallinago</i></p>	<p>Brutnachweis 2006 Hilsendegen, Fangrath</p>	<p>Die Bekassine ist eine typische Feuchtwiesenart. Sie benötigt nasse, baumfreie, überschwemmte Wiesen und Seggenriede als Lebensraum.</p> <p>Als Brutgebiete dienen Nasswiesen mit Blänken oder Flachwasserzonen an Gräben und angrenzenden Seggenrieden.</p> <p>Als Brutgebiete werden nur baumfreie Seggenriede oder Nasswiesen genutzt.</p> <p>Neben hohen Wasserständen bzw. nassen Flächen sind eine strukturreiche Vegetation und eine angepasste Bewirtschaftung entscheidend für die Eignung von Flächen als Bruthabitat.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Bei den Erfassungen im Jahr 2005 konnten lediglich durchziehende Bekassinen festgestellt werden.</p>

			<p>Neuere Nachweise konzentrieren sich auf die Wiesen zwischen der Neumühle und dem kleinen Wäldchen „Bärenbusch“ auf Hochstadter, Offenbacher und Ottersheimer Gemarkung. Dort wurde von Kopf vor 2005 mehrfach ein Brutverdacht für Einzelpaare konstatiert.</p> <p>Der genaue Brutbestand der Art ist unbekannt. Sicher brüten nur Einzelpaare im Gebiet. Die Art könnte von der Wiederaufnahme der Wiesenbewässerung im gesamten Queichtal profitieren.</p> <p>Es besteht weiterer Forschungsbedarf durch mehrjährige Erfassungen.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen und Gefährdungen gehen v. a. vom Lebensraumverlust durch Umwandlung von Nasswiesen und Großseggenrieden in intensiv genutztes Wirtschaftsgrünland aus.</p> <p>Weiterhin führen Störungen durch die Naherholung, Spaziergänger, freilaufende Hunde in den potenziellen Brutgebieten zur Verdrängung der Art aus ihren Bruthabitaten.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art ist nach dem Verschwinden aus dem Natura 2000-Gebiet in C (mittel bis schlecht) einzustufen.</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Brutvorkommen ist von überregionaler Bedeutung. Die Art geht seit mehr als 10 Jahren in der Oberrheinebene in allen vorherigen Brutgebieten stark zurück.</p>
	<p><u>Braun-kehlchen</u> <i>Saxicola rubetra</i></p>	<p>Unregelmäßiger Brutvogel 2005 Hilsendegen, Fangrath, Zürker</p>	<p>Das Braunkehlchen ist eine Vogelart extensiv genutzter Wiesenlandschaften mit kleinteiligen Feucht- und Nasswiesen oder Weideflächen mit hohem Anteil an Wiesenbrachen oder Saumstrukturen. Die Art besiedelt oft auch Seggenriede und -brachen sowie Hochstaudenflure mit einer Vielzahl von Ansitzwarten auf Stängeln oder Holzpfosten und insektenreichen Nahrungsflächen.</p> <p>Die Bruthabitate finden sich in langgrasigen Brachen oder Säumen mit hoher Vegetation und einzelnen Gebüschern. Die Nahrungshabitate liegen in Wiesen und Weideflächen, Wiesenbrachen, Säumen. Stärker verbuschte Brachen werden ebenso gemieden wie reine Wiesenflächen ohne Brachestrukturen. Die Art benötigt daher ein Mosaik aus genutzten Flächen und Brachen.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Das Braunkehlchen ist im Gebiet, wie im gesamten südlichen Landesteil, nur noch ein sehr selten auftretender Brutvogel. Brutzeitnachweise gelangen zuletzt vor dem Jahr 2000 im Bereich des</p>

			<p>Fuchsbaches in den Hochstadter Wiesen und nordöstlich des kleinen Wäldchens „Bärenbusch“. Hierbei handelte sich um Einzelpaare. Die Brutversuche finden nicht alljährlich statt. Die Art ist daher als unregelmäßiger Brutvogel einzustufen. Der Gesamtbestand der Art im Vogelschutzgebiet liegt bei unter 3 Paaren.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Braunkehlchens gehen von einer zunehmenden Verbuschung der Saumstrukturen oder Seggenwiesen und der Nutzungsintensivierung durch mehrfache Grünlandmahd aus. Die zunehmende Bewirtschaftung der Grünlandflächen und Grabenränder ohne das Belassen von Brachestreifen, Hochstauden und Röhrichtfluren durch das Ausmähen der Gräben innerhalb der Brutzeit führt zu einem kompletten Lebensraumverlust für das Braunkehlchen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art ist aufgrund der starken Beeinträchtigungen und der absehbaren massiven Entwertung der noch besiedelten Habitate mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Brutvorkommen im VSG ist von weiteren Brutvorkommen isoliert, jedoch nach dem landesweiten starken Rückgang der Art von überregionaler Bedeutung.</p>
	<p><u>Wiesenpieper</u> <i>Anthus pratensis</i></p>	<p>2005 Fangrath, GNOR</p>	<p>Brutvogel der offenen Graslandschaften, von küstennahen Weiden bis zu Bergweiden/-wiesen, Magerwiesen und Feuchtwiesen sowie Heiden. Verlässt im Winter die Hochlagen; dann in offenem Gelände aller Art, von Feldern bis zu Feuchtgebieten, Meeresstränden und Salzwiesen. Nahrungssuche auf Wiesen oder Weiden mit hohem Insektenreichtum. Setzt sich oft auf Drähte, Zäune und Büsche, seltener auf Bäume. Der Wiesenpieper ist Spätbrüter mit Brutbeginn Ende April / Anfang Mai und Ende der Brutperiode im August.</p> <p>Methodik: Arterfassung nach Südbeck et al. in 5 Durchgängen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Der Gesamtbestand des Wiesenpiepers wird im Jahr 2005 auf 13-15 Brutpaare geschätzt. Im Bereich der Hochstadter Wiesen östlich des Fuchsbaches besitzt der Wiesenpieper seinen Verbreitungsschwerpunkt im Vogelschutzgebiet, wobei fast ausschließlich die südlich und nördlich des zentralen Feldweges gelegenen Gewanne besiedelt sind. Hier wurde der Brutbestand im Untersuchungsjahr zu Beginn der Brutzeit auf neun, nach der Wiesenwässerung und dem Abschleppen</p>

			<p>der Wiesen auf fünf Paare geschätzt.</p> <p>Auf den Bellheimer Holzwiesen, wo die Art noch Anfang der 1990er Jahre verbreitet vorkam, konnte im Jahr 2005 nur noch ein Brutversuch festgestellt werden. Darüber hinaus brüten jeweils ein bis zwei Paare in Ottersheim und Zeiskam. Die letzten Meldungen aus den Landauer Horstwiesen datieren aus dem Jahr 2000.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Wiesenpiepers gehen von einer zunehmenden Nutzungsintensivierung im Grünland mit Düngung und Wiesenbewässerung aus. Magerwiesen verschwinden zunehmend und werden durch Fettwiesen ersetzt, was die Wahl eines geeigneten Brutplatzes und v.a. die Nahrungssuche erschwert.</p> <p>Auch die großschlägige, späte Mahd führt zu einer Beeinträchtigung der Art durch fehlende kurzgrasige Wiesen zur Brutzeit (Nahrungshabitate).</p> <p>Magere Weideflächen, die auch als wichtige Nahrungshabitate dienen können, fehlen im Gebiet weitgehend.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art ist aufgrund der starken Beeinträchtigungen und der absehbaren massiven Entwertung der noch besiedelten Habitate mittel bis schlecht (C).</p> <p>Habitatqualität: C Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Brutvorkommen im VSG ist von weiteren Brutvorkommen wie z.B. dem Bienwaldschwemmfächer oder dem Speyerer Wald isoliert, jedoch nach dem landesweiten starken Rückgang der Art in den Niederungen von überregionaler Bedeutung</p>
	<p><u>Weißstorch</u></p> <p><i>Ciconia ciconia</i></p>	<p>2016 Hilsendegen, Höllgärtner</p>	<p>Charaktervogel der Wiesengebiete in den Fluß- und Bachauen mit Grünlandflächen und Gewässern Die Art profitiert von der Anlage von Nistplattformen.</p> <p>Methodik: Datenauswertung Storchenscheune Bornheim</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art:</p> <p>Aktuell sind 9 besetzte Horste im Natura 2000-Gebiet oder an dessen Grenzen in den Ortschaften bekannt. Besiedelt wird das gesamte Natura 2000-Gebiet mit Schwerpunkten im Raum Offenbach, Ottersheim, Zeiskam, Bellheim, Hochstadt, Knittelsheim und Bornheim. In einigen Teilflächen wie den Hochstadter Wiesen, den Holzwiesen und Offenbacher Wiesen brütet die Art auch auf künstlichen Nisthilfen innerhalb des Grünlands.</p> <p>Die Nahrungshabitate des Weißstorches umfassen insbesondere die Wässerwiesenbereiche im gesamten Natura 2000-Gebiet. Nach der Brutzeit</p>

			<p>kommt es zu größeren Ansammlungen von Weißstörchen im Raum Offenbach/ Neumühle und Holzweiden Bellheim sowie südlich Bärenbusch Ottersheim/ Knittelsheim.</p> <p>Der Gesamtbestand des Weißstörchs lag bei mindestens 9 Brutpaaren im Jahr 2016.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</p> <p>Beeinträchtigungen des Weißstörchs gehen von einer zunehmenden Naherholungsnutzung in den Wiesenbereichen aus. Durch das Nutzen der Graswege während der Brutzeit kommt es immer wieder zu Störungen an den Horsten innerhalb der Wiesenflächen und in den Nahrungshabitaten der Art.</p> <p>Eine Gefährdung geht von den Freileitungen insbesondere Hochspannungsleitungen im Bereich Neumühle/ Offenbach aus.</p> <p>Durch die späte, großschlägige Mahd kommt es zu einer Beeinträchtigung der Art durch fehlende kurzgrasige Wiesen zur Brutzeit (Nahrungshabitats).</p> <p>Magere Weideflächen, die auch als wichtige Nahrungshabitats dienen können, fehlen im Gebiet weitgehend.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Art ist aufgrund der starken Störungen abseits der Ortschaften nur gut (B). Grundsätzlich nehmen die Brutbestände der Art seit Jahren stark zu und die Art siedelt sich in Teilräumen neu an.</p> <p>Habitatqualität: B Zustand der Population: A Beeinträchtigungen: C</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet:</p> <p>Das Brutvorkommen bildet ein Ausbreitungszentrum für die Art und steht mit weiteren Vorkommen in der Rheinebene und dem Bienwald in Verbindung.</p>
<p>¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen Arten nach Art. 4 Abs. 1 und 2 der Vogelschutzrichtlinie (Stand: 2015, Quelle: Höllgärtner, Schulte, GNOR, NABU, Hilsendegen)</p> <p>² Status der Art (Stand: 2015, Quelle: Höllgärtner, Schulte, GNOR, NABU, Hilsendegen)</p>			

4 Weitere relevante Naturschutzdaten

	§ 30 Kategorie	§ 30 Kategorie-Name ¹	ha ²	Bemerkungen
Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (kein FFH-LRT) Detaillierte Übersicht im LANIS Rheinland-Pfalz	1.1	Natürliche und naturnahe Bereiche fließender Gewässer	0,7 ha	Bäche
	2.3	Röhrichte	23,7 ha	Röhrichte außerhalb von Gewässern an Vernässungsstellen insbesondere im Feuchtgrünland
	2.5	Binsen- und seggenreiche Nasswiesen	85,9 ha	Calthionwiesen
	4.1	Bruch- und Sumpfwälder	80 ha	Eschen-Erlensumpfwald der Randsenke im Eichtal

¹ lt. Biotopkartieranleitung Rheinland-Pfalz

² Flächengröße der § 30-Kategorie (Stand: 2017 Quelle: LANIS)

	Artnamen ¹	Status ²	Kurzbeschreibung der Methodik und der Ergebnisse u. a. der Literaturrecherche bzw. der Kartierungen
Weitere wertbestimmende Arten	Raubwürger (<i>Lanius excubitor</i>)	Wintergast	Der Raubwürger war ein ehemaliger Brutvogel und kommt als regelmäßiger Wintergast im Schutzgebiet südwestlich Zeiskam in den Wiesenflächen vor.
	Hohltaube (<i>Columba oenas</i>)	Brutvogel	Die Hohltaube kommt im Bellheimer Wald verbreitet in allen alten Buchenwäldern und Eichenwäldern mit Schwarzspechthöhlen vor. Der Bestand ist von landesweiter Bedeutung.
	Pirol (<i>Oriolus oriolus</i>)	Brutvogel	Der Pirol besiedelt alle Bachauenwälder und Eichenwälder und ist im gesamten VSG verbreitet. Genaue Bestandszahlen liegen nicht vor.
	Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>)	Brutvogel	Der Baumfalke tritt als Brutvogel im Offenland bei Bellheim und Zeiskam und in den Hochstadter Wiesen auf.
	Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>)	Brutvogel	Der Kiebitz kommt als Brutvogel in den Hochstadter Wiesen und auf Weideflächen bei Knittelsheim / Ottersheim vor.
	Feldschwirl (<i>Locustella naevia</i>)	Brutvogel	Verbreiteter Brutvogel in Hochstaudenfluren und Röhrichten an Gräben und an Waldrändern.
	Feldlerche (<i>Alda arvensis</i>)	Brutvogel	Die Feldlerche kommt als Brutvogel in den größeren Wiesengebieten wie den

	Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>)	Brutvogel	Hochstadter Wiesen und den Holzwiesen vor. Darüber hinaus brütet die Art auf sandigen Ackerflächen (Getreideanbau).
	Trauerschnäpper (<i>Ficedula hypoleuca</i>)	Brutvogel	Brutvogel in den größeren Wiesengebieten (Hochstadter Wiesen und Holzwiesen) in Bereichen mit Einzelbäumen und Hochstaudenfluren mit Sitzwarten.
	Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)	Brutvogel, Wintergast	Verbreiteter Brutvogel in den lichten Eichen- und Kiefernwäldern mit ausreichenden Bruthöhlen oder Nistkästen, v.a. in den trockenen Waldbereichen auf Flugsand verbreitet.
	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Nachweis	Seltener Brutvogel an Stauwehren und Wintergast an der Queich und Druslach.
	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Nachweis	Die Zauneidechse kommt an Waldrändern, in Streuobstgebieten und den Dünenflächen und Flugsandfeldern im Ostteil teilweise verbreitet vor.
	Knotenblütiger Sumpfsellerie (<i>Helosciadium nodiflorum</i>)	Nachweis 2015 und 2018	Einzelnachweise liegen aus den alten Sandgruben bei Bellheim und Zeiskam vor.
			Im Rahmen des Projektes „Genetische Erhaltungsgebiete für Wildselleriearten (<i>Apium</i> und <i>Helosciadium</i>) als Bestandteil eines Netzwerkes genetischer Erhaltungsgebiete in Deutschland“ (GE-Sell) wurde ein Vorkommen von <i>H. nodiflorum</i> in einem Meliorationsgraben nördlich von Bellheim erfasst. Ziel des Projektes ist es, den Schutz von Wildpflanzenarten für Ernährung und Landwirtschaft in ihren natürlichen Lebensräumen zu verbessern.

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen weiteren wertbestimmenden Arten (Stand: 2015, Quelle: Höllgärtner, Schulte, Kopf, Zürker, UNB Germersheim)

² Status der Art (Stand: 2015, Quelle: Höllgärtner, Schulte, Kopf, Zürker, UNB Germersheim)

5 Vertragsnaturschutzflächen, Biotopbetreuungsflächen / Kompensationsflächen bzw. Flurstücke für Naturschutzzwecke

Bereits durchgeführte Maßnahmen für LRT / Art	Karte	Quelle	Situationsbeschreibung
Vertragsnaturschutz im Gebiet	siehe LANIS	PAULa-Berater	Im Natura 2000-Gebiet sind rund 163 ha Wiesenflächen im Vertragsnaturschutz.
Biotopbetreuungsflächen	siehe LANIS	Biotopbetreuer	<p>LRT 4030, 3130: In den Sandgruben bei Zeiskam (Spreng) und dem Gebiet Knittelsheimer Zwiebellöcher erfolgt eine regelmäßige Offenhaltungspflege, um eine Verbuschung und Sukzession an den Gewässerufern und Heideflächen zu verhindern.</p> <p>LRT 6510 / Streuobst: Im Bereich Häßlich südöstlich Bellheim wurden vor dem Jahr 2000 Streuobstwiesen angelegt. Sie werden seither durch Wiesenmähd, Erhaltungsschnitt und Wässern gepflegt und erhalten.</p>
Kompensationsflächen	siehe LANIS	Untere Naturschutzbehörde	<p>Kompensationsflächen sind im Natura 2000-Gebiet in den nachfolgenden Bereichen vorhanden. Über die ausgeführten Maßnahmen liegen nur wenige Angaben vor.</p> <p>Nördlich Bellheim: Ausgleichsflächen für das Baugebiet am nördlichen Ortsrand und als Ersatzhabitat der Zauneidechse.</p> <p>Pipelinetrasse östlich Bellheim: Offenhaltungsmaßnahmen auf der Trasse im Rahmen der Verlegung der Ethylenpipeline.</p> <p>Nördlich Knittelsheim beim Sportplatz: Anlage von Feuchtwiesen, Blänken und Tümpeln als Ausgleich für ein Baugebiet und die Erweiterung des Sportplatzes.</p>