



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND  
GENEHMIGUNGSDIREKTION  
SÜD

# NATURA 2000

---

## Bewirtschaftungsplan

(BWP-2013-02-S)

### Teil A: Grundlagen

FFH 6414-301 „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und  
Grünstadt“

## IMPRESSUM

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

Bearbeitung: Bürogemeinschaft Höllgärtner - Gutowski  
Ludwigstr.66  
76751 Jockgrim

Hinweis: Die im Vogelschutzgebiet „Haardtrand“ im Bereich des Grünstadter Gemeindebergs vorkommenden und darin schutzrelevanten Vogelarten sind ausführlich im Bewirtschaftungsplan zum VSG „Haardtrand“ abgearbeitet.

Neustadt a. d. W., März 2017



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.....	11
2.2	Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes.....	14
3	Natura 2000-Fachdaten.....	15
3.1	Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I).....	16
3.2	Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II).....	23
3.3	Arten nach Vogelschutzrichtlinie (Art. 4 Abs. 1 und 2).....	24
4	Weitere relevante Naturschutzdaten.....	24
5	Vertragsnaturschutzflächen (VFL), Biotopbetreuungsflächen (BRE) / Kompensationsflächen bzw. Flurstücke für Naturschutzzwecke .....	26

## **Anlagen**

1. Grundlagenkarte (3 Teilkarten)
2. Gebietsimpressionen
3. Auflistung der Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT)  
(Internetangebot des LfU)
4. Auflistung der Arten-Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen FFH-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 6).

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

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

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

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

## Zweck der Bewirtschaftungsplanung

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

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

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

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

### Vorbemerkung

Teile des FFH-Gebietes 6414-301 „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ sind auch als Vogelschutzgebiet 6514-401 „Haardtrand“ gemeldet. Die im VSG „Haardtrand“ vorkommenden schutzrelevanten Vogelarten werden im Bewirtschaftungsplan zu diesem Natura 2000-Gebiet ausführlich mitbehandelt.

## 2 Grundlagen

### Beschreibung des Gebietes

LUWG  
([beate.bauer@luwg.rlp.de](mailto:beate.bauer@luwg.rlp.de),  
06131/6033-1444)

FFH 6414-301 „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“

Die Kalkmagerrasen sind erst im Laufe der Besiedlung und jahrhundertelangen Nutzung der Landschaft durch den Menschen entstanden. Im Raum Grünstadt stehen sie stellenweise in Kontakt zu natürlichen Trockenrasen. Bis Anfang der 70er Jahre des 20. Jahrhunderts wurden große Teile dieses Gebietes von einer großen Schafherde beweidet. Dadurch gelang es, den Gehölzaufwuchs zu verhindern und die floristische Vielfalt zu fördern.

Kennzeichnend für das Gebiet ist ein landschaftlich reizvolles Mosaik aus Ackerflächen und Heckenriegeln, die mit überwiegend kleinflächigen Mager- und Trockenrasen durchsetzt sind.

Einige der Magerrasenbestände befinden sich im Bereich ehemaliger Kalksteinbrüche oder Erzasgrabungsflächen. Die ebenen bis schwach welligen Kuppen werden ackerbaulich genutzt. Aber auch hier sind inselartige Magerrasenflächen zu finden. *Eine der größten findet sich auf dem Segelflugplatzgelände bei Grünstadt.*

Die zum Teil großflächigen Biotopkomplexe mit einer Vielzahl spezifischer Pflanzengesellschaften und prioritärer Lebensraumtypen begründen die bundesweite Bedeutung der Grünstädter Kalkmagerrasen für den Arten- und Biotopschutz. Entscheidend für die Entwicklung der hier vorkommenden Pflanzengesellschaften sind folgende Standortfaktoren: Tertiäre Kalke mit flachgründigen, trockenwarmen Böden, hohe Jahresdurchschnittstemperaturen sowie geringe Niederschlagsmengen von unter 500 mm/Jahr. Südexponierte Kalkkuppen werden von zahlreichen subkontinentalen Steppenpflanzen besiedelt, die hier ihre westlichste Verbreitung haben, sowie von submediterranen Arten, die hier ihre nördliche Arealgrenze erreichen.

Zur charakteristischen Vegetation der reich strukturierten Heckenlandschaft gehören:

- Schlehen-Liguster-Gebüsche
- Adonisröschen-Fiederzwenkenrasen (Adonido-Brachypodietum pinnati) mit Bergflachs (*Thesium linophyllum*) und Roter Schwarzwurzel (*Scorzonera purpurea*)
- Kugellauch-Pfriemengrasflur (Allio-Stipetum capillatae)
- Enzian-Schillergrasrasen (Gentiano-Koelerietum)
- Saumgesellschaften mit dem Blutroten Storchschnabel (*Geranium sanguinei*)
- Niedermoore mit Quellen im Kontakt zu Knollendistel-Pfeifengras-Wiesen (Cirsiotuberosi-Molinietum) eine artenreiche Segetalflora der Kalkäcker (Haftdolden-Adonisröschen-Gesellschaft, Caucalido-Adinidetum)
- Tännelkraut-Flur (Kickxietum spuriae) mit Sichel-Wolfsmilch (*Euphorbia falcata*)

Faunistische Besonderheiten sind beispielsweise die Vorkommen des Sonnenröschen-Glasflüglers (*Chamaesphex affinis*) oder des extrem seltenen Metallgrünen Filzfuß-Prachtkäfers (*Coroebus elatus*). Auch ist das Gebiet Lebensraum der in Rheinland-Pfalz sehr seltenen Heidelerche.

<b>Gebietsimpressionen</b>	siehe Anlage 2	
<b>Flächengröße (ha)</b>	395 ha	Stand: 2013 Quelle: <a href="http://www.naturschutz.rlp.de/index.php?id=3&amp;pid1=6&amp;pid2=77">http://www.naturschutz.rlp.de/index.php?id=3&amp;pid1=6&amp;pid2=77</a>
<b>Kreise, kreisfreie Städte (% / ha)</b>	Kreis Bad Dürkheim (98 % / 368 ha ) Kreis Donnersberg (2 % / 9 ha)	Stand: 2013 Quelle: <a href="http://www.naturschutz.rlp.de/index.php?id=3&amp;pid1=6&amp;pid2=77">http://www.naturschutz.rlp.de/index.php?id=3&amp;pid1=6&amp;pid2=77</a>
<b>Zuständige SGD</b>	Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd	
<b>Biotopbetreuer</b>	Dipl.-Ing. (FH) Dorothea Gutowski (Biotopbetreuung) Dipl.-Biol. Marie-Luise Hohmann (Vertragsnaturschutz) Dipl.-Biol. Jens Tauchert (Biotopbetreuung) Dipl.-Biol. Dr. Gunter Mattern (Vertragsnaturschutz)	Stand: 2013 Quelle: LUWG
<b>Biotopkartierung RLP (Jahr / ha / %)</b>	2008: 1064,5 ha / 99 % 2010: 8,5 ha / 1 %	Stand: 2011 Quelle: LökPlan
<b>Anteil BRE-Flächen (% / ha)</b>	11,08 % / 43,8 ha	Stand: 2011 Quelle: LUWG
<b>Anteil VFL-Flächen (EULLe, FUL, FMA; in % / ha)</b>	5,6 % / 22,3 ha	Stand:01/2011 Quelle: LökPlan; Auswertung Shape-Dateien der EULLe-Vertragsnaturschutzflächen MULEWF
<b>Anteil Ökokontoflächen (% / ha)</b>	Keine Angaben vorhanden	Stand:2011 Quelle: LökPlan; LANIS-Auswertung
<b>Schutzgebietsanteile (NSG, LSG, VSG; in % / ha)</b>	VSG 6514-401 „Haardtrand“ (38 % / 151 ha) NSG 5, 7 % / 22,65 ha	Stand: 2011 Quelle: LökPlan; LANIS-Auswertung
<b>Naturdenkmale (ND) und bedeutsame Flächen</b>	Naturdenkmale östlich der Gewanne „Am Hohen Fels“, Gemarkung Grünstadt; Es handelt sich um zwei Lesesteinansammlungen. Hier findet man einen größeren Bestand an Diptam ( <i>Dictamnus albus</i> ), der als bedeutend einzustufen ist, da er einer der wenigen Standorte am Haardtrand ist. Die Flächen werden seit mehreren Jahren vom BUND (Ortsgruppe Grünstadt) im zeitigen Frühjahr von Brombeeren freigestellt.  Wildkrautacker in der Wolfskehl, Gemarkung Asselheim, Flstk.-Nr. 1846; Die Ackerwildkrautflächen am Grünstadter Berg haben eine herausragende Bedeutung und grenzen an das FFH-Gebiet. In die	Quelle: BUND, Ortsgruppe Grünstadt, Nabu 2016



	<p>Maßnahmenplanung wurden die Flächen mit dem Hinweis Schaffung von Vernetzungsachsen als Verbesserungsmaßnahme aufgenommen (Z032). Die Fortführung von Ackerwildkrautprogrammen im Rahmen der Agrarförderung bzw. des Schutzäckerprojektes steht dem nicht entgegen.</p> <p>Im Vogelsang, östlicher alter Kalksteinbruch, Gemarkung Neuleiningen, Flstk.-Nr. 600 und 601, Stauden- und Blumenwiese mit Gabionen; Die Stauden- und Blumenwiese liegt innerhalb des Vogelschutzgebietes „Haardtrand“, jedoch außerhalb des FFH-Gebietes „Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt“ und ist nicht als Lebensraumtyp anzusprechen. Die Anlage der Gabionen dient dem Schutzzweck des Vogelschutzgebietes. Die Pflege der Grundstücke obliegt dem <i>Landesbetrieb Mobilität</i>, da Kompensationsfläche.</p> <p>Gemarkung Ebertsheim, Flstk.-Nr. 470+471; Kompensationsflächen des <i>Landesbetriebs Mobilität</i>, südlich der Gewanne „Auf dem Galgenberg“ zwischen Ebertsheim und Eisenberg. Die Fläche wird bisher unregelmäßig gemulcht bzw. gemäht. Sie liegt nahe am FFH-Gebiet. Westlich und nördlich angrenzende Kompensationsflächen (Flstk.-Nr. 169 und 491) sind als Silbergrasrasen anzusprechen, die jedoch im Rahmen der Grundlagenkartierung nicht erfasst wurden, da sie ebenfalls außerhalb des FFH-Gebietes liegen. Die Kompensationsflächen wurden jedoch in der Maßnahmenplanung (Z073 und Z074) als Wiederherstellungsmaßnahmen (Bestand und Potentialflächen) berücksichtigt. Die Pflege der Grundstücke obliegt dem <i>Landesbetrieb Mobilität</i>.</p> <p>Gemarkung Ebertsheim, Flstk.-Nr. 362 und 449; Kompensationsfläche des <i>Landesbetrieb Mobilität</i> südlich der Gewanne „Auf dem Galgenberg“ zwischen Ebertsheim und Eisenberg. Die Pflege der Grundstücke obliegt dem <i>Landesbetrieb Mobilität</i>.</p> <p>Gemarkung Grünstadt, Flstk.-Nr. 1188 und 1189; Kompensationsflächen der Stadt Grünstadt, Wildkrautacker betreut vom BUND (Ortsgruppe Grünstadt). Die Ackerwildkrautflächen am Grünstadter Berg haben eine herausragende Bedeutung, sind jedoch kein FFH-Lebensraumtyp. In der Maßnahmenplanung liegen die Flächen innerhalb der Erhaltungs-</p>	
--	---	--

	<p>maßnahmen des Lebensraumtyps 6210* -Trockenrasen mit Orchideenreichtum- und 6240* -Steppenrasen- (Z049). Die Fortführung des Ackerwildkrautprogrammes im Rahmen der Agrarförderung bzw. des Schutzäckerprojektes steht dem nicht entgegen.</p> <p>Gemarkung Neuleiningen, Flstk.-Nr. 1172 und 1173; Hanglagige Orchideenwiese. Die Flächen haben aufgrund ihrer Ausprägung den Status des FFH-Lebensraumtyps 6210*, Trockenrasen mit Orchideenreichtum. Sie liegen jedoch zu weit außerhalb des FFH-Gebietes, so dass sie nicht in den Plan mit aufgenommen werden konnten.</p>	
--	--	--

<b>Gesetzliche Grundlagen</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>⇒ 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)</li> <li>⇒ Richtlinie 2009/147/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. Nr. L 20/7 vom 26.01.2010)</li> <li>⇒ Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz-BNatSchG) vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542)</li> <li>⇒ Landesnaturschutzgesetz (LNatSchG) vom 6. Oktober 2015, GVBl. S. 283</li> <li>⇒ 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.</li> </ul> <p>Allgemeine Schutzvorschriften für Natura 2000-Gebiete ergeben sich aus § 33 Bundesnaturschutzgesetz (Verschlechterungsverbot). Pläne und Projekte, die geeignet sind, ein Natura 2000 Gebiet erheblich zu beeinträchtigen, bedürfen nach §§ 34-36 Bundesnaturschutzgesetz einer Verträglichkeitsprüfung.</p> <p>Grundlage für die Erstellung der Bewirtschaftungspläne und ihre Durchführung sind § 17 Abs. 3 und 4 Landesnaturschutzgesetz.</p>

<b>Naturräumliche Grundlagen</b>		
<b>Naturräume (% / ha)</b>	Nördliches Oberrheintiefland: 100% / 394,76 ha	Stand: 2011 Quelle: LökPlan - LANIS-Auswertung
<b>Geologie</b>	Das Natura 2000-Gebiet, am nordwestlichen Rand des Haardtrandes, in den Ausläufern des Rheinhessischen Tafel- und Hügellandes gelegen, ist überwiegend aus Tertiärschichten des Mainzer Beckens aufgebaut. Es steht kalkig-mergeliges, teilweise auch toniges, kiesiges und sandiges, den tertiärzeitlichen Ablagerungen entstammenden Material an. Das Eisenberger Becken ist aus einer abgesunkenen Buntsandsteinscholle aufgebaut, die mit pliozänen Sanden, Tonen und Lößlehm aufgelagert sind. Die Sedimente enthalten Kies, Sand, Ton und Südwasserquarzit mit Eisen-Mangankrusten (Limonit).	Stand: 2013 Quelle: LGB RLP
<b>Böden</b>	Auf den lößüberdeckten Hügeln haben sich fruchtbare Tschernoseme entwickelt. In den Tallagen sind Braunerden, Ranker, stellenweise auch Gleye und Pseudogleye aus den quartäre Kiesen und Sanden entstanden.  Auf den unmittelbar anstehenden Kalkgesteinskuppen handelt es sich um den Bodentyp Kalksteinrendzina. Auf den Kuppen des Grünstadter Gemeinde und des Quirnheimer Gerstenberges ist ein ausgesprochen kalkhaltiger, flachgründiger Boden mit tonig-mergeligen Einschaltungen anzutreffen, der von weißgrauen, unterschiedlich großen Kalksteinen durchsetzt ist.	Stand: 2013 Quelle: LGB RLP
<b>Hydrologie</b>	Der Eisbach durchfließt in West-Ostrichtung das reliefbestimmende Tal zwischen Eisenberg und Grünstadt.  Mehrere Quellen sind, wie im Naturdenkmal Eiswiese und dem an der Mandelhohl bei Grünstadt, vorhanden. Vor allem auf dem Grünstadter Gemeindeberg sind verbreitet flächige Quellhorizonte anzutreffen, die in dem karstigen Untergrund oberflächennahe wandern und teilweise an die Oberfläche gelangen.	Stand: 2013 Quelle: LGB RLP

<p><b>Klima</b></p>	<p>Das Hügelland am Rande des Haardtrandes ist eine der wärmsten Landschaften Deutschlands. Die mittlere Lufttemperatur liegt bei etwa 9 – 10 °C, die mittlere Jahres-Niederschlagssumme bei durchschnittlich 450 – 500 mm und gehört damit zu den niederschlagsärmsten Gebieten Deutschlands. Das kontinentale Klima ist bestimmt durch Sommerniederschläge. Vorherrschende Windrichtung ist Süd- und Südwest. Der Abfluss der Kaltluft erfolgt weitgehend über die flach geneigten Kuppen und Hangbereiche in das Eisbachtal.</p>	<p>Stand: 2013 Quelle: Planung vernetzter Biotopsysteme</p>
<p><b>Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV)</b> (siehe auch Kartenservice im <a href="#">LANIS</a>)</p>	<p>Flachgründige kalkreiche Kuppen sind überwiegend potenzielle Wuchsgebiete des Stieleichen-Hainbuchenwaldes und Traubeneichen-Hainbuchenwaldes.</p> <p>An den Hängen und Tallagen mit stärkerer Lößauflage wechseln sich kleinräumige Standorte des Perlgras-Buchenwaldes und des Waldgerste-Buchenwaldes ab.</p> <p>Trockene Kuppen und Felsformationen sind von Felsenahorn-Traubeneichenwald und Felsenbirnengebüsch bestimmt. Auf Sandböden wären eichen- und kiefernreiche Trockenwälder anzutreffen.</p>	<p>Stand: 2013 Quelle: LUWG</p>

<b>Nutzungen</b>																
<p><b>Historische Nutzung</b></p>	<p>Das Natura-2000 Gebiet wurde traditionell landwirtschaftlich genutzt. Die Viehwirtschaft hat Mitte des letzten Jahrhunderts immer weiter an Bedeutung verloren. Somit sind Grünlandflächen zugunsten von Ackerflächen verschwunden.</p> <p>Bis in die 70er Jahre des letzten Jahrhunderts wurden Teile der Grenzertragsstandorte von einem örtlichen Schäfer beweidet. Die Landschaft ist durch die jahrhundertelange Weidenutzung bis heute geprägt.</p>	<p>Stand: 2013 Quelle: LUWG</p>														
<p><b>Aktuelle Nutzungstypenstruktur</b></p>	<table border="0"> <tr> <td>Ackerland</td> <td>45,04 %</td> </tr> <tr> <td>Grünland</td> <td>13,0 %</td> </tr> <tr> <td>Gehölz</td> <td>15,07 %</td> </tr> <tr> <td>Wald</td> <td>4,3 %</td> </tr> <tr> <td>Segelfluggelände</td> <td>3,51 %</td> </tr> <tr> <td>Unland</td> <td>3,76 %</td> </tr> <tr> <td>Felsen, Steinriegel</td> <td>2,24 %</td> </tr> </table>	Ackerland	45,04 %	Grünland	13,0 %	Gehölz	15,07 %	Wald	4,3 %	Segelfluggelände	3,51 %	Unland	3,76 %	Felsen, Steinriegel	2,24 %	<p>Stand: 2010 Quelle: LUWG LökPlan</p>
Ackerland	45,04 %															
Grünland	13,0 %															
Gehölz	15,07 %															
Wald	4,3 %															
Segelfluggelände	3,51 %															
Unland	3,76 %															
Felsen, Steinriegel	2,24 %															

<p><b>Weitere aktuelle Nutzungen</b></p>	<p><b>Rohstoffabbau</b>  Rohstoffabbauflächen sind in Form von Kalksteinbrüchen bei Neuleiningen und alten Steinbrüchen bei Asselheim und Ebertsheim vorhanden. Der Kalksteinbruch bei Neuleiningen ist noch in Betrieb, und es wurden in den letzten Jahren große Flächen abgebaut.</p> <p>Sandgruben existieren bei Eisenberg. Die Sandgruben am Galgenberg sind bis auf zwei Gruben aufgelassen.</p> <p><b>Flugvereine</b>  Auf dem Quirnheimer Gerstenberg befindet sich ein Segelflugplatz, auf dem insbesondere an Wochenenden im Sommer starker Flugbetrieb herrscht.</p> <p>Auf dem Grünstadter Gemeindeberg befindet sich ein Modellflugplatz, der fast täglich genutzt wird und dies teilweise in hoher Frequenz.</p> <p><b>Windkraftanlagen</b>  Windkraftanlagen existieren in der Gemarkung Tiefenthal am Grünstadter Berg. Innerhalb des FFH-Gebietes, vor allem am Grünstadter Gemeindeberg und Gerstenberg und in den umliegenden Gemeinden bestehen bereits Pläne zum Neubau weiterer Anlagen, teilweise innerhalb der Brutgebiete windkraftempfindlicher Vogelarten wie Wiesenweihe, Wiedehopf, Heidelerche oder Uhu. Aktuelle Planungen bestehen im ehemaligen Militärgelände auf dem Gemeindeberg Grünstadt.</p>	<p>Stand: 2015  Quelle: Kreisverwaltung Bad Dürkheim</p>
--	--	--

<b>2.1 Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes</b>		
<b>Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen im Gebiet Grünland-Ackerverhältnis</b>	Auswertung der Folie 21 der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK)	Stand: 2010 Quelle: LUWG
<b>Grundlegenden Daten zur Landwirtschaft im Gebiet</b>	<p>Die Grundlegenden Daten zur Landwirtschaft im Vogelschutzgebiet werden von der Landwirtschaftskammer Rheinland-Pfalz wie folgt angegeben:</p> <p>„Das FFH-Gebiet <i>DE 6414-301 Kalkmagerrasen zwischen Ebertsheim und Grünstadt</i> besteht aus mehreren Teilkomplexen mit einer Gesamtfläche von rd. 395 ha und berührt damit Teile des Stadtgebiets der Stadt Grünstadt, sowie Teilbereiche der Gemarkungen der Ortsgemeinden Neuleiningen, Ebertsheim, Mertesheim, Quirnheim, Lautersheim, Bockenheim und Kindenheim.</p> <p>Die landwirtschaftliche Struktur des Raumes wird in den Gemeinden entlang des <i>Haardtrandes</i> hpts. durch den Weinbau geprägt, im <i>Pfälzer Bergland</i> finden sich im Wesentlichen ackerbau-lich ausgerichtete Betriebe mit klassischer Halmfruchtfolge und den Produktionsschwerpunkten Getreide, Zuckerrüben, Kartoffeln.</p> <p>Auf trockeneren Standorten dominiert die Erzeugung von Braugerste, auf den Übrigen hpts. die Weizenproduktion. Auf feuchteren Standorten finden sich teilweise noch Ackergräser, die für die Nutzung als Viehfutter oder als Energiepflanze verwendet werden können.</p> <p>Die Viehhaltung (Rinder, Schafe, Schweine) hat ca. ab Mitte bis Ende der 80er Jahre nahezu vollständig an Bedeutung verloren, in wenigen ehem. viehhaltenden Höfen hat sich als ergänzende Einkommensgrundlage Pensionspferdehaltung auf eigener Futtergrundlage etablieren können. In diesem Zusammenhang kommt es gegenwärtig nur vereinzelt zur Unterhaltung/Nutzung von Weiden/Mähwiesen.</p> <p>Sonderkulturen spielen im o.a. Raum keine Rolle. In Kindenheim findet sich ein Masthähnchen haltender Betrieb mit einer immissionsschutzrechtlich genehmigten Anzahl von max. 36.000 Mastplätzen.</p> <p>Der starke Strukturwandel hat dazu geführt, dass in den das o.a. FFH-Gebiet umgebenden Gemeinden nur noch wenige, dafür flächenmäßig umfangreich ausgestattete Betriebe (um ca. 100 ha LF) mit hoher Spezialisierung und vergleichsweise geringem Eigentumsanteil vorhanden sind.</p>	Stand: 2014 Quelle: LWK

	<p>Es finden sich in den ländlich geprägten Gemeinden des <i>Pfälzer Berglandes</i> gleichwohl auch noch zahlreiche Ackerbau-Nebenerwerbsbetriebe in Größenordnungen um ca. 20-30 ha LF, welche im Wesentlichen auch die o.a. Fruchtfolge ausüben.</p> <p>Auch im Weinbausektor haben sich die Betriebszahlen seit Anfang bis Mitte der 80er Jahre um fast die Hälfte reduziert. Demgegenüber ist die durchschnittlich bewirtschaftete Gesamtbetriebsfläche auf ca. 10-15 ha angewachsen, einzelne Betriebe haben bereits sogar die 50 ha Grenze erreicht.</p> <p>Im Vordergrund steht die Direktvermarktung von Flaschenwein, gefolgt von der Fassweinerzeugung. Im Übrigen erfolgt der Absatz von im Betrieb erzeugten Trauben an in der Region ansässige Weinkommissionen bzw. Kellereiwirtschaftsbetriebe.</p> <p>Einige wenige Betriebe haben sich als Zusatzeinkommen Alkoholkontingente für die Erzeugung von Edelbränden auf der Basis von Weinhefen gesichert, in kleineren Mengen dienen auch div. Obstsorten heimischer Erzeugung als Stoffgrundlage.</p> <p>Es handelt sich wie beim Flaschenwein um hochwertige regionaltypische Produkte mit hohem Alleinstellungspotenzial ihrer Erzeuger bzw. des Anbaugebiets (Stichwort <i>Terroir</i> = Einfluss spezifischer Standorteigenarten Geologie / Böden / Niederschlagsaufkommen auf das Produkt als Marketingstrategie). Aufgrund der stark angewachsenen Betriebsgrößen hat die durchschnittliche Arbeitsbelastung in den Familienbetrieben stark zugenommen. Insbesondere im Weinbau bedingt dies den regelmäßigen Einsatz von Land- bzw. Saisonarbeitern mit den entsprechend auflaufenden - im internationalen Vergleich hohen – Lohnkosten.</p> <p>Im Rahmen der Diversifizierung wird u.a. Fachpersonal für Direktvermarktung und Vertrieb der im Betrieb erzeugten Produkte sowie für die Unterhaltung bspw. von Ferienzimmern benötigt.</p> <p>Um den Flächenzuwachs und den damit verbundenen hohen zeitlichen Arbeitsaufwand sowohl in der Außen- als auch der Innenwirtschaft zu bewältigen, sind die Betriebe weiterhin auf Optimierung ihrer technischen Ausstattung angewiesen.</p> <p>Die dafür i.d.R. hohen Investitionskosten können bei kleineren Betrieben z.T. nur über zusätzliche</p>	
--	---	--

	<p>Lohndienstleistungen für andere Betriebe oder Kommunen kompensiert werden. Bei den größeren Betrieben finden sich hierfür hingegen kaum ausreichende Arbeitszeitlücken.</p> <p>Zur Optimierung der Betriebsabläufe gehört aus allgemein-agrarstruktureller Sicht ein leistungsfähiges Wirtschaftswegenetz, d.h. auch von Ausbaubreite und Tragfähigkeit her ausreichend bemessene Wege und für die Betriebe eine weitestmögliche Arrondierung ihrer Nutzflächen.</p> <p>Dafür sind die Instrumente bzw. Fördermittel der Bodenordnung und des landwirtschaftlichen Wegeausbaus auch außerhalb von Bodenordnungsmaßnahmen zielgerichtet und bedarfsgerecht einzusetzen. Dies gilt auch für die Pflege der Kulturlandschaft, welcher neben ihrem hohen ökologischen Potenzial auch eine Funktion für die landschaftsgebundene Erholung zukommt.</p> <p>Dienstleistungen zur Pflege und Offenhaltung der Kulturlandschaft vor Verkrautung/Verbuschung und mit einhergehendem Rückgang der Artenvielfalt, d.h. die regelmäßig notwendige Pflege von Hecken, Brachen und Ausgleichsflächen sind jedoch zeit- und personalaufwändig und damit kostenintensiv.</p> <p>Auch die Unterhaltung der am <i>Haardtrand</i> zahlreich vorhandenen - ökologisch wertvollen - Weinbergterrassen und Trockensteinmauern erfordert Lohnarbeit- und Materialkosten, die i.d.R. von den die Flächen bewirtschaftenden Betrieben allein kaum mehr bewältigt werden können.</p> <p>Hinzu kommt die jüngst massiv aufgekommene Problematik mit der Kirschessigfliege (<i>Drosophila suzukii</i>); welche erhebliche Ernteschäden bei Steinobst, Beerenobst und Weintrauben verursacht. Wirtspflanzen sind vor allem verwilderte Brombeere, Herbsthimbeere und rote Obstsorten.</p> <p>In hiervon betroffenen Sukzessionsflächen - ohne nennenswerte ökologische Leistungsfähigkeit - finden sich dann nicht nur Überwinterungsstätten der Kirschessigfliege, sondern letztendlich auch Schadnager und Flurschäden verursachende Schwarzwildbestände hervorragend Deckung.</p> <p>Die Offenhaltung solcher Flächen bspw. als extensive (ausgemagerte) Wiesen mit Erhalt evtl. vorhandener Baumbestände / solitären Gehölzgruppen, welche im Besonderen Bedeutung als Nahrungs- und Bruthabitate für die Avifauna haben, ist zeit- und personalaufwändig und bedarf insofern einer entsprechend angemessenen Förderung/Vergütung, wenn diesbezgl. dauerhaft-tragfähige Kooperationen mit landwirtschaftl. Betrieben umgesetzt werden sollen.“</p>	
--	---	--



<b>Ländliche Bodenordnungsverfahren</b>	<p>Für die gesamte Gemarkung Tiefenthal liegt ein Antrag für eine Ackerzweitbereinigung vor. Das DLR Rheinpfalz erstellt derzeit dazu die „projektbezogene Untersuchung“.</p> <p>Das DLR Rheinpfalz hat die Bauern- und Winzerschaft sowie die Ortsgemeinde Quirnheim über eine beabsichtigte Ackerzweitbereinigung informiert; eine Antragstellung für eine Flurbereinigung liegt jedoch noch nicht vor.</p> <p>Beim DLR Rheinpfalz liegen für die Gemarkung Quirnheim Förderanträge im Programm „Wegebau außerhalb der Flurbereinigung“ vor; die Bewilligung steht noch aus.</p> <p>In der Gemarkung Kindenheim läuft derzeit ein vereinfachtes Flurbereinigungsverfahren zur Verbesserung der Agrarstruktur.</p>	Stand: 2015 Quelle: DLR Rheinpfalz
<b>Landwirtschaftliche Entwicklungsziele</b>	Siehe Abschnitt: Grundlagendaten zur Landwirtschaft im Gebiet	Stand: 2014 Quelle: LWK

## 2.2 Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes

<b>Waldentwicklungsziele</b>	<p>Die Waldentwicklungsziele werden sinngemäß von Landesforsten wie folgt angegeben:</p> <p>„Die Ziel- und Maßnahmenvorschläge der Bewirtschaftungsplanung in den Waldflächen stimmen mit den forstlichen Zielsetzungen überein, so wird beispielsweise grundsätzlich das Leitbild einer naturnahen Waldbewirtschaftung verfolgt.</p> <p>Auf den Streuobstwiesen, welche ebenfalls zur Waldfläche des Revieres (<i>Hinweis: Revier Jerusalemsberg</i>) zählt, wenn auch kein Wald i.S.d. Gesetzes, stehen die Ziele der Maßnahmenplanung ebenfalls nicht im Widerspruch zu einer naturnahen Waldbewirtschaftung.“</p>	Stand: 2015 Quelle: Landesforsten
------------------------------	---	---

### 3 Natura 2000-Fachdaten

(vgl. Grundlagenkarte)

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:	LRT-Code <sup>1</sup>	LRT-Name [ <a href="#">»hier</a> ]	ha <sup>2</sup>	ha <sup>3</sup>	EZ G <sup>4</sup>	EZ S <sup>5</sup>	EZ A <sup>6</sup>	EZ B <sup>7</sup>
	2330	Silbergrasrasen auf Binnendünen	0,36	2,9	B	B	B	B
	6110*	Lückige basophile Pionierrasen	-					
	6210*	Trockenrasen (mit Orchideenreichtum*)	44,0	11,1	B	B	A	C
	6240*	Steppen-Trockenrasen	1,5	2,3	A	A	A	B
	6410	Pfeifengraswiesen	0,9		A	A	A	B
	6510	Flachland-Mähwiesen	17,5	16,7	C	C	B	C
	7230	Kalkreiche Niedermoore	0,15		A	A	A	B
	8160*	Kalkhaltige Schutthalden	-					
	8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	-					

<sup>1</sup> Auflistung der im Gebiet vorhandenen FFH-Lebensraumtypen (Stand: 2012, Quelle: LUWG)

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

<sup>3</sup> LRT-Fläche außerhalb des FFH-Gebiets, die im Rahmen dieses Bewirtschaftungsplans berücksichtigt wird

<sup>4</sup> Erhaltungszustand Gesamt lt. Erhaltungszustandsbewertung (Stand: 2013 Quelle: Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

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

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

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

\* prioritärer Lebensraumtyp

Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie:	Wissenschaftlicher Artname <sup>1</sup>	Deutscher Artname	Status <sup>2</sup>	EZ G <sup>3</sup>	EZ H <sup>4</sup>	EZ P <sup>5</sup>	EZ B <sup>6</sup>
	<i>Maculinea nausithous</i>	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	r	C	A	C	C

<sup>1</sup> Auflistung der im Gebiet vorhandenen Arten des Anh. II der FFH-Richtlinie

(Stand: 2013 .Quelle: Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

<sup>2</sup> Status (Stand: 2013, Quelle: Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung): r = resident

<sup>3</sup> Erhaltungszustand Gesamt lt. Erhaltungszustandsbewertung (Stand: 2013, Quelle: eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

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

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

<sup>6</sup> Erhaltungszustand Beeinträchtigungen lt. Erhaltungszustandsbewertung (vgl. Kap. 1)

\* prioritäre Art

### 3.1 Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I)

<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT)</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">2330</a></p>	<p><b>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</b></p> <p>Der Lebensraumtyp 2330 „Silbergrasrasen auf Binnendünen und Flugsandfeldern“ kommt im Gebiet nur kleinflächig mit insgesamt 3,2 ha auf oberflächlich teilweise basenreichen Flugsanden vor.</p> <p>Reliktvorkommen liegen im Natura 2000-Gebiet in dem Naturdenkmal „Auf dem Galgenberg“ westlich von Ebertsheim. Die größten und am besten erhaltenen Silbergrasrasen mit etwa 2,9 ha liegen unmittelbar außerhalb des FFH-Gebietes zwischen dem im Abbau befindlichen Sandgruben (Clausing Friedrich Quarzsandabbau, Eisenberg).</p> <p>Die artenreichen Ausbildungen enthalten teilweise noch Vorkommen von Arten basenreicher Sande wie das Kegelfrüchtige Leimkraut (<i>Silene conica</i>) und der Sand-Wegerich (<i>Plantago arenaria</i>) sowie individuenreiche Bestände von Silbergras (<i>Corynephorus canescens</i>).</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b></p> <p>Beeinträchtigungen und Gefährdungen dieses Lebensraumtyps bestehen durch die Sukzession der Flächen und das Überwachsen der Sandrasenflächen mit Rotem Straußgras (<i>Agrostis capillaris</i>) und Landreitgras (<i>Calamagrostis epigejos</i>). Offene Bodenstellen sind nur in geringem Umfang vorhanden.</p> <p>In den Teilflächen setzt auch eine Verbuschung mit Robinie und Besenginster ein.</p> <p>Auf dem Galgenberg führen Kirrungen und unsachgemäße Pflege (Mulchen) von Jägern zu Beeinträchtigungen.</p> <p>Der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps ist insgesamt als gut (B) mit Tendenz zu mittel-schlecht (C) einzustufen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b></p> <p>Die Vorkommen der Silbergrasrasen auf Binnendünen im Natura 2000-Gebiet stellen letzte Reste der ehemals verbreiteten, beweideten Bestände dar.</p> <p>Außerhalb der geschlossenen Verbreitungsgebiete in den Dünengebieten bei Speyer, Germersheim, Jockgrim und Eich-Gimbsheim und den Kalkflugsanden bei Mainz nehmen sie eine Sonderstellung ein.</p> <p>Die wenigen verbliebenen Reliktbestände dieses Lebensraumtyps sind absolut schützenswert und unbedingt zu sichern und zu erhalten.</p>
	<p><a href="#">6210*</a></p>	<p><b>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</b></p> <p>Der Lebensraumtyp 6210* „Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen“ ist im gesamten Natura 2000-Gebiet mit insgesamt etwa 55 ha am häufigsten anzutreffen und findet sich vor allem auf den skelettreichen Kalkböden mit höheren Lehmantteilen.</p> <p>Dabei handelt es sich um Ausbildungen von artenreichen Trespen-Halbtrockenrasen (Onobrychido-Brometum) und Kalk-Trockenrasen (Xerobrometum), die je nach Standort fließende Übergänge bilden. Nur Bestände mit bemerkenswerten Orchideen sind prioritärer Lebensraum.</p> <p>Neben der bestandsbildenden Aufrechten Trespe (<i>Bromus erectus</i>) und in verbrachten Bereichen der Fiederzwenke (<i>Brachypodium pinnatum</i>) kommen in den Trespen-</p>

	<p>Halbtrockenrasen charakteristische Arten wie Wundklee (<i>Anthyllis vulneraria</i>), Sichelblättriges Hasenohr (<i>Bupleurum falcatum</i>), Golddistel (<i>Carlina vulgaris</i>), Skabiosen-Flockenblume (<i>Centaurea scabiosa</i>), Feldmannstreu (<i>Eryngium campestre</i>), Zypressen-Wolfsmilch (<i>Euphorbia cyparissias</i>), Sonnenröschen (<i>Helianthemum nummularium</i>), Hufeisenklee (<i>Hippocrepis comosa</i>), Purgier-Lein (<i>Linum catharticum</i>), Behaarter Hornklee (<i>Lotus corniculatus subsp. hirsutus</i>), Hopfenklee (<i>Medicago lupulina</i>) in hoher Stetigkeit vor. Auch regional und landesweit seltene Arten wie die Sand-Esparsette (<i>Onobrychis arenaria</i>) kommen hier in hoher Individuenzahl vor.</p> <p>Eine Besonderheit bildet auch hier der Einfluss lokaler Quellhorizonte. In den wechselfeuchten Bereichen treten Molinion-Kennarten wie Knollige Kratzdistel (<i>Cirsium tuberosum</i>), Spargelschote (<i>Lotus maritimus</i>), Weidenblättriger Alant (<i>Inula salicina</i>) und Berg-Klee (<i>Trifolium montanum</i>) sowie Blaugrüne Segge (<i>Carex flacca</i>) verbreitet auch in den Halbtrockenrasen auf.</p> <p>Auf den Ausprägungen der Kalktrockenrasen sind Edelgamander (<i>Teucrium chamaedrys</i>), Karthäusernelke (<i>Dianthus carthusianorum</i>), Hügel-Meier (<i>Asperula cynanchica</i>) sonst seltene Arten wie Küchenschelle (<i>Pulsatilla vulgaris</i>), Mittleres Leinblatt (<i>Thesium linophyllum</i>), Schmalblättriger Lein (<i>Linum tenuifolium</i>), Graue Skabiose (<i>Scabiosa canescens</i>), Gold-Aster (<i>Aster linosyris</i>), Frühblühender Thymian (<i>Thymus praecox</i>) in hoher Individuenzahl anzutreffen. Bei dem geringeren Deckungsgrad der Obergräser nimmt der Bestand an konkurrenzschwächeren Arten wie das Zittergras (<i>Briza media</i>), Schillergras (<i>Koeleria macrantha</i> und <i>pyramidata</i>) sowie der charakteristischen Erd-Segge (<i>Carex humilis</i>) zu.</p> <p>Die artenreichsten und größten zusammenhängenden Bestände in einem guten Erhaltungszustand sind am Gemeindeberg westlich des Modellflugplatzes Grünstadt, in der „Bitternell“ nordwestlich von Neuleiningen, am „Hohfels“ bei Asselheim und „Auf der Platte“ südlich der ehemaligen Militärstation am Hagelkreuz entwickelt.</p> <p>Prioritäre orchideenreiche Ausbildungen kommen insbesondere am ehemaligen Steinbruch unterhalb des Segelflugplatzes bei Quirnheim, am Hohfels und Hochberg bei Asselheim sowie am Gemeindeberg und in der Mandelhohl vor. Besonderheiten sind landesweit seltene Vorkommen von Kleiner und Gewöhnlicher Spinnenragwurz (<i>Ophrys araneola</i> und <i>sphegoides</i>), Kleinem Knabenkraut (<i>Orchis morio</i>), Brand-Knabenkraut (<i>Orchis ustulata</i>) und Affen-Knabenkraut (<i>Orchis simia</i>), und Ohnsporn (<i>Aceras anthropophorum</i>) sowie individuenstarke Bestände von Bocksriemenzunge (<i>Himantoglossum hircinum</i>), Bienen-Ragwurz (<i>Ophrys apifera</i>) und Pyramiden-Orchis (<i>Anacamptis pyramidalis</i>).</p> <p>Artenreiche Trockenrasen mit Orchideenvorkommen, wie der Hohfels, die Bitternell und Teile der Mandelhohl, befinden sich außerhalb des Natura 2000-Gebietes und wurden aufgrund der Wertigkeit mit erfasst.</p> <p>Der überwiegende Teil der Trockenrasen im Natura 2000-Gebiet sind aufgrund der Geländestruktur nicht mit landwirtschaftlichen Geräten zu bearbeiten. Nur wenige Teilflächen am Nordhang des Grünstadter Gemeindeberges und unterhalb des Quirnheimer Segelflugplatzes werden landwirtschaftlich als Mähwiesen genutzt. Die Trockenrasen sind sehr arten- und blütenreich und daher auch sehr</p>
--	---

	<p>bedeutsam u. a. für Schmetterlingsarten.</p> <p>Aufgrund der geologischen Bedingungen hat sich der Lebensraumtyp auch in Sekundärlebensräumen in dem Kalksteinbruch Neuleiningen entwickelt. Der Lebensraumtyp 6210* ist eng verzahnt mit Pionierstadien und Ausprägungen des LRTs 8160*, den Kalkschutthalden, die jedoch aufgrund ihrer Kleinräumlichkeit nicht abgrenzbar sind.</p> <p>Aktuell im Steinbruch nicht abgegrenzte Flächen sind als Potenzialflächen des LRTs 6210* anzusehen, die durch Aushagerungsmaßnahmen entwickelt werden können.</p> <p>Auch auf dem intensiv genutzten Segelflugplatz Quirnheim am Gerstenberg und dem Modellflugplatz am Gemeindeberg ist der Lebensraumtyp, wenn auch in schlechter Ausbildung, vorhanden. Insbesondere auf dem Quirnheimer Segelflugplatz ist der mosaikartige Wechsel von Trockenrasen und durch Befahrung und Flugbetrieb entstandene Trittrasenvegetation kartographisch nicht abgrenzbar.</p> <p>In den ehemaligen Militärfeldern am Gemeindeberg und Gerstenberg ist der LRT ebenfalls kleinflächig im Wechsel mit ruderalisierten oder nährstoffreicheren Standorten mit Dominanz von Glatthafer entwickelt.</p> <p>Der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps ist trotz der teilweise mittel-schlechten Struktur und den Beeinträchtigungen in Verbindung mit der hervorragenden Artenausstattung insgesamt als gut (B) einzustufen.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b></p> <p>Beeinträchtigungen und Gefährdungen gehen insbesondere von der Eutrophierung der Standorte durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzflächen, der Verbrachung mit Verfilzungen und teilweise starken Streuauflagen sowie Sukzession mit Vordringen von Schlehe nach der Aufgabe der ehemals ausgedehnten historischen Weidenutzung aus.</p> <p>Das Befahren der Flächen durch Motocross, Quad sowie durch örtlich Landwirte und Jäger führt zu Schädigungen der Vegetation durch Fahrspuren.</p> <p>Die intensive Nutzung des Modellflugplatzes am Grünstadter Gemeindeberg und in besonderem Maße des Segelflugplatzes bei Quirnheim in Verbindung mit sehr häufigen Mäh- bzw. Mulcharbeiten führt zur Verarmung der Vegetation und Schädigung des LRTs durch Begünstigung von Arten der Weideflächen innerhalb des FFH-Gebietes.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b></p> <p>Die Trockenrasen im Natura 2000-Gebiet sind aufgrund ihrer Großräumigkeit und Artenausstattung, ihres Orchideenreichtums, und ihrer Vernetzung landesweit einmalig und von besonderer Schutzwürdigkeit.</p> <p>Eine Besonderheit ist die enge Verzahnung mit dem LRT 6240* Steppen-Trockenrasen durch den kleinräumigen Wechsel von Kalkfelskuppen und etwas tiefgründigeren Kalkstandorten.</p> <p>Die Erhaltung des LRTs ist wesentlich von der Fortführung einer alljährlichen Beweidung abhängig.</p>
--	---

	<p><a href="#">6240*</a></p>	<p><b>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</b></p> <p>Der Lebensraumtyp 6240* „Steppen-Trockenrasen“ kommt im Natura 2000-Gebiet kleinflächig auf exponierten Kuppenlagen, Kalkfelsen und auf extrem flachgründigen Kalkstandorten vor.</p> <p>Sie sind eng verzahnt mit dem LRT 6120* und wurden anhand des Vorkommens der Trennarten Violette Schwarzwurzel (<i>Scorzonera purpurea</i>), Federgras (<i>Stipa capitata</i>, <i>Stipa pennata</i>) und des steten Vorkommens von Zwergschneckenklee (<i>Medicago minima</i>) abgegrenzt. Weiterhin sind flächenhaft Bestände von Ästiger Graslilie (<i>Anthericum ramosum</i>) und Erdsegge (<i>Carex humilis</i>) charakteristisch. Typisch ist der geringe Deckungsgrad der Vegetation sowie ein hoher Flechten- und Moosanteil. Weitere Kennarten sind Walliser Schwingel (<i>Festuca valesiaca</i>), Kugelblume (<i>Globularia punctata</i>), Kugelköpfiger Lauch (<i>Allium sphaerocephalon</i>), Kalk-Aster (<i>Aster amellus</i>) und Faserschirm (<i>Trinia glauca</i>).</p> <p>Die Gesamtgröße der vorhandenen Steppen-Trockenrasen beträgt 3,8 ha. Davon liegen nur etwa 1,5 ha innerhalb des FFH-Gebietes. Bestände am Hohfels, in der Bitternell bei Neuleiningen und am Bockenheimer Berg liegen außerhalb.</p> <p>Die Bestände mit Stipa-Vorkommen finden sich am Hohfels und auf den inselartig verteilten Naturdenkmälern am Bockenheimer Berg.</p> <p>Einziger Standort des Nadelröschens (<i>Fumana procumbens</i>) befindet sich auf einem der Naturdenkmale am Bockenheimer Berg. Dies ist eines von nur drei landesweit bekannten Vorkommen.</p> <p>Großflächige Vorkommen der Violetten Schwarzwurzel befinden sich am Gemeindeberg und in der Bitternell sowie am Bockenheimer Berg.</p> <p>Das Frühlings-Adonisröschen (<i>Adonis vernalis</i>) kommt nur punktuell in Einzelindividuen am Gemeindeberg, in der Bergwiese und in einem Naturdenkmal am Bockenheimer Berg vor.</p> <p>In einigen Teilflächen des LRTs finden sich Dominanzbestände von Fiederzwenke (<i>Brachypodium pinnatum</i>), die jedoch aufgrund des Vorkommens der Trennarten dem LRT 6240* zuzuordnen sind.</p> <p>Auf den Felsköpfen und Felsbändern sind kleinflächig Ausbildungen des Lebensraumtyps 8210 „Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation“ und 6110* „Lückige basophile Kalk-Pionierrasen“ vorhanden, die jedoch nicht darstellbar abzugrenzen sind.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b></p> <p>Beeinträchtigungen gehen vor allem durch Verbrachung und Verbuschung der Steppenrasen aus.</p> <p>Die Vorkommen am Bockenheimer Berg sind wegen ihrer isolierten, inselartigen Lage auch durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden Weinbergen bedroht. Die exponierten Felsen werden zudem gerne für Freizeitnutzung (Feuerstellen) genutzt und als Ablagerungsstellen missbraucht. Exponierte Stellen wie der Hohfels waren auch Ziel von Geocaching, was eine zusätzlich Gefahr für trittempfindliche Arten bedeutet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Steppen-Trockenrasen ist insgesamt hervorragend (A), nur in wenigen Teilflächen als mittel-schlecht (C) einzustufen.</p>
--	------------------------------	--

		<p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b></p> <p>Die Vorkommen des Lebensraumtyps Steppen-Trockenrasen sind in dieser Ausbildung mit der engen Verzahnung mit dem LRT 6210* und dem häufigen Vorkommen der kontinentalen Kennarten am Westrand ihres Verbreitungsgebietes landesweit bedeutsam.</p> <p>Die Erhaltung und Sicherung der vorhandenen basenreichen Steppen-Trockenrasen und deren Vernetzung und Verbesserung des Erhaltungszustands durch Vergrößerung der Bestände und Reduzierung von Randeffekten sind zentrale Ziele der Bewirtschaftungsplanung.</p>
	<p><a href="#">6410</a></p>	<p><b>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</b></p> <p>Die Pfeifengraswiesen kommen im Natura 2000-Gebiet in drei Flächen auf dem Grünstadter Gemeindeberg vor. Die Vorkommen liegen in dem Naturdenkmal „Berg- und Eiswiesen“ und wurden in einer Mähwiese am Gemeindeberg aufgrund eines stark ausgebildeten Quellhorizontes neu abgegrenzt. Die Gesamtgröße dieses LRTs beträgt knapp 1 ha.</p> <p>Die für das Gebiet typischen Quellhorizonte sind auch in anderen Bereichen sowie auf Ackerflächen kleinflächig anzutreffen.</p> <p>Der überwiegende Anteil der Flächen ist der Gesellschaft Knollendistel-Pfeifengraswiese (<i>Cirsio tuberosi</i>-<i>Molinietum arundinaceae</i>) zuzuordnen. Besonders artenreich sind die durch eine einmalige Herbstmahd gepflegten pfeifengrasdominierten Bestände der Berg- und Eiswiese ausgebildet. Aufgrund der Topographie sind diese Bestände nicht landwirtschaftlich nutzbar.</p> <p>Charakterarten der wechsellrockenen Pfeifengraswiesen sind u. a. Knollige Kratzdistel (<i>Cirsium tuberosum</i>), Weidenblättriger Alant (<i>Inula salicina</i>), Spargelschote (<i>Tetragonolobus maritimus</i>), Wirtgen-Labkraut (<i>Galium wirtgenii</i>).</p> <p>In der Berg- und Eiswiese existieren fließende Übergänge zu Trockenrasen sowie kalkreichen Niedermooren. Besonders hervorzuhebende Arten sind der Lungenezian (<i>Gentiana pneumonanthe</i>), Nordisches Labkraut (<i>Galium boreale</i>), Kriechweide (<i>Salix repens</i>) und Mückenhändelwurz (<i>Gymnadenia conopsea</i>).</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b></p> <p>Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps gehen bei der Berg- und Eiswiese von der randlichen Verbuschung aus. Weitere Beeinträchtigungen und Gefährdungen sind der Eintrag von Nährstoffen aus angrenzenden Ackerflächen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 6410 ist in der Gesamtschau als hervorragend (A) einzustufen.</p> <p>Bei den Beständen handelt es sich um Reliktvorkommen mit guter Artenausstattung, die einer Reihe von Gefährdungen ausgesetzt sind. Diese werden durch die Isolation der Standorte verstärkt.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b></p> <p>Die Vorkommen von Pfeifengraswiesen in Kombination mit kalkreichen Niedermooren sind im südlichen Rheinland-Pfalz einmalig und daher landesweit bedeutsam.</p>

		<p>Die vorhandenen Relikte stellen letzte Reste dieses landesweit stark im Rückgang befindlichen Lebensraumtyps dar. Die Vorkommen im Natura 2000-Gebiet sind auch aufgrund ihrer geographischen Lage außerhalb der Rheinebene besonders bedeutsam.</p> <p>Der Lebensraumtyp Pfeifengraswiese ist daher absolut schutzwürdig und durch entsprechende Wiederherstellungsmaßnahmen zu vergrößern sowie dauerhaft zu sichern. Potenzielle Standorte im unmittelbaren Umfeld sind auf noch bewirtschafteten Ackerflächen sowie in verbuschten Randbereichen vorhanden.</p>
	<p><a href="#">6510</a></p>	<p><b>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</b></p> <p>Flachland-Mähwiesen kommen im Gebiet auf aufgelassenen Äckern oder etwas tiefgründigeren Standorten am Gemeindeberg und am Gerstenberg vor.</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>), Labkraut (<i>Galium album</i>), Wilde Möhre (<i>Daucus carota</i>), Acker-Witwenblume (<i>Knautia arvensis</i>) und Wiesen-Flockenblume (<i>Centaurea jacea</i>) anzutreffen. Die Wiesen weisen teilweise Massenbestände von Vogelwicke (<i>Vicia cracca</i>) auf.</p> <p>Die Bestände sind meist relativ blütenarm, enthalten aber auch Kennarten der Halbtrockenrasen mit Übergängen zum Lebensraumtyp 6210*. Die Abgrenzung erfolgte aufgrund der Dominanz von Glatthafer (<i>Arrhenatherum elatius</i>) zum Zeitpunkt der Kartierung.</p> <p>Die Gesamtfläche dieses LRTs im Natura 2000-Gebiet beträgt danach etwa 17 ha. Angrenzend an das FFH-Gebiet wurde der LRT im Steinbruch Neuleiningen, in der Bitternell und am Segelflugplatz Quirnheim mit insgesamt etwa 16 ha aufgrund der Bedeutung als Potenzialflächen mit erfasst.</p> <p>Ackerflächen auf kalksteinreichen Böden entwickeln sich im Schutzgebiet innerhalb weniger Jahre zum LRT 6510. Bei entsprechender Aushagerung oder nährstoffärmeren Standorten ist die weitere Entwicklung zum LRT 6210* zu erwarten.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b></p> <p>Beeinträchtigungen der Flachlandmähwiesen bestehen insbesondere durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden Flächen.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 6510 ist in der Gesamtschau als mittel-schlecht (C) einzustufen.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b></p> <p>Die Flachlandmähwiesen sind kein typischer Lebensraumtyp des Natura 2000-Gebietes.</p> <p>Ihr Vorkommen wird immer auf einige nährstoffreichere, lehmige Standorte beschränkt bleiben. Daher kommt den wenigen Flächen im Schutzgebiet keine hervorragende Bedeutung zu, dennoch sind sie für die Vernetzung der Halbtrockenrasen sowie auf einigen Teilflächen als Entwicklungsflächen für den LRT 6210* bedeutsam.</p>



	<p><a href="#">7230</a></p>	<p><b>Verbreitung und Vorkommen der LRT:</b></p> <p>Die kalkreichen Niedermoore kommen im Natura 2000-Gebiet unmittelbar angrenzend an den LRT 6410 „Pfeifengraswiesen“ im Bereich der Quellhorizonte in dem Naturdenkmal „Berg- und Eiswiesen“ vor. Ein Teil der Vorkommen ist mit Weiden durchzogen.</p> <p>Der Lebensraumtyp 7230 „Kalkreiche Niedermoore“ besteht aus ausgedehnten Binsenbeständen auf permanent quellig durchsickertem Untergrund. Charakterarten sind die Stumpfblütige Binse (<i>Juncus subnodulosus</i>), das Schwarze Kopfried (<i>Schoenus nigricans</i>), Davall-Segge (<i>Carex davaliana</i>) und Gelb-Segge (<i>Carex flava</i>).</p> <p>In der Berg- und Eiswiese existieren fließende Übergänge zu dem LRT 6410. Der Lebensraumtyp wurde für das Natura 2000-Gebiet neu abgegrenzt. Besonders hervorzuheben ist das einzige pfälzische Vorkommen von <i>Schoenus nigricans</i> und <i>Carex davaliana</i>.</p> <p>Die Gesamtgröße dieses LRT beträgt knapp 0, 15 ha.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b></p> <p>Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps gehen bei der Berg- und Eiswiese von der randlichen Verbuschung aus.</p> <p>Weitere Beeinträchtigungen und Gefährdungen gehen von Kirrungen örtlicher Jäger und damit verbundener Ruderalisierung sowie Eintrag von Nährstoffen aus angrenzenden Ackerflächen aus.</p> <p>Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps 7230 ist als hervorragend (A) einzustufen. Allerdings bestehen starke Beeinträchtigungen und Gefährdungen in den Randbereichen.</p> <p>Bei den Beständen handelt es sich um Reliktorkommen, die einer Reihe von Gefährdungen ausgesetzt sind. Diese werden durch die Isolation der Standorte verstärkt.</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b></p> <p>Die Vorkommen von kalkreichen Niedermooren sind im südlichen Rheinland-Pfalz einmalig und daher landesweit bedeutsam.</p> <p>Die vorhandenen Relikte stellen letzte Reste dieses landesweit stark gefährdeten und im Rückgang befindlichen Lebensraumtyps dar.</p> <p>Die Lebensraumtypen sind daher absolut schutzwürdig und durch entsprechende Wiederherstellungsmaßnahmen zu vergrößern und dauerhaft zu sichern. Potenzielle Standorte im unmittelbaren Umfeld sind in angrenzenden Weidengebüschen vorhanden.</p>
--	-----------------------------	---

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

	Art <sup>1</sup>	Status <sup>2</sup>	
<p><b>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</b></p> <p><b>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</b></p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet</b></p>	<p><a href="#">Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling</a></p>	<p>Höllgärtner, 2013</p>	<p>Hochspezialisierte Tagfalterart wechselfeuchter Wiesenbereiche mit Vorkommen der Raupenfutter- und Nahrungspflanze der Imagines Großer Wiesenknopf (<i>Sanguisorba officinalis</i>). Besiedelt v. a. spät ab September gemähte Wiesen. Methodik: Kartierung 2013</p> <p><b>Verbreitung und Vorkommen der Art</b> Die einzigen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings befinden sich auf der Berg- und Eiswiese innerhalb des LRTs 6410 „Pfeifengraswiesen“. Die Art besiedelt hier die individuenreichen Bestände des Großen Wiesenknopfs. Es wurden 2013 insgesamt 73 Falter gezählt. Es handelt sich hierbei um einen Neunachweis im Natura 2000-Gebiet! Bemerkenswert ist die hohe Dichte auf den beiden relativ kleinen Flächen. Die Vorkommen der Art sind durch fehlende Kontaktbiotope isoliert.</p> <p><b>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand:</b> Beeinträchtigungen des Vorkommens bestehen v. a. aufgrund dessen Isolation von weiteren Beständen. Die nächsten Vorkommen befinden sich im Dürkheimer Bruch und im Nordpfälzer Bergland. Der Erhaltungszustand der Population ist aufgrund der kleinen Restpopulation und der Isolation als mittel-schlecht (C) einzustufen. Gerade wegen der Isolation ist der Bestand akut vom Verschwinden bedroht. Habitatqualität: A Zustand der Population: C Beeinträchtigungen: C</p> <p><b>Bewertung im Gesamtgebiet:</b> Der Lebensraum des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings in den Pfeifengraswiesen am Grünstadter Berg ist ein wesentliches Trittsteinbiotop zwischen den Vorkommen in der Rheinebene und dem Pfälzer Bergland. Das Vorkommen ist daher von besonderer überregionaler Bedeutung. Zur Erhaltung dieser Population sind Sicherungs- und Entwicklungsmaßnahmen in bestehenden Habitaten und auf potenziellen Standorten vordringlich umzusetzen.</p>
<p><sup>1</sup> Auflistung der im Gebiet vorhandenen Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie</p> <p><sup>2</sup> Status der Art (Stand: 2013, Quelle: M. Höllgärtner)</p>			

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

Keine Angaben zu Arten gemäß Vogelschutz-Richtlinie, da im FFH-Gebiet nicht zielrelevant. Für das FFH-Gebiet wertbestimmende Vogelarten werden in Kapitel 4 genannt.

## 4 Weitere relevante Naturschutzdaten

	§ 30 Kategorie	§ 30 Kategorie-Name <sup>1</sup>	ha <sup>2</sup>	Bemerkungen
<b>Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG (kein FFH-LRT)</b>  <b>Detaillierte Übersicht im <a href="#">LANIS Rheinland-Pfalz</a></b>	2.5	Quellbereiche	0,3 ha	Auflistung der lt. § 30 BNatSchG geschützten Biotoptypenkategorien (ohne FFH-LRT) im Gebiet (lt. § 30 Kartieranleitung)

<sup>1</sup>lt. Biotopkartieranleitung Rheinland-Pfalz

<sup>2</sup>Flächengröße der § 30-Kategorie (Stand: 2013, Quelle: Biotopkartierung)

	Artnamen	Status	
<b>Weitere wertbestimmende Arten</b>	Schmetterlinge	Schulte, 2007	Individuenreiche, landesweit bedeutsame Populationen finden sich im gesamten Natura 2000-Gebiet. Insbesondere die Halbtrockenrasen sind wertvolle Tagfalterlebensräume. Leitarten mit Schwerpunkt-vorkommen sind Esparsetten-Bläuling ( <i>Polyommatus thersites</i> ), Himmelblauer Bläuling ( <i>Polyommatus bellargus</i> ) und Kronwicken-Bläuling ( <i>Plebejus argyrognomon</i> ).
	Ackerwildkräuter	Schutz-Acker-Projekt, 2010	Auf den Kalkäckern, vor allem am Quirnheimer Gerstenberg, befinden sich landesweit bedeutsame Standorte von gefährdeten Ackerwildkräutern, die durch Förderprogramme in den 90er Jahren weitgehend erhalten werden konnten, jedoch durch Auslaufen der Programme akut bedroht sind. Besonders erwähnenswert ist das landesweit einzige Vorkommen des Braunen Mönchskrauts ( <i>Nonea erecta</i> ). Die Vorkommen auf den Ackerflächen sind dauerhaft zu erhalten und durch Förder- und Schutzprogramme zu sichern und auf weiteren Flächen auszuweiten.
	Kreuzkröte	Höllgärtner, 2013	Nachweis im Neuleiniger Kalksteinbruch in temporären Gewässern.
	Zauneidechse	Höllgärtner, 2013	Vorkommen sind aus den Halbtrockenrasen und den Lesesteinhaufen bekannt.
	Rotmilan	Höllgärtner, 2013	Brutnachweis am Grünstadter Gemeindeberg, weitere Hinweise siehe Bewirtschaftungsplan VSG Hardtrand

	Wiesenweihe	Höllgärt ner, 2013	Brutnachweis und Brutverdacht in unterschiedlichen Jahren am Grünstadter Gemeindeberg, weitere Hinweise siehe Bewirtschaftungsplan VSG Haardtrand
	Rohrweihe	Höllgärt ner, 2013	Brutverdacht und Brutzeitbeobachtungen am Grünstadter Gemeindeberg. Weitere Hinweise siehe Bewirtschaftungsplan VSG Haardtrand
	Baumfalke	Höllgärt ner, 2012, 2013	Brutvorkommen am Grünstadter Gemeindeberg

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

Bereits durchgeführte Maßnahmen für LRT / Art	Karte	Quelle	Situationsbeschreibung
<b>Vertragsnaturschutz im Gebiet</b>	siehe LANIS	EULLe-Berater	Im Natura 2000-Gebiet sind derzeit etwa 13 ha im Vertragsnaturschutz. Es handelt sich um wertvolle gemähte Halbtrockenrasen am Grünstadter Gemeindeberg und kleinere Wiesenflächen unterhalb des Segelflugplatzes Quirnheim.
<b>Biotopbetreuung</b>	siehe LANIS	Biotopbetreuer	<p>Nach einer mehrjährigen Unterbrechung wurde die Beweidung der Halbtrockenrasen 2012 auf 30 ha wieder etabliert. Die Beweidung soll weiter ausgedehnt werden.</p> <p>Weiterhin wurden Nachmahd und Entbuschungen in Teilbereichen zur Sicherung des Triftweges für die Schafbeweidung und zur Zurückdrängung von Schlehen durchgeführt.</p> <p>Die Pfeifengraswiesen in dem Naturdenkmal „Berg- und Eiswiese“ werden seit Jahren regelmäßig über die Biotopbetreuung gemäht. Entbuschungen wurden auch hier 2013 umgesetzt und sollen weiter geführt werden.</p>
<b>Kompensationsflächen</b>	siehe LANIS	Untere Naturschutzbehörde	<p>Kompensationsflächen von Ausgleichsverpflichtungen der Gemeinden für Bebauungspläne befinden sich im Natura 2000-Gebiet mit ein paar wenigen Teilflächen im Bereich des Grünstadter Gemeindeberges.</p> <p>Auf der ehemaligen Militärstation am Grünstadter Gemeindeberg sind Ausgleichsmaßnahmen für Bauvorhaben der Bundesvermögensverwaltung geplant, aber noch nicht konkretisiert worden.</p> <p>Als weiteres plant der Landesbetrieb Mobilität (LBM) Ackerflächen am Quirnheimer Gerstenberg als Ökokontoflächen zu erwerben.</p>