



Rheinland-Pfalz

STRUKTUR- UND
GENEHMIGUNGSDIREKTION
SÜD

NATURA 2000

Bewirtschaftungsplan

(BWP-2012-10-S)

Teil A: Grundlagen

FFH 6411-301 „Kalkbergwerke bei Bosenbach“

IMPRESSUM

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

Bearbeitung: L.A.U.B.
Gesellschaft für Landschaftsanalyse und Umweltbewertung
Europaallee 6
67657 Kaiserslautern

unter Mitarbeit von:

Willigalla - Ökologische Gutachten
Dr. Christoph Willigalla
Dipl.-Biol. Julia Hellwig
Am Großen Sand 22
55124 Mainz

Neustadt a. d. W., Februar 2016



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.....	8
2.2	Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes.....	8
3	Natura 2000-Fachdaten.....	9
3.1	Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I).....	10
3.2	Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II).....	15
4	Weitere relevante Naturschutzdaten	20
5	Vertragsnaturschutzflächen (VFL), Biotopbetreuungsflächen (BRE) / Kompensationsflächen bzw. Flurstücke für Naturschutz- zwecke.....	21

Anlagen

1. Forstwirtschaftlicher Fachbeitrag zum Bewirtschaftungsplan
2. Grundlagenkarte
3. Auflistung der Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Lebensraumtypen (LRT)
(Internetangebot des LUWG)
4. Auflistung der Arten-Steckbriefe der im Gebiet vorhandenen Arten
(Internetangebot des LUWG)
5. Gebietsimpressionen

1 Einführung Natura 2000

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

Ziel der Richtlinien

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

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

A. Biogeografische Region

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

B. Natura 2000-Gebiet

Die Herstellung eines günstigen Erhaltungszustandes auf Gebietsebene orientiert sich an dem 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 02.12.2009, 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 LUWG, 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 (artsspezifische Strukturen)	hervorragende Ausprägung	gute Ausprägung	mäßige bis durchschnittliche Ausprägung
Zustand der Population (Populationsdynamik und -struktur)	gut	mittel	schlecht
Beeinträchtigung	gering	mittel	stark

2 Grundlagen

Beschreibung des Gebietes	<p>Zwischen den Ortschaften Bosenbach und Friedelhausen liegt ein vielfältiges Biotopmosaik aus Mähwiesen, Trockenrasen, verschiedenen Laubwaldformationen aus Buchen und Hainbuchen und Gebüsch. Durch Kalkabbau entstanden im Wald Stollen, die für Fledermäuse wie das Große Mausohr und die Bechsteinfledermaus als Winterquartiere von Bedeutung sind. Mindestens 8 überwinternde Fledermausarten sind nachgewiesen.</p> <p>Lt. Internetauftritt des Landesamtes für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht (LUWG) Rheinland-Pfalz [» hier]</p>	
Gebietsimpression	s. Anlage	
Flächengröße (ha)	64 ha	Stand: 2012 Quelle: http://www.naturschutz.rlp.de/?q=natura2000
Kreis(e), kreisfreie Städte (% / ha)	Kusel (100 % /64 ha)	Stand: 2012 Quelle: http://www.naturschutz.rlp.de/?q=natura2000
Zuständige SGD	SGD SÜD	
Biotopbetreuer	Dipl.-Biol. Rudolf Twelbeck (Vertragsnaturschutz. Biotopbetreuung)	Stand: 2011 Quelle: LUWG http://www.luwg.rlp.de/
Biotopkartierung RLP (Jahr / ha / %)	2009 / 64,04 ha / 100 %	Stand: 2011 Quelle: LökPlan
Anteil BRE-Flächen (% / ha)	keine	Stand: 2011 Quelle: LUWG http://www.luwg.rlp.de/
Anteil VFL-Flächen (PAULa, FUL, FMA; in % / ha)	keine	Stand:01/2011 Quelle: LökPlan;
Anteil Ökokontoflächen (% / ha)	keine	Stand:2011 Quelle: LökPlan; LA-NIS-Auswertung
Schutzgebietsanteile (NSG, LSG, VSG; in % / ha)	keine	Stand: 2011 Quelle: LökPlan; LA-NIS-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 26.01.2010) ⇒ 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)	Nordpfälzer Bergland Untereinheit „Pötzberg-Königsberg-Gruppe“ (100 % / 64,04 ha)	Stand: 2011 Quelle: LökPlan - LANIS-Auswertung
Geologie	Der Naturraum ist von Porphyrkegeln vulkanischen Ursprungs und langgestreckten Kuppen geprägt. Sandsteinsedimente aus dem Oberkarbon und Tonschiefer überdecken diese Formationen auf den Kuppen. Vereinzelt kommen Tuff, Kalkstein und Kohle vor. In den Tallagen finden sich quartäre fluviatile Sedimente.	Stand: 2009 Quelle: Vorentwurf BWPL, SGD Süd http://www.sgdsued.rlp.de
Böden	Hauptbodentyp sind Ranker und Braunerden. Die oft mehrschichtigen Braunerden haben eine mittlere Basensättigung und bestehen aus sandig-schluffigen Lehmen des Rotliegenden. Das natürliche Ertragspotenzial der Böden im FFH- Gebiet ist gering, sie sind größtenteils flachgründig. Nur auf dem Plateau im Nordwesten wird ein mittleres Ertragspotenzial erreicht. Auf den überwiegend trockenen Standorten ist das Wasserrückhaltepotenzial gering.	Stand: 2009 Quelle: Vorentwurf BWPL, SGD Süd http://www.sgdsued.rlp.de

<p>Hydrologie</p>	<p>Das FFH- Gebiet liegt im hydrologischen Einzugsbereich des Glan. Der für das Schutzgebiet namensgebende Bosenbach vereinigt sich im Bereich der Einmündung der L 367 in die L 370 mit dem vom Süden kommenden Reichenbach. Dieser mündet bei Altenglan in den von Süden kommenden Glan.</p> <p>Die Ton-, Schluff- und Sandsteinsedimente sind nur gering wasserdurchlässig. Auch die Ablagerungen in den Auenbereichen weisen nur eine geringe Durchlässigkeit auf.</p>	<p>Stand:2009 Quelle: Vorentwurf BWPL, SGD Süd http://www.sgdsued.rlp.de</p>
<p>Klima</p>	<p>Das Klima ist warm – trocken und im Bereich der Becken und Täler eher kontinental geprägt. Die mittlere Jahrestemperatur beträgt 7° bis 9 °C, der mittlere Jahresniederschlag liegt bei 750 bis 850 mm.</p>	<p>Stand: 2009 Quelle: Vorentwurf BWPL, SGD Süd http://www.sgdsued.rlp.de</p>
<p>Heutige potenzielle natürliche Vegetation (HpnV) (siehe auch Kartenservice im LANIS)</p>	<p>BC - Waldmeister Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum typicum</i>) Der Waldtyp kommt verbreitet an den stärker geeigneten Hängen des Lembacher Bergs nördlich der L 370/L 367 und des Walbersbergs südlich der L 370 vor. Die Standorte des Waldmeister-Buchenwalds sind basen- bis kalkreich bzw. frisch bis feucht. Oft ist der Waldtyp reich an Arten, die im Frühjahr vor oder kurz nach dem Laubaustrieb einen bunten Blütenteppich bilden (Geophyten). Im Gebiet sind derzeit auf großen Teilen der Standorte des Waldmeister-Buchenwaldes von Eichen dominierte Waldgesellschaften ausgebildet.</p> <p>BAb – Flattergras-Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum milietosum</i>) Das <i>Luzulo-Fagetum milietosum</i> kommt auf Standorten mit einer mittleren Basen- und Nährstoffsättigung vor. Sie sind typisch für Lössböden. Der Vorkommensschwerpunkt im Gebiet liegt in den flacheren Bereichen des Lembacher Bergs nördlich der L 370.</p> <p>HA – Sternmieren-Stieleichen-Hainbuchenwald (<i>Stellario-Carpinetum typicum und stachyetosum</i>) Der Waldtyp stockt auf frischen bis feuchten, kalkarmen, nährstoffreichen Gleyen. Oft begleitet von Vogelkirschen und Winterlinden. Schwerpunktbereich im Gebiet ist das Bosenbachtal</p>	<p>Stand: 2012 Quelle: HpnV</p>

	<p>SB – Winkelseggen-Eschenwald (<i>Carici remotae-fraxinetum</i>)</p> <p>Der Winkelseggen-Erlen-Eschenwald ist meist nur als schmaler Saum an Bächen und Rinnsalen in Geländeeinschnitten verbreitet oder tritt an quelligen Hängen auf, wo er die eigentlichen Quellfluren umgibt.</p> <p>Verbreitungsschwerpunkt im Gebiet ist das Mahrachtal.</p>	
--	--	--

Nutzungen		
Historische Nutzung	<p>Der Kalkabbau und die Kalkgewinnung zählten zu den wirtschaftlich wichtigen Einnahmequellen. Aus der Ortschronik von Friedelhausen geht hervor, dass „in der Marbach“ ein größerer Verarbeitungsbetrieb ansässig war, der noch 1954 seine Anlage modernisierte, um die Qualitätsanforderungen an Bau- und Düngekalk zu erfüllen. 1971 musste aber auch dieser Betrieb schließen. Ruinen von Brennöfen sind am Eingang zum Mahrachtal noch heute erhalten. Die unterirdischen Stollensysteme sind ebenfalls noch vorhanden, stellenweise aber verstürzt.</p> <p>Aus der gleichen Chronik geht hervor, dass um 1900 am Hinzberg Weinbau betrieben wurde. Die aufgegebenen Wingerte wurden später als Weideland genutzt. Auch die hängigen Offenlandbereiche im FFH-Gebiet wurden bzw. werden beweidet (Schafweide). Ein ehemaliger Weinanbau kann auch für den Lembacher Berg angenommen werden. Die noch zu erkennenden Geländeterrassen deuten darauf hin.</p> <p>Noch bis ins 20. Jahrhundert wurde, wie im gesamten Landkreis, auch im FFH-Gebiet Niederwald- und Mittelwaldwirtschaft betrieben. Die Eiche ist die prägende Baumart der ehemaligen Niederwälder im FFH-Gebiet und bildet auch heute noch die Hauptbaumart im Großteil der Waldflächen des FFH-Gebietes. Nach Aufgabe der Niederwaldwirtschaft wurden die Eichenwälder in Hochwälder überführt. Diese Überführung begann überwiegend nach dem ersten Weltkrieg, auf Teilflächen erst nach dem zweiten Weltkrieg.</p>	<p>Stand:1992/2009</p> <p>Quelle: http://www.regionalgeschichte.net/aktive-regionen/ortslexikon-landkreis-kusel/startseite/ortefriedelhausen.html#c31412</p> <p>Vorentwurf BWPL, SGD-Süd (2009) http://www.sgdsued.rlp.de</p>
Aktuelle Nutzungstypenstruktur	<p>Mischwald (34,13 ha / 53,29 %) Grünland (8,26 ha / 12,89 %) Grünland- brachliegend (5,95 ha / 9,14 %) Laubwald (5,51 ha / 8,61 %) Gehölz (4,80 ha / 7,49 %) Ackerland (2,83 ha / 4,41 %) Sonstige (2,56 ha / 4,17 %)</p>	<p>Stand: 2010</p> <p>Quelle: LUWG http://www.luwg.rlp.de/</p>
Weitere aktuelle Nutzungen	<p>Weitere relevante Nutzungen sind im Gebiet nicht vorhanden.</p>	<p>Stand: 2012</p> <p>Quelle: eigene Beobachtungen</p>

2.1 Landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes		
Anteil landwirtschaftlicher Nutzflächen im Gebiet Grünland-Ackerverhältnis	Ackerland (2,83 ha / 4,41 %) Grünland (8,26 h / 12,89 %)	Stand: 2010 Quelle: LUWG http://www.luwg.rlp.de/
Grundlegenden Daten zur Landwirtschaft im Gebiet	Die landwirtschaftliche Nutzung spielt im FFH-Gebiet keine bedeutende Rolle. Die nicht bewaldeten Bereiche sind überwiegend mit Grünland auf Grenzertragsstandorten bedeckt. Es handelt sich i. d. R. um beweidetes Grünland.	Stand: 2012 Quelle: eigene Beobachtungen
Ländliche Bodenordnungsverfahren	-	
Landwirtschaftliche Entwicklungsziele	-	

2.2 Forstwirtschaftliche Nutzung des Gebietes (Forstwirtschaftlicher Fachbeitrag als Anlage - Stand: 09/2012)		
Waldentwicklungsziele	Waldentwicklungsziele liegen für den Großteil der Waldflächen im Gebiet vor: <ul style="list-style-type: none"> • Wälder südlich der L 370: Traubeneiche • Wälder nördlich L 370 und südlich Mahrbach: großflächig Douglasie • Wälder nördlich Mahrbach: Buche und Hainbuche • Mahrbachtal: Bergahorn 	Stand: 2012 Quelle: Landesforsten
Waldbauliche Nutzung	Gemäß Aussagen des Forstamtes Kusel wird in den wenig erschlossenen Waldbereichen am Lembacher Berg, oberhalb der L 370, keine regelmäßige forstliche Nutzung betrieben. Es finden hier allenfalls Maßnahmen zur Verkehrssicherung statt. Die übrigen Waldflächen werden naturnah bewirtschaftet.	

3 Natura 2000-Fachdaten

(vgl. Grundlagenkarte)

Lebensraumtypen 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
	6210	Trockenrasen (Festuco-Brometalia), mit Orchideenreichtum*	3,12	B	B	C	A
	6430	Feuchte Hochstaudenfluren	- ⁷	-	-	-	-
	6510	Flachland-Mähwiesen	3,85	B	B	B	A
	8160*	Kalkhaltige Schutthalden*	0,1	-	-	-	-
	9130	Waldmeister-Buchenwälder (Asperulo-Fagetum)	7,24	-	-	-	-
	9150	Orchideen-Buchenwälder (Cephalanthero-Fagion)	-	-	-	-	-
	9160	Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder (Stellario-Carpinetum)	0,93	-	-	-	-
	9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder (Galio-Carpinetum)	20,18	-	-	-	-

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen FFH-Lebensraumtypen (Stand: 2012, Quelle: eigene Kartierung, amtl. Biotopkartierung bei nicht bewerteten LRT)

² Flächengröße der FFH-LRT (Stand: 2012, Quelle: eigene Erhebungen)

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

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

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

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

⁷ Der Lebensraumtyp wurde im Rahmen der Biotopkartierung nicht kartiert, kommt aber kleinflächig im Gebiet vor.

* 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
	Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	w	C	C	C	C
	Myotis myotis	Großes Mausohr	w	B	-	-	-

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen Arten des Anh. II der FFH-Richtlinie (Stand: 2012 Quelle: Meldedokumente und eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

² Status (Stand: 2012, Quelle: Erhebungen/Recherchen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung)

³ Erhaltungszustand Gesamt lt. Erhaltungszustandsbewertung (Stand: 2012, Quelle: eigene Erhebungen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung bzw. lt. SDB – nur Spalte „Erhaltungszustand“)

⁴ Erhaltungszustand Habitatqualität lt. Erhaltungszustandsbewertung

⁵ Erhaltungszustand Zustand der Population lt. Erhaltungszustandsbewertung

⁶ Erhaltungszustand Beeinträchtigungen lt. Erhaltungszustandsbewertung

* prioritäre Art

3.1 Lebensraumtypen nach FFH-Richtlinie (Anhang I)

<p>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen der Lebensraumtypen (LRT) mit ihrer Struktur, ihren Arten</p> <p>Beeinträchtigungen/ Gefährdungen/ Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p>	<p>6210</p> <p>http://www.natura2000.rlp.de/stueckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6210</p>	<p>Trockenrasen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Trockenrasen konzentrieren sich auf die Offenlandbereiche im Nordteil des Gebietes und umfassen derzeit rund 3,12 ha, die sich auf eine größere zusammenhängende und drei kleinere, durch flächenhafte Gebüsche isolierte Teilflächen verteilen. Die Bestände werden derzeit durch Schafbeweidung offen gehalten, wobei der Fortbestand der Schafbeweidung jedoch nicht sichergestellt ist (pers. Mitteilung UNB Kusel).</p> <p>Hervorzuheben ist ein Vorkommen des bundes- und landesweit gefährdeten Streifen-Klees (<i>Trifolium striatum</i>, RL BRD:3; RLP:3).</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand</p> <p>In allen erfassten Flächen kommen nur wenige lebensraumtypische Arten vor (< 10), daher sind die Rasen nur mäßig artenreich bis artenarm zu bezeichnen.</p> <p>Beeinträchtigungen ergeben sich vor allem durch zunehmende Verbuschung mit Schlehe, Ginster, Weißdorn, Feldahorn und/oder Verbrachung (teilweise hohe Anteile an Saum-Arten wie <i>Astragalus gycyphyllos</i>, <i>Inula conyza</i> und <i>Daucus carota</i>). Die Verbuschung ist auf Teilflächen bereits fortgeschritten und erreicht dort einen Flächenanteil von bis zu 40%. Insgesamt betrachtet ist diese Entwicklung aber noch als eine mittlere Beeinträchtigung zu werten. Um weiteren Verbuschungen entgegenzuwirken besteht Handlungsbedarf. Sonstige Beeinträchtigungen sind aktuell nicht erkennbar.</p> <p>Der Erhaltungszustand der Trockenrasen ist insgesamt gut (B). Auch wenn das lebensraumtypische Arteninventar nur in Teilen vorhanden ist, handelt es sich insgesamt doch um erhaltenswerte Ausprägungen, die vor allem aufgrund ihrer Flächengröße bemerkenswert sind. Bezogen auf das Gesamtgebiet könnten allerdings weitere Bestände wiederhergestellt werden, insbesondere in stark bis vollständig verbuschten ehemaligen Offenlandflächen im direkten Umfeld der vorhandenen LRT-Flächen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>Die Trockenrasen sind, auch wenn Abstriche bezüglich des Arteninventars bestehen, insgesamt aufgrund ihrer Größe von besonderer Bedeutung für das FFH-Gebiet.</p> <p>Sie bilden mit den umgebenden Mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) einen wertvollen Offenlandkomplex. Schutzwürdige Tierarten (Westliche Beißschrecke, Heidegrashüpfer, Esparsettenwiderchen) finden hier geeignete Lebensräume. Eine besondere Bedeutung für das Gesamtgebiet ergibt sich darüber hinaus noch dadurch, dass strukturiertes Offenland wertvolle Jagdhabitats für geschützte Fledermausarten, z. B. auch das Große Mausohr, darstellt.</p>
--	--	--

	<p>6430 http://www.natura2000.rlp.de/st-eckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6430 0</p>	<p>Feuchte Hochstaudenflur</p> <p>Verbreitung und Vorkommen Feuchte Hochstaudenfluren sind im Gebiet nicht gesondert abgegrenzt. Kleinflächigere Ausbildungen bzw. schmale Ufersäume sind entlang des Bosenbachs vorhanden und dem Fließgewässer zugeordnet. Sie wechseln sich dort mit Ufergehölzen ab.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand Beeinträchtigungen bzw. Gefährdungen ergeben sich durch die angrenzenden Nutzungen. Vor allem Trittschäden durch Weidevieh sind stellenweise vorhanden.</p> <p>Der LRT ist im Gebiet sicherlich unterrepräsentiert. Vor allem entlang des Bosenbachs südlich der L 370 liegen Entwicklungspotenziale bei Durchführung von Renaturierungsmaßnahmen am Gewässer. Darüber hinaus bestehen Potenziale auch am unteren Abschnitt (außerhalb des Waldes) des Mahrbachs.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet Der Lebensraumtyp ist im Gesamtgebiet eher von untergeordneter Bedeutung. Im Zusammenhang mit dem Bosenbach handelt es sich aber dennoch um eine wertvolle Landschaftsstruktur, die für geschützte Fledermausarten im Gebiet (z.B. Bartfledermaus, Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie) als Jagdhabitat dient.</p>
	<p>6510 http://www.natura2000.rlp.de/st-eckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=6510 0</p>	<p>Magere Flachland-Mähwiesen</p> <p>Verbreitung und Vorkommen Die Vorkommen konzentrieren sich auf den Nordteil des FFH-Gebietes. Eine Fläche liegt südlich der L 370 am Bosenbach und ist abschnittsweise durch größere Anteile von Feuchte- und Nässezeigern gekennzeichnet.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand Die im Gebiet vorhandenen mageren Flachland-Mähwiesen weisen einen insgesamt guten Erhaltungszustand auf. Die wertvollste Mähwiese, mit einem hervorragenden Erhaltungszustand (A) liegt im Norden des Gebietes (BT-6411-0006-2012). Es handelt sich dabei um eine schöne, artenreiche und großflächige Wiese mit einem hohen Anteil an Magerkeitszeigern (z.B. <i>Galium verum</i>, <i>Campanula glomerata</i>, <i>Sanguisorba minor</i>, <i>Ranunculus bulbosus</i>, <i>Trisetum flavescens</i>, <i>Lotus corniculatis</i>, <i>Cynosurus cristatus</i> u.a.).</p> <p>Auch die übrigen LRT-Flächen setzen sich aus einem lebensraumtypischen Arteninventar zusammen und zeigen eine gut ausgeprägte Habitatstruktur bei gleichzeitig geringen Beeinträchtigungen.</p> <p>Aufgrund des hervorragenden Erhaltungszustands von Teilflächen kann der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps im Gesamtgebiet als gut (Gesamtwert) eingestuft werden. Innerhalb der Flächen im Norden sind Übergänge zum LRT 6210 erkennbar.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet Die Mageren Flachland-Mähwiesen sind aufgrund ihrer guten Ausprägung und insbesondere in Verbindung mit den Trockenrasen (LRT 6210) für das Gebiet von besonderer Bedeutung. Sie bieten im Komplex mit den Trockenrasen einer Reihe von schutzwürdigen Arten Lebensraum (Westliche Beißschrecke, Heidegrashüpfer, Esparssettenwidderchen). Strukturiertes Offenland wird auch von Fledermausarten, u.a. dem Großen Mausohr, als Jagdhabitat genutzt.</p> <p>Entwicklungspotenzial liegt vor allem auf derzeit intensiver bewirtschafteten Flächen an der nördlichen Gebietsgrenze.</p>

	<p>8160*</p> <p>http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=8160</p>	<p>Kalkhaltige Schutthalden</p> <p>Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Eine (sekundäre) Kalk-Blockschutt- / Feinschutthalde grenzt die amtliche Biotopkartierung nördlich des Mahrbachs im Bereich eines stillgelegten Steinbruchs ab. Die Schutthalde weist eine lückige Vegetationsdecke ohne geschlossene Krautschicht auf. Eine gesellschaftstypische Artenkombination ist vorhanden. Als typische Arten der Schuttfluren sind <i>Sedum rupestre</i> (Gewöhnliche Felsen-Fetthenne), <i>Teucrium botrys</i> (Trauben-Gamander) und <i>Senecio viscosus</i> (Klebriges Greiskraut) hervorzuheben. Daneben sind auch Fragmente der Halbtrockenrasen (<i>Bromion erecti</i> Fragmentgesellschaft) und der wärmeliebenden Gebüsche (<i>Berberidion vulgaris</i> Fragmentges.) innerhalb des Bereichs vorhanden.</p> <p>Beeinträchtigungen / Gefährdungen / Erhaltungszustand</p> <p>Beeinträchtigungen/Gefährdungen können sich vor allem durch zunehmende Vergrasung und/oder Verbuschung ergeben. In Rheinland-Pfalz sind die typischen Pflanzengesellschaften dieses Lebensraumtyps insgesamt selten und beherbergen einige auf diesen Lebensraumtyp hoch spezialisierte Pflanzen- und Tierarten. Kalkhaltige Schutthalden sind außerdem von hoher Bedeutung als Teillebensraum von Tierarten wie Smaragd-, Zaun- und Mauereidechse, Schlingnatter sowie verschiedenen Schmetterlings- und Hautflüglerarten. Eine Erhaltungszustandsbewertung für diesen LRT wurde im Rahmen des BWPL nicht durchgeführt.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>Die Schutthalde geht auf den ehemaligen Gesteinsabbau zurück. Sie ist damit sekundär und nicht natürlich im Gebiet. Insofern sind weitere LRT-Flächen eher auszuschließen. Aufgrund der allgemeinen Seltenheit des LRTs in Rheinland-Pfalz und der besonderen Bedeutung für hoch spezialisierte und/oder geschützte Arten kommt ihrem Erhalt aber eine besondere Bedeutung im FFH-Gebiet zu.</p>
	<p>9130</p> <p>http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=9130</p>	<p>Waldmeister-Buchenwald</p> <p>Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Am Walbersberg wurde auf rund 3 ha im südlichen Teil des Gebietes ein Waldmeister-Buchenwald abgegrenzt. Im nördlichen Teil im Bereich des Mahrbachtals befindet sich ein weiterer Waldmeister-Buchenwald mit einer Größe von ca. 4 ha. Nach den Auswertungen von Landesforsten zum Bewirtschaftungsplan befindet sich die Buche im FFH-Gebiet überwiegend in der Phase der „Dimensionierung“ (40-80 Jahre), in etwas geringerem Umfang auch in der Reifephase (> 80 bis ca. 140 Jahre).</p> <p>Beeinträchtigungen/Gefährdungen/Erhaltungszustand</p> <p>Der Waldmeister-Buchenwald liegt in einem Bereich, für den die Traubeneiche das forstliche Entwicklungsziel darstellt und waldbaulich gefördert werden soll. Daraus ergibt sich ein Konflikt mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebietes. Das forstliche Waldentwicklungsziel sollte zugunsten der Buche in diesem Bereich angepasst werden, wobei die Eiche auch künftig als ökologisch wertvolle Begleitbaumart in höheren Anteilen vorkommen sollte und auf Teilflächen auch vorherrschend sein kann. Insbesondere im Steilhang über der L 367 erfüllt die Eiche Bodenschutzfunktionen und hat dort Vorrang vor der Buche.</p> <p>Eine Erhaltungszustandsbewertung erfolgte nicht.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>In dem von Eichenwäldern dominierten Gebiet stellt der LRT 9130 eine Besonderheit dar. Soweit es sich um einschichtige Buchenbestände mit geschlossenem Kronendach handelt, eignen sie sich als Jagdge-</p>

		<p>biet für die wertgebende Art „Großes Mausohr“ und sind für diese Art wertvolle Habitate. Es ist daher wichtig, dass durch die Forstwirtschaft solche Strukturen geschaffen und für längere Zeiträume erhalten werden. Der LRT repräsentiert einen bedeutenden Teil der Standortvielfalt und der Biodiversität im Gebiet und im Bereich des Nordpfälzer Berglandes.</p> <p>Weitere LRT-Bestände sind in den aktuell stärker von Nadelhölzern (vor allem Douglasie) dominierten Bereichen am Lembacher Berg denkbar (außerhalb der als LRT 9170 erfassten Bestände), wo natürliche Standorte der Waldmeister-Buchenwälder (HpnV) vorherrschen.</p>
	<p>9150</p> <p>http://www.natura200.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=9150</p>	<p>Orchideen-Buchenwald</p> <p>Ein Orchideen-Buchenwald konnte im FFH-Gebiet nicht abgegrenzt werden. Die Waldbestände wurden diesbezüglich vertiefend geprüft. Auch nach HpnV ist dieser Lebensraumtyp hier nicht standorttypisch. Er kann im Gebiet deshalb ausgeschlossen werden.</p>
	<p>9160</p> <p>http://www.natura200.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=9160</p>	<p>Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwälder</p> <p>Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Ein Sternmieren-Eichen-Hainbuchenwald stockt im Nordosten des Gebietes am Nordwesthang des Lembacher Bergs. Mit durchschnittlichen Stammdurchmessern (gemessen in Brusthöhe) von 50-80 cm überwiegt starkes Baumholz. Neben Eichen und Hainbuchen kommt noch die Rotbuche in der ersten Baumschicht vor. Mit 0,93 ha ist der LRT nur relativ kleinflächig vertreten und nach HpnV nicht standorttypisch. Das Vorkommen ist dort weniger natürlich bedingt, sondern vielmehr durch die ehemalige Bewirtschaftung entstanden und geprägt. Die Flächen repräsentieren aber eine Ausprägung des Lebensraumtyps, die in dieser Art nicht zuletzt durch die im Nordpfälzer Bergland einst verbreitete Niederwaldnutzung in vergleichbarer Weise, Historie und Standortcharakteristik typisch ist.</p> <p>Beeinträchtigungen/Gefährdungen/Erhaltungszustand</p> <p>Aktuell sind keine Beeinträchtigungen oder Gefährdungen des LRTs erkennbar. Eine Erhaltungszustandsbewertung des LRTs erfolgte im Zuge der Bewirtschaftungsplanung nicht.</p> <p>Dadurch, dass die Buche bereits im Bestand vorhanden und gegenüber der Eiche ohne Steuerung überlegen ist, kann es mittel- bis langfristig zu einer Gefährdung des LRTs kommen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>Das Vorkommen des LRTs ist auf einen Sonderstandort (wechselfeuchte Standorte z. B. an quelligen Hängen) begrenzt. Der LRT repräsentiert trotz geringer Größe einen wichtigen Teil der Standortvielfalt im Gebiet wie auch im Nordpfälzer Bergland.</p> <p>Um einer Gefährdung des LRTs infolge natürlicher Verdrängung der Eiche durch die Buche entgegenzuwirken, sollte im Zuge des naturnahen Waldbaus insbesondere die Eiche gezielt gefördert und somit der Erhalt des LRTs gewährleistet werden.</p> <p>Die struktureicheren Eichen-Hainbuchenwälder sind zudem für die Bechsteinfledermaus von Bedeutung, da diese Wälder gegenüber den strukturärmeren Buchenwäldern als Jagdhabitat bevorzugt werden. Als Quartierbereich ist der Bestand derzeit wegen des geringen Anteils von Totholz und Baumhöhlen noch von untergeordneter Bedeutung für den Fledermausschutz, mit zunehmendem Bestandsalter wird die Wertigkeit jedoch steigen.</p>

	<p>9170 http://www.natura2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=l&pk=9170</p>	<p>Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald</p> <p>Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Mit rund 20 ha ist diese Waldgesellschaft dominant im FFH-Gebiet. Die Bestände wurden im Rahmen der Erfassungen zum BWP überprüft und konnten um einige Flächen erweitert werden. Sie sind verbreitet im Südteil des Gebietes sowie am Lembacher Berg. Eine lebensraumtypische Artenkombination ist vorhanden. Bestandsbildend sind die Trauben-Eiche und die Hainbuche, die begleitet werden von Feldahorn (<i>Acer campestre</i>), Weißdorn (<i>Crataegus monogyna</i>) und Elsbeere (<i>Sorbus torminalis</i>). Als lebensraumtypische Arten der Krautschicht kommen z.B. das Wald-Knäuelgras (<i>Dactylis polygama</i>) und das Wald-Labkraut (<i>Galium sylvaticum</i>) vor. Die Wälder sind entstanden aus einer ehemaligen Niederwald- bzw. Mittelwaldbewirtschaftung. In Teilen sind Felsen mit Nischen und Spalten eingestreut. Die Auswertungen von Landesforsten zeigen, dass rund 80% der Eichenbestände in der Reifephase sind. Nachwachsende Eichen sind dagegen nur in geringem Umfang vorhanden. Aus Untersuchungen von Pfalzer (2008) geht jedoch hervor, dass die Wälder eine hohe Höhlenbaumdichte aufweisen (im Durchschnitt 7,7 Stck/ha). Schwerpunkt bilden dabei die süd-exponierten Waldbestände des Lembacher Berges. In Anbetracht der Tatsache, dass es sich bei den Waldflächen überwiegend um mittelalte Bestände handelt, in denen nur wenige Einzelbäume bzw. Kleinbestände ein Alter von über 100 Jahren haben, ist die bereits vorhandene Dichte an Höhlenbäumen durchaus bemerkenswert. Durch eine naturnahe Waldbewirtschaftung ist mit zunehmendem Bestandsalter zu erwarten, dass der Anteil an Höhlenbäumen weiter ansteigen wird.</p> <p>Beeinträchtigungen/Gefährdungen/Erhaltungszustand</p> <p>Für die nördlich der L 370 liegenden Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder ist als forstliches Waldentwicklungsziel die Douglasie vorgesehen. Daraus ergibt sich ein Konflikt mit den Erhaltungszielen des Natura 2000-Gebiets. Eine Anpassung der Waldentwicklungsziele sollte daher erfolgen. Nach Angaben des Forstamts sind die Hangbereiche oberhalb der L 367/L 370 stark erosionsgefährdet (Rutschhang). Maßnahmen zum Erhalt des LRTs können in diesen Bereichen nicht oder nur eingeschränkt durchgeführt werden.</p> <p>Für den südlich der L 370 gelegenen Teil ist die Traubeneiche waldbauliches Entwicklungsziel, was mit den bestehenden Eichen-Hainbuchenwäldern vereinbar ist.</p> <p>Eine Erhaltungszustandsbewertung im Detail wurde nicht durchgeführt. Auf Basis der vorhandenen Daten lässt sich aber dennoch feststellen, dass die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder in einer durchaus guten Ausprägung im Gebiet vorkommen.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>Die Bedeutung des LRTs für das FFH-Gebiet ist hoch, da er in dieser Art und Verbreitung einen wichtigen Teil der großen Standortvielfalt des Königsbergs wie auch des Nordpfälzer Berglandes repräsentiert.</p> <p>Durch den Baumhöhlenreichtum ist dieser LRT vor allem nördlich und südlich der Landesstraße als Habitat (Quartiere) für die wertgebenden Fledermausarten des FFH-Gebietes von hoher Bedeutung. Auch viele Stolleneingänge liegen in diesen Wäldern. Insbesondere als Jagdhabitat für die Bechsteinfledermaus haben die strukturreichen Eichen-Hainbuchenwälder einen besonderen Stellenwert.</p>
--	--	--

3.2 Arten nach FFH-Richtlinie (Anhang II)

	Art ¹	Status ²	
<p>Gebietsspezifische Verbreitung und Vorkommen</p> <p>Beeinträchtigungen, Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p>	<p>Bechsteinfledermaus (<i>Myotis bechsteini</i>)</p> <p>http://www.natur.a2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?as&b=a&c=ffh&pk=1323</p>	<p>w</p> <p>Pfalzer (2005 bzw. 2008)</p>	<p>Methodik</p> <p>Die Stollensysteme wurden in den Wintern 2000/2001 bis 2005/2006 durch den Arbeitskreis Fledermausschutz Rheinland-Pfalz auf überwinternde Fledermausarten kontrolliert (PFALZER 2008).</p> <p>Verbreitung und Vorkommen der Art</p> <p>Im Winter 2005/2006 wurde die Bechsteinfledermaus, nach mindestens fünfjähriger Abwesenheit im „Stollensystem 1“ mit 3 Tieren wieder angetroffen. Der Erhaltungszustand der Population ist damit als „schlecht“ (C) zu bewerten. Im Allgemeinen werden von der Bechsteinfledermaus in der gesamten Pfalz im Winter regelmäßig weniger als 20 Exemplare nachgewiesen, was nur einem Bruchteil der Sommerpopulation entspricht. Der Verbleib der Tiere im Winter bleibt weiterhin weitgehend ungeklärt.</p> <p>Methodisch bedingt handelt es sich bei den Winterdaten allerdings nicht um absolute Zahlenwerte, da der sichtbare Anteil von Fledermäusen im Winterquartier oft nur einen kleinen Teil des tatsächlichen Bestandes ausmacht (z.B. ZÖPHEL et al.). Zudem schwanken die Bestandszahlen in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der Kontrolle und dem Verlauf der Witterung. Dennoch bleibt festzuhalten, dass die Stollen bei Bosenbach ein bedeutsames Winterquartier darstellen. Neben der Bechsteinfledermaus überwintern hier bis zu 8 weitere Fledermausarten, einige davon in hoher Stetigkeit (vgl. Kapitel 4). Das nächstgelegene bekannte Fledermaus-Winterquartier liegt bei Altenglan und ist ca. 3,8 km Luftlinie entfernt.</p> <p>Laut PFALZER (2008) liegen Sommernachweise bislang ausschließlich für die spätsommerliche Schwärmphase vor. Im August 2006 gelang ihm erstmals der Nachweis von insgesamt 4 Männchen im Sommer. Wochenstubenquartiere oder populationsrelevante Jagdgebiete schließt PFALZER (in PFALZER 2008) im FFH-Gebiet jedoch aus.</p>

	<p>Bechsteinfledermaus</p>	<p>Beeinträchtigungen/Erhaltungszustand einzelner Vorkommen</p> <p>Als unmittelbare Bedrohung und Gefährdung für die überwinternden Fledermauspopulationen ist der labile und einsturzgefährdete Zustand der alten Bergwerksanlage zu sehen. Teile der Stollensysteme sind bereits eingestürzt. Ebenso sind die Stolleneingänge größtenteils unzugänglich bzw. bis auf schmale Spalten verschüttet. In vielen Fällen bestehen nur noch schmale Durchflugsöffnungen. Im Herbst 2009 wurden 2 Stolleneingänge erfolgreich verschlossen. Im darauffolgenden Jahr erfolgte die Freilegung und Vergitterung des bislang unzugänglichen früheren Haupteingangs zum Kalkbergwerk am Lembacher Berg.</p> <p>Eine weitere Gefährdung ergibt sich aus Wassereintritten in das Stollensystem im Mahrachtal am Lembacher Berg, insbesondere bei Starkniederschlägen im Winterhalbjahr. Den überwinternden Tieren droht dann der Ertrinkungstod. Die Eindringstelle liegt im unteren Abschnitt des Mahrachtals. In diesem Bereich hat sich der Mahrbach einen neuen Weg gesucht und fließt sehr nahe am Kalkgestein des Bergwerks vorbei. Deshalb wurde er im Herbst 2011 auf einer Länge von ca. 6 m in sein früheres Bachbett zurückverlegt. Es ist noch nicht bekannt, ob diese Maßnahme zum Erfolg geführt hat.</p> <p>Gefahren gehen auch von Menschen aus, die unbefugt in die Stollen eindringen und dort Feuer anzünden oder Abfälle hinterlassen. Solche Störungen konnten bisher nicht unterbunden werden, weil die Stolleneingänge nur unzureichend gesichert sind. Dies führte in der Vergangenheit auch dazu, dass die Eingangsbereiche als Müllkippe missbraucht wurden oder der Entsorgung von Tierkadavern dienten.</p> <p>Aufgrund der Größe der Stollensysteme und der Vielzahl an Stolleneingängen ist laut PFALZER (2008) die Habitatqualität der Winterquartiere grundsätzlich als „gut“ zu werten. Die akuten Gefährdungen sowie die unregelmäßigen Nachweise und die geringe Anzahl überwinternder Individuen bedingen jedoch einen mittleren bis schlechten Zustand der Population bezogen auf das Winterquartier. Damit ergibt sich insgesamt auch ein mittlerer bis schlechter Erhaltungszustand (C) der Art im Winterquartier im Gesamtgebiet.</p> <p>Bezogen auf den Sommerlebensraum ist die Datenlage für eine detaillierte Erhaltungszustandsbewertung im Gesamtgebiet eigentlich zu dünn. Vertiefende Untersuchungen sind notwendig.</p>
--	----------------------------	--

		<p>Auf Basis der vorhandenen Daten lässt sich der Erhaltungszustand hilfsweise folgendermaßen einstufen:</p> <p>Zur Jagd geeignete, unterwuchsreiche Laubwälder sind auf Grundlage der eigenen Erhebungen im Rahmen der BWP in nur geringem Anteil vorhanden (>40%) und liegen zudem zerschnitten durch die L 370 nördlich bzw. südlich der Straße. Eine von PFALZER (2005) ermittelte mittlere Höhlenbaumdichte von 7,7 Stck./ha im Gesamtgebiet liegt über dem für Wirtschaftswald üblichen Standard und damit im Bereich des für einen guten Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus relevanten Wertes. Nach PAN & ILÖK (2010) sollte für einen guten Erhaltungszustand der Art eine Höhlenbaumdichte von 5-9 Stück pro Hektar vorhanden sein.</p> <p>Die vorhandenen Daten zur Populationsgröße von PFALZER ergeben diesbezüglich nur eine mittlere bis schlechte Bewertung (C).</p> <p>Hinzu kommt eine direkte Gefährdung des (potenziellen) Sommerlebensraums durch die forstlichen Bewirtschaftungsziele: Für die Waldteile, in denen die Winterquartiere der Art liegen, wird die Douglasie als forstwirtschaftliches Entwicklungsziel genannt. Bei Realisierung dieses Ziels wird es zu einem erheblichen Qualitätsverlust im (potenziellen) Lebensraum kommen. Das forstliche Waldentwicklungsziel sollte daher dringend in Richtung Laubhölzer, v.a. Buche und/oder Eiche überarbeitet werden</p> <p>Vor diesem Hintergrund ist der Erhaltungszustand für die Art bezogen auf den Sommerlebensraum insgesamt als „mittel bis schlecht“ (C) zu bewerten.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>Die Erhaltung der Population der Bechsteinfledermaus ist eines der zentralen Erhaltungsziele im Gebiet. Laut Datenbogen befinden sich 6 – 15 % der Population des Naturraums im Gebiet.</p> <p>Von der Bechsteinfledermaus sind in der gesamten Pfalz im Winter regelmäßig weniger als 20 Exemplare nachgewiesen, was nur einem Bruchteil der Sommerpopulation entspricht. Der Verbleib der Tiere im Winter bleibt unbekannt. Daher ist der Nachweis von Winterquartieren dieser Art von besonderer Bedeutung für den Fledermausschutz. Bezogen auf das Gesamtgebiet kommt den Vorkommen der Art daher eine herausragende Bedeutung zu.</p>
--	--	---

	<p>Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>) http://www.natur-a2000.rlp.de/steckbriefe/index.php?a=s&b=a&c=ffh&pk=1324</p>	<p>w Pfalzer (2005 bzw. 2008)</p>	<p>Methodik Hierzu wird auf die Erläuterungen bei der Bechsteinfledermaus verwiesen.</p> <p>Verbreitung und Vorkommen Laut Pfalzer (2008) ist das Große Mausohr die zweithäufigste Fledermausart in den als Winterquartier dienenden vier Stollensystemen des FFH-Gebiets. Zwischen 28 und 48 Individuen wurden in den Wintern 2000/2001 bis 2005/2006 je Kontrolle gezählt.</p> <p>Im Zuge von Netzfängen im September 2006 gelang PFALZER ein erster Sommernachweis der Art im FFH-Gebiet. Es wurden zwei Weibchen und acht Männchen gefangen, die sich an den spätsommerlichen Schwärmaktivitäten beteiligt hatten. Letztere befanden sich teilweise in Paarungskondition, was auf eine Nutzung der Stollen als Balz- und Paarungsquartier hindeutet.</p> <p>Im nahegelegenen Ort Bedesbach (ca. 4,5 km Luftlinie entfernt) befindet sich eine kopfstärke Wochenstubenkolonie des Großen Mausohrs mit zeitweise mehr als 700 (adulten und juvenilen) Tieren (OHLIGER 2007). Die Wochenstube in Bedesbach liegt allerdings außerhalb des FFH-Gebietes. Ein Zusammenhang zwischen der Wochenstubenkolonie in Bedesbach und den kopfstarken Winterbeständen in den Bosenbacher Stollen kann aber nicht ausgeschlossen werden. Dem Erhalt und der dauerhaften Sicherung der Wochenstube kommt insofern eine besondere Bedeutung für die Art und deren Erhaltungszustand im Winterquartier bzw. im FFH-Gebiet zu. Der Quartierstandort wird daher in die Maßnahmenkonzeption des BWPs mit eingeschlossen.</p> <p>Beeinträchtigungen/Gefährdungen/Erhaltungszustand Hinsichtlich Beeinträchtigungen und Gefährdungen im Winterquartier wird auf die Ausführungen zur Bechsteinfledermaus verwiesen.</p> <p>Das Wochenstubenquartier des Großen Mausohrs im Dorfgemeindehaus bei Bedesbach (OHLIGER 2007) ist stabil und in den letzten Jahren auf über 700 Tiere angewachsen. Die Quartierbetreuung ist gesichert. Funktionale Zusammenhänge zum FFH-Gebiet sind nicht auszuschließen.</p> <p>Im FFH-Gebiet selbst finden sich mehrere Stollensysteme, die von der Art in wachsender Anzahl zur Überwinterung genutzt werden (PFALZER 2008). Im Sommer wird das Gebiet vermutlich sporadisch als Jagdgebiet genutzt. Des Weiteren werden Balz- und Paarungsquartiere im FFH-Gebiet vermutet (PFALZER 2008).</p> <p>Das Große Mausohr findet hier einen vernetzten Lebensraum vor, der für alle Lebensphasen geeignete Habitate aufweist. Hervorzuheben sind</p>
--	--	---------------------------------------	--

		<p>naturnahe Laubwälder mit geringer Bodendeckung und freiem Luftraum innerhalb der Bestände. Da der Bestand der Fledermäuse in den letzten Jahren angewachsen ist, kann der Erhaltungszustand mit „B“ bewertet werden.</p> <p>Bewertung im Gesamtgebiet</p> <p>Die Erhaltung der Population des Großen Mausohrs ist eines der zentralen Erhaltungsziele im Gebiet. Laut Datenbogen befinden sich 6 - 15 % der Population des Naturraums im Gebiet. Auch wegen der Nähe einer großen Wochenstube kann das Gebiet für die Art als Jagdhabitat von Bedeutung sein. Den Vorkommen des Großen Mausohrs kommt für das Gesamtgebiet daher eine herausragende Bedeutung zu.</p>
--	--	---

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie (Stand: 2005/2008, Quelle: Pfalzer (2005 bzw. 2008))

² Status der Art (Stand: 2005/2008, Quelle: Pfalzer (2005 bzw. 2008)), w = Überwinterung

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	Mittelgebirgsbach (yFM6)	0,27	
	3.8	Felsengebüsch (yBB7)	7,07	
	3.8	Wärmeliebender Eichenwald (yAB6)	0,30	

¹ lt. Biotopkartieranleitung Rheinland-Pfalz

² Flächengröße der § 30-Kategorie (Stand: 2009 Quelle: amtliche Biotopkartierung)

	Artnamen ¹	Status ²	
Weitere wertbestimmende Arten	Die ebenfalls im Gebiet vorgefundenen Fledermausarten Große und Kleine Bartfledermaus Wasserfledermaus Fransenfledermaus Breitflügelfledermaus Braunes Langohr (vereinzelt) Großes Langohr (Einzel-exemplar im Winter 2005/2006) sind als Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie ebenfalls wertgebend für das FFH-Gebiet	w w w w w Pfalzer (2005 bzw. 2008)	Winterliche Quartierkontrollen des Arbeitskreises Fledermausschutz Rheinland-Pfalz (PFALZER 2008) haben ergeben, dass neben den beiden wertgebenden Arten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr auch die übrigen aufgelisteten Arten in den Stollensystemen des Gebietes, zum Teil mit hoher Stetigkeit und in kopfstarken Kolonien überwintern. Große und Kleine Bartfledermaus dominieren neben dem Großen Mausohr die Winterbestände. Die übrigen Arten kommen in deutlich geringeren Individuenzahlen, aber weitgehend regelmäßig vor. Bei allen Arten handelt es sich um Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Sie stehen daher ebenfalls in besonderem Natur- und Artenschutzinteresse.

¹ Auflistung der im Gebiet vorhandenen weiteren wertbestimmenden Arten (Stand: 2005 und 2008 Quelle: Dr. GUIDO PFALZER)

² Status der Art (Stand: 2005 und 2008 Quelle: DR. GUIDO PFALZER.)

w = Überwinterung

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

Bereits durchgeführte Maßnahmen für LRT / Art	Karte	Quelle	Situationsbeschreibung
Vertragsnaturschutz im Gebiet	siehe LANIS	keine	Im FFH-Gebiet Kalkbergwerke bei Bosenbach sind nach aktueller Datenlage keine Vertragsnaturschutzflächen, BRE-Flächen oder rechtskräftig ausgewiesene Kompensationsflächen vorhanden.
BRE-Flächen	siehe LANIS	keine	
Kompensationsflächen	siehe LANIS	keine	
Flurstücke für Naturschutzzwecke	noch nicht im LANIS	ONB	Eigentümerwechsel Forst → Naturschutz. Pl.- Nr. 110/1, 120/1 Gem. Friedelhausen