

## Managementplan für das **FFH-Gebiet 6808-304** "Umgebung Gräfinthal"

Auftragnehmer: naturplan

An der Eschollmühle 30 64297 Darmstadt **2** 0 61 51-99 79 89 FAX 0 61 51-27 38 50

e-mail: info@naturplan.net

Dipl.-Geogr. Christoph Vogt-Rosendorff, Bearbeiter:

Dr. Marcus Fritsch

Datum: 31.03.2014

Auftraggeber: Ministerium für Umwelt, Energie

und Verkehr (MUEV) Keplerstraße 18

66117 Saarbrücken



## Inhaltsverzeichnis:

1	Auf	gabenstellung und Methodik	4
2	Bes	schreibung und Abgrenzung des Untersuchungs-gebietes	6
3	Abo	grenzung des FFH-Gebietes	7
4	Bio	topstrukturtypen	8
5	Ges	schützte Biotope gem. § 22 SNG	.10
6	Leb	ensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	.11
6.1		grenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH- ensraumtypen	12
6.2 6.3	6.1.1 6.1.2 6.1.3 6.1.4 6.1.5 <b>Bee</b> 6.2.1 6.2.2 6.2.3 6.2.4 6.2.5 <b>Ziel</b> 6.3.1	Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (FFH-LRT *6210), Subtyp *6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	.13 .15 .16 .17 .18 .18 .19 .20 .20
7	6.3.2	Maßnahmen für die FFH-Lebensraumtypenen des Anhangs II der FFH-Richtlinie	
, 7.1	Vor	kommen und Bewertung des Erhaltungszustandes des Anhangs II der FFH htlinie	-
	7.1.1		.34 .35
7.2	7.2.1 7.2.2	Goldener Scheckenfalter ( <i>Euphydryas aurinia</i> )	.36 .36
7.3		e und Maßnahmen für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der jelschutzrichtlinie	. <b>37</b> .37
8		kommen, Entwicklungsziele und Pflegevorschläge für sonstige Arter Flächen des FFH-Gebietes	
9		uelles Gebietsmanagement	
10		ofliktlösung und Abstimmung der Erhaltungsziele und -maßnahmen	

11 Erwe		iterter Abgrenzungsvorschlag	.43
12	Zusa	mmenfassung	.44
13	Litera	atur	45
14	Anha	ıng	47
		mentation	
		latenbogen (aktueller Stand)	
Karte	enanh	nang	58
Karte	1:	Biotopstrukturtypen (1 : 5.000)	
Karte	2:	Geschützte Biotope gem. § 22 SNG (1 : 5.000)	
Karte	3:	Lebensraumtypen des Anh. I und Arten des Anh. II der FFH-Richtlinie, Vertragsflächen ELER (1:5.000)	
Karte	4:	Maßnahmen (1 : 5.000)	
<u>Tabe</u>	llenv	<u>erzeichnis</u>	
Tab. 1		te der im Gebiet vorkommenden Biotoptypen nach dem saarländischen Biotoptypen- talog	ç
Tab. 2: Üb		ersicht geschützte Biotope gemäß § 22 SNG	10
Tab. 3: Ü		Übersicht Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-Richtlinie	
Tab. 4	: Üb	Übersicht Arten des Anh. II FFH-Richtlinie	

### 1 Aufgabenstellung und Methodik

Die EU-Mitgliedsstaaten wurden durch die Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Richtlinie ("Richtlinie 92/43/EWG v. 21.5.92 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen") verpflichtet, für bestimmte naturschutzfachlich bedeutsame Lebensraumtypen (= FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie) sowie Tierund Pflanzenarten, die im Anhang II dieser Richtlinie genannt sind, Schutzgebiete einzurichten. Diese sollen zusammen mit den Vogelschutzgebieten nach der EU-Vogelschutzrichtlinie ein kohärentes, europäisches Schutzgebietsnetz mit dem Namen "Natura 2000" bilden. In FFH-Gebieten gilt für die Schutzgüter der FFH-Richtlinie ein sog. Verschlechterungsverbot. Ferner besteht eine Berichtspflicht gegenüber der EU, die den Zustand der Gebiete im Hinblick auf den Zustand der Schutzgüter dokumentiert.

Nachdem das Saarland entsprechende Gebiete durch Meldung an die EU festgelegt hat, erfolgte die detaillierte Erfassung der FFH-Lebensraumtypen und –Arten in den gemeldeten Gebieten. Die Daten werden im landesspezifischen Datenbanksystem Gispad vorgehalten. In einem zweiten Schritt werden nun Managementpläne erstellt. Im Juli 2012 wurde das Büro **naturplan** vom Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr (MUEV) mit der Ausarbeitung des Managementplans für das FFH-Gebiet 6808-304 "Umgebung Gräfinthal" beauftragt. Die Managementpläne werden in enger Abstimmung mit dem Zentrum für Biodokumentation (ZfB) und einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG) erarbeitet. Durch die regelmäßige Vorstellung von Zwischenergebnissen in der PAG und zusätzliche Nutzergespräche können Konflikte entschärft und örtliche Gebietskenntnisse mit eingebunden werden.

Die zentrale Aufgabe des Managementplans für FFH-Gebiete ist - ausgehend von den für das jeweilige Gebiet formulierten Erhaltungszielen - die Konzeption geeigneter flächenbezogener Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung von FFH-Lebensraumtypen und von Lebensstätten der Anhang-II-Arten.

Dazu werden im Zuge der Erstellung des Managementplanes folgende Teilschritte abgearbeitet:

- Überprüfung und Aktualisierung der Verbreitung, der Gefährdungen und der Bewertung der FFH-Lebensraumtypen im Gebiet
- Darstellung der Populationen der Anhang-II-Arten der FFH-Richtlinie nach aktueller Datenlage
- Überprüfung und Aktualisierung der Verbreitung der nach § 22 SNG pauschal geschützten Biotope
- Flächendeckende Kartierung der Biotopstrukturtypen innerhalb der aktuellen Gebietsabgrenzung
- Aktualisierung aller Daten zu FFH-Lebensraumtypen, zu Arten und zu den pauschal geschützten Biotopen in der saarländischen GISPAD-Datenbank (Geometrie- und Sachdaten)
- Entwurf der Maßnahmenplanung, Darstellung und Diskussion der Bestandssituation und der Maßnahmenvorschläge in projektbegleitenden Arbeitsgruppensitzungen
- Einarbeitung von Vorschlägen und Anregungen aus projektbegleitenden Arbeitsgruppensitzungen und Nutzergesprächen.

Der Managementplan baut auf folgenden Vorerhebungen / Planungen auf:

- vorliegende Erfassung der § 22-Biotope (2008)
- vorliegende Kartierung der FFH-Lebensraumtypen (2008)
- Daten des Arten- und Biotopschutzprogramms (1988 2013)
- Synchronzählungen zu Euphydryas aurinia (2006 und 2012)
- Gutachten zur Schutzwürdigkeit FFH-Gebiet 88 "Umgebung Gräfinthal" (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

## 2 Beschreibung und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Das FFH-Gebiet 6808-304 "Umgebung Gräfinthal" besteht aus zwei Teilgebieten nördlich bzw. nordöstlich der Ortslage von Bliesmengen-Bolchen. Das Kloster Gräfinthal umgebend, liegt das Schutzgebiet größtenteils an den gegenüberliegenden Hängen des Letschenbachtals in der Gemarkung Bliesmengen-Bolchen der Gemeinde Mandelbachtal. Westlich des Letschenbachtales, in dem auch das ehemalige Benediktinerkloster "Gräfinthal" liegt, befinden sich die südostexponierten Hanglagen des Schäfers-Berges und die südostbis südexponierten Hänge des Sommerberges (Teilgebiet "Schäfers- und Sommerberg"). Östliches des Letschenbaches, im Bereich des alten Naturschutzgebietes "Letschenfeld", sind die vorhandenen Muschelkalkhänge überwiegend nordwest- bis westexponiert (Teilgebiet "Letschenfeld").

Die Gesamtgröße des FFH-Gebietes beträgt ca. 53 Hektar (Bezug SDB). Es deckt sich in weiten Teilen mit dem Naturschutzgebiet "Hangflächen bei Gräfinthal", geht aber vor allem im Teilgebiet "Letschenfeld" an mehreren Stellen deutlich über dieses hinaus.

Das FFH-Gebiet befindet sich im Naturraum 181. Saar-Blies-Gau, in einer Höhenlage zwischen 230 bis 345 m über NN. Die mittlere Jahresniederschlagsmenge von 863 mm (DWD, 1961-1991) bei einer mittleren Jahrestemperatur von 8,9 °C (DWD, 1961-1991) weist ein humides Klima aus. Geologisch herrschen Muschelkalklagen über präquartärem Untergrund vor, einzig am Talgrund in der unmittelbaren Umgebung des Letschenbachs befinden sich kleinflächig holozäne Ablagerungen von Auenlehme oder Hochflutlehme. Hochflächen bzw. oberen Hanglagen sind aus oberen Muschelkalk aufgebaut, während tiefer liegenden Hangflächen zum mittleren Muschelkalk gezählt werden. Am Talgrund können überlagernd holozäne Auenlehme bzw. sande auftreten. Als Bodentypen sind vorwiegend Rendzinen und Braunerde-Rendzinen anzutreffen sowie an der oberen und unteren Hanglage Braunerden. In der Nähe der Bachläufe können kleinflächig Gleye bzw. Kolluvisol-Gleye aus schluffig-lehmigen Sedimenten vorkommen.

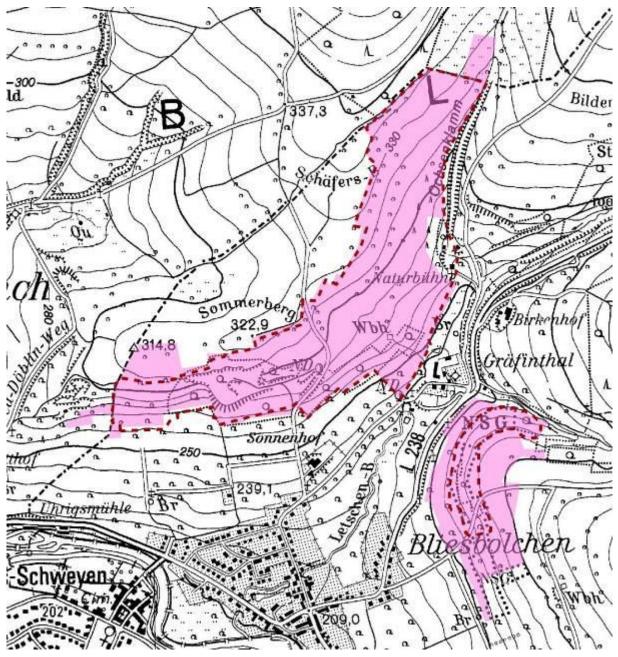
Die strukturreichen Hanglagen des Letschenbachtals werden vorwiegend als Mähwiesen oder Rinderweiden genutzt. Teilweise treten auch Mischformen mit Mahd und Nachbeweidung auf, während Ackernutzung nur kleinflächig und in geringem Maße vorzufinden ist. Hecken- und Gebüschstrukturen sowie größere Gehölze durchziehen die meist artenreiche Grünlandvegetation mit vorherrschend magerem Grünland trockener Ausprägung sowie Halbtrockenrasen. Eingestreut finden sich kleinflächig Streuobstwiesen sowie am südlichen Hang des Sommerbergs ein alter, stillgelegter Steinbruch mit sekundär freigelegten Kalkfelsformationen und Trockenmauerreste innerhalb einer alten, terrassierten Weinbergsbrache.

Das FFH-Gebiet liegt innerhalb der Gebietskulisse des Biosphärenreservats Bliesgau. Das Biosphärenreservat soll den Schutz und Fortbestand der Landschaften, die durch den Menschen entstanden sind (Kulturlandschaften), gewährleisten. Angestrebt wird die Beibehaltung und Entwicklung nachhaltiger Formen der Landnutzung und der Erhalt der Arten- und Habitatvielfalt.

### 3 Abgrenzung des FFH-Gebietes

Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes in den aktuell gültigen, gemeldeten Gebietsgrenzen (nachfolgend VO-Gebietsgrenzen genannt) sind in Abb.1 dargestellt. Die Abbildung zeigt überdies den dem Managementplan zugrunde liegenden Darstellungsbereich (nachfolgend MaP-Darstellungsbereich genannt).

Den im Managementplan dargestellten Auswertungen (Flächenanteile Biotoptypen, Lebensraumtypen etc.) wird der MaP-Darstellungsbereich zugrunde gelegt. Änderungsvorschläge zur Anpassung der Gebietsgrenze werden in Kapitel 11 gegeben.



**Abb. 1**: Lage des FFH-Gebietes 6808-304 im Maßstab 1:10.000 auf Grundlage der TK 25 (Blatt 6808); rot gestrichelte Linie = VO-Gebietsgrenze, violett hinterlegt = MaP-Darstellungsbereich.

### 4 Biotopstrukturtypen

Die Kartierung von Biotopstrukturtypen nach dem saarländischen Biotoptypenkatalog (Karte 1 im Anhang) zeigt, dass Magergrünländer (ED), meist die trockene Ausbildung magerer Glatthaferwiesen in Form der Salbei-Glatthaferwiese, die größte Fläche des FFH-Gebiets einnehmen. Besonders im kleineren Teilgebiet "Letschenfeld" kommen sie großflächig auf dem oberen Plateau sowie am unteren Hang vor, während das Magergrünland im größeren Teilgebiet "Schäfers- und Sommerberg" anteilig weniger Fläche einnimmt. Hier durchziehen und strukturieren trockenwarme Gebüsche weitläufig das FFH-Gebiet, die insgesamt den zweitgrößten Flächenanteil der Biotopstrukturtypen ausmachen. Daneben besiedeln, im Verbund mit Gebüschen und Magerwiesen, Kalkhalbtrockenrasen das FFH-Gebiet, die aufgrund ihres Erhaltungszustandes und ihres Arten- und Orchideenreichtums von besonderem Wert sind (siehe auch unter Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen). Frische Glatthaferwiesen (EA) sowie Fettweiden (EB, im Einzelnen noch zu überprüfen) sind weitere erwähnenswerte Biotopstrukturtypen des Offenlands.

Waldbiotope spielen im Gebiet eine nur untergeordnete Rolle. Als naturnahe Waldtypen mit standortgerechten, einheimischen Bäumen kommen zwei Eschenwälder (EM) vor, ein kleiner, strukturreicher Eschen-Hangwald am nördlichen Rand des kleinen Teilgebiets sowie ein am Hang gelegenes Eschenwäldchen am südöstlichen Rand des Teilgebietes "Schäfersund Sommerberg". Daneben finden sich naturferne Waldtypen mit nichtheimischen Baumarten. Meist eingebunden in flächige Gebüschformationen stocken mehrere Robinienwäldchen (AN) und ein Schwarzkiefernbestand (AK) liegt am östlichen Rand des großen Teilgebiets über der Ochsenklamm. Nördlich des Schwarzkiefernbestandes befindet sich eine Eichen-Aufforstungsfläche (AU) auf einem ehemaligen Kalkhalbtrockenrasen. Der vor ca. 30 Jahren angepflanzte Eichenbestand ist größtenteils schwachwüchsig und zeigt an lückigen Stellen noch Charakteristika des Halbtrockenrasens bzw. trockenwarmer Gebüsche und ihrer Säume.

Die folgende Tab. 1 (siehe nächste Seite) gibt einen Überblick über die im Gebiet vorkommenden Biotopstrukturtypen und ihre Flächen bzw. Flächenanteile am Gesamtgebiet.

Tab. 1: Liste der im Gebiet vorkommenden Biotoptypen nach dem saarländischen Biotoptypen-Katalog

Biotoptyp- Code	Bezeichnung	Fläche (m ²)	Flächenanteil am FFH- Gebiet in %
AK	Kiefernwald	11.774	1,7
AM	Eschenwald	18.515	2,7
AN	Robinienwald	48.309	7,1
AU	Aufforstung	22.361	3,3
ВВ	Gebüsche	145.862	21,6
BD	Hecke	4.566	0,7
BE	Ufergehölz	286	<0,1
BF	Baumreihe	224	<0,1
DD	Kalkhalbtrockenrasen	90.129	13,3
EA	Wiesen	29.260	4,3
EB	Fettweiden	38.113	5,6
ED	Magergrünland	231.940	34,3
FK2	Sickerquelle	504	0,1
GA	Felsen, Felswände und –klippen (natürlich und sekundär)	1.228	0,2
GB	Blockschutthalde	818	0,1
НА	Äcker	17.412	2,6
HI9	Weinbergsbrache	1.892	0,3
LB	flächenhafte Hochstaudenfluren	9.147	1,4
VB	Wirtschaftswege	5.658	0,8

### 5 Geschützte Biotope gem. § 22 SNG

Die bereits vorliegende Kartierung der nach § 22 SNG gesetzlich geschützten Lebensräume im FFH-Gebiet wurde im Rahmen der Erstellung des Managementplanes aktualisiert. Insgesamt wurden für das FFH-Gebiet 11 flächige Objekte mit einer Gesamtgröße von 24,3 ha (= ca. 35,9 % der Gebietsfläche) abgegrenzt und in Karte 2 (siehe Kartenanhang) dargestellt. Diese Karte enthält auch eine als "Steinbruch-Komplex" bezeichnete Fläche, die Teil des ehemaligen Steinbruchareals im Teilgebiet "Sommer- und Schäfersberg" ist. Der Steinbruch-Komplex umfasst drei verschiedene geschützte Biotoptypen, die hier jeweils kleinflächig miteinander verzahnt vorkommen: Sekundäre Kalkfelsen, -felswände und – Felsklippen, Sekundäre Kalk-Blockschutthalden und Trespen-Halbtrockenrasen.

Die flächigen Objekte enthalten Biotope natürlicher oder naturnaher Bereiche von Eschen-Schlucht- und Hangschuttwäldern, sekundären Kalk-Blockschutthalden, sekundären Kalkfelsen, -felswänden und -felsklippen, Sickerquellen, Trespen-Halbtrockenrasen und wärmeliebendes Gebüsch auf Kalk- und Hartgestein in jeweils unterschiedlichen Anteilen.

Tab. 2: Übersicht geschützte Biotope gemäß § 22 SNG

§ 22-Typ	Fläche (m²)	Anteil an §22- Fläche in %	Anteil am FFH- Gebiet in %
Eschen-Schlucht- und Hangschuttwald	5.833	2,4	0,9
Sekundäre Kalk-Blockschutthalde	818	0,3	0,1
Sekundäre Kalkfelsen, -felswände und - felsklippen	1.228	0,5	0,2
Sickerquelle	504	0,2	0,1
Trespen-Halbtrockenrasen	90.129	37,1	13,3
Ufergehölz	286	0,1	<0,1
Wärmeliebendes Gebüsch auf Kalk- und Hartgestein	143.975	59,3	21,3
Summen	242.773	100	35,9

### 6 Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

Nach dem Standarddatenbogen (SDB) kommen im FFH-Gebiet folgende Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie vor:

LRT-Code	LRT-Name		
*6212	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)		
	(* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)		
	Subtyp 6212 Halb-Trockenrasen auf Kalk		
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis		
*8160	*Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas		
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation		

<sup>\* =</sup> prioritärer Lebensraumtyp

Darüber hinaus wurde im Rahmen der Lebensraumtypenerfassung folgender weiterer Lebensraumtyp für das Gebiet nachgewiesen:

• \*9180 Schlucht- und Hangmischwälder des Tilio-Acerion

Für die Lebensraumtypen werden nachfolgend die in obiger Zusammenschau vorangestellten Kurzbezeichnungen verwendet.

Somit sind nach dem aktuellen Erhebungsstand **fünf** Lebensraumtypen der FFH-Richtlinie im Gebiet vorhanden. Die nachfolgende Tabelle (siehe nächste Seite) gibt diese in ihren aktuellen Flächengrößen und Erhaltungszuständen wider.

Tab. 3: Übersicht Lebensraumtypen nach Anh. I FFH-Richtlinie im Darstellungsbereich

FFH-Lebensraumtyp Anh. I	Bewertung Erhaltungs- zustand	Fläche (m²)	Anzahl Objekte*	Flächenanteil am FFH- Gebiet in %
	А	50.932	4	7,5
*6212 Halb-Trockenrasen auf	В	16.118	7+1(50%) <sup>1</sup>	2,4
Kalk	С	23.079	17	3,4
	gesamt	90.129	29	13,3
	А	67.015	5	9,9
6510 Magere Flachland-	В	159.852	16	23,6
Mähwiesen	С	11.576	5	1,7
	gesamt	238.443	25	35,2
*8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	В	818	1(20%) <sup>1</sup>	0,1
8210 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	В	1.228	1(30%) <sup>1</sup>	0,2
*9180 Schlucht- und Hangmischwälder des Tilio-	В	5.833	2	0,9
Acerion	gesamt	5.833	2	0,9
Summe gesamt		336.451	58	49,7

<sup>\*</sup> gemeint sind hier "BT-Objekte" in OSIRIS; diese können jeweils aus mehreren Teilflächen bestehen.

ineinander verzahnte FFH-Lebensraumtypen, die zusammen ein BT-Objekt bilden. Die Prozentangabe gibt den Anteil des Lebensraumtyps am BT-Objekt wieder.

# 6.1 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen

## 6.1.1 Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (FFH-LRT \*6210), Subtyp \*6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

An den reich strukturierten Hängen des Schutzgebietes kommen meist artenreiche Halbtrockenrasen im Verbund mit mageren, trocken ausgeprägten Mähwiesen vor und bilden mit diesen fließende Übergänge. Die Halbtrockenrasen unterscheiden sich von den Trespenund Salbei-reichen Mähwiesen vornehmlich durch das Fehlen kennzeichnender Arrhenatherion(etalia)-Charakterarten, dagegen sind viele Festuco-Brometea-Arten in den Mähwiesenbeständen vertreten.

Pflanzensoziologisch lassen sich die Halbtrockenrasen dem Mesobromion zuordnen. Eine weitere Differenzierung der pflanzensoziologischen Assoziationen ist nicht eindeutig durchzuführen, da meist charakteristische Arten des gemähten Mesobrometums, genauer des Onobrychido-Brometums wie z. B. *Onobrychys viciifolia* und diverse Orchideenarten, ebenso wie Arten, z. B. Rosettenpflanzen oder bewehrte Pflanzen, die vom Vieh verschmäht werden, des beweideten Gentiano-Koelerietum auftreten, u. a. *Cirsium acaule*, *Carlina vulgaris* oder *Gentianella ciliata*.

Auf vielen Halbtrockenrasen des Gebietes kommen die für die Gesellschaft charakteristischen Orchideenarten vor. Die Vorkartierung nennt acht charakteristische Orchideenarten, die im Gebiet vorkommen:

Anacamtis pyramidalis (Hundswurz)

Gymnadenia conopsea agg. (Mücken-Handwurz) RL Saarland 3

Himantoglossum hircinum (Riemenzunge)

Ophrys apifera ssp. apifera (Bienen-Ragwurz)

Ophrys holoserica (Hummel-Ragwurz) RL Saarland V

Orchis mascula spp. mascula (Stattliches Knabenkraut) RL Saarland V

Orchis militaris (Helm-Knabenkraut)

Orchis purpurea (Purpur-Knabenkraut)

Aufgrund der überwiegenden hohen Artenzahlen bzw. der z. T. hohen Individuenzahlen der einzelnen Populationen an charakteristischen Orchideen sowie dem Vorkommen von weiteren Orchideenarten, *Dactylorhiza maculata* agg., *Listera ovata* (RL Saarland V) und *Platanthera bifolia*, die aber nicht bzw. nicht primär charakteristisch für Halbtrockenrasen sind, ist der Lebensraumtyp sehr überwiegend (ca. 80 %) als prioritär einzustufen. Zumeist kleine Halbtrockenrasenflächen, die sich aufgrund von Nutzungsauflassung in Sukzession befinden und i. d. R. stark verbuscht sind oder zumindest deren Grasnarbe stark verfilzt ist sowie rein beweidete Flächen, besitzen nur wenig oder keine Orchideenarten, meist nur die Art *Orchis militaris*. Aufgrund der überwiegend prioritären Bestände wird in diesem Managementplan für die Gesamtheit der Halbtrockenrasen der prioritäre LRT \*6212

angegeben. Nur bei der expliziten Nennung von Halbtrockenrasen-Bestände, die nicht als prioritär anzusehen sind, wird die LRT-Bezeichnung 6212 ohne \* verwendet.

Vereinzelt treten im Bereich der Halbtrockenrasen kleinflächig Stellen auf, die als wechseltrocken anzusprechen sind. Sie weisen Arten auf, die vorübergehende Nässe ertragen. Zu nennen sind hier:

Carex tomentosa (Filz-Segge) RL Saarland V Inula salicina (Weidenblatt-Alant) Molinia caerulea agg. (Pfeifengras)

Die Futterpflanze der FFH-Anhang-II-Art Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), Scabiosa columbaria (Tauben-Skabiose), ist stetig und reichlich in den Halbtrockenrasen des Gebietes vorhanden. Als weitere, sekundäre Fraßpflanze des Falters gilt *Knautia arvensis* (Wiesen-Knautie), die ebenfalls ein reiches Vorkommen in den Halbtrockenrasen-Beständen bei Gräfinthal hat.

Weitere bemerkenswerte bzw. kennzeichnende Pflanzenarten:

Anthyllis vulneraria (Wundklee) RL Saarland V
Betonica officinalis (Gewöhnlicher Ziest) RL Saarland 3
Briza media (Geöhnliches Zittergras) RL Saarland 3
Bromus erecta (Aufrechte Trespe)
Genista tinctoria (Färber-Ginster) RL Saarland V
Gentianella ciliata (Fransen-Enzian) RL Saarland 3
Linum catharticum (Purgier-Lein) RL Saarland V
Polygala calcarea (Kalk-Kreuzblume) RL Saarland V
Primula veris (Echte Schlüsselblume) RL Saarland 3
Prunella laciniata (Weiße Braunelle) RL Saarland 3
Salvia pratensis (Wiesen-Salbei) RL Saarland 3
Trifolium ochroleucon (Blaßgelber Klee) RL Saarland 3

Aufgrund ihrer Artenvielfalt, ihres Strukturreichtums sowie ihres guten Pflegezustandes wurden zwar nur wenige Flächen des Lebensraumtyps mit Erhaltungszustand A bewertet, diese machen aber mit einer Fläche von ca. 5 ha über die Hälfte des Halbtrockenrasenareals im Gesamtgebiet aus. Besonders zu erwähnen sind in dieser Hinsicht zwei große Halbtrockenrasenflächen, die im Norden des Schutzgebietes am ostexponierten Hang des Schäfersbergs gelegen sind. Daneben kommen mehrere Flächen mit Erhaltungszustand B und C vor, die mit 1,6 ha bzw. 2,2 ha Fläche weniger als die Hälfte der Gesamtfläche ausmachen und über beide Teilgebiete verteilt sind. Bei den angesprochenen C-Flächen handelt es sich oftmals um kleine, verbuschte Flächen, die nicht mehr genutzt werden und an trockenwarme Gebüsche angrenzen.

Die Pflege der Kalkhalbtrockenrasen im Teilgebiet "Letschenfeld" besteht aus einer einschürigen Mahd. Im Teilgebiet "Schäfers- und Sommerberg" findet Mahd mit Nachbeweidung durch Rinder sowie reine Rinderbeweidung statt. Zwei Flächen in diesem Teilgebiet stehen im Vertragsnaturschutz, wovon eine teilflächig per Hand gepflegt wird.

Übergänge zu bzw. Verzahnung mit trockenwarmen, strukturreichen Säumen der Gehölzbzw. Heckenstrukturen lassen über beide Teilgebiete eine strukturreiche und vielfältige Landschaftskulisse entstehen, die das Gesamtgebiet durch eine Vielfalt an Habitaten bereichert.

#### 6.1.2 Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510)

Die bewirtschafteten Wiesen bilden als magere Flachland-Mähwiesen den größten Anteil an FFH-Lebensraumtypen im FFH-Gebiet. Dieser Lebensraumtyp nimmt ca. ein Drittel des FFH-Gebietes ein und wird auf 67 % seiner Gesamtfläche mit Erhaltungszustand "gut" (B) und auf 28 % seiner Fläche mit Erhaltungszustand "hervorragend" (A) eingestuft. Pflanzensoziologisch werden die Bestände überwiegend der trockenen Ausbildung des Arrhenatherion, den Trespen-Glatthaferwiesen (Arrhenatheretum brometosum) zugeordnet. kommen kleinflächig Glatthaferwiesen vor, die den Glatthaferwiesen (Arrhenatherion elatioris) auf Verbandsebene ohne weitere Spezifizierung zugezählt wurden. Einige der Trespen-Glatthaferwiesen weisen Kümmel-Haarstrang (Peucedanum carvifolia) auf und können zur Peucedanum carvifolia-Variante des Arrhenatheretum brometosum gestellt werden. Kennzeichnend bzw. bemerkenswert für den Lebensraumtyp sind folgende Arten:

Anthyllis vulneraria (Wundklee) RL Saarland V

Briza media (Gewöhnliches Zittergras) RL Saarland 3

Bromus erecta (Aufrechte Trespe)

Campanula rotundifolia (Rundblättrige Glockenblume)

Galium album (Wiesen-Labkraut)

Galium verum (Echtes Labkraut)

Helictotrichon pubescens (Flaumhafer)

Hieracium pilosella (Kleines Habichtskraut)

Knautia arvensis (Wiesen-Knautie)

Leucanthemum vulgare (Wiesen-Margerite)

Onobrychis viciifolia (Saat-Esparsette)

Ononis repens (Kriechender Hauhechel)

Ophioglossum vulgatum (Gewöhnliche Natternzunge) RL Saarland 3

Orchis militaris (Helm-Knabenkraut)

Peucedanum carvifolia (Kümmelblättriger Haarstrang) RL Saarland 3

Pimpinella saxifraga (Kleine Bibernelle)

Primula veris (Echte Schlüsselblume) RL Saarland 3

Ranunculus bulbosus (Knolliger Hahnenfuß)

Rhinanthus alectorolophus (Zottiger Klappertopf) RL Saarland V

Rhinanthus minor (Kleiner Klappertopf)

Salvia pratensis (Wiesensalbei) RL Saarland 3

Sanguisorba minor (Kleiner Wiesenknopf)

Scabiosa columbaria (Tauben-Skabiose) RL Saarland V

Tragopogon pratensis (Wiesen-Bocksbart)

Trifolium ochroleucon (Blaßgelber Klee) RL Saarland 3

Die Glatthaferwiesen weisen im Gebiet oft Übergänge zu Halbtrockenrasen auf, stellenweise treten Vernässungen mit wechselfeuchten bzw. wechseltrockenen Bedingungen auf, auch sind Verzahnungen zu wärmeliebenden Hecken bzw. Gebüschen und somit Kontakt mit deren trockenwarmen Säumen gegeben. Das Gebiet weist insgesamt eine breite standörtliche Vielfalt der Wiesengesellschaften auf, strukturell wirken sich Obstbäume und Einzelgehölze innerhalb der Mähwiesen bereichernd aus.

Die mageren Glatthaferwiesen des Teilgebietes "Letschenfeld" werden ausschließlich gemäht. Dagegen findet im nördlichen Bereich des größeren Teilgebiets "Schäfers- und Sommerberg" auf einem großen Magerrasen- und Magerwiesenkomplex zusätzlich eine Nachbeweidung mit Rindern statt. Die betreffenden Mähwiesen sind, wie die Magerrasen, teilweise Vertragsnaturschutz-Flächen und werden erst spät gemäht, frühester Termin ist hierbei der 15. Juni. Im Westen des großen Teilgebietes liegen LRT 6510-Flächen, die aktuell ausschließlich mit Rindern beweidet werden und strukturell sowie von ihrem Arteninventar her schon Weidecharakteristika aufweisen.

Aufgrund des Vorkommens der Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) sowie der Wiesen-Knautie (*Knautia arvensis*) sind einige Flächen des Lebensraumtyps 6510 als Lebensstätte des Goldenen Scheckenfalters geeignet (s. u.).

## 6.1.3 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas (FFH-LRT \*8160)

Der Bereich des ehemaligen Steinbruchs ist der einzige Ort des FFH-Gebietes, an dem kleinflächig der prioritäre Lebensraumtyp \*8160 vorkommt. Den senkrechten Abbruchkanten des Steinbruchs vorgelagert, bilden Schutthalden auf steinreichen Rohböden ein kleinräumiges Mosaik mit Halbtrockenrasen auf feinerdereicheren Standorten. Die sekundär gebildeten Schutthalden weisen im Gebiet nur einen geringen Phanerogamenbewuchs auf – dabei fehlen insbesondere für diesen Lebensraumtyp charakteristische Arten. Moos- und Flechtenbewuchs ist jedoch zumindest teilweise auf den mit einem "guten" Erhaltungszustand (B) einzustufenden Schutthalden vorhanden. Aufgrund der mergeligen Beschaffenheit des Muschelkalks in diesem Gebiet kommt es offenbar zu einer raschen Bodenbildung mit hohen Feinerdeanteilen, was eine schnelle Besiedlung von Kalkschutt mit Halbtrockenrasen ermöglicht. Grobskelettreiche Schutthalden mit typischer Vegetation sind daher selten.

#### 6.1.4 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (FFH-LRT 8210)

Auch das kleinflächige Vorkommen des Lebensraumtyps Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation ist im Gebiet auf den ehemaligen Steinbruch im Teilgebiet "Sommerberg" beschränkt. Der hier sekundär freigestellte Fels, an der meist nach Süden exponierten, senkrechten Abbruchkante des Steinbruchs, weist insgesamt nur spärlichen Bewuchs mit Moosen und Flechten auf. Die Felskante ist durchzogen von senkrechten und waagerechten Rissen und Spalten, vielfach sind kleine Überhängen oder Vorsprünge augebildet. Der Erhaltungszustand der Kalkfelsen ist mit "gut" (B) einzustufen.

#### 6.1.5 Schlucht- und Hangmischwälder des Tilio-Acerion (FFH-LRT \*9180)

Der Lebensraumtyp der Schlucht- und Hangmischwälder nimmt nur einen geringen Flächenanteil des Gebietes ein. Sein einziges Vorkommen liegt im Norden des Teilgebietes "Letschenfeld" an einem nordexponierten Hang eines kleinen Kerbtals. Die ca. 2 ha große Fläche weist einen "guten" (B) Erhaltungszustand auf und kann pflanzensoziologisch dem Eschen-Ahorn-Schatthangwald (Fraxino-Aceretum pseudoplatani) zugeordnet werden, mit Esche, Ahorn und Hainbuche als Hauptbestandsbildnern. Der Wald liegt größtenteils an einem steinreichen, instabilen Hang, an dessen Fuß ein kleiner, periodisch wasserführender Bachlauf verläuft. Die mehrschichtige Struktur, Habitatbäume, kleine Lichtungen sowie hohe Anteile von dünnem Totholz sind Kennzeichen der guten strukturellen Ausbildung dieses Waldbestandes. Die Strauchschicht mit Hasel, Heckenkirsche und Weißdorn ist meist gut ausgebildet, Buchen sind nur geringfügig am oberen Rand des Hanges beigemischt.

#### 6.2 Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen

## 6.2.1 Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (FFH-LRT 6210\*), Subtyp 6212\* Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)

Die Kalkhalbtrockenrasen im Gebiet weisen großflächig einen "guten" bis "sehr guten" Erhaltungszustand auf. Aktuelle Beeinträchtigungen der Flächen dieses Lebensraumtyps sind auf Nutzungsaufgabe oder zu geringe Pflegefrequenz sowie eine ausschließliche Rinderbeweidung ohne Nachpflege zurückzuführen.

Einige nicht mehr genutzte oder gepflegte Halbtrockenrasen in beiden Gebietsteilen sind aktuell stark verbuscht und werden sich bei fortschreitender Sukzession z. T. innerhalb weniger Jahre zu trockenwarmen Gebüschen entwickeln. Diese Flächen besitzen derzeit noch ein typisches, allerdings schon durch Brache- bzw. Saumzeiger mitgeprägtes Arteninventar. Besonders Schlehe und Weißdorne haben schon große Teile dieser Flächen erobert und dürften bei weiterhin fehlender Pflege bald dichte Bestände bilden. Versaumung und Verfilzung des Bestandes durch Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) und in Randbereichen flächige Initialverbuschung sind auf etlichen Trockenrasenflächen in beiden Teilgebieten festzustellen. Im Falle eines Halbtrockenrasens im Teilgebiet "Letschenfeld" ist bereits über die Hälfte der ehemaligen LRT-Fläche als trockenwarmes Gebüsch ausgebildet und nicht mehr als LRT 6212 anzusprechen. Verbuschung bzw. Versaumung mit dominanter Fiederzwenke sind Folge einer fehlenden oder zu seltenen Pflege der betroffenen Halbtrockenrasen.

Auf ausschließlich extensiv beweideten Trockenrasen, im Schutzgebiet als Stand-bzw. Triftweide mit geringem Rinderbesatz genutzt, ist stellenweise initiale Verbuschung zu beobachten. Die betroffenen mageren Weiden werden aufgrund des geringen Besatzes vom Vieh ungleichmäßig genutzt, dadurch können bei fehlender oder ungenügender Nachpflege verstärkt Gehölze aufkommen. Generell ist die Beweidung von Halbtrockenrasen mit Rindern als nur bedingt geeignet anzusehen. Neben dem erwähnten ungleichmäßigen Verbiss der Weidefläche, ist besonders auch die starke Trittwirkung der schweren Tiere nachteilig. Der Tritt beeinträchtigt besonders saftreiche Stauden, wozu z. B. die im Gebiet vorkommenden Orchideen zählen, und bei hängiger Exposition können "Viehtreppen" entstehen. Rinderbeweidung sollte daher nur mit "leichten", anspruchslosen Rassen oder Jungtieren stattfinden (QUINGER et al. 1994), auch sind zumindest auf Koppelweiden hohe Besatzdichten mit kurzer Weidedauer geringen Besatzdichten mit langen Weidezeiträumen vorzuziehen.

Im Norden des Teilgebietes "Schäfers- und Sommerberg" wurden ehemals großflächige Halb-Trockenrasen aufgeforstet und sind aktuell nur kleinflächig noch als verbuschte Trockenrasen aufzufassen.

#### 6.2.2 Magere Flachland-Mähwiesen (FFH-LRT 6510)

Die mageren Glatthaferwiesen befinden sich meist in einem "guten" bis "hervorragenden" Erhaltungszustand. Auf einigen Flächen sind jedoch Rinderbeweidung und Eutrophierung als Beeinträchtigungen erkennbar. Diese Flächen weisen z. T. nur einen "mittleren bis schlechten" Erhaltungszustand auf.

Im Westen des Teilgebiets "Schäfers- und Sommerberg" sind Flächen des LRT 6510 im Verbund mit den dortigen Halbtrockenrasen ausschließlich beweidet und von Struktur und Arteninventar eher als Weiden anzusprechen. Beweidete Mähwiesen ohne regelmäßigen Schnitt verändern ihren Artenpool in Richtung eines höheren Grasanteils und verbiss- und trittresistenter Kräuter (Weidezeiger). Besonders bei extensiver Beweidung mit geringer Intensität werden nicht schmackhafte Arten vom Vieh gemieden und somit gefördert. Ehemals gemähte Grünlandbestände des Arrhenatherion können sich unter reiner Beweidung langfristig zu Beständen des Cynosurion entwickeln, nur auf sehr mageren und trockenen Standorten können Halbtrockenrasen entstehen. Bestände im Westen des Teilgebietes "Sommer- und Schäfersberg" weisen schon Weideunkräuter wie z. B. Jakobs-Greiskraut (Senecio jacobea) oder Gewöhnliche Kratzdistel (Cirsium vulgare) sowie initiale Gehölzsukzession durch Schlehe (Prunus spinosa) auf. Auch spiegelt eine erhöhte Deckung von Rosettenpflanzen wie z. B. Spitzwegerich (Plantago lanceolata) oder von Kleearten die Weidenutzung und die daraus resultierende strukturelle Änderung wieder. Die Nachweide von Mähwiesen führt dagegen kaum zu floristischen Veränderungen.

Einige Flächen besitzen einen leicht eutrophierten, wüchsigen Bestand mit erhöhtem Anteil an Nährstoffzeigern. So sind im Teilgebiet "Sommer- und Schäfersberg" im Westen und im Osten Flächen betroffen, sowie im Teilgebiet "Letschenfeld" ein Mähwiesenbestand. Die Flächen im Teilgebiet "Sommer- und Schäfersberg" liegen im Westen am Hangfuß bzw. im Osten in Auenlage und haben im Westen eine wüchsige, obergrasreiche Vegetationsstruktur sowie im Osten einen wüchsigen Kräuteraspekt mit u. a. vermehrt Wiesenbärenklau (Heracleum sphondylium). Die erwähnte Mähwiesenfläche im Teilgebiet "Letschenfeld" weist beide erwähnten Charakteristika auf, so sind im obergrasreichen, hochwüchsigen Bestand vermehrt wuchskräftige, nährstoffanzeigende Kräuter wie Bärenklau oder Wiesen-Pippau (Crepis biennis) festzustellen. Die Eutrophierung ist meist durch Düngung oder durch Nährstoffeintrag aus angrenzenden Intensivnutzungsflächen zu erklären.

Mähwiesen mit Erhaltungszustand C ("mittel bis schlecht") weisen die bereits genannten Beeinträchtigungen in verstärkter Form auf. Auf einer Fläche im Südosten des Teilgebiets "Letschenfeld" führt eine Ruderalisierung mit vermehrtem Vorkommen von Bastard-Luzerne (*Medicago* x *varia*) zu dieser Bewertung.

Insgesamt ist der Lebensraumtyp im Gebiet aufgrund der noch großflächig verbreiteten, extensiven Grünlandnutzung und des Artenreichtums mit einem "guten" (B) Erhaltungszustand zu bewerten.

## 6.2.3 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanem Stufe (FFH-LRT \*8160)

Die den Steilwänden des ehemaligen Steinbruchs vorgelagerten Schutthalden weisen einen "guten" Erhaltungszustand (B) auf.

Zunehmende Gehölzsukzession besonders im westlichen Bereich des Steinbruchs sowie kleinflächig anthropogene Trittschäden sind als Beeinträchtigungen mit mittlerem Gefährdungsgrad festzustellen. Die Gehölze gefährden durch ihre beschattende Wirkung die standorttypische Vegetation des LRT \*8160 sowie die dort mit dem LRT \*8160 verzahnt vorkommenden Magerrasen (LRT 6212).

#### 6.2.4 Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation (FFH-LRT 8210)

Die Kalkfelsen auf dem Areal des ehemaligen Steinbruchs weisen einen "guten" Erhaltungszustand (B) auf.

Beeinträchtigend wirken sich an der östlichen Steilwand anthropogene Trittschäden aus, dieser Bereich dient vermutlich als Ort für gelegentliche Freizeitaktivitäten. Im westlichen Bereich der östlichen Steilwand sowie an der westlichen Steilwand ist eine zunehmende Verbuschung der vorgelagerten Bereiche am Fuße der Steilwände als Beeinträchtigung zu bewerten.

#### 6.2.5 Schlucht- und Hangmischwälder des Tilio-Acerion (FFH-LRT \*9180)

Die Waldfläche dieses Lebensraumtyps im Norden des kleinen Teilgebiets weist einen "guten" Erhaltungszustand (B) auf. Als geringe Beeinträchtigung gelten einzelne Fichten bzw. kleinere Trupps dieser Baumart, die hier als nicht standortgerecht anzusehen ist. Weitere Beeinträchtigungen des Bestandes sind aktuell nicht festzustellen.

#### 6.3 Ziele und Maßnahmen für die FFH-Lebensraumtypen

#### 6.3.1 Schutz- und Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen

#### Allgemeines Schutzziel für das FFH-Gebiet:

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich der wertgebenden Arten).

#### Naturschutzgebiet im FFH-Gebiet

#### NSG-VO "Hangflächen bei Gräfinthal" vom 1. Okt. 2004

(ABI. des Saarlandes vom 21. Okt. 2004):

(NSG ist weitgehend ident. mit FFH-Gebiet)

#### § 2 Schutzzweck

- (1) Schutzzweck ist: die Erhaltung, Pflege und Entwicklung einer struktur- und artenreichen, extensiv genutzten bzw. gepflegten Kulturlandschaft im Bereich des Muschelkalkes in ihren Funktionen
- als Lebensraum zahlreicher seltener und gefährdeter Arten wie Skabiosen-Scheckenfalter, Thymian-Ameisenbläuling, Blauflügelige Ödlandschrecke, Westliche Beißschrecke, Glattnatter, Zauneidechse, Haselmaus und Langohr,
- als Erholungslandschaft zum Natur-Erleben für die Besucher der Klosteranlage und ihrer Umgebung.
- (2) Das Naturschutzgebiet erfüllt die Kriterien des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000 gemäß der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (FFH-Richtlinie), zuletzt geändert durch die Richtlinie 97/62/EG vom 27. Oktober 1997 (ABI. EG Nr. L 305 S. 42); wertgebend sind die Lebensräume
- orchideenreiche Halb-Trockenrasen auf Kalk,
- magere Mähwiesen (Glatthaferwiesen),
- Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation.

#### Erhaltungsziele für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Erhalt bzw. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, nährstoffarmer Kalk-Halbtrockenrasen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten:

- Sicherung strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion und als Habitatelemente charakteristischer Artengemeinschaften (Leitart: Goldener Scheckenfalter)
- Sicherung bzw. Wiederherstellung (soweit möglich) bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen

Erhaltung und Entwicklung der extensiv genutzten artenreichen mageren Flachlandmähwiesen (Glatthaferwiesen):

- Erhalt bzw. Erweiterung der bestandserhaltenden und biotopprägenden extensiven Bewirtschaftung (auf Lebensraumtyp abgestimmtes Mahd-Regime).
- Sicherung der spezifischen Habitatelemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten

Erhaltung und Sicherung der Kalkhaltigen Schutthalden mit den charakteristischen Habitatelementen und Vegetationsstrukturen

- Erhalt der natürlichen, biotopprägenden Dynamik
- Sicherung der charakteristischen Tier- und Pflanzenarten

Erhalt der Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation

- Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Vegetations- und Habitatstrukturen sowie typischer Artengemeinschaften
- Sicherung des biotopprägenden Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
- Sicherung störungsfreier Bereiche

Erhalt der strukturreichen Schlucht- und Hangmischwälder mit naturnahem Bestands- und Altersaufbau sowie natürlicher Baumartenzusammensetzung

- Sicherung der natürlichen Entwicklung (Bestands- und Standortsdynamik)
- Erhaltung der Höhlenbäume
- Sicherung der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaft
- Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Alt- und Totholz, Baumhöhlen, Felsblöcke) und der an sie gebundenen Lebensgemeinschaften (z. B. Epiphyten- und Epilithien-Synusien)

#### 6.3.2 Maßnahmen für die FFH-Lebensraumtypen

Maßnahmen zur Erhaltung und Entwicklung der Schutzgüter des FFH-Gebietes bestehen in erster Linie in einem entsprechend angepassten Management der Magerrasen- und Grünlandlebensräume (LRT \*6212, LRT 6510) in Verbindung mit der langfristigen Sicherung der Population des Goldenen Scheckenfalters. Dabei verleihen die Qualität und der hohe Orchideenreichtum der Halbtrockenrasen auf der einen Seite sowie die Bedeutung der Metapopulation des Scheckenfalters im Bliesgau für dessen landesweite bzw. bundesweite Situation auf der anderen Seite beiden Schutzgütern eine sehr hohe Priorität. Daneben gilt es, die kleinflächig vorkommenden Lebensraumtypen \*8160 und 8210 sowie deren Umfeld

durch Offenhaltung zu sichern und den Waldlebensraumtyp \*9180 mit seinen typischen Strukturen zu erhalten. Letzterer ist dabei aufgrund des nur kleinräumigen Vorkommens im Gebiet von geringerer Bedeutung.

Zum Erhalt der "guten" bis "hervorragenden" Magerrasen des LRT 6212(\*) sollte eine sehr späte, einschürige Mahd erfolgen. Eine Mahd im Spätsommer ab August ist besonders für die verschiedenen Orchideenarten günstig. Gelegentliche Nachbeweidung mit Rindern sollte den generellen Erhaltungszustand nicht verschlechtern, kann aber negative Auswirkungen auf einzelne Orchideenarten haben. Reine Rinderbeweidung ohne Mahd wie sie im Westen des Teilgebietes "Sommer- und Schäfersberg" auf Magerrasen mit den Erhaltungszuständen C ("mittel bis schlecht") und B ("gut") stattfindet, stellt keine standorttypische Bewirtschaftungsform dar und kann nur bei entsprechender Nachpflege dem Erhalt der Magerrasen dienen. Eine standorttypischere Beweidungsform stellt, im Vergleich zur Rinderweide, die extensive Schafbeweidung dar, die geringere Trittschäden als Rinder verursacht und nach JEDICKE et al. 1993 die am besten geeignete Beweidungsform für Magerrasen darstellt. Langfristig führt Beweidung mit Schafen jedoch auch zu einer Veränderung des Artenspektrums in Richtung beweidungstoleranterer Arten. Zum Schutz von Orchideenpopulationen vor Verbissschäden müssen bestimmte Weidezeiträume eingehalten werden, die sich nach der Phänologie der vorkommenden Orchideenarten ergeben. Um Gehölzaufwuchs bzw. Verbuschung zu verhindern ist auch hier manuelle Nachpflege in zeitlichen Abständen notwendig. In der Schafherde mitgeführte Ziegen verbessern den Gehölzverbiss und verzögern die Gehölzsukzession erheblich. Zum Erhalt der versaumten bzw. verbuschten Magerrasenbestände ist vor der Wiederaufnahme in die Bewirtschaftung eine Entbuschung und Entfernung des Altgrasfilzes notwendig. Sollen Erhaltungszustände von Magerrasenflächen verbessert bzw. entwickelt werden, ist eine Überführung in eine standorttypische einschürige Mahd, gegebenenfalls mit Nachbeweidung, als Bewirtschaftungsform anzuraten. Für den Erhalt bzw. die Förderung der Population des Scheckenfalters (s. Kap. 7) ist eine ungestörte Entwicklung in Magerrasenbeständen mit den artspezifischen Fraßpflanzen wichtig, die durch Brachestadien nicht gemähter Teilflächen gewährleistet wird. Um eine fortschreitende Sukzession der Grünlandflächen zu verhindern, sollten diese Bracheintervalle der nicht gemähten Teilflächen nach einem Jahr enden, da die Einwanderung bzw. der Aufwuchs von Gehölzen sowie eine Versaumung bzw. Verfilzung des Bestandes zu Strukturänderungen und schließlich zum Abbau des Lebensraumtyps und Lebensraums des Scheckenfalters führen.

Für den Erhalt der Mähwiesen des LRT 6510 ist generell eine standorttypische Bewirtschaftung in Form von Mahd notwendig. Diese kann je nach Erhaltungszustand und Trophiestatus des jeweiligen Bestandes ein- bzw. zweischürig sein. Reine Beweidung sollte ausgeschlossen werden, da sie zur Ausbildung von Weiden mit Beständen des Cynosurion führt. Sofern Bedarf an Beweidung besteht, darf sie nur als extensive Nachweide gemähter Bestände erfolgen.

Es bestehen Verordnungen zu den einzelnen Natura 2000-Gebieten bzw. diese werden derzeit erarbeitet, in denen zulässige und unzulässige Handlungen bzw. Nutzungen für die einzelnen Schutzgüter (Lebensraumtypen und Lebensstätten von Arten) der Gebiete festgeschrieben werden. Die Vorgaben dieser Verordnungen sind dabei als Mindestvorgaben zu sehen, die durch den Managementplan präzisiert und zum Teil mit

weitergehenden Inhalten ergänzt werden. So sind beispielsweise Angaben zur Schnitthäufigkeit, zu Nutzungszeitpunkten und zur Düngung als Empfehlungen anzusehen, die angewendet werden können, wenn gleichzeitig die Anforderungen der Verordnung damit eingehalten werden.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen werden im Folgenden tabellarisch aufgelistet und erläutert. In den Tabellen, die jeweils einen Maßnahmentyp beschreiben, werden die Bezüge zu den jeweiligen Schutzgütern hergestellt, die Ziele der Maßnahme genannt und die Maßnahmen im Einzelnen beschrieben. Dabei ist die Unterscheidung zwischen Erhaltungsund Entwicklungsmaßnahmen wesentlich: Erhaltungsmaßnahmen dienen der Erhaltung der Lebensraumtypen und Lebensstätten von Anhang II-Arten mindestens in ihrer derzeitigen Ausdehnung und ihrem aktuellen Erhaltungszustand. Durch diese Maßnahmen erfolgt die Umsetzung des Verschlechterungsverbotes, das für die Schutzgüter von Natura 2000-Gebieten grundsätzlich gilt. Entwicklungsmaßnahmen gehen über die Erhaltung des derzeitigen Zustandes hinaus. Mit ihnen werden Möglichkeiten aufgezeigt, die Fläche von Lebensraumtypen und Lebensstätten sinnvoll zu vergrößern oder deren Erhaltungszustand zu verbessern. Die beiden letzten Tabellenzeilen enthalten jeweils Angaben zur möglichen Maßnahmenumsetzung und zur Priorität der Maßnahmen. Die Abgrenzungen der Maßnahmenflächen sind in Karte 4 (Kartenanhang) dargestellt.

## Maßnahmengruppe A: Erhaltungsmaßnahmen für Submediterrane Halbtrockenrasen (LRT \*6212)

Nr. und Name der	Maßnahme: A1	1-schürige Mahd mit Abräumen ohne Düngung,	
Erhaltung Entwicklung		Schnitt ab 15.08., mit Beweidungsoption	
X	(x)		
Art der Flächen, Le Vorkommen von A	• •	regelmäßig genutzte Flächen der Halbtrockenrasen (LRT *6212), Erhaltungszustand C	
Ziel der Maßnahm	e:	Erhalt bzw. Verbesserung des Erhaltungszustands des LRT *6212, Berücksichtigung der charakteristischen Orchideen.	
Sonstige Arten ode	er	div. Orchideenarten, ggf. Gentianella ciliata	
Schutzgegenständ	e:		
Beschreibung der	Maßnahme:	1-schürige Mahd mit Räumung des Mähgutes ab dem 15. August. Düngung wird ausgeschlossen.	
		Die Maßnahmenvariante schließt eine Beweidung der Flächen in Form von Nachbeweidung nicht aus.	
		zusätzlich: Kontrolle der Entwicklung der Gehölzanteile.	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.	
Priorität		1 = hoch	

Nr. und Name der	Maßnahme: A2	1-schürige Mahd mit Abräumen ohne Düngung,
Erhaltung	Entwicklung	Schnitt ab 15.08., mit Beweidungsoption, 25 % Kurzbracheinseln
Х		1.01251051105111
Art der Flächen, Le Vorkommen von A	* *	regelmäßig genutzte Flächen der Halbtrockenrasen (LRT* 6212), Erhaltungszustände A und B, potent. Vorkommen des Goldenen Scheckenfalters
Ziel der Maßnahme	e:	Erhalt des guten bis hervorragenden Zustands des LRT *6212, Berücksichtigung der charakteristischen Orchideen, Schaffung von vorübergehend ungenutzten Teilflächen, zur ungestörten Entwicklung des Scheckenfalters.
Sonstige Arten ode Schutzgegenständ		div. Orchideenarten, ggf. Gentianella ciliata
Beschreibung der I	Maßnahme:	1-schürige Mahd mit Räumung des Mähgutes ab dem 15. August. Düngung wird ausgeschlossen.
		Das Belassen jährlich wechselnder Altgrasstreifen von 25 % der Gesamtfläche für den Goldenen Scheckenfalter wird empfohlen. Diese Kurzbrachen werden im darauf folgenden Jahr wieder bewirtschaftet.
		Die Maßnahmenvariante schließt eine Beweidung der Flächen in Form von Nachbeweidung nicht aus. Diese sollte frühestens ab dem 15. September erfolgen, da ab diesem Zeitpunkt der Goldene Scheckenfalter in der Überwinterung ist und eine geringere Gefährdung durch die Beweidung besteht.
		Bei Vorkommen von <i>G. ciliata</i> wird eine Vorverlegung des Mahdtermins von zwei Wochen vorgeschlagen.
		zusätzlich: Kontrolle der Entwicklung der Gehölzanteile.
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Weiterführung bzw. Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.
Priorität		1 = hoch

Nr. und Name der	Maßnahme: A3	Extensive Beweidung mit Rindern und Nachpflege	
Erhaltung Entwicklung		(Pflegemahd) im Herbst	
X	(x)		
Art der Flächen, Le Vorkommen von A	••	regelmäßig genutzte Flächen des LRT *6212, Erhaltungszustand B und C, keine Anhang-Arten	
Ziel der Maßnahm	e:	Erhalt des LRT *6212, eventuell Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes.	
Sonstige Arten ode Schutzgegenständ		div. Orchideen	
Beschreibung der	Maßnahme:	Rinderbeweidung und Pflegemahd im Herbst. Nachpflege (Pflegemahd) ist obligatorisch für die Erhaltung, aufgrund Versaumung- und Verbuschung-Prävention. Generell stellt extensive Schafbeweidung mit Nachpflege die bessere, standorttypischere Beweidungsform dar, sollte eine Verbesserung des Erhaltungszustandes angestrebt werden. Weitere Vorgaben/ Empfehlungen: - keine Zufütterung - möglichst nur Jungrinder (Verminderung Trittschäden) - Umtriebsweide, Beweidung kleiner Teilflächen mit Hilfe von mobilen Zäunen für kurze Zeit; selektiver Fraß wird aufgrund des erhöhten Weidedrucks vermindert; mindestens 8 Wochen Weideruhe zwischen den Weidegängen	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.	
Priorität		1 = hoch	

Nr. und Name der	Maßnahme: A4	Rodung, Entbuschung und Entfernung von
Erhaltung Entwicklung		Altgrasfilz
Х	(X)	
Art der Flächen, Le Vorkommen von A	••	Stark verbuschte Halbtrockenrasen bzw. aufgeforstete oder vollständig verbuschte Halbtrockenrasen, Erhaltungszustand C mit Nutzungsaufgabe oder kurzfristig wiederherstellbare LRT-Flächen der Vorkartierung
Ziel der Maßnahm	e:	Wiederherstellung und Erhalt von Flächen des LRT *6212 bzw. Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustands oder Wiederherstellung von verbuschten, ehemaligen LRT-Flächen sowie Rodung einer Eichenaufforstung auf ehemaligen LRT-Flächen, Berücksichtigung der charakteristischen Orchideen
Sonstige Arten ode Schutzgegenständ		div. Orchideen
Beschreibung der	Maßnahme:	Entbuschung und Handpflege, danach in Maßnahme A1 integrieren. Sofern nötig Entbuschung und Handpflege über mehrere Jahre durchführen. In den ersten Jahren ohne Bracheinseln, frühe Mahd empfohlen. Im Falle der Rodung, Vorgehensweise wie in Entwicklungsmaßnahme C3 beschrieben. Kontrolle der Entwicklung in den ersten 2-3 Jahren.
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Erstpflege beauftragen, dann in Pflegevertrag übernehmen
Priorität		1 = hoch

## Maßnahmengruppe B: Erhaltungsmaßnahmen für magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)

Nr. und Name der	Maßnahme: B1	1-schürige Mahd mit Abräumen ohne Düngung
Erhaltung Entwicklung		bzw. mit sehr geringer Kompensationdüngung, Schnitt ab 01.07., mit Beweidungsoption
Х	(X)	
Art der Flächen, Le Vorkommen von A	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	artenreiche, magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510), Erhaltungszustände A und B
Ziel der Maßnahme	ə:	Erhalt magerer, arten- und blütenreicher Flachland- Mähwiesen, z. T. Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes.
Beschreibung der	Maßnahme:	Die Maßnahme umfasst eine einschürige Mahd mit Räumung des Mähgutes, 1. Schnitt ab dem 01. Juli empfohlen. Bei witterungsbedingt erhöhter Produktivität können wüchsigere Ausbildungen (meist Erhaltungszustand B) auch zweischürig gemäht werden. In diesem Fall kann der 1. Schnitt ab dem 15. 06. erfolgen.  Eine sehr geringe Kompensationsdüngung wird nur für die wüchsigeren Ausbildungen nicht ausgeschlossen. Düngung sollte auf Flächen mit sehr guter, magerer Ausbildung (Erhaltungszustand A), die z. T. Übergänge zu Halbtrockenrasen darstellen, nicht erfolgen. Eine Entwicklung zu Halbtrockenrasen (LRT *6212) wird als Verbesserung (Entwicklung) bewertet.  Die Maßnahmenvariante schließt eine reine Beweidung der Flächen aus. Besteht Bedarf für Beweidung, sollte diese nur in Form von extensiver Nachbeweidung stattfinden. In diesem Fall wird eine Düngung ausgeschlossen. Derzeit wird Nachbeweidung teilweise auf den betreffenden Flächen praktiziert.
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Weiterführung bzw. Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.
Priorität		1 = hoch

Nr. und Name der	Maßnahme: B2	1-schürige Mahd mit Abräumen ohne Düngung	
Erhaltung Entwicklung		bzw. mit sehr geringer Kompensationsdüngung, Schnitt ab 01.07., mit Beweidungsoption, 25 %	
х	(X)	Kurzbracheinseln	
Art der Flächen, Le Vorkommen von A	• •	Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6510), Erhaltungszustände A und B, potenzielles Vorkommen des Goldenen Scheckenfalters	
Ziel der Maßnahme	<b>9</b> :	Erhalt des guten Zustands des LRT 6510, z. T. Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes.	
Sonstige Arten ode Schutzgegenständ		Vorkommen von Scabiosa columbaria	
Beschreibung der I	Maßnahme:	Die Maßnahme umfasst eine einschürige Mahd mit Räumung des Mähgutes, 1. Schnitt ab dem 01. Juli empfohlen. Bei witterungsbedingt erhöhter Produktivität können wüchsigere Ausbildungen (meist Erhaltungszustand B) auch zweischürig gemäht werden. In diesem Fall kann der 1. Schnitt ab dem 15. 06. erfolgen.  Eine sehr geringe Kompensationsdüngung wird nur für	
		die wüchsigeren Ausbildungen nicht ausgeschlossen. Düngung sollte auf Flächen mit sehr guter, magerer Ausbildung (Erhaltungszustand A), die z. T. Übergänge zu Halbtrockenrasen darstellen, nicht erfolgen. Eine Entwicklung zu Halbtrockenrasen (LRT *6212) wird als Verbesserung (Entwicklung) bewertet.	
		Das Belassen jährlich wechselnder Altgrasstreifen von 25 % der Gesamtfläche für den Goldenen Scheckenfalter wird empfohlen. Diese Brachen werden im darauf folgenden Jahr wieder bewirtschaftet.	
		Die Maßnahmenvariante schließt eine reine Beweidung der Flächen aus. Besteht Bedarf für Beweidung, sollte diese nur in Form von extensiver Nachbeweidung stattfinden. In diesem Fall wird eine Düngung ausgeschlossen. Derzeit wird Nachbeweidung teilweise auf den betreffenden Flächen praktiziert.	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.	
Priorität		1 = hoch	

Nr. und Name der Maßnahme: B3		2-schürige Mahd mit Abräumen, ohne Düngung	
Erhaltung	Entwicklung	oder mit kontrollierter Kompensationsdüngung, Schnitt ab 15.06., mit Beweidungsoption	
Х	(X)		
Art der Flächen, Lebensraumtypen, Vorkommen von Anhang-II-Arten:		i. d. R. wüchsige Ausprägungen magerer Flachland- Mähwiesen (LRT 6510), Erhaltungszustände B und C	
Ziel der Maßnahme:		Erhalt magerer, arten- und blütenreicher Flachland- Mähwiesen, z. T. Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustandes.	
Beschreibung der Maßnahme:		Die Maßnahme umfasst eine zweischürige Mahd mit Räumung des Mähgutes, 1. Schnitt ab dem 15. Juni empfohlen.  Eine geringe Kompensationsdüngung wird nicht ausgeschlossen, sofern keine Aushagerung bzw. Verbesserung des Erhaltungszustandes angestrebt wird.  Anstatt einer zweischürigen Mahd ist auch eine	
		einschürige Mahd mit Nachbeweidung möglich. In diesem Fall wird eine Düngung ausgeschlossen.	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Weiterführung bzw. Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.	
Priorität		1 = hoch	

## Maßnahmengruppe C: Entwicklungsmaßnahmen (LRT 6212 und 6510)

Nr. und Name der Maßnahme: C1		2-schürige Mahd mit Abräumen, 1. Schnitt ab 01.06,	
Erhaltung	Entwicklung	ohne Düngung	
	X		
Art der Flächen, Lebensraumtypen, Vorkommen von Anhang-II-Arten:		Entwicklungsflächen LRT 6510, aktuell artenärmere Grünlandbestände, Rinderweiden.	
Ziel der Maßnahme:		Entwicklung von mageren Flachland-Mähwiesen (LRT 6510)	
Beschreibung der Maßnahme:		2-schürige Mahd mit Räumung des Mähgutes ab dem 01. Juni.	
		Keine Düngung empfohlen, da Ausmagerung angestrebt wird.	
		Nachbeweidung möglich.	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Abschluss von entsprechenden Bewirtschaftungsverträgen im Rahmen des Vertragnaturschutzes	
Priorität		3 = gering	

Nr. und Name der Maßnahme: C2		Entbuschung und Entfernung von Altgrasfilz
Erhaltung	Entwicklung	
	X	
Art der Flächen, Lebensraumtypen, Vorkommen von Anhang-II-Arten:		Entwicklungsfläche LRT 6212, aktuell verbuschte Weinbergsbrache
Ziel der Maßnahme:		Entwicklung des LRT 6212.
Sonstige Arten oder Schutzgegenstände:		Trockenmauern
Beschreibung der Maßnahme:		Entbuschung und Handpflege, danach Übernahme in äquivalente Maßnahme zu A3, mit scharfer Beweidung.
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Erstpflege beauftragen, dann in Pflegevertrag übernehmen. Erhalt der Trockenmauern.
Priorität		2 = mittel

Nr. und Name der Maßnahme: C3		Gebüsch-/Baumrodung und Überführung in 1.	
Erhaltung	Entwicklung	schürige Mahd mit Abräumen	
	Х		
Art der Flächen, Lebensraumtypen, Vorkommen von Anhang-II-Arten:		Entwicklungsflächen LRT *6212, aktuell Schwarzkiefernbestand und junge, noch lückige Eichenaufforstung im Teilgebiet "Sommer- und Schäfersberg"	
Ziel der Maßnahme:		Entwicklung von Halb-Trockenrasen auf Kalk (LRT 6212), Vergrößerung LRT-Fläche	
Beschreibung der Maßnahme:		Gebüsch-/Baumrodung als Erstmaßnahme, als Folgepflege wird für 1-2 Jahre eine Entbuschung und Pflegemahd ab dem 15 Juli empfohlen, danach Übergang zu äquivalente Maßnahme im Vergleich zu A1.  Bei Bedarf kann die Maßnahme sukzessive erfolgen;	
		ausgehend von den zuerst freigestellten noch erhaltenen LRT-Flächen (A4) werden jährlich angrenzende Teilflächen gerodet und danach in eine äquivalente Maßnahme zu A1 überführt.	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		Rodung der Eichenaufforstung hat Priorität gegenüber der Rodung des Schwarzkiefernbestandes, aufgrund des höheren Halbtrockenrasen-Potenzials; Umsetzung als Pflegemaßnahme, später Übernahme in Vertragsnaturschutz.	
Priorität		2-3 = mittel bis gering	

# Maßnahmengruppe D: Entwicklungsmaßnahme für Schlucht- und Hangmischwälder (LRT \*9180)

Nr. und Name der Maßnahme: D1		D1	Verzicht forstlicher Nutzung zur Erhaltung und	
Erhaltung	Entwicklu	ıng	Entwicklung naturnaher Waldstrukturen	
	Х			
Art der Flächen, Lebensraumtypen,		en,	Eschen-Hangwald (LRT *9180), Erhaltungszustand B	
Vorkommen von Anhang-II-Arten:		n:		
Altbäume, To		me, Toth einande	Verbesserung wertgebender Waldstrukturen wie holz, Biotopbäume, Baumhöhlen, Schichtung und er verschiedener Waldphasen (naturnahe Vertikal- und ktur)	
Beschreibung der Keine forstliche Maßnahme:		forstliche	e Nutzung der Waldfläche, Prozessschutz	
Angaben/Empfehlungen Prüfung auf Ert zur Umsetzung:		g auf Er	tragsausfall-Entschädigung	
Priorität 2 = mittel		tel		

# Maßnahmengruppe E: Pflegemaßnahmen für Lebensraumtypen im Steinbruchareal und seinem Umfeld

Nr. und Name der Maßnahme: E1		Entbuschung und Pflegemahd alle 2 Jahre	
Erhaltung	Entwicklung		
X	(X)		
Art der Flächen, Lebensraumtypen, Vorkommen von Anhang-II-Arten:		Im Steinbruchgelände und seinem Umfeld befindliche Flächen der Halbtrockenrasen (LRT 6212) und der LRT *8160 bzw. 8210 sowie daran südlich angrenzende, verbuschte Bereiche.	
Ziel der Maßnahme:		Erhalt der Flächen des LRT 6212, *8160 und 8210 im und am Steinbruchgelände bzw. Verbesserung des aktuellen Erhaltungszustands, Berücksichtigung der charakteristischen Orchideen (LRT *6212), Offenhaltung des Geländes durch Gehölzentnahme.	
Sonstige Arten oder Schutzgegenstände:		div. Orchideen, <i>Gentianella ciliata</i> , Uhu, Fledermausarten	
Beschreibung der Maßnahme:		Entbuschung und danach alle 2 Jahre Mahd (LRT 6212) als Handpflege, dabei aufkommende Gehölze auf LRT-*8160(8210)-Flächen entfernen. Durchführung außerhalb der Brutzeit.	
		Offenhaltung der Steilwände, Steilhänge und der ebenen Bereiche des Steinbruchs durch Gebüschentfernung sowie händische Mahd der Halbtrockenrasen auf den ebenen Bereichen und zwischen den Schutthalden.	
		Aufgrund der beschattenden Wirkung der den LRT- Flächen vorgelagerten Gehölzen, Ausweitung der Maßnahmenfläche über die LRT-Flächen nach Süden.	
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:		keine	
Priorität		1 = hoch	

### 7 Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Nach dem Standarddatenbogen (SDB) kommen im FFH-Gebiet folgende Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie vor:

- 1065 Goldener Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)
- 1323 Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteini)
- 1324 Großes Mausohr (Myotis myotis)

Der Goldene Scheckenfalter wurde auch im Rahmen der Synchronzählung in den Jahren 2006 und 2012 nachgewiesen, die Daten wurden dem Planersteller bereitgestellt.

Die beiden Fledermaus-Arten sind zwar im Standarddatenbogen genannt, nutzen aber innerhalb des Gebietes keine bekannten Quartiere. Die Nutzung einzelner Felsspalten im Steinbruch oder von einzelnen Bäumen als Winter- oder Zwischenquartiere ist aber nicht auszuschließen. Als Status ist im Standarddatenbogen für beide Arten "Nahrungsgast" angegeben.

Somit sind nach dem jetzigen Stand der Erhebungen **drei** Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie im Gebiet nachgewiesen. Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht über die Anhang II-Arten und ihren Erhaltungszustand im Gebiet:

Tab. 4: Übersicht Arten des Anh. II FFH-Richtlinie

Code-Nr.	Wissenschaftl. Name	Dt. Name	Bewertung Erhaltungszustand
1065	Euphydryas aurinia	Goldener Scheckenfalter	В
1323	Myotis bechsteini	Bechsteinfledermaus	_*
1324	Myotis myotis	Großes Mausohr	_*

<sup>\*</sup> eine Bewertung des Erhaltungszustandes ist nicht möglich, das FFH-Gebiet hat aber laut Angaben im Standarddatenbogen nur als Nahrungshabitat eine Bedeutung.

# 7.1 Vorkommen und Bewertung des Erhaltungszustandes des Anhangs II der FFH-Richtlinie

#### 7.1.1 Goldener Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)

Der Goldene Scheckenfalter erlebt in Deutschland sowie in weiten Teilen des Saarlands einen starken Rückgang an Populationen sowie Verbreitungsarealen. In Deutschland gilt die Art als stark gefährdet (Rote Liste Deutschland: Gefährdungsgrad 2, PRETSCHER 1998).

Schwerpunkt der Verbreitung im Saarland ist der Bliesgau, mit einem Großteil der noch verbliebenen Populationen. Im West-Saarland kommen dagegen nur noch wenige Kleinpopulationen vor (CASPARI & ULRICH 2008). Der Bliesgau mit seiner oft noch kleinstrukturierten und extensiv bewirtschafteten Landschaft bietet der Art offenbar genügend Habitate, um intakte Metapopulationen zu etablieren und somit eine langfristige Überlebenschance für die Falterart zu sichern. Das bevorzugte Habitat des Falters, im trockenen Lebensraumtypus, ist dabei nicht der durch regelmäßige jährliche Mahd

kurznarbige Magerrasen, sondern deren strukturreichere junge Brachenstadien, die im optimalen Fall windgeschützt gelegen sind. Von den bevorzugten Nahrungspflanzen des Falters kommt im FFH-Gebiet vor allem die Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) in Frage, Teufelsabbiss (*Succisa pratensis*) kommt dagegen mangels wechselfeuchter Standorte im Gebiet offenbar gar nicht vor. Die Tauben-Skabiose ist dagegen über weite Teile des Gebietes sehr häufig, sie kommt in regelmäßig genutzten mageren Mähwiesen ebenso häufig vor wie in Halbtrockenrasen unterschiedlichster Sukzessionsstadien und in Säumen.

Im Gebiet wurde der Goldene Scheckenfalter bei der Synchronzählung des Jahres 2006 (ULRICH 2006) nachgewiesen, insgesamt wurden damals 21 Individuen gezählt. In dem Teilgebiet "Letschenfeld" kam die Art mit 13 Individuen auf einem großflächigen Halbtrockenrasen vor, während im Teilgebiet "Schäfers- und Sommerberg" oberhalb der Ochsenklamm 8 Individuen gezählt wurden. Bei der Synchronzählung des Jahres 2012 wurden deutlich weniger Individuen kartiert. Im Teilgebiet "Schäfers- und Sommerberg" an der Ochsenklamm wurden keine Individuen der Art mehr erfasst. Für das Teilgebiet "Letschenfeld" konnten noch zwei Individuen des Falters gezählt werden, wobei die Zählung bei ungünstiger, windiger Witterung stattfand.

#### 7.1.2 Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteini)

Die Bechsteinfledermaus hat in Deutschland einen ihrer Verbreitungsschwerpunkte in Mitteleuropa und kommt mit größeren stabilen Populationen hauptsächlich in Bayern, Baden-Württemberg und Hessen vor. Sie bevorzugt naturnahe, alte, reich strukturierte Laubwälder, kommt aber z. B. auch in Kiefernwäldern und waldnahen Obstwiesen oder Gärten vor. Die FFH-Anhang-II-Art ist in Deutschland stark gefährdet, im Saarland sind über die flächige Verbreitung nur geringe Kenntnisse vorhanden (HARBUSCH & UTESCH 2008).

Im Gebiet sind keine Quartiere der Bechsteinfledermaus bekannt. Die hauptsächlich Wälder bewohnende Fledermausart nutzt die Waldränder des Gebiets als Jagdhabitat (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Art für das FFH-Gebiet erfolgt nicht.

#### 7.1.3 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist die größte einheimische Fledermausart und in Deutschland weit verbreitet, schwerpunktmäßig in den südlichen Bundesländern. Die Art bevorzugt geschlossene Waldbestände, insbesondere Laubwälder (z. B. Buchenhallenwälder), als Jagdhabite, daneben werden auch Obstgärten, gemähte Wiesen und Äcker zum Beuteerwerb genutzt. Wochenstubenquartiere sind gewöhnlich größere Räume in Gebäuden wie z. B. Dachböden von Kirchen, aber auch Spalten und Höhlungen werden insbesondere von Männchen genutzt. Die FFH-Anhang-II-Art ist in Deutschland auf der Vorwarnliste der Roten Liste und gilt als streng geschützt. Im Saarland sind rund 20 Winterquartiere der Art bekannt (HARBUSCH & UTESCH 2008), allerdings nur sechs Sommerquartiere, was auf eine geringe Anzahl geeigneter Quartiere im Saarland hinweist.

Im Gebiet sind keine Quartiere des Großen Mausohrs bekannt. Die Art wurde allerdings im Jahr 2002 mehrmals in den mageren und lückigen Wiesen des Gebiets auf der Jagd beobachtet (Planungsgruppe agl 2002).

Eine Bewertung des Erhaltungszustandes der Art für das FFH-Gebiet erfolgt nicht.

#### 7.2 Beeinträchtigungen der Populationen von Anhang II-Arten

#### 7.2.1 Goldener Scheckenfalter (Euphydryas aurinia)

Die Population des Goldenen Scheckenfalters ist im FFH-Gebiet aktuell offenbar sehr individuenschwach und somit in Gefahr, zu erlöschen. Als beeinträchtigend für den Erhalt der Population ist hauptsächlich die Bewirtschaftungsweise der Halbtrockenrasen bzw. Magerwiesen anzusehen. Im Gebiet gibt es vor allem sehr regelmäßig genutzte bzw. gepflegte Bestände einerseits und langjährig nicht genutzte oder ungepflegte andererseits. Die jährliche, gründliche Sommermahd der regelmäßig genutzten bzw. gepflegten Bestände ist zwar floristisch den Lebensraumtypen 6212 und 6510 zuträglich, orchideenreichen Beständen bei später Mahd, allerdings nicht der Entwicklung des Goldenen Scheckenfalters. Die jährliche Mahd zerstört größtenteils die Gespinste der Jungraupen an Scabiosa columbaria (und Knautia arvensis). Ein Konzept zur Sicherung von Raupengespinsten und somit Populationen der Falterart ist das Aussparen von Teilflächen aus der jährlichen Nutzung (ANTHES ET AL. 2003, ULRICH 2004). Auf diesen Kurzbrachen können sich die Falter ungestört entwickeln. Eine längere Nutzungsauflassung ist allerdings nicht zu befürworten, da es in längerfristigen Brachen, wie auf den im Gebiet vorkommenden langjährig ungenutzten bzw. ungepflegten Halbtrockenrasen, zur Verfilzung der Grasnarbe und zu einem Rückgang der Fraßpflanzen kommt. Ungestörte Bereiche, die in einem zwei Jahres-Turnus gemäht werden, sind für die Entwicklung der Population des Goldenen Scheckenfalters geeignet.

#### 7.2.2 Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteini)

Beeinträchtigungen der Populationen der Bechsteinfledermaus sind nicht zu erkennen.

#### 7.2.3 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Beeinträchtigungen der Populationen des Großen Mausohrs sind nicht zu erkennen.

# 7.3 Ziele und Maßnahmen für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

# 7.3.1 Schutz- und Erhaltungsziele für die Arten

#### Allgemeines Schutzziel für das FFH-Gebiet:

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Art. 2 u. 3 der FFH-RL)

Erhaltungsziele für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie:

Erhaltung und Förderung der im Gebiet vorkommenden Fledermaus-Populationen

- Erhalt aller anbrüchigen Bäume und Bäume mit Specht- bzw. natürlichen Baumhöhlen sowie von stehendem Totholz
- Erhalt wichtiger Nahrungshabitate (z.B. Gewässer, Gehölze, extensives Grünland) in Quartiernähe
- Erhalt und Förderung des Insektenreichtums

Erhaltung und Förderung der Populationen des Goldenen Scheckenfalters

- Sicherung einer bestandserhaltenden Nutzung bzw. Pflege von Habitaten des Goldenen Scheckenfalters
- Sicherung großer Populationen des Goldenen Scheckenfalters als Wiederbesiedlungsquellen für benachbarte geeignete Habitate
- Erhalt des Habitatverbunds von kleinen, individuenarmen Populationen des Goldenen Scheckenfalters innerhalb einer Metapopulation bzw. innerhalb von Biotopkomplexen; Sicherung von Vernetzungsstrukturen

#### 7.3.2 Maßnahmen für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie

Maßnahmen zum Erhalt bzw. Förderung der im Gebiet vorkommenden Anhang-II-Art Goldener Scheckenfalter sind in den flächenbezogenen Maßnahmenvorschlägen für die Anhang-I-Lebensraumtypen enthalten. Essentiell für die Stabilisierung und Förderung der Population des Falters sind Kurzbrachestadien von Halbtrockenrasen oder auch Magerwiesen, die Populationen der Tauben-Skabiose oder der Wiesen-Knautie enthalten, weil diese Pflanzen zur Eiablage, als Raupenfraßpflanze und zur Überwinterung genutzt werden. Zur Bereitstellung dieser Brachestadien wurden in den Maßnahmevorschlägen auf verschiedenen Flächen jährlich Teilflächen von 25 % von der Bewirtschaftung bzw. Pflege ausgespart, um eine ungestörte Entwicklung des Falters zu gewährleisten. Der hohe Anteil trockenwarmer Gebüsche bzw. Hecken im Gebiet mit Saumstrukturen, die neben den notwendigen Wirtspflanzen auch an vielen Stellen Windschutz bieten, sind innerhalb des Lebensspektrums der Art besonders hoch zu bewerten.

Spezielle Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Förderung der beiden Fledermausarten Bechsteinfledermaus und Großes Mausohr sind nicht vorgesehen. Beide Arten nutzen das Gebiet wahrscheinlich nur zur Jagd und besitzen keine nachgewiesenen Quartiere. Die

Erhaltung der potenziell genutzten Nahrungshabitate innerhalb des Offenlands wird durch die vorgeschlagenen Maßnahmen zum Erhalt extensiven Grünlands bzw. Halbtrockenrasens sowie durch den Erhalt der geschützten Biotope sichergestellt. Durch das NSG-Verbot zum Einsatz von Bioziden sind der Erhalt und die Förderung des Insektenreichtums gewährleistet.

# 8 Vorkommen, Entwicklungsziele und Pflegevorschläge für sonstige Arten oder Flächen des FFH-Gebietes

Folgende seltene und besonders erwähnenswerte Pflanzen- bzw. Tierarten seien für das Gebiet hervorgehoben.

#### <u>Lathyrus hirsutus</u> (Rauhhaarige Platterbse) RL Saarland 3, RLD 2

Vorkommen auf der Weinbergsbrache sowie angrenzender Flächen des Sommerbergs (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002, Kartierung 2008/2010).

#### Pulsatilla vulgaris subsp. vulgaris (Gewöhnliche Küchenschelle) RL Saarland 2, RLD 3

Die Art kommt aktuell auf den Halbtrockenrasen des Teilgebietes "Letschenfeld" vor (ABDS 2013).

#### Teucrium botrys (Trauben Gamander) RL Saarland 2

Vorkommen auf dem Steinbruchgelände im Teilgebiet "Sommer- und Schäfersberg" (Kartierung 2008/2010).

#### Eptesicus serotinus (Breitflügelfledermaus) RL Saarland 3, RLD V

Mehrere Nachweise der Breitflügelfledermaus, als Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, wurden im Jahr 2002 im Gebiet erbracht (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

#### Pipistrellus pipistrellus (Zwergfledermaus) RL Saarland P, RLD \*

Die Art jagt im Gebiet entlang von Waldränder und regelmäßig im Bereich des Kalksteinbruchs (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002). Überdies wurden Quartiere in den Felsspalten des Steinbruchs festgestellt.

#### Plecotus spec. (Langohr) RL Saarland 1, RLD 2

Im Jahr 2002 wurde ein Quartier in den Steilwänden des Steinbruchareals für eine Langohr-Art festgestellt (PLANUNGSGRUPPE AGL). Für das vermutete Graue Langohr gilt der oben angegebene Rote Liste-Status.

#### Muscardinus avellanarius (Haselmaus) RL Saarland G, RLD V

Für die Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie wurde im Jahr 2002 ein Nestfund im Gebiet dokumentiert (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

# Coronella austriaca (Schlingnatter) RL Saarland 3, RLD 2

Insgesamt stellt das FFH-Gebiet gute Bedingungen für Reptilien bereit, so wurde im Jahr 2002 neben anderen Reptilienarten auch die Schlingnatter, die das sehr gute Nahrungsangebot nutzt, festgestellt (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

#### Bubo bubo (Uhu) RL Saarland V

Der Bereich um den ehemaligen Steinbruch im Teilgebiet "Sommer- und Schäfersberg" ist als potenzielles Habitat des Uhus bekannt. Die größte heimische Eulenart ist bundesweit geschützt und Art der EU-Vogelschutzrechtlinie. Deutschlandweit gilt sie als gefärdet, im Saarland wird sie in der Vorwarnliste der Rote Liste geführt.

Der Uhu bevorzugt bei der Wahl der Bruthabitate Steilwände an Naturfelsen sowie in Steinbrüchen, sehr selten werden Steilhänge oder Gebäude bzw. Bäume genutzt (Berck et al. 1997). Besonders Steinbrüche bieten ideale Voraussetzungen, da sie meist mit ausgedehnten Steilwänden und Nischen, einem günstigen Kleinklima sowie einem günstigen

Nahrungsangebot aufgrund der den Steinbruch gewöhnlich umgebenden, für die Jagd günstigen, offenen Flächen, ausgestattet sind. Auch die geringe Störung in gesperrten Steinbrüchen wirkt sich positiv aus.

Der ehemalige Steinbruch mit seinen vorgelagerten Halbtrockenrasen und Schuttfluren sowie den angrenzenden Hochstaudenfluren bietet dem Uhu grundsätzlich gute Bedingungen. Das Aufsuchen des Geländes vom Menschen, was Trittspuren und Trampelpfade erkennen lassen, stellt allerdings eine starke Störung dar. Zur langfristigen Sicherung des Vokommens des Uhus wäre eine Sperrung des Geländes für Personen nötig. Pflegemaßnahmen zur Offenhaltung des Steinbruchs sollten nicht in die Brutzeit der Art fallen. Die übrigen Maßnahmen zum Erhalt der reichstrukturierten Landschaft des FFH-Gebietes sollten ein günstiges Jagdhabitat für die Art sicherstellen. Nachfolgend werden vorgeschlagene Maßnahmen tabellarisch aufgelistet:

# Maßnahmengruppe F: Maßnahmen Uhu

Nr. und Name der Maßnahme: F1			Sperrung des Steinbruchareals für		
Erhaltung	En	ntwicklung	Personen/Besucher, Pflegemaßnahmen außerhalb der Brutzeit		
X					
Art der Flächen, Lebensraumtypen, Vorkommen von Anhang-II-Arten:		• •	Steinbruchareal, Fläche mit Artnachweis des Uhus		
		Beruhigung de des Uhus	Beruhigung des Steinbruchareals, Erhalt des Fortpflanzungshabitats les Uhus		
Maßnahme:		wird im Teilgeb Steinbrucharea Pflegemaßnah	es störungsfreien Fortpflanzungshabitats für den Uhu biet "Schäfers- und Sommerberg" die Sperrung des als für Personen vorgeschlagen. Darüber hinaus sollten men zur Offenhaltung (E1) des Geländes außerhalb rchgeführt werden.		
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:					
Priorität 2 = mittel		2 = mittel			

Nr. und Name der Maßnahme: F2			Entbuschung und periodisches Pflegemulchen
Erhaltung	Erhaltung Entwicklung		
X			
Art der Flächen, Le	ebensra	aumtypen,	Brachefläche mit Hochstauden, z. T. verbuscht
Vorkommen von A	nhang-	II-Arten:	
			er dem Steinbruch vorgelagerten Fläche, des Fortpflanzungshabitats für den Uhu
Maßnahme: im Teilgebiet , periodische M diesem vorgel		im Teilgebiet "S periodische Mu diesem vorgela	es offen strukturierten Habitatareals für den Uhu wird Schäfers- und Sommerberg" die Entbuschung und ulchen der Brachefläche, südlich des Steinbruchs und agert, vorgeschlagen. Die Maßnahme sollte außerhalb rchgeführt werden.
Angaben/Empfehlungen zur Umsetzung:			
Priorität 2 = mittel		2 = mittel	

#### Jynx torquilla (Wendehals) RL Saarland 1, RLD 2

Der gefährdete Wendehals nutzt die alten Obstbäume im Gebiet als Fortpflanzungshabitat (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

#### Lanius collurio (Neuntöter) RL Saarland V, RLD \*

Der Neuntöter besitzt im Gebiet mehrere Brutpaare (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002), so hat das FFH-Gebiet eine besondere Bedeutung als Fortpflanzungshabitat für diese Vogelart.

# Perdix perdix (Rebhuhn) RL Saarland 2, RLD 2

Das Rebhuhn wurde im Jahr 2002 als Brutvogel im Gebiet nachgewiesen (PLANUNGSGRUPPE AGL 2002).

# Maculinea arion (Thymian-Ameisenbläuling) RL Saarland 3, RLD \*

Die Art kommt innerhalb einer reichen Tagfalter-Zönose mit einer mittleren Dichte im Gebiet vor (Planungsgruppe agl. 2002).

# 9 Aktuelles Gebietsmanagement

Das Grünland im FFH-Gebiet, u. a. die mageren Wiesen und Halbtrockenrasen, wird unterschiedlich bewirtschaftet bzw. gepflegt. Während im Teilgebiet "Letschenfeld" die Wiesen und Magerrasen nur durch Mahd bewirtschaftet/ gepflegt werden, kommt im Teilgebiet "Schäfers- und Sommerberg" Rinderbeweidung als weitere Nutzungsform vor. So werden Mähwiesen und Magerrasen extensiv mit Rindern nachbeweidet, teilweise auch als reine Extensiv-Weiden genutzt.

Nur ein großflächiger Magerrasen-Magerwiesenkomplex befindet sich im Vertragsnaturschutz mit ELER-Verträgen. Der Flächen-Komplex liegt nördlich am Osthang des Schäfersberg und beherbergt artenreiche Kalk-Halbtrockenrasenbestände sowie Mähwiesenbestände. Die Bewirtschaftung erfolgt durch Mahd mit nachfolgender extensiver Beweidung durch Rinder. Mahdzeitpunkte für den 1. Schnitt sind zwischen dem 15. Juni und 15. Juli festgelegt.

Für Flächen (insg. 2,5 ha) im Westen des Teilgebiets "Sommer- und Schäfersberg", diese beinhalten u. a. die Weinbergsbrache sowie angrenzende Flächen mit den LRT 6212 und LRT 6510, existieren Bewirtschaftungsverträge. Die Bewirtschaftung der Flächen erfolgt größtenteils durch extensive Rinderbeweidung.

# 10 Konfliktlösung und Abstimmung der Erhaltungsziele und - maßnahmen

Eine Abstimmung der Erhaltungsziele und der Maßnahmen fand im Rahmen von 3 projektbegleitenden Arbeitsgruppensitzungen (PAG-Sitzungen) am 04.11.2012, am 19.04.2013 und am 24.10.2013 statt. Die Anregungen und Diskussionsergebnisse der PAG-Sitzungen wurden in den Managementplan eingearbeitet.

# 11 Erweiterter Abgrenzungsvorschlag

An zwei Stellen wird ein erweiterter Abgrenzungsvorschlag für die geplante, neue Grenze des FFH-Gebietes im Vergleich zum bearbeiteten Darstellungsbereich empfohlen (siehe verschiedene Gebietsgrenzen auf den Karten im Anhang):

- 1. Es wird vorgeschlagen, die im Norden des Teilgebiets "Letschenfeld" angrenzende Waldfläche, die als LRT \*9180 mit gutem Erhaltungszustand (B) kartiert ist, in die Gebietskulisse aufzunehmen, da sie mit der gebietseigenen Waldfläche des LRT \*9180 (Erhaltungszustand ebenfalls B) ein zusammenhängendes, funktionelles Biotop bildet und die im FFH-Gebiet vorhandene LRT-Fläche erheblich vergrößern würde.
- Überdies wird vorgeschlagen, ein kleines Wiesenstück bzw. -teilstück, das als LRT 6510 mit Erhaltungszustand "mittel bis schlecht" (C) kartiert ist, ebenfalls in die Gebietskulisse des Teilgebietes "Letschenfeld" mit aufzunehmen, da Teilbereiche der Wiese bereits innerhalb des Darstellungsbereichs liegen.

Neben den oben vorgeschlagenen Veränderungen der geplanten neuen Abgrenzung des FFH-Gebietes, wurde der Grenzverlauf des Darstellungsbereichs während der Erstellung des Managementplans an einigen Stellen unwesentlich an die Flächengrenzen der gebietseigenen LRT-Flächen bzw. BT-Objekte angepasst, sofern diese mit Teilbereichen außerhalb lagen.

# 12 Zusammenfassung

Das FFH-Gebiet "Umgebung Gräfinthal" liegt naturräumlich im südlichen Bliesgau und ist Teil des Biosphärenreservats Bliesgau. An den Hängen des Letschenbachtals in der Gemeinde Mandelbachtal gelegen, umfasst es eine grünlandgeprägte, strukturreiche Kulturlandschaft mit artenreichem Offenland, trockenwarmen Gebüschen sowie Heckenzügen, kleinflächigen Gehölzen und Wäldern.

Das Gebiet besitzt besondere Bedeutung für den prioritären Lebensraumtyp \*6212 "Submediterrane Kalktrockenrasen" in seiner orchideenreichen Ausprägung und den Lebensraumtyp 6510 "Magere Flachlandmähwiesen". Beide Lebensraumtypen kommen im Gebiet eng verzahnt und mit Übergängen vor. Im Bereich eines ehemaligen Steinbruchs sind kleinflächig der prioritäre Lebensraumtyp \*8160 "Kalkschutthalden" und der Lebensraumtyp 8210 "Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation" vorzufinden. Ein kleiner Waldbestand am nördliche Rand des Teilgebietes "Letschenfeld" weist den prioritären Lebensraumtyp \*9180 "Schlucht- und Hangmischwälder" auf.

Eine hervorgehobene Bedeutung erlangt das Gebiet durch das Vorkommen des Goldenen Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*), der im Saarland außerhalb des Bliesgaus nur noch wenige, kleine Populationen aufweist. Erhalt und Entwicklung der aktuell nur noch kleinen Population dieser Art im Gebiet stellt ein wichtiges Ziel des Naturschutzes dar.

Das Grünland des FFH-Gebiets wird größtenteils extensiv bewirtschaftet, dabei kommt neben der Mahd auch extensive Beweidung mit Rindern zur Anwendung. Einige dieser extensiv bewirtschafteten Flächen des Gebiets unterliegen darüber hinaus Vereinbarungen des Vertragnaturschutzes. Naturschutzfachliche Zielkonflikte existieren zwischen der Pflege bzw. Bewirtschaftung der Grünlandlebensraumtypen und den Habitatansprüchen des Goldenen Scheckenfalters.

Ziele des vorgelegten Maßnahmenplans sind u. a. die Lösung des Zielkonfliktes zwischen Erhalt und Entwicklung der oftmals gut bis hervorragend zu bewertenden Lebensraumtypen der Halbtrockenrasen bzw. Mähwiesen und Erhalt bzw. Entwicklung der Population des Goldenen Scheckenfalters. Durch extensive, lebensraumtypische Lebensraumtypen, die teilflächenbezogen, kurzzeitige Bracheflächen als essentielle Habitate für die Falterart zur Verfügung stellt, können beide Ziele erreicht werden. Der Erhalt der vielfältigen Flächenkulisse mit ihren strukturell bereichernden Biotopen wie Gebüschen, Hecken und Gehölzen ist daneben für die Arten- und Habitatvielfalt des Gebietes von Bedeutung. Weiter gebühren dem Erhalt des im Gebiet befindlichen Steinbruchareals aufgrund seltener Lebensraumtypen sowie als Fortpflanzungshabitat des Uhus sichernde Maßnahmen. Der Managementplan stellt konkrete Maßnahmen in Text und als Karte dar und schlägt eine mögliche Gebietserweiterung vor.

# 13 Literatur

- ANTHES, N., FARTMANN, T. & HERMANN, G. 2003: Wie lässt sich der Rückgang des Goldenen Scheckenfalters (E. a.) in Mitteleuropa stoppen? Natur und Landschaft 35 (9): S. 279-287.
- BETTINGER, A. & WOLFF, P. (Hrsg.) 2002: Vegetation des Saarlandes und seiner Randgebiete Teil 1. Atlantenreihe Band 2.- 377 S., Saarbrücken.
- CASPARI, S & ULRICH, R. 2008: Rote Liste der gefährdeten Tagfalter (Rhopalocera und Hesperiidae) und Widderchen (Zygaenidae) des Saarlandes. in Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes (Hrsg.: Ministerium für Umwelt und DELATTINIA), S. 343- 382, Saarbrücken.
- BERCK, K.-H., BURCKHARDT, R., DIEHL, O., HEIMER, W., KRÜGER, R. & LUCAN, V. 1997: Avifauna von Hessen (Bd. 3).- Hessische Gesellschaft für Ornothologie und Naturschutz, Echzell.
- DIERSCHKE, H. & BRIEMLE, G. 2002: Kulturgrasland Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren.- 239 S., Stuttgart.
- DOERPINGHAUS, A., VERBÜCHELN, G., SCHRÖDER, E., WESTHUS, W., MAST, R. & NEUKIRCHEN, M. 2003: Empfehlungen zur Bewertung des Erhaltungszustands der FFH-Lebensraumtypen: Grünland.- Natur und Landschaft 78 (8): S. 337-342, Stuttgart.
- ELLWANGER, G., BALZER, S., HAUKE, U. & SSYMANK, A. 2000: Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtsbestandsermittlung für die Lebensraumtypen nach Anhang I in Deutschland.- Natur und Landschaft 75 (12): S. 486-493, Stuttgart.
- ELLWANGER, G., PETERSEN, B. & SSYMANK, A. 2002: Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Gesamtbestandsermittlung, Bewertungsmethodik und EU-Referenzlisten für die Arten nach Anhang II in Deutschland.- Natur und Landschaft 77 (1): S. 29-42, Stuttgart.
- ELLWANGER, G. & SCHRÖDER, E. 2006: Management von Natura 2000-Gebieten. Erfahrungen aus Deutschland und ausgewählten anderen Mitgliedstaaten der Europäischen Union.- Naturschutz und Biologische Vielfalt 26, 302 S., Bonn-Bad Godesberg.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. UND SCHRÖDER, E. 2001: Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten. Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie.- Angewandte Landschaftsökologie 42, 725 S. + Anhang u. Tabellenband.
- HARBUSCH, C. & UTESCH, M. 2008: Kommentierte Checkliste der Fledermäuse im Saarland.in Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes (Hrsg.: Ministerium für Umwelt und DELATTINIA), S. 263-282, Saarbrücken.
- JEDICKE, E., FREY, W., HUNDSDORFER, M. & STEINBACH, E. 1993: Praktische Landschaftspflege Grundlagen und Maßnahmen.- 280 S., Stuttgart.
- PETERESEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. 2003: Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 69 Band 2, 693 S., Bonn-Bad Godesberg.

- PLANUNGSGRUPPE AGL 2002: Gutachten zur Schutzwürdigkeit FFH-Gebiet 88 "Umgebung Gräfinthal".- unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, 31 S.
- PRETSCHER, P. 1998: Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. S. 87-111. Bonn-Bad Godesberg.
- QUINGER, B., BRÄU, M. & KORNPROBST, M. 1994: Lebensraumtyp Kalkmagerrasen 1. u. 2. Teilband.- Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.1, 581 S., München.
- RIECKEN, U., RIES, U. & SSYMANK, A. 2006: Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands. 2. fortgeschriebene Fassung Naturschutz und Biologische Vielfalt 34, 318 S., Bonn-Bad Godesberg.
- RÜCKRIEM, C. & SSYMANK, A. 1997: Erfassung und Bewertung des Erhaltungszustandes schutzwürdiger Lebensraumtypen und Arten in Natura 2000-Gebieten.- Natur und Landschaft 72 (11): S. 467-473, Stuttgart.
- Schneider, T., Wolff, P., Caspari, S., Sauer, E., Weicherding, F., Schneider, C. & Groß, P. 2008: Rote Liste und Florenliste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) des Saarlandes. 3. Fassung, –in Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes (Hrsg.: Ministerium für Umwelt und DELATTINIA), S. 25-120, Saarbrücken.
- ULRICH, R. 2004: Die FFH-Art Goldener Scheckenfalter *Euphydryas aurinia* (Rottemburg, 1775) im Saarland: Aktuelle Verbreitung, Bedeutung für die deutsche Gesamtpopulation und Schutz. Naturschutz und Landschaftsplanung 36 (6): S. 178-183, Stuttgart.
- ULRICH, R. 2006: Synchronzählung des Goldenen Scheckenfalters (*Euphydras aurinia*) im Frühjahr 2006 im Bliesgau. Unveröffentlichter Bericht im Auftrag des Ministeriums für Umwelt. 42 S.

#### Weitere Quellen:

LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ UND ARBEITSSCHUTZ, Kartendienst im Internet: Bodenübersichtskarte: <a href="http://gdzims.lkvk.saarland.de/website/boden/IC\_topViewer.htm">http://gdzims.lkvk.saarland.de/website/boden/IC\_topViewer.htm</a>; Zugriff 26.11.2013.

MINISTERIUM FÜR UMWELT, ENERGIE UND VERKEHR SAARLAND Landschaftsprogramm Saarland Juni 2009 – Karten 1 bis 6: <a href="http://www.saarland.de/75712.htm">http://www.saarland.de/75712.htm</a>; Zugriff 26.11.2013.

# 14 Anhang

- Fotodokumentation
- Standarddatenbogen (aktueller Stand)
- Kartenanhang

# **Fotodokumentation**



Bild 1: Artenreiche Mähwiese (LRT 6510, A) am unteren westlichen Hang des Teilgebietes "Letschenfeld". Im Hintergrund sind vereinzelte Obstbäume zu erkennen.

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 14.06.2013.



Bild 2:

Deutlich wüchsigere Mähwiese (LRT 6510, C) mit hohem Anteil an Obergräsern und u. a. vermehrt Wiesenbärenklau (Heracleum sphondylium). Am Hangfuß des Teilgebietes "Letschenfeld".

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 14.06.2013.



Bild 3:

Mit Rindern beweidete Wiese (LRT 6510, C) im Westen des Teilgebietes "Sommer- und Schäfersberg". Der artenarme Bestand weist neben einem hohen Anteil an Obergräsern auch einige Weideunkräuter auf. Foto: C. Vogt-Rosendorff,

14.06.2013.



#### Bild 4:

Trespen-Halbtrockenrasen (LRT \*6212, A) im Verbund mit trockenwarmen Gebüschen. Die ELER-Fläche im Nordosten des Teilgebietes "Sommer- und Schäfersberg" wird gemäht und mit Rindern nachbeweidet. Foto: C. Vogt-Rosendorff, 14.06.2013.



#### Bild 5:

Versaumter Kalk-Halbtrockenrasen (LRT \*6212, C) im Teilgebiet "Letschenfeld". Neben der verfilzten, artenarmen und von Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) beherrschten Grasnarbe ist eine deutliche Gehölzsukzession zu erkennen.

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 11.09.2012.



#### Bild 6:

Die seltene Bienen-Ragwurz (*Ophrys apifera*) stellvertretend für die vielen Orchideenarten, die in den Kalk-Halbtrockenrasen der beiden Teilgebiete vorkommen. Die Halbtrockenrasen sind daher als prioritäre Lebensräume einzustufen (LRT \*6212).

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 14.06.2013.



Bild 7:

Der gefährdete Fransenenzian (*Gentianella ciliata*) wurde im Teilgebiet "Letschenfeld" sowie auf dem Steinbruchareal des Teilgebietes "Sommer- und Schäfersberg" gefunden.

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 11.09.2012.



#### Bild 8:

Das Steinbruchareal weist neben steilen Abbruchkanten (LRT 8210, B) auch vorgelagerte, miteinander verzahnte Kalk-Blockschutthalden (LRT \*8160, B) und Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6212, B) auf. Weiter stellt das Areal ein Habitat für viele z. T. geschützte Tierarten dar, u. a. für Fledermäuse und Reptilien.

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 11.09.2012.



#### Bild 9:

Zunehmende Verbuschung der vorgelagerten Steinbruchfläche stellt eine Beeinträchtigung bzw. Gefährdung der Lebensräume und Habitate dar.

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 11.09.2012.



Bild 10: Dem Steinbruchareal vorgelagerte, flächige Hochstaudenflur mit angrenzender Verbuschung. Foto: C. Vogt-Rosendorff, 11.09.2012



Bild 11:

Der im Teilgebiet "Letschenfeld" kleinflächig vorkommende, eschenreiche Hangmischwald (LRT \*9180, B) weist nebst einer gut ausgeprägten Strauchschicht u. a. Habitatbäume und dünnes Totholz auf.

Foto: C. Vogt-Rosendorff, 11.09.2012.

# Standarddatenbogen (aktueller Stand)

Gebietsnummer:	6808-304	Gebietstyp:	В		
Landesinterne Nr.:	88	Biogeographische Region:	K		
Bundesland:	Saarland				
Name:	Umgebung Gräf	inthal			
geographische Länge (Dezimalgrad):	7,1167	geographische Breite (Dezimalgrad):	49,1644		
Fläche:	53,00 ha				
Vorgeschlagen als GGB:	Oktober 2000	Als GGB bestätigt:	Dezember 2004		
Ausweisung als BEG:	Oktober 2004	Meldung als BSG:			
Datum der nationalen Unterschutzstellung als Vogelschutzgebiet:					
Einzelstaatliche Rechtgrundlage für die Ausweisung als BSG:	Einzelstaatliche Rechtgrundlage für die Ausweisung als BSG:				
Einzelstaatliche Rechtgrundlage für die Ausweisung als BEG:	NSG-Verordnung vom 01.10.2004				
Weitere Erläuterungen zur Ausweisung des Gebiets:					
Bearbeiter:	Schneider, Thor	nas, Caspari			
Erfassungsdatum:	Juli 2000	Aktualisierung:	März 2014		
meldende Institution:	Saarland: Lande	esamt (Landsweiler-Reden)			

# TK 25 (Messtischblätter):

MTB	6808	Kleinblittersdorf
Inspire ID:		
Karte als pdf vorhanden?		nein

#### **NUTS-Einheit 2. Ebene:**

EC0	Saarland
-----	----------

#### Naturräume:

181	Bliesgau
naturräumliche Haupteinheit:	
D50	Pfälzisch-Saarländisches Muschelkalkgebiet

# Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Reich gegliederter und klein gekammerter Stufenhang der Muschelkalkstufe im Gräfinthal N Bliesmengen-Bolchen mit Obstwiesen, mageren Flachlandmähwiesen,orchideenreichen Kalk-Halbtrockenrasen.
Teilgebiete/Land:	Streuobstwiesen, Kalksteinbruch, Weinbergsmauern, Kalk-Halbtrockenrasen, Heckenlandschaft
Begründung:	Großflächige Vorkommen von hervorragend ausgeprägten Kalk-Halbtrockenrasen und Glatthaferwiesen mit fließenden Übergängen zueinander, reiche Vorkommen wärmeliebender Pflanzenarten, orchideenreich.
Kulturhistorische Bedeutung:	Alte Kulturlandschaft im Realerbengebiet mit schmalen Parzellen und deren Grenzhecken, alte Weinbergsbrachen mit Terrassierung
geowissensch. Bedeutung:	Großer Aufschluß im Mittleren und Oberen Muschelkalk als geowissenschaftliches Objekt bedeutend
Bemerkung:	

# **Biotopkomplexe** (Habitatklassen):

Е	Fels- und Rohbodenkomplexe	2 %
G	Grünlandkomplexe trockener Standorte	30 %
Н	Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	35 %
N04	Forstl. Nadelholz-kulturen (standortsfremde oder exotische Gehölze) 'Kunstforsten'	15 %
V	Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	18 %

# Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandesint Nr.	Тур	Status	Art	Name	Fläche- Ha	Fläche- %
6808-304	6809-302		FFH		/	Muschelkalkgebiet bei Gersheim und Blieskastel	1.640,00	0
6808-304	6808-303		FFH		/	Muschelkalkhänge bei Bebelsheim u. Wittersheim	142,00	0
6808-304			IBA	b	-	Saar-Bliesgau/Westrich ( - IBA Nr. 112 D/West)	24.100,00	100
6808-304			U				0,00	0

# Legende

Status	Art
b: bestehend	*: teilweise Überschneidung
e: einstweilig sichergestellt	+: eingeschlossen (Das gemeldete Natura 2000-Gebiet umschließt das Schutzgebiet)
g: geplant	-: umfassend (das Schutzgebiet ist größer als das gemeldete Natura 2000-Gebiet)
s: Schattenlisten, z.B. Verbandslisten	/: angrenzend
	=: deckungsgleich

# Bemerkungen zur Ausweisung des Gebiets:

# Gefährdung (nicht für SDB relevant):

Teilflächen wurden mit naturraumfremden Nadelgehölzen aufgeforstet. Fortschreitende Intensivierung der Grünlandwirtschaft bei gleichzeitigem brachfallen der peripheren Flächen.

#### Einflüsse und Nutzungen:

Code	Auswirkung	Rang	Verschmutzung	Ort
A03	negativ	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
A08	negativ	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
A10.01	negativ	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb
B02.01	negativ	hoch (starker Einfluß)		innerhalb
K05.01	negativ	mittel (durchschnittlicher Einfluß)		innerhalb

#### Management:

#### Institute

Saarland: Landesamt

Zentrum für Biodokumentation (ZfB)

#### Status: J: Bewirtschaftungsplan liegt vor

#### Pflegepläne

Maßnahme / Plan	
Planungsbüro Naturplan (2014): Managementplan für das FFH-Gebiet 6808-304 "Umgebung Gräfinthal" unveröff. Gutachten um Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz, Saarbrücken.	

#### **Erhaltungsmassnahmen:**

Erhalt des Magergrünlandes durch extensive Grünlandnutzung (Mahd) sowie Pflege u. pflegl. Nutzung d. Halbtrockenrasen. Offenhalten des Steinbruchs

# Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Code	Name	Fläche (ha)	PF	NP	Daten- Qual.	Rep.	rel Grö. N	rel Grö. L	rel Grö. D	Erh Zust.	Ges W. N	Ges W. L	Ges W. D	Jahr
6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	9,01	X		G	В		2	1	A		A	В	2012
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	23,84			G	В		1	1	В		В	В	2012
8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	0,08			G	С		2	1	В		В	С	2014
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenvegetation	0,12			G	С		2	1	В		В	С	2014
9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio- Acerion	0,58			G	С		1	1	В		С	С	2014

# Artenlisten nach Anh. II FFH-RL und Anh. I VSch-RL sowie die wichtigsten Zugvogelarten

Taxon	Name	s	NP	Status	Dat Qual.	Pop Größe	rel Grö. N	rel Grö. L	rel Grö. D	Biog Bed.	Erh Zust.	Ges W. N	Ges W. L	Ges W. D	Anh.	Jahr
LEP	Euphydryas aurinia [Goldener Scheckenfalter]			r	G	2 - 10		1	1	h	С		В	С	II	2012
MAM	Myotis bechsteinii [Bechsteinfledermaus]			g	М			D	D	h					II	2014
MAM	Myotis myotis [Großes Mausohr]			g	М			D	D	h					II	2014

#### weitere Arten

Taxon	Code	Name	s	NP	Anh. IV	Anh. V	Status	Pop Größe	Grund	Jahr
PFLA	ACERANTH	Aceras anthropophorum [Ohnsporn]					r		t	2007
PFLA	ANACPYRA	Anacamptis pyramidalis [Hundswurz,Spitzorchis]					r		t	2010
PFLA	BUNIBULB	Bunium bulbocastanum [Gewöhnlicher Knollenkümmel]					r		t	2010
PFLA	DACTMAC	Dactylorhiza maculata - group ( = Dactylorhiza maculata agg. [Artengruppe Geflecktes Knabenkraut])					r		t	2007
PFLA	GYMNCONO	Gymnadenia conopsea [Mücken-Händelwurz]					r		t	2010
PFLA	HELIOVAT	Helianthemum ovatum ( = Helianthemum nummularium ssp. obscurum [Ovalblättriges Sonnenröschen])					r		t	2007
PFLA	HIMAHIRC	Himantoglossum hircinum [Bocks-Riemenzunge]					r		t	2010
PFLA	INULSALI	Inula salicina [Weidenblättriger Alant]					r		t	2007
PFLA	LATHAPHA	Lathyrus aphaca [Ranken-Platterbse]					r		t	2010
PFLA	LATHHIRS	Lathyrus hirsutus [Behaartfrüchtige Platterbse]					r		t	2010
PFLA	OPHRAPIF	Ophrys apifera [Bienen-Ragwurz]					r		t	2012

PFLA	OPHRHOLO	Ophrys holoserica [Hummel-Ragwurz]			r		t	2012
PFLA	ORCHMASC	Orchis mascula [Breitblättriges Knabenkraut]			r		t	2010
PFLA	ORCHMILI	Orchis militaris [Helm-Knabenkraut]			r		t	2012
PFLA	ORCHMORI	Orchis morio [Kleines Knabenkraut]			r		t	2007
PFLA	ORCHPURP	Orchis purpurea [Purpur-Knabenkraut]			r		t	2010
PFLA	ORCHUSTU	Orchis ustulata [Brand-Knabenkraut]	X		r		-	2012
PFLA	PLATBIFO	Platanthera bifolia [Weiße Waldhyazinthe,Kuckucksbl.]			r		t	2010
PFLA	POLYCALC	Polygala calcarea [Kalk-Kreuzblümchen]			r		t	2007
PFLA	PRUNLACI	Prunella laciniata [Weiße Braunelle]			r		t	2010
PFLA	PULSVULA	Pulsatilla vulgaris [s.str.] ( = Pulsatilla vulgaris ssp. vulgaris [Gewöhnliche Kuhschelle])			r		t	2010
PFLA	TEUCBOTR	Teucrium botrys [Trauben-Gamander]			r		t	2010
PFLA	TRIFOCHR	Trifolium ochroleucon [Blaßgelber Klee]			r		t	2010
REP	LACEAGIL	Lacerta agilis [Zauneidechse]		X	r	p	t	2012

# Legende

Grund	Status
e: Endemiten	a: nur adulte Stadien
g: gefährdet (nach Nationalen Roten Listen)	b: Wochenstuben / Übersommerung (Fledermäuse)
i: Indikatorarten für besondere Standortsverhältnisse (z.B. Totholzreichtum u.a.)	e: gelegentlich einwandernd, unbeständig
k: Internationale Konventionen (z.B. Berner & Bonner Konvention)	g: Nahrungsgast
1: lebensraumtypische Arten	j: nur juvenile Stadien (z.B. Larven, Puppen, Eier)
n: aggressive Neophyten (nicht für FFH-Meldung)	m: Zahl der wandernden/rastenden Tiere (Zugvögel) staging
o: sonstige Gründe	n: Brutnachweis (Anzahl der Brutpaare)
s: selten (ohne Gefährdung)	r: resident
t: gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung	s: Spuren-, Fährten- u. sonst. indirekte Nachweise
z: Zielarten für das Management und die Unterschutzstellung	t: Totfunde, (z.B. Gehäuse von Schnecken, Jagdl. Angaben, Herbarbelege)
Populationsgröße	u: unbekannt
c: häufig, große Population (common)	w: Überwinterungsgast
p: vorhanden (ohne Einschätzung, present)	
r: selten, mittlere bis kleine Population (rare)	
v: sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare)	

#### Literatur:

Nr.	Autor	Jahr	Titel	Zeitschrift	Nr.	Seiten	Verlag

# **Dokumentation/Biotopkartierung:**

Biotopkartierung Saarland II, Biotop-Nr.: 68080031, 68080030,68080114,68080029,68080028 / Kartei Steinfeld / AHO Rhl.-Pf / ABSP Saarland / Kartei Ulrich / Kartei Schneider / Kartei Braunberger

-									•	
1)	$\mathbf{a}$	711	m	en	ta	t11	'n	CI	ın	LZ (
v	v	хu		ч	ıa	ш	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	ы	ш	17.

# Eigentumsverhältnisse:

Bund	0 %
Land	0 %
Kommunen	0 %
Sonstige	0 %
gemeinsames Eigentum/Miteigentum	0 %
Privat	0 %
Unbekannt	0 %

# **Kartenanhang**

Karte 1: Biotopstrukturtypen (1:5.000)

Karte 2: Geschützte Biotope gem. § 22 SNG (1 : 5.000)

Karte 3: Lebensraumtypen des Anh. I und Arten des Anh. II der

FFH-Richtlinie, Vertragsflächen ELER

(1:5.000)

Karte 4: Maßnahmen (1 : 5.000)