

2011/12

NATURA-2000 Managementplanung 2011

FFH-Gebiet 6506-303
"Östlich Merzig"



Gutachter:



Büro MILVUS
Feß & Klein GbR
Haferweg 10
66701 Beckingen

Auftraggeber:



Ministerium für Umwelt
Keplerstraße 18
66117 Saarbrücken



Büro MILVUS

Feß & Klein GbR
Haferweg 10
66701 Beckingen



www.milvus-saar.de
info@milvus-saar.de

Dipl.-Biogeogr. Rolf Klein: 0176 – 41 01 59 83
Dipl.-Biogeogr. Fabian Feß: 0170 – 21 666 56

Datum	Name	Unterschrift
-------	------	--------------

Datum	Name	Unterschrift
-------	------	--------------

	Name	Firma
Ersteller	Dipl.-Biogeogr. Rolf Klein	MILVUS
	Dipl.-Biogeogr. Fabian Feß	MILVUS

Inhalt

1. Aufgabenstellung und Methodik.....	6
1.1 Einführung	6
1.2 Aufgabenstellung.....	6
1.3 Datengrundlagen	6
1.4 Methodik	7
2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes	8
2.1 Schutzstatus.....	10
2.2 Standarddatenbogen	10
2.3 Erhaltungsziele.....	15
3. Abgrenzung des Projektgebietes.....	19
4. Biotopstruktur	22
4.1 Halbtrockenrasen auf Kalk (LRT-Subtyp 6212)	22
4.2 Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6210)	27
4.3 Sonstiges Grünland	30
4.4 Feldgehölze	30
4.5 Wälder	30
4.6 Quellen.....	32
4.7 Bäche	35
4.8 Sonstige Biotoptypen.....	35
4.9 Zusammenfassende Auflistung.....	36
5. Geschützte Biotope gemäß § 22 SNG	37
6. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	39
6.1 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen.....	39
6.1.1 „6212 Halb-Trockenrasen auf Kalk“	39

6.1.2 „6510 Magere Flachland-Mähwiesen“	39
6.1.3 „7220 Kalktuffquellen“	39
6.1.4 „9130 Waldmeister-Buchenwald“	41
6.1.5 „9150 Orchideen-Buchenwald“	41
6.1.6 „9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“	41
6.1.7 „9180 Schlucht- und Hangmischwälder“	42
6.1.8 „91E0 Auenwälder“	42
6.2 Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen	42
6.2.1 Degeneration / Verbrachung	42
6.2.2 Eutrophierung	42
6.2.3 Freizeitnutzung / Anthropogene Einflüsse	43
6.2.4 Beweidung	43
6.2.5 Jagd	43
6.2.6 Einbringung von Neophyten	43
6.2.7 Drainagierung / Wasserentnahme	43
6.3 Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen	45
6.3.1 Begriffsdefinitionen	45
6.3.2 Maßnahmenformulierung	46
6.3.3 Pflegeanforderungen	48
7. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	55
7.1 Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	55
7.1.1 Biologie	55
7.1.2 Beeinträchtigung	55
7.1.3 Vorkommen und Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Östlich Merzig“	56
7.1.4 Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung von <i>Lanius collurio</i>	56

7.2 Großer Feuerfalter (<i>Lycaena dispar</i>)	56
7.2.1 Biologie.....	56
7.2.2 Beeinträchtigungen.....	56
7.2.3 Vorkommen und Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Östlich Merzig“	57
7.2.4 Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung von <i>Lycaena dispar</i>	57
8. Sonstige Arten/Flächen des FFH-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes	58
8.1 Vorkommen wertgebender Arten	58
8.1.1 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	58
8.1.2 Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	58
8.1.3 Quendel-Ameisenbläuling (<i>Maculinea arion</i>).....	59
8.1.4 Nachtkerzenschwärmer (<i>Proserpinus proserpina</i>)	60
8.1.5 Weitere lebensraumtypische Arten.....	60
8.2 Ergänzende Vorschläge zur Landschaftspflege	62
9. Aktuelles Gebietsmanagement	63
10. Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und –maßnahmen	65
11. Zusammenfassung.....	65
12. Literatur.....	66
Anhang	69

1. Aufgabenstellung und Methodik

1.1 Einführung

Die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (FFH-Richtlinie) sieht vor, dass die Mitgliedstaaten Maßnahmen für besondere Schutzgebiete festlegen, die zur Erhaltung der dort vorkommenden Arten und Lebensräumen von gemeinschaftlichem Interesse dienen.

Die Managementplanung erfasst die Vorkommen der Lebensraumtypen und Lebensstätten der vorkommenden Arten bzw. Lebensräumen und formuliert deren Erhaltungs- und Entwicklungsziele. Der Managementplan liefert wesentliche Grundlagen zur Berichterstattung an die EU und fungiert als zentrales Steuerungselement für notwendige pflegerische und administrative Maßnahmen innerhalb des FFH-Gebiets.

1.2 Aufgabenstellung

Das Planungsbüro MILVUS erhielt vom Ministerium für Umwelt, Energie und Verkehr den Auftrag, den Pflege- und Managementplan für das FFH-Gebiet 6506-303 „Östlich Merzig“ zu erstellen. Grundlage dieses Planwerks sind dabei die vom Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz zur Verfügung gestellte Mustergliederung für FFH-Managementpläne sowie die für das Gebiet formulierten Erhaltungsziele, an denen sich die erarbeiteten Maßnahmenvorschläge orientieren.

1.3 Datengrundlagen

Durch das ZfB wurden Grundlegendaten und bereits vorliegende Kartierdaten aus dem entsprechenden FFH-Gebiet geliefert. Bezüglich der Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie wurden Funddaten des ZfB übernommen. Weitere Zufallsaufnahmen während der LRT-Kartierung sowie eigene Beobachtungen aus der privaten Datenbank wurden aufgenommen. Maßnahmen zum Erhalt dieser Arten bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes wurden festgelegt.

Bestehende Bewirtschaftungsverträge wurden bei Herrn Dr. Nils Gepp (LUA) angefragt und in die Planung einbezogen.

1.4 Methodik

Während der Erstellung des Managementplans erfolgte eine laufende Abstimmung in einer projektbegleitenden Arbeitsgruppe (PAG), in der das ZfB (Zentrum für Biodokumentation), Vertreter der betroffenen Kommunen, der Landwirtschaftskammer, des Umweltministeriums, des Landesamt für Agrarwirtschaft und Landentwicklung (LAL) und des LUA (Landesamt für Umwelt- und Arbeitsschutz) vertreten waren. Die vom ZfB gelieferten floristischen Daten wurden an drei ganztägigen Kartierungsterminen am 11.10.2011, 12.10.2011 und 13.10.2011 überprüft und ggf. ergänzt. Entsprechend der Ergebnisse der Kartierung wurden Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes (Erhaltungsmaßnahmen) und Maßnahmen zur Verbesserung des Erhaltungszustandes (Entwicklungsmaßnahmen) der FFH-Lebensraumtypen (FFH-LRT) erarbeitet.

2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das FFH-Gebiet 6506-303 „Östlich Merzig“ liegt im Naturraum Saar-Nied-Gau (Merziger Muschelkalkplatte) östlich der Kreisstadt Merzig. Das NATURA-2000 Gebiet unterteilt sich in fünf Teilgebiete (Abbildung 1). Teilgebiet 1 liegt zwischen der Militärkaserne „Ell“ und der L157 im nordwestlichsten Teil des FFH-Gebiets. In diesem Bereich sind Halbtrockenrasen, Mähwiesen und Kalktuffquellen lokalisiert. Das weiter südöstlich gelegene kleine Teilgebiet 2 beinhaltet ebenfalls eine Tuffquelle. Teilgebiet 3 erstreckt sich südöstlich des Gipsberges und ist nahezu deckungsgleich mit dem seit 1987 bestehenden, 17 Hektar großen Naturschutzgebiet Geißenfels. Der Schutzzweck des Naturschutzgebietes und des FFH-Teilgebietes ist die Erhaltung, Förderung und Entwicklung eines Abschnitts einer extensiv genutzten Kulturlandschaft mit den standörtlichen Lebensgemeinschaften wie Kalk-Halbtrockenrasen, Salbei-Glatthaferwiesen, wärmeliebende Gebüsche und Orchideen-Buchenwald. Nordöstlich liegt das Teilgebiet 4 welches durch einen Mittelgebirgsbach auf west-östlicher Achse gequert wird. Teilgebiet 5 befindet sich im südöstlichen Bereich des NATURA-2000 Gebietes. Vor allem die Grünlandbereiche der Teilgebiete 1, 3, 4 und 5 bilden ein wichtiges Vernetzungskonzept für die Flora und Fauna extensiv genutzter Grünlandbereiche.

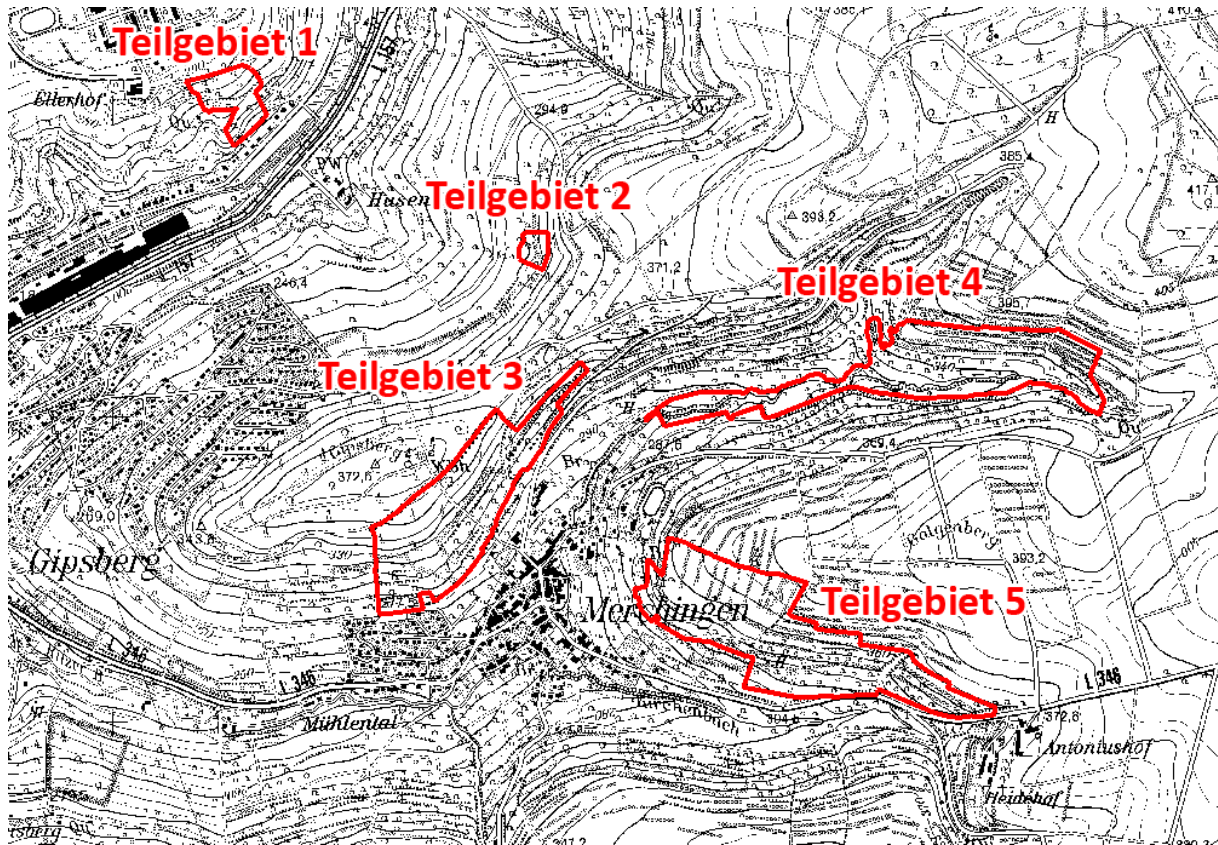


Abbildung 1: Teilgebiete des FFH-Gebiets "Östlich Merzig"

2.1 Schutzstatus

Das FFH-Gebiet „Östlich Merzig“ wurde im Jahre 2000 mit 59 ha als FFH-Gebiet gemeldet und 2007 von der EU anerkannt.

2.2 Standarddatenbogen

Gebiet:

Gebietsnummer:	6506-303	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	22	Biogeographische Region:	K
Bundesland:	Saarland	Name:	Östlich Merzig
geographische Länge:	6° 41' 57"	geographische Breite:	49° 26' 53"
Fläche:	59,00 ha	Höhe:	290 bis 390 über NN
Mittlere Höhe:	340,0 über NN	Fläche enthalten in:	
Meldung an EU:	Oktober 2000	Anerkannt durch EU seit:	November 2007
Vogelschutzgebiet seit:		FFH-Schutzgebiet seit:	
Niederschlag:	0 bis 0 mm/a	Temperatur:	0,0 bis 0,0 °C
mittlere Jahresschwankung:	0,0 °C	Bearbeiter:	Büro Dr. Maas / Schneider, Caspari
erfasst am:	Juli 2000	letzte Aktualisierung:	März 2008
meldende Institution:	Saarland: Landesamt (Landsweiler-Reden)		
Gebietsnummer:	6506-303	Gebietstyp:	B
Landesinterne Nr.:	22	Biogeographische Region:	K
Bundesland:	Saarland	Name:	Östlich Merzig

TK 25 (Messtischblätter):

MTB	6506	Reimsbach
-----	------	-----------

Landkreise:

10.042	Merzig-Wadern
--------	---------------

Naturräume:

182	Merziger Muschelkalkplatte
naturräumliche Haupteinheit:	
D50	Pfälzisch-Saarländisches Muschelkalkgebiet

Bewertung, Schutz:

Kurzcharakteristik:	Trockenhänge und Kalktuffquellen mit typischer Ausstattung um die Ortschaften Merchingen und Brotdorf, ehemalige Weinberge die später in Streuobstwiesen umgewandelt wurden und heute ebenfalls brachgefallen sind.
Schutzwürdigkeit:	repräsentativer Landschaftsausschnitt der Muschelkalkgebiete mit orchideenreichen Magerrasen, gut ausgeprägte Kalktuffquellen, Bäche mit Kalksinterterrassen
kulturhistorische Bedeutung:	Reste der alten Weinbaulandschaft

Biotopkomplexe (Habitatklassen):

G	Grünlandkomplexe trockener Standorte	30 %
V	Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	70 %

Schutzstatus und Beziehung zu anderen Schutzgebieten und CORINE:

Gebietsnummer	Nummer	FLandes-int.-Nr.	Typ	Status	Art	Name	Fläche-Ha	Fläche-%
6506-303		35	NSG	b	+	Geißenfels	17,0000	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

Gefährdung:

bereits weit fortgeschrittene Verbuschung

Einflüsse und Nutzung:

Code	Einflüsse und Nutzungen	Fläche-%	Intensität	Art	Typ
490	Sonstige Siedlungs-, gewerbliche oder industrielle Aktivitäten	0 %	A	ausserhalb	negativ
6	Freizeit und Tourismus	0 %	A	innerhalb	negativ

950	Natürliche Entwicklungen	0 %	A	innerhalb	negativ
-----	--------------------------	-----	---	-----------	---------

Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie:

Code F FH	Code - Biotop typ	Name	Fläche (ha)	Fläch e-%	Re p.	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh .- Zus t.	Ges .- W. N	Ges .- W. L	Ges .- W. D	Jah r
6212		Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	7,3800	12,51	B	1	1	1	C	B	B	B	2006
6510		Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	5,7800	9,80	B	1	1	1	B	B	B	C	2006
7220		Kalktuffquellen (Cratoneurion)	1,1900	2,02	B	4	4	1	B	A	A	B	2006
9150		Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)	0,1600	0,27									2003
9150	430802	Seggen-Buchenwald (Orchideen-Buchenwald)	0,1600	0,27	B	1	1	1	A	B	B	C	2006
9170		Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald Galio-Carpinetum	1,0500	1,78									2003
9170	430801	Traubeneichen-Hainbuchenwald [trocken-warme Standorte]	1,0500	1,78	B	2	2	1	A	A	A	B	2006
9180		Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion	1,9000	3,22	B	1	1	1	B	B	B	C	2006
91E0		Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	1,2900	2,19	B	1	1	1	A	B	B	C	2006

Arten nach Anhängen FFH-/Vogelschutzrichtlinie:

Taxon	Code	Name	Stat us	Pop. - Grö ße	rel.- Grö. N	rel.- Grö. L	rel.- Grö. D	Erh .- Zus t.	Biog .- Bed .	Ges .- W. N	Ges .- W. L	Ges .- W. D	Gru nd	Jah r
AVE	LANICOLL	Lanius collurio [Neuntöter]	u	p									t	1989
LEP	MACUARIO	Maculinea arion [Quendel-Ameisenbl-äuling]	r	6-10	3	2	1	A	h	A	A	B	t	2007
LEP	PROSPROS	Proserpinus proserpinus [Nachtkerzenschwärmer]	-										k	2003
REP	COROAUST	Coronella austriaca [Schlingnatter]	-	r									g	2001

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
l: 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)	

Weitere Arten:

Taxon	Code	Name	RLD	Status	Pop.-Größe	Grund	Jahr
LEP	APAMILLY	Apamea illyria		-		l	2003
LEP	ARICAGES	Aricia agestis (= Plebejus agesti-s)		r	p	t	2003
LEP	IDAESUBS	Idaea subsericeata		r	p	t	2003
LEP	LYSACORI	Lysandra coridon (= Polyommatus coridon)		r	p	t	2003
LEP	POLYTHER	Polyommatus thersites		r	p	t	2003
LEP	THYMACTE	Thymelicus acteon		-		l	2007
LEP	ZYGACARN	Zygaena carniolica		-		-	2007
MOO	BRYUPSEU	Bryum pseudotriquetrum		r		t	2003
MOO	EUCLVERT	Eucladium verticillatum		r		t	2003
MOO	NECKCRIS	Neckera crispa		r		t	1990
PFLA	ACERANTH	Aceras anthropophorum [Ohnhorn]	3	-	p	t	1991
PFLA	AQUIVULG	Aquilegia vulgaris [Gewöhnliche Ak-elei]		-	p	t	1991
PFLA	BUNIBULB	Bunium bulbocastanum [Knollenkümmel]		-	p	t	1991
PFLA	CARELEPI	Carex lepidocarpa (= Carex viridula ssp. brachyrrhyncha [Schuppen-Segge])		-	11-50	g	2003
PFLA	CEPHDAMA	Cephalanthera damasonium [Weißes Waldvöglein]		r	c	t	2003
PFLA	DACTINCA	Dactylorhiza incarnata [Fleischfarbenes Knabenkraut]	2	-	6-10	t	1990
PFLA	ERIOANGU	Eriophorum angustifolium [Schmalblättriges Wollgras]		-	r	-	1990
PFLA	HIMAHIRC	Himantoglossum hircinum [Bocks-Riemenzunge]	3	-	p	t	1991
PFLA	HORDEURO	Hordelymus europaeus [Wald-Haargerste]		r		l	2004
PFLA	MUSCCOMO	Muscari comosum [Schopfige Traubenhyaazinthe]	3	-	r	g	2003
PFLA	OPHIVULG	Ophioglossum vulgatum [Gewöhnliche Natternzunge]	3	-	51-100	g	1990
PFLA	OPHRAPIF	Ophrys apifera [Bienen-Ragwurz]	2	-	p	t	1991
PFLA	OPHRHOLO	Ophrys holoserica [Hummel-Ragwurz]	2	-	p	t	1991
PFLA	OPHRINSE	Ophrys insectifera [Fliegen-Ragwurz]	3	-	6-10	t	2002
PFLA	ORCHMASC	Orchis mascula [Stattliches Knabenkraut]		-	p	t	1991
PFLA	ORCHPURP	Orchis purpurea [Purpur-Knabenkraut]	3	-	501-1000	t	2003
PFLA	ORCHSIMI	Orchis simia [Affen-Knabenkraut]	2	-	11-50	z	1991

PFLA	PLATBIFO	Platanthera bifolia [Weiße Waldhyazinthe]		-	p	t	1991
PFLA	PLATCHLO	Platanthera chlorantha [Grünliche - Waldhyazinthe]	3	-	p	g	1990
PFLA	VEROORSI	Veronica orsiniana		r	r	t	2003

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
l: 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)	

Dokumentation / Biotopkartierung:

Biotopkartierung Saarland II, Biotopnummer: 6505182, 6505186 / Kartei Schneider

Eigentumsverhältnisse:

Privat	Kommunen	Land	Bund	Sonstige
0 %	0 %	0 %	0 %	0 %

2.3 Erhaltungsziele

Allgemeines Schutzziel:

Erhaltung bzw. Wiederherstellung oder Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (einschließlich der wertgebenden Arten) sowie der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie (Art. 2 u. 3 der FFH-RL) und Vogelarten nach Anhang I der VS-Richtlinie und ihrer Lebensräume (Art. 4 der VS-RL).

Naturschutzgebiet im FFH-Gebiet:

NSG-VO „Geißenfels“ vom 27. August 1987 (ABl. des Saarlandes vom 17. September 1987)

§ 3 Schutzzweck

Schutzzweck ist die Erhaltung, Förderung und Entwicklung eines Ausschnittes einer extensiv genutzten Kulturlandschaft mit den standörtlichen Lebensgemeinschaften wie Kalk-Halbtrockenrasen, Salbei-Glatthaferwiesen, wärmeliebende Gebüsche und Orchideen-Buchenwald.

Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie (lt. StDB):

LRT-Code	LRT-Name
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen) <hr/> Subtyp 6212 Halb-Trockenrasen auf Kalk
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)
7220	*Kalktuffquellen (Cratoneurion)
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

9180	*Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion
91E0	*Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

* = prioritärer Lebensraumtyp

Code	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
A338	Lanius collurio	Neuntöter

Erhaltungsziele:

- Erhalt bzw. Wiederherstellung weitgehend gehölzfreier, nährstoffarmer Kalk-Halbtrockenrasen mit ihren charakteristischen Pflanzen- und Tierarten
 - o Erhaltung strukturbildender Elemente wie Gehölzgruppen, Hecken, Säume und Waldrandzonen zur Wahrung der Biotopverbundfunktion und als Habitatemente charakteristischer Artengemeinschaften.
 - o Sicherung bzw. Wiederherstellung (soweit möglich) bestandsprägender, regionaltypischer, traditioneller Nutzungsformen.
- Erhaltung und Förderung der mageren Flachland-Mähwiesen
 - o Sicherung der bestandserhaltenden und biotopprägenden Bewirtschaftung Schutz vor Intensivierung der Grünlandwirtschaft.
 - o Erhalt der gehölzfreien bzw. weitgehend gehölzfreien Bestände.
 - o Sicherung der spezifischen Habitatemente für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.
- Erhaltung und Sicherung der Kalktuffquellen mit ihren Kalksinterstrukturen, der typischen Vegetation und Fauna durch
 - o Einrichtung und Gewährleistung eines hinreichend großen Pufferbereiches.
 - o Erhaltung und ggf. Optimierung der Wasserschüttungs- und Wasserführungsverhältnisse.
 - o Erhaltung und Förderung einer quell- und quellbachschonenden land- und forstwirtschaftlichen Nutzung im Umfeld der Quelle bzw. Aufgabe der Nutzung (Vermeidung bzw. Minimierung von Nährstoff- und Pestizideinträgen).
 - o Sicherung der spezifischen Habitatemente und Eigenstrukturen (Quellrinnen, Quellschlenken, Tuffterrassen) für charakteristische Tier- und Pflanzenarten.
 - o Sicherung der Ungestörtheit der Quelle, insbesondere Vermeidung von Tritt oder sonstigen mechanischen Zerstörungen an den Quellkalkablagerungen und deren Bewuchs (ggf. durch gezielte, ablenkende Wegführung).
- Erhaltung des (unzerschnittenen) störungsarmen Seggen-Buchenwaldes (Orchideen-Buchenwaldes) und des Traubeneichen-Hainbuchenwaldes sowie der strukturreichen

Schlucht- und Hangmischwälder mit naturnaher Bestands- und Altersstruktur sowie natürlicher/naturnaher standortheimischer Baumartenzusammensetzung

- Erhalt eines hohen Alt- und Totholz-Anteils, insbesondere an stehendem Buchen-Starkholz.
- Erhaltung der Höhlenbäume.
- Sicherung der an Alt- und Totholz gebundenen Artengemeinschaften.
- Sicherung von Sonderstandorten und Randstrukturen (z. B. Waldmäntel, Säume) sowie der für den Lebensraumtyp charakteristischen Habitatstrukturen (z. B. Baumhöhlen) und Artengemeinschaften.
- Erhalt und Sicherung des Schwarzerlenwaldes
 - Sicherung des natürlichen Gewässerregimes mit regelmäßiger Überflutung bzw. Überstauung.
 - Erhalt der natürlichen Baumartenzusammensetzung sowie der natürlichen Bestands- und Altersstruktur.
 - Erhalt der typischen Vegetation und der charakteristischen Pflanzen- und Tierarten.
 - Erhalt des hohen Alt- und Totholzanteils sowie der daran gebundenen Arten und Lebensgemeinschaften.
 - Erhalt des ungestörten Kontaktes mit Nachbarbiotopen wie Röhrichten, Seggenrieden, Nass- und Auwiesen, Magerrasen und Hochstaudenfluren.
- Erhaltung bestehender Populationen des Neuntöters
 - Erhaltung von Hecken-Grünland-Komplexen mit traditioneller, extensiver Flächennutzung des Grünlandes (Beweidung, Mahdnutzung).
 - Erhaltung eines Mindestanteils an Gehölzen und Einzelbüschen auf Magerrasen.
 - Erhaltung von miteinander vernetzten Heckenzeilen.

3. Abgrenzung des Projektgebietes

Bei dem ausgewiesenen FFH-Gebiet „Östlich Merzig“ handelt es sich um ein 59 ha großes Schutzgebiet.



Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes 6506-303 "Östlich Merzig" im saarländischen Kontext

Laut Standard-Datenbogen (StDB) umfasst das Gebiet eine Fläche von 59 Hektar. Der während der Managementplanung gewählte Untersuchungsrahmen umfasste eine Fläche von ca. 68 ha. Während der Managementplanung wurden neue Grenzen für das FFH-Gebiet formuliert. Es wird vorgeschlagen gerade weniger wertvolle Waldbereiche (Nadelforste) auszugliedern und stattdessen neue hochwertigere Flächen in das FFH-Gebiet aufzunehmen. Gerade im Teilgebiet 1 wurden die über der Kalktuffquelle liegenden Halbtrockenrasen zum Einen aufgrund des FFH-Lebensraumtypes, zum Anderen aufgrund der Sicherung des Einzugsbereiches der dortigen Kalktuffquelle miteinbezogen. Um somit einer potenziellen

Eutrophierung dieser Flächen und der hochwertigen Kalktuffquelle selbst frühzeitig entgegenzuwirken.

Sonstige Änderungen der Gebietsgrenzen wurden in „Strichstärke“ vorgenommen, d.h. an Bewirtschaftungsgrenzen angepasst. Angaben in diesem Managementplan beziehen sich stets auf die neu formulierten FFH-Gebietsgrenzen.

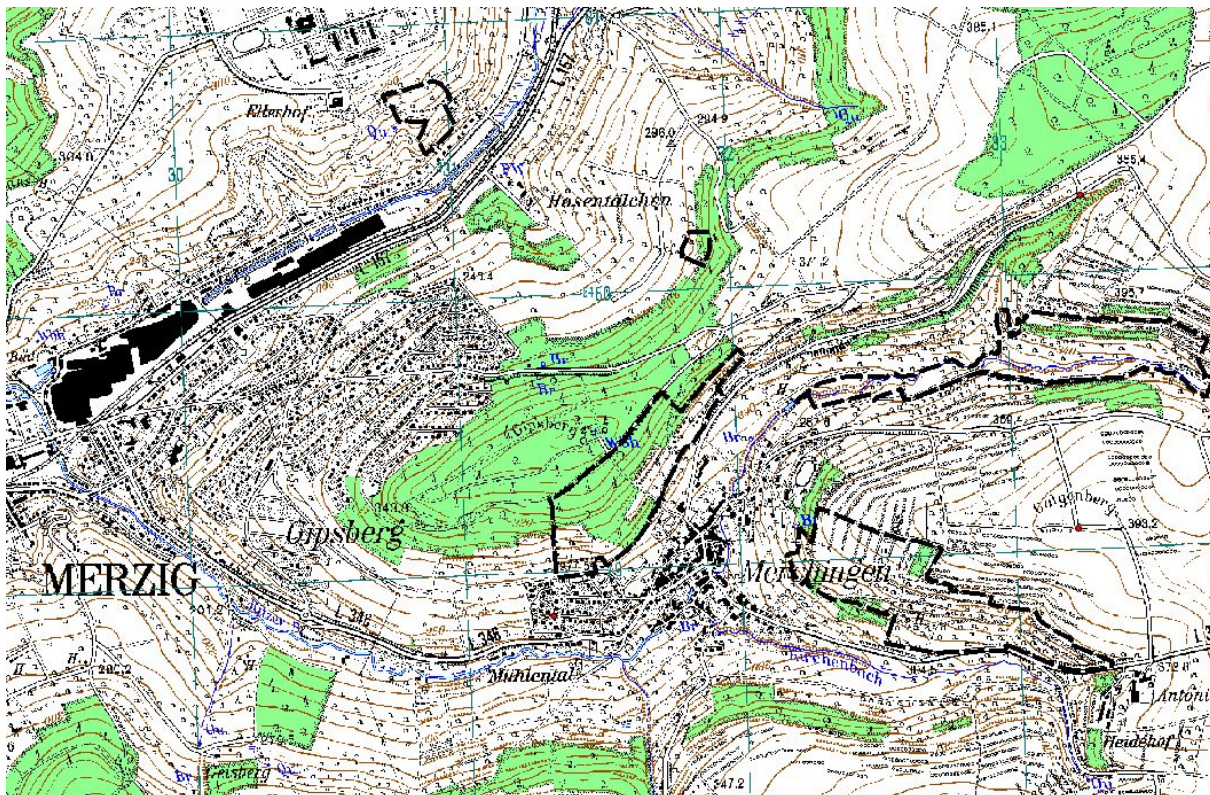


Abbildung 3: FFH Planbereich

Die Grenzen des FFH-Gebiets wurden während der Managementplanung neu formuliert:

Folgende Flächengrößen haben sich verändert:

Teilgebiet	FFH-Alt	FFH-Neu
1	5869	35030
2	4264	4692
3	172815	145833
4	211192	204836
5	196213	229619
Ges. [qm]:	590353	620010
Ges. [ha]:	59,04	62,00

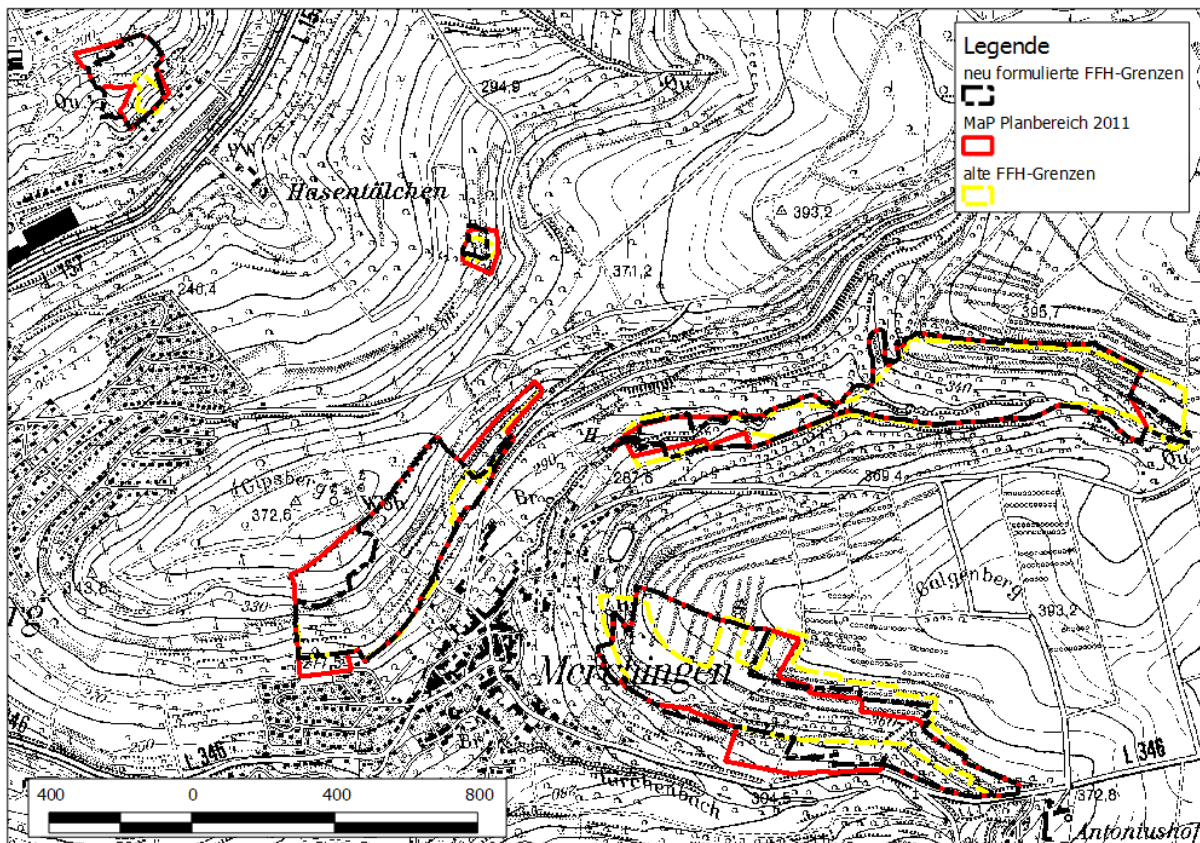


Abbildung 4: FFH-Gebietsgrenzen

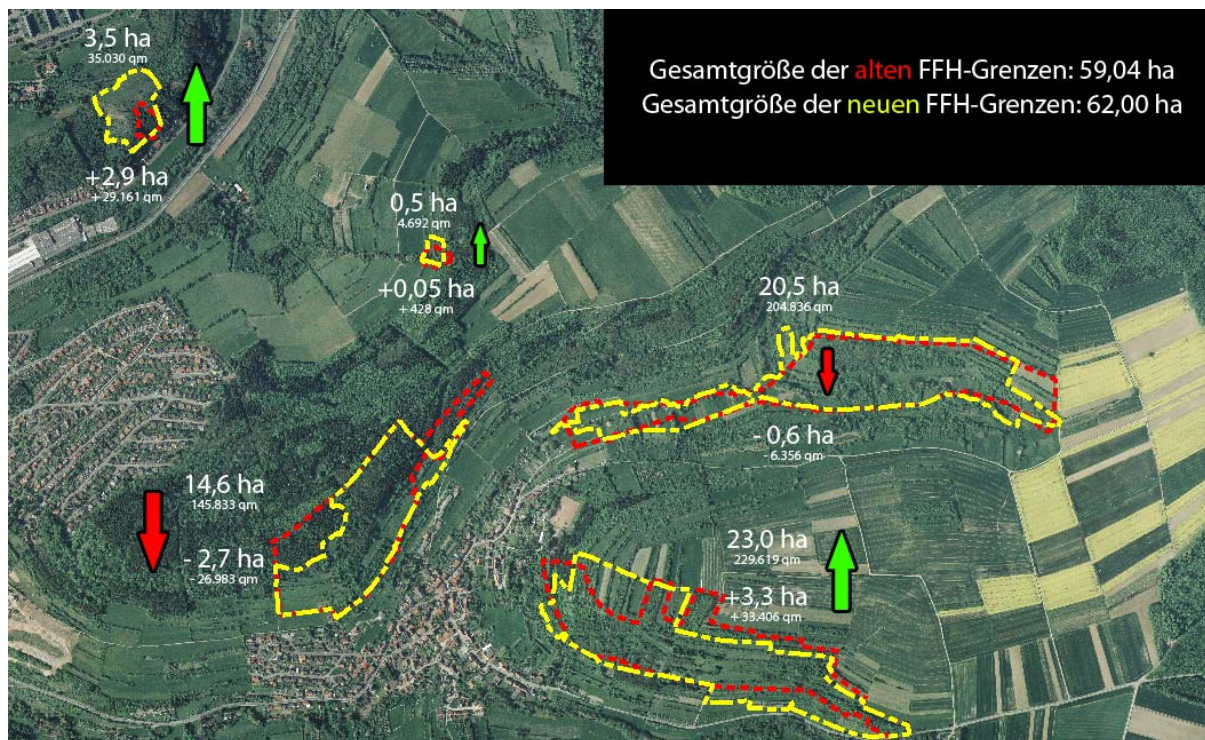


Abbildung 5: Veränderte FFH-Grenzen

4. Biotopstruktur

4.1 Halbtrockenrasen auf Kalk (LRT-Subtyp 6212)

Der LRT 6212 umfasst basiphytische Trocken- und Halbtrockenrasen submediterraner bis subkontinentaler Prägung. Er schließt primäre Trespen-Trockenrasen (Xerobromion) und sekundäre, durch Beweidung oder Mahd entstandene Halbtrockenrasen (Mesobromion, Koelerio-Phleion phleoides) ein. Letztere zeichnen sich meist durch Orchideenreichtum aus und verbuschen nach Einwandern von Saumarten bei Nutzungsaufgabe. Prioritär sind „besondere orchideenreiche Bestände“, die einen hohen Artenreichtum an Orchideen aufweisen, große Populationen mindestens einer bundesweit seltenen bzw. gefährdeten Orchideenart beherbergen oder mehrere seltene oder sehr seltene Orchideenarten beherbergen.

Halbtrockenrasen des LRT-Subtyps 6212 sind in allen Bereichen des FFH-Gebiets mit Ausnahme des Teilgebiets 2 vorhanden (Abbildung 6).

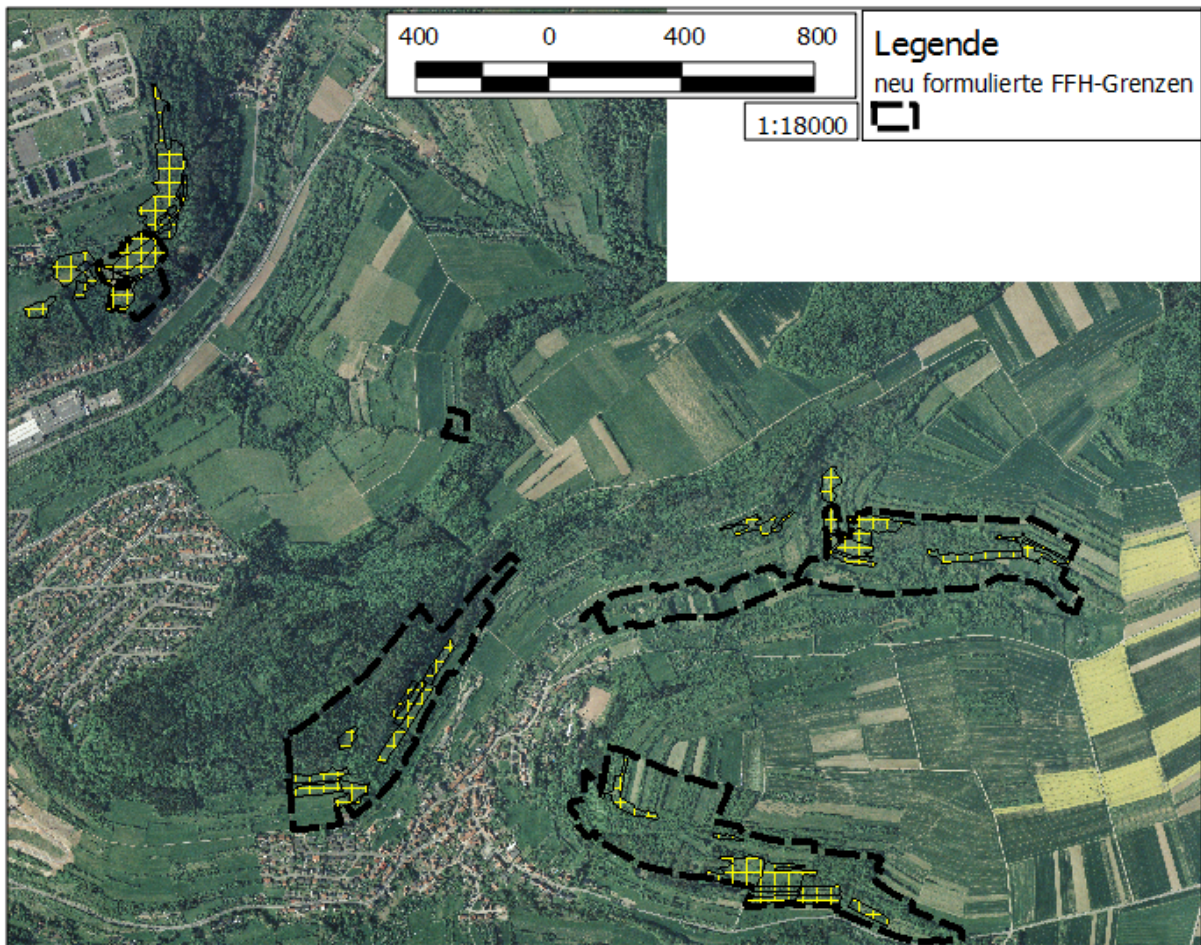


Abbildung 6: Verteilung der Halbtrockenrasen auf Kalk (LRT 6212) im Plangebiet

Diese Halbtrockenrasen sind Teil eines wichtigen Ausbreitungsnetzwerks zwischen dem Moseltal bei Perl und dem Niedtal bei Siersburg bzw. Hemmersdorf (Abbildung 7). Hierbei übernehmen interessanterweise die Autobahnänge der A8 eine wichtige Vernetzungsfunktion. Teilweise fungieren die Autobahnänge als Korridor zwischen den einzelnen Trockenrasen. Die Funktionalität dieses Netzwerks wurde bereits teilweise an verschiedenen Tagfalter- und Widderchenarten deutlich. Aber auch recht immobile Arten, wie z.B. die Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*), können von diesem Vernetzungssystem profitieren. Die Populationen am Hammelsberg und am Wolferskopf bestehen schon seit mehreren Jahren. In den beiden vergangenen Jahren 2010 und 2011 konnte die Gottesanbeterin mehrmals im Bereich Eimersdorf/Hemmersdorf und Menningen, dem nördlichen Bereich des FFH- und NSG-Gebiets Wolferskopf, nachgewiesen werden. Dies zeigt, dass sich diese mediterrane Art aktuell in starker Ausbreitung befindet.

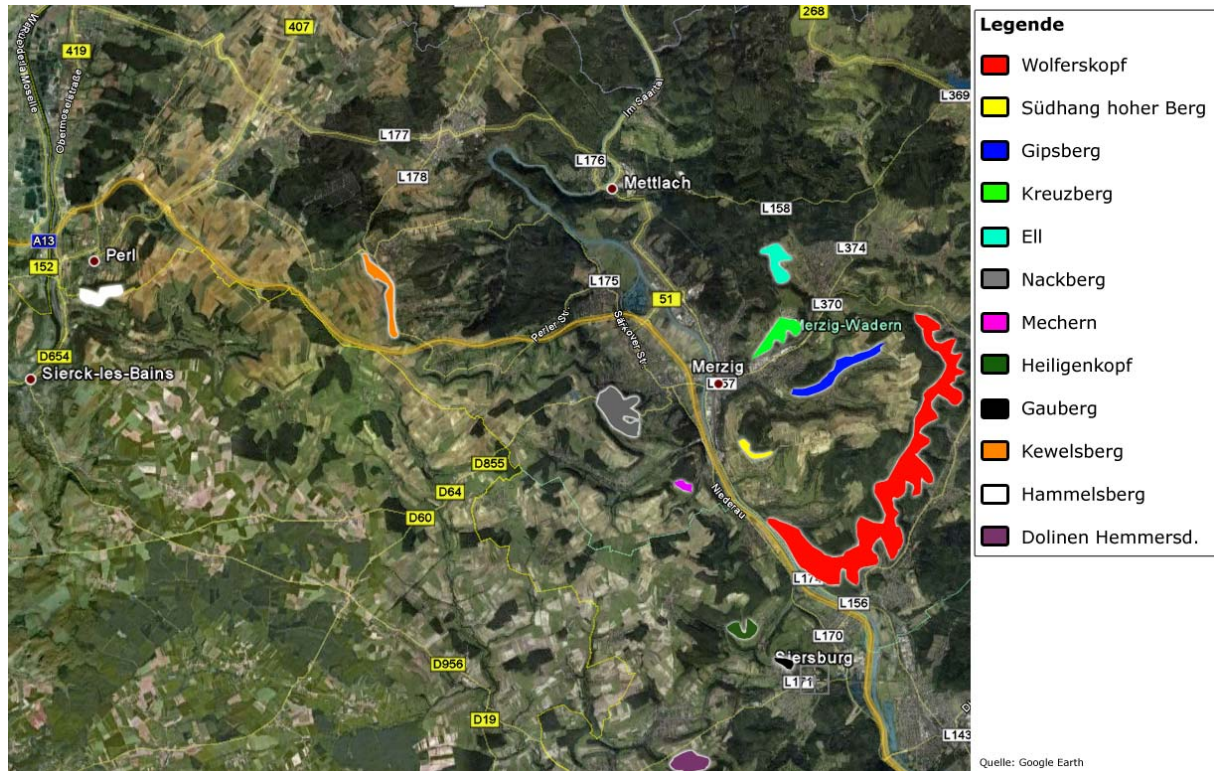


Abbildung 7: Halbtrockenrasen entlang der Autobahn A8

Eine Art kann natürlich nur dort vorkommen, wo es für diese Art notwendigen Ressourcen gibt. So ist beispielsweise das Vorkommen einer speziellen Raupennahrungspflanze Voraussetzung für die Ansiedlung eines spezialisierten Tagfalters. Viele monophage Insekten haben ein Areal, das kleiner ist als das Areal der korrespondierenden Futterpflanze (NENTWIG et al. 2009). Der weitere Erhalt und Entwicklung der Halbtrockenrasen ist somit ein wichtiges naturschutzfachliches Ziel. Projekte zur Schaffung weiterer Halbtrockenrasen im Großraum Merzig sind momentan in Arbeit (NABU Ortsgruppe Merzig). Auch der Erhalt bzw. die Schaffung kleinräumiger Strukturen in engerem Umland soll ein wichtiges Ziel darstellen, da gerade stenöke Arten, die nur eine geringe Ausbreitungsfähigkeit besitzen, davon profitieren. Ohne solche Trittsteinbiotope ist die Gefahr der genetischen Degeneration (vgl. genetischer Flaschenhals) solcher Arten gegeben.

Als lebensraumtypische Arten treten auf den guten Halbtrockenrasen des Untersuchungsgebietes u.a. Ohnhorn (*Aceras anthropophorum*), Echter Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), Gewöhnlicher Knollenkümmel (*Bunium bulbocastanum*), Sichelblättriges Hasenohr (*Bupleurum falcatum*), Nickende Distel (*Carduus*

nutans), Golddistel (*Carlina vulgaris*), Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Mücken-Händelwurz (*Gymnadenia conopsea*), Gewöhnlicher Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*), Pyramiden-Kammschmiele (*Koeleria pyramidata*), Kriechender Hauhechel (*Ononis repens*), Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*), Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*), Zweiblättrige Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*), Edel-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) auf, die bei schlechteren Pflegezuständen durch die Gewöhnliche Robinie (*Robinia pseudoacacia*) durchsetzt sind.



Abbildung 8: Halbtrockenrasen im FFH-Gebiet



Abbildung 9: Halbtrockenrasen im FFH-Gebiet

4.2 Magere Flachland-Mähwiesen (LRT 6210)

Der LRT 6510 umfasst artenreiche, extensiv bewirtschaftete Mähwiesen des Flach- und Hügellandes (planar bis submontan) des Arrhenatherion- bzw. Brachypodio-Centaureion nemoralis-Verbandes. Dies schließt sowohl trockene Ausbildungen (z.B. Salbei-Glatthaferwiesen) und typische Ausbildungen als auch extensiv genutzte, artenreiche frische bis feuchte Mähwiesen ein. Im Gegensatz zum Intensivgrünland sind sie Arten- und blütenreich, wenig gedüngt und der erste Heuschnitt liegt nicht vor der Hauptblütezeit der Gräser. Als lebensraumtypische Arten kommen auf artenreicheren Wiesen u.a. Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*), Aufrechte Tresse (*Bromus erectus*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wild Möhre (*Daucus carota*), Weißes Labkraut (*Galium album*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*), Streifhaariger Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Saat-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*), Kriechender Hauhechel (*Ononis repens*), Kleine Bibernelle (*Pimpinella saxifraga*), Mittlerer Wegerich (*Plantago media*), Knolliger Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Breitblättriger Thymian (*Thymus pulegioides*), Wiesen-Goldhafer (*Trisetum flavescens*) und Gewöhnlicher Hornklee (*Lotus corniculatus*) vor. Auf stärker durch Eutrophierung, Beweidung oder Verbrachung beeinträchtigten Flächen fallen die konkurrenzschwächeren Arten weg und Nährstoff-, Beweidungs- oder Brachezeiger treten auf.

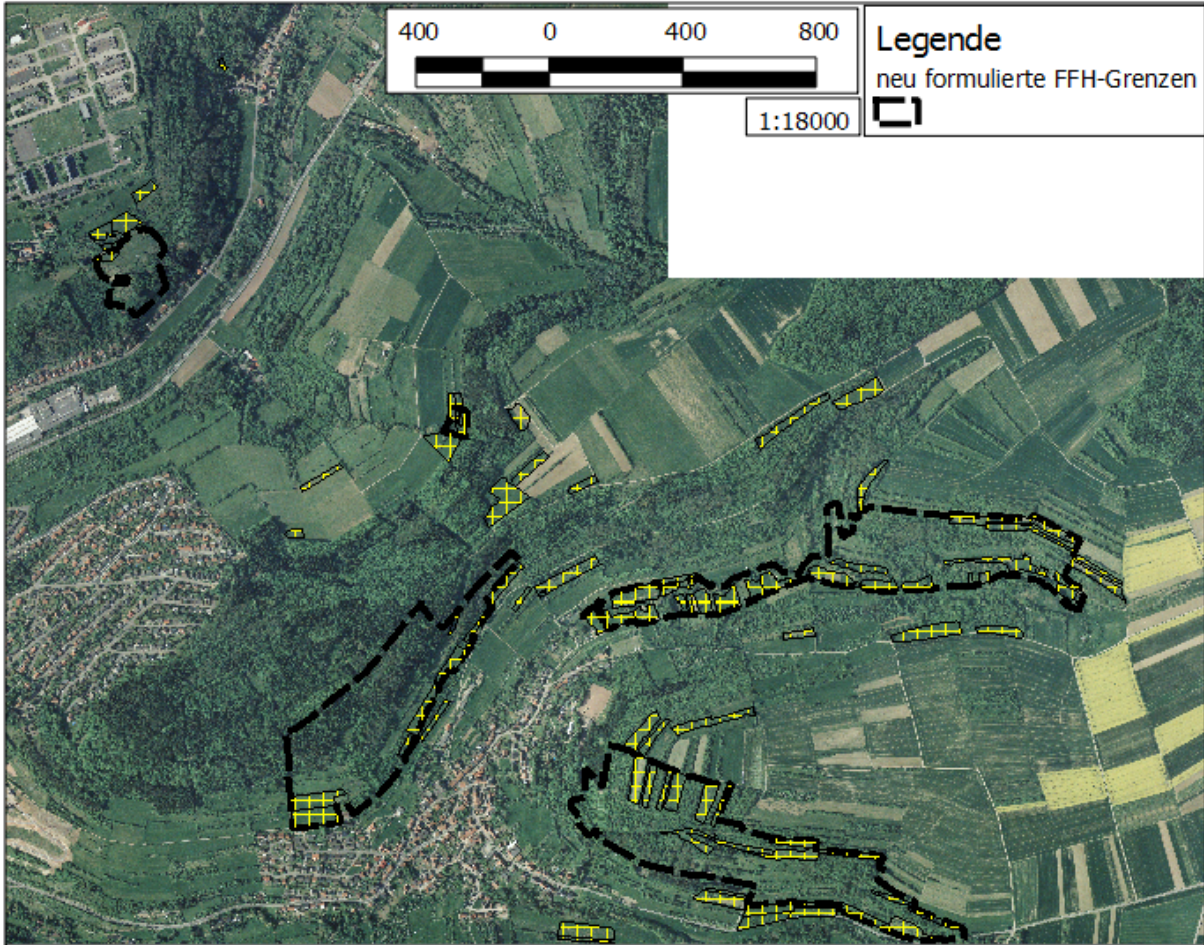


Abbildung 10: Verteilung des LRT 6510 im FFH-Gebiet



Abbildung 11: Extensive Mähwiese im FFH-Gebiet



Abbildung 12: Extensive Mähwiese im FFH-Gebiet

4.3 Sonstiges Grünland

Neben den mehr oder weniger mageren extensiven Mähwiesen existieren im FFH-Gebiet Östlich Merzig auch intensiver genutzte Grünlandparzellen, die meist einer starken Eutrophierung und verstärkten Beweidung ausgesetzt sind. Diese Flächen konnten aufgrund ihrer schlechten Artzusammensetzung nicht als FFH-Lebensraumtyp kartiert werden.

4.4 Feldgehölze

Die Feldgehölze im FFH-Gebiet Östlich Merzig sind recht heterogen ausgeprägt.

Wärmeliebende Gebüsche

Gebüschformationen auf trockenen bis wechsellackenen, warmen Standorten über Kalkgestein oder Vulkaniten sind häufige Sukzessionsstadien auf Kalk-Halbtrockenrasen und Halbtrockenrasen über Vulkanit.

Die wärmeliebenden Gebüsche im FFH-Gebiet werden überwiegend durch Schlehe (*Prunus spinosa*), Gewöhnlicher Liguster (*Ligustrum vulgare*) und Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea*) gebildet.

Sonstige Feldgehölze

Sonstige Feldgehölze erstrecken sich über das gesamte FFH-Gebiet in den Ausbildungen Gebüsche, Baumgruppen, Baumreihen, Obstbaumgruppen und Obstbaumreihen. Die Verteilung von kleineren und größeren Feldgehölzen über das gesamte FFH-Gebiet trägt zur strukturellen Heterogenität des FFH-Gebiets bei.

4.5 Wälder

In allen Teilgebieten des FFH-Gebiets sind Waldbiotope vorhanden. Der Nadelwaldanteil ist bis auf Teilgebiet 3, indem größere Kiefern- und Douglasienforste vorhanden sind, relativ gering. Im NATURA-2000 Gebiet sind vier verschiedene FFH-Wald-Lebensraumtypen vorhanden.

9130 Waldmeister-Buchenwald

Waldmeister-Buchenwald kalkhaltiger und neutralen aber basenreichen Böden der planaren bis montanen Stufe mit Hauptbaumart Buche (*Fagus sylvatica*) finden sich im NW des Teilgebiets 3. Diese Waldtypen weisen meist eine ausgebildete geophytenreiche Krautschicht auf.

9150 Orchideen-Buchenwald

Bereiche eines Orchideen-Buchenwald sind im Teilgebiet 3 innerhalb anderer Waldtypen kleinräumig zu finden. Dieser FFH-LRT ist in seinem Vorkommen an Kalk- bzw. Dolomitverwitterungsböden gebunden ist, die oft flachgründig sind (Rendzinen). Diese Waldtypen weisen meist eine ausgebildete artenreiche Krautschicht mit zahlreichen wärme- und kalkliebenden Arten und Orchideen auf. Dieser Waldtyp kommt an trockenwarmen, südlich bis westlich exponierten Standorten vor.

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder des Galio-Carpinetums, auf stärker tonig-lehmigen und wechsellackenen Böden, meist wärmebegünstigter Lagen, finden sich im westlichen Bereich des Teilgebiets 3 und im SW des Teilgebiets 5. Die LRT-typischen Hauptbaumarten sind Elsbeere (*Sorbus torminalis*), Traubeneiche (*Quercus petraea*), Hainbuche (*Carpinus betulus*) und Feldahorn (*Acer campestre*). Sonstige Baumarten sind Echte Mehlbeere (*Sorbus aria*) und Vogel-Kirsche (*Prunus avium*). In der Strauchschicht findet sich der Zweigriffelige Weißdorn (*Crataegus laevigata*). Die ausgeprägte Krautschicht wird im Regelfall von den LRT-typischen Arten Rauhes Veilchen (*Viola hirta*), Blaugrüne Segge (*Carex flacca*), Vogel-Nestwurz (*Neottia nidus-avis*), Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*) und Männliches Knabenkraut (*Orchis mascula*) gebildet.

9180 Schlucht- und Hangmischwälder

Ein Schlucht- und Hangmischwald des Tilio-Acerion befindet sich im SW des Teilgebiets 5. Charakteristisch für diesen LRT ist die Hauptbaumart Spitzahorn (*Acer platanooides*) und die Sträucher Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Zweigriffeliger Weißdorn (*Crataegus laevigata*), Rote Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*) und Gewöhnlicher Schneeball (*Viburnum opulus*).

Die Krautschicht besteht aus den LRT-typischen Arten Ruprechtskraut (*Geranium robertianum*) und Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*).

91E0 Auenwälder

Ein Weiden-Auenwald des Salicetum albo-fragilis mit Silber-Weide (*Salix alba*), Vogel-Kirsche (*Prunus avium*) und Schwarz-Pappel (*Populus nigra*) befindet sich an einem Bachlauf im Teilgebiet 4.

4.6 Quellen

An mehreren Stellen im FFH-Gebiet befinden sich Quell-, Tuff- und Sinterbereiche. Eine besonders herausragende Ausbildung einer Tuffquelle findet sich im Teilgebiet 1 als „Cratoneuretum filicino-commutati“ mit *Palustriella commutata*, Bauchiges Birnmoos (*Bryum pseudotriquetrum*), Farnähnliches Starknervmoos (*Cratoneuron filicinum*), (*Didymodon tophaceous*) und Welliges Sternmoos (*Plagiomnium undulatum*). Gerade *Palustriella commutata* und *Didymodon tophaceous* sind Kalktuffbildner. Zwischen den Blättchen und den Paraphyllien des Moooses kann sich Kalk ablagern. Dies geschieht, in dem das Moos dem Wasser Kohlendioxid (CO₂) entzieht. Hierdurch sinkt die Löslichkeit von Calciumcarbonat (CaCO₃), welches dann ausfällt und sich an der Pflanze anlagert. Auf diese Weise entsteht im unteren Bereich des Moospolster fester Kalktuff, während die Pflanzen im oberen Teil weiterwachsen. Kalktuff ist ein poröses, noch junges „sekundäres“ Sediment. Wenn Karstwasser über Moosteppiche, Algenteppiche oder Kolonien von Cyanobakterien fließt, kann eine größere Kalkmenge ausfallen, indem die Biosubstanzen für ihre Assimilation (Photosynthese) den Kohlendioxid-Bedarf aus dem Karstwasser beziehen. Die Kalksedimente können mit Raten von 0,01 mm/Jahr bei anorganischer und bis zu 20 mm/Jahr bei organisch mitinduzierter Ausfällung wachsen (FRANK et al. 2000).



Abbildung 13: *Didymodon tophaceus*. Quelle: *British mosses and liverworts – a field guide*



Abbildung 14: Kalktuff im Teilgebiet 1



Abbildung 15: Kalktuff im Teilgebiet 1

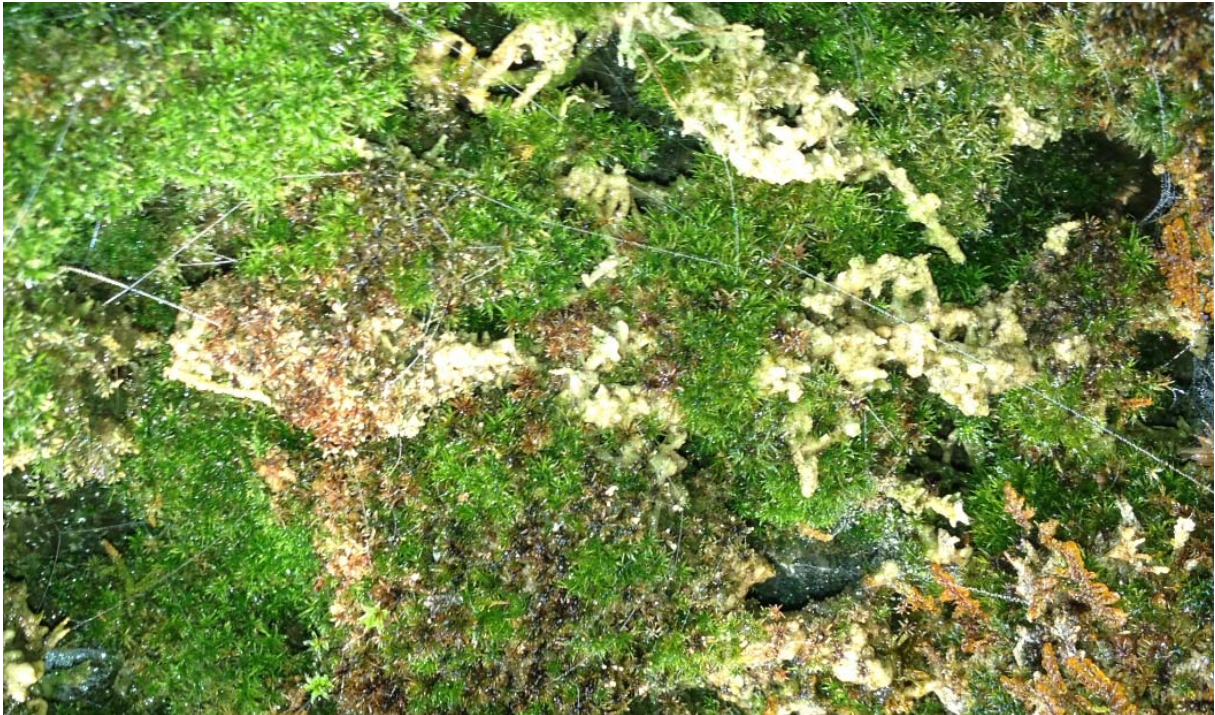


Abbildung 16: Kalktuff im Teilgebiet 1

4.7 Bäche

Das FFH-Teilgebiet 4 wird von Ost nach West von einem naturnahen Mittelgebirgsbach gekreuzt, der auf ca. 20% seine Fläche Kalktuffe des FFH-Lebensraumtyps 7220 enthält. Ein weiterer Mittelgebirgsbach durchkreuzt das Teilgebiet 5 von NO nach SW. Gespeist wird dieser Bach durch anfallende Wassermassen aus dem nördlichen Agrarland. Aus diesem Grund ist von hohen Nährstoffgehalten des Wassers auszugehen.



Abbildung 17: Bachlauf im Teilgebiet 5

4.8 Sonstige Biotoptypen

Im FFH-Gebiet befinden sich an verschiedenen Stellen befestigte und unbefestigte Feldwege. Im gesamten Plangebiet finden sich umzäunte, private Gärten. Im Teilgebiet 1 und 2 findet stärkere jagdliche Nutzung statt, in Teilgebiet 1 wurde aus diesem Zwecke sogar ein Wildacker mit Mais angelegt.

An zwei feuchteren Bereichen im Plangebiet (Teilgebiet 2 und 4) befindet sich eine feuchte Hochstaudenflur; Unter anderem konnten folgende Pflanzenarten festgestellt werden: Wassermintze (*Mentha aquatica*), Blaugrüne Binse (*Juncus inflexus*), Sumpf-Kratzdistel (*Cirsium palustre*), Brennnessel (*Urtica dioica*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Wiesen-Bärenklau (*Heracleum sphondylium*), Kanadische Goldrute (*Solidago canadensis*) und Breitblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*).

4.9 Zusammenfassende Auflistung

In der folgenden Tabelle werden die festgestellten Biotoptypen innerhalb der neu formulierten FFH-Grenzen vollständig aufgelistet:

Tabelle 1: Biotoptypen innerhalb der neu formulierten FFH-Grenzen

BT-Code	Bezeichnung	Fläche [qm]
AA0	Buchenwald	3.715
AE2	Weiden-Auenwald	2.497
AG2	Spitzahorn-Sommerlinden-Blockschuttwald	75.056
AK1	Kiefernmischwald mit einheimischen Laubhölzern	21.652
AN1	Robinienmischwald	40.355
AQ3	Eichen-Hainbuchenwald, trockene Standorte	16.851
AR2	Ahorn-Schlucht- bzw. Hangschuttwald	57.068
AU0	Aufforstung, Naturverjüngung	287
AU2	Vorwald und Pionierwald	6.011
AV0	Waldrand	392
BB0	Gebüsch	12.017
BB10	Wärmeliebendes Gebüsch	63.756
BD6	Strauchhecke	3.654
BE1	Weiden-Ufergehölz	327
BF1	Baumreihe	357
BF2	Baumgruppe	7.541
DD2	Trespen-Halbtrockenrasen	128.429
EA1	Glatthaferwiese	22.959
ED1	Magerwiese	104.734

ED2	Magerweide	6.951
EE1	Brachgefallene Wiese	1.992
FF0	Teich	111
FK2	Sicker-, Sumpfquelle	368
FK3	Sturzquelle	134
FK4	Tuffquelle	1.591
FM4	Quellbach	228
FM6	Mittelgebirgsbach	29826
HA2	Wildacker	1.335
HF2	Deponie, Aufschüttung	260
HJ0	Garten, Baumschule	1.342
HJ1	Ziergarten	2.262
LB1	Feuchte Hochstaudenflur, flächenhaft	1.220
VB2	Feldwege, unbefestigt	441
WB7	Gartenabfälle	83

5. Geschützte Biotope gemäß § 22 SNG

Neben den im folgenden Kapitel beschriebenen FFH-Lebensraumtypen Kalk-Halbtrockenrasen, Magere Flachland-Mähwiesen, Kalktuff-Quellen, Bäche, Weiden-Ufergehölze, Waldmeister-Buchenwald, Orchideen-Buchenwald, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, Schlucht- und Hangmischwälder und Auenwälder die gleichzeitig auch gemäß §22 SNG geschützt sind, existieren im FFH-Gebiet Flachshübel weiterhin folgende §22 SNG Biotoptypen:

Wärmeliebendes Gebüsch

Wärmeliebende Gebüsche, sind im Natura 2000 Gebiet „Östlich Merzig“ an vielen Stellen verbreitet, welche aufgrund der gegebenen Artenzusammensetzung den Kriterien der wärmeliebenden Gebüsche auf Kalk und Hartgestein gemäß §22 SNG entsprechen. Gerade diese Heckenzüge dienen vielen Arten als Windschutz und Wanderleitlinie und müssen demnach auch weitestgehend erhalten bleiben.

Quellen, Quellbereich

Örtlich begrenzte, natürliche oder naturnahe, ständig oder zeitweise schüttende, punktförmige oder flächige Grund- oder Stauwasseraustritte inklusive des Quellbereichs wurden als Quellen oder Quellbereiche kartiert.

Im Teilgebiet 4 befinden sich 3 Quellbereiche. Arten wie Blaugrüne Binse (*Juncus inflexus*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Großes Flohkraut (*Pulicaria dysenterica*), Spitzblättrigem Spießmoos (*Calliergonella cuspidata*), Bach-Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rivulare*) und Farnähnliches Starknervmoos (*Cratoneuron filicinum*) zeugen von feuchten bis nassen Bedingungen.

6. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

6.1 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen

6.1.1 „6212 Halb-Trockenrasen auf Kalk“

Die Halbtrockenrasen im FFH-Gebiet „Östlich Merzig“ weisen größtenteils nur befriedigende bis schlechte Erhaltungszustände auf. Kein Halbtrockenrasen im gesamten Planbereich liegt im Erhaltungszustand „A“ vor. Funktionale Halbtrockenrasen, im Bezug auf die Artzusammensetzung vieler verschiedener bedrohter Tier- und Pflanzenarten, sind vor allem im Teilgebiet 3 im NSG Geißenfels vorhanden. Diese Flächen sind jedoch stark von Nutzungsaufgabe bzw. Verbuschung bedroht.

6.1.2 „6510 Magere Flachland-Mähwiesen“

Im Schutzgebiet befinden sich Glatthaferwiesen und Magerwiesen unterschiedlicher Standorteigenschaften. Teilweise liegen Grünlandbereiche brach. Die Erhaltungszustände sind ähnlich wie bei den Halbtrockenrasen nur als mittel („B“) bis schlecht („C“) einzustufen. Lediglich drei Magerwiesen (eine Wiese in Teilgebiet 2 und zwei Wiesen in Teilgebiet 3) befinden sich im Erhaltungszustand („A“). Im Teilgebiet 4, vor allem in Bachnähe, befinden sich feuchte Glatthaferwiesen des Arrhenatheretum lychnetosum welche einen Übergang zum „Molinion“ zeigen. Unter anderem sind dort laut Th. Schneider folgende wertgebende Arten nachgewiesen worden: *Ophioglossum vulgatum*, *Dactylorhiza majalis* und *Succisa pratensis*. Allerdings zeigen gerade diese Wiesen eine starke Intensivierungs-Tendenz.

Meist weisen die Wiesen im Plangebiet zu hohe Nährstoffgehalte auf, was ein eingeschränktes Artenspektrum hervorruft.

6.1.3 „7220 Kalktuffquellen“

Etwa ein Fünftel des Mittelgebirgsbaches im Teilgebiet 4 entspricht den Lebensraumtypanforderungen der Kalktuffquellen. Beidseitig ist der Bachlauf von einem Eschen-Weiden-Saum beschattet. Weite teilen zeigen sehr gut ausgeprägte Kalksinter-Treppen und befinden sich im Erhaltungszustand „B“. Lediglich ein kleiner Bereich in der Mitte des FFH-Gebiets weist einen schlechten Erhaltungszustand „C“ auf mit starken

Beeinträchtigungen „D“. Hier ist der Bachlauf einseitig an der Nordseite durch eine Anlage eines Teiches Beeinträchtigt. Allgemein ist der gesamte Bachlauf durch Eutrophierung bedroht.

Der Erhaltungszustand der Tuffquelle im Teilgebiet 2 ist als beschränkt „C“ einzustufen. Der Tuffbereich unterliegt der Obernutzung mit Streuobst. Der Bewirtschafter hat mehrere Gräben zur Entwässerung durch die Tuffquelle gezogen, da der feuchte Boden ungeeignet für die Obstbäume ist. Dies stellt eine wesentliche Gefahr für die Tuffquelle dar. Des Weiteren erfolgt eine verstärkte jagdliche Nutzung im Bereich der Tuffquelle (Kirmung) welche sich negativ auf den Erhaltungszustand des Tuffbereichs auswirkt. Allerdings konnte dort noch im Jahr 2011 die standorttypische und im Saarland stark gefährdete *Carex lepidocarpa* nachgewiesen werden. Dies zeigt, dass die Biotopstruktur mit ihrer Artzusammensetzung noch nicht zerstört ist, aufgrund der jedoch starken anthropogenen Einflüsse auf diese Fläche besteht dringender Handlungsbedarf.

Eine weitere Tuffquelle befindet sich im Teilgebiet 1. Diese weist einen hervorragenden Erhaltungszustand „A“ auf. Störungen liegen lediglich durch Anzapfen der Quelle zur Gewinnung von Nutzwasser vor. Ein Teil des Wassers wird bereits seit langer Zeit abgezapft und wirkte sich bisher nicht negativ auf den Erhaltungszustand der Tuffquelle aus.

Außerhalb des FFH-Gebiets und des Planbereiches befinden sich kleine Tuffbereiche westlich von Teilgebiet 1. Auch hier wird Wasser aus den Quellbereichen abgezapft, was zur Verbuschung und somit zu einer starken Gefährdung der dortigen Tuffquellen führt (Abbildung 18).

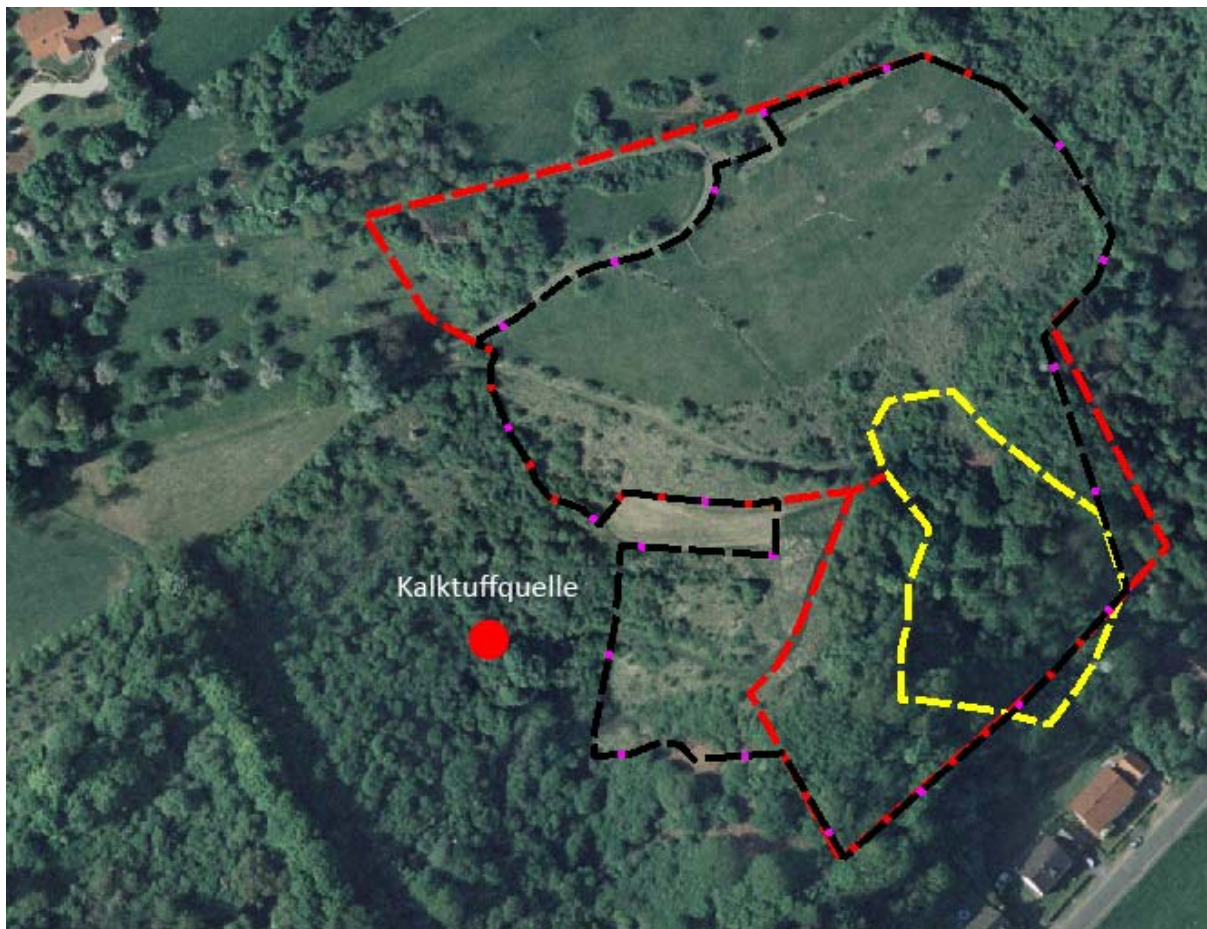


Abbildung 18: Kalktuffquelle außerhalb der FFH-Grenzen westlich von Teilgebiet 1

6.1.4 „9130 Waldmeister-Buchenwald“

Der Waldmeister-Buchenwald am NW-Ende des Teilgebiets 3 weist einen eher schlechten Erhaltungszustand „C“ auf.

6.1.5 „9150 Orchideen-Buchenwald“

Bereiche eines Orchideen-Buchenwald sind im Teilgebiet 3 innerhalb anderer Waldtypen kleinräumig zu finden. Diese Bereiche befinden sich aktuell in der Entwicklung zu diesem FFH-LRT und sind im Erhaltungszustand mit durchschnittlich „B“ zu bewerten.

6.1.6 „9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald“

Ein Elsbeeren-Eichen-Hainbuchenwald des LRT 9170 befindet sich im Westen des Teilgebiets 5. Der Erhaltungszustand des Waldes ist durchschnittlich „B“.

6.1.7 „9180 Schlucht- und Hangmischwälder“

Schlucht- und Hangmischwälder sind im FFH-Gebiet Östlich Merzig an zwei Stellen (Teilgebiet 3 und 5) vorzufinden. Alle 9180 Lebensraumtypen weisen sehr gute („A“ im Teilgebiet 3) bzw. mittelgute („B“ im Teilgebiet 5) Erhaltungszustände auf.

6.1.8 „91E0 Auenwälder“

Kleinräumige Auwaldbereiche befinden sich im Teilgebiet 2 und 4. Aufgrund ihrer Größe weisen die Auwaldbereiche lediglich die Erhaltungszustände „B“ (Teilgebiet 4) und „C“ (Teilgebiet 2) auf.

6.2 Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen

6.2.1 Degeneration / Verbrachung

Durch Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung sind große Teile der Halbtrockenrasen und extensiven Flachland-Mähwiesen bedroht. Großenteils wohl nur durch Vertragsnaturschutz lassen sich die Flächen dauerhaft erhalten. Bei ausbleibender Nutzung würden diese wichtigen Sonderstandorte der Sukzession verfallen und verbuschen. Folglich würden sich Wälder entwickeln und somit das Mikroklima (Feuchte, Temperatur, Sonneneinstrahlung etc.) verändern. Dies würde sich deutlich negativ auf Pflanzen und Tiere, die solche Lebensräume benötigen, auswirken. Als Folge wäre eine dramatische Abnahme der Biodiversität zu verzeichnen.

6.2.2 Eutrophierung

Neben direkter Düngung/Eutrophierung kann auch durch Stickstoffeinträge aus der Luft eine Eutrophierung des Standortes erfolgen (BOBBINK et al. 1998). Einen weiteren Eutrophierungsfaktor stellt sukzessionsbedingte Veränderung des Standortes dar, die durch stärkere Beschattung und ein feuchteres Mikroklima die Stoffumsetzung und die Anreicherung von Stickstoff begünstigt. Besonders die Mähwiesen des Planbereiches zeigen Anzeichen für Eutrophierung. Dem kann durch Extensivierung der Bewirtschaftung entgegen gewirkt werden.

Eutrophierung der Quell- und Bachbereiche ist u.a. durch atmosphärische Einträge, diffuse Einträge aus den Niederschlagseinzugsgebieten oder intensive landwirtschaftliche Nutzung

im unmittelbaren Einzugsgebiet zu beobachten. Diese Einträge können vor allem die empfindlichen Kalktuffquellen stören.

6.2.3 Freizeitnutzung / Anthropogene Einflüsse

Im FFH-Gebiet, vor allem im Teilbereich 5, findet eine starke Gartennutzung statt. Dies birgt die Gefahr der Ausbreitung neophytischer Arten in das FFH-Gebiet sowie der Eutrophierung. Illegale Komposthaufen wie im Norden des Teilgebiets 5 sollten entfernt werden.

6.2.4 Beweidung

Grundsätzlich sollte die Beweidung im FFH-Gebiet relativ extensiv stattfinden. Von Dauerbeweidung, Zufütterung der Weidetiere, und zu hohe Besatzgrößen ist abzusehen. So werden beispielsweise im Teilgebiet 5 die vorhandenen Weiden zu intensiv beweidet, stattdessen sollten die Weidetiere besser verteilt auch in anderen Bereichen des FFH-Gebietes eingesetzt werden.

6.2.5 Jagd

Mehrere Bereiche des FFH-Gebietes weisen eine starke jagdliche Nutzung auf. Im Teilgebiet 1 wurde sogar inmitten von Halbtrockenrasen des LRT 6212 ein Wildacker mit Mais zur Anlockung von Wild angelegt. Kirrungs-Anlagen (wie auch u.a. im Teilgebiet 2) sollten im FFH-Gebiet nicht angelegt werden, da Sie nicht nur das Wild teilweise verstärkt in sensible Bereiche locken sondern somit auch die Eutrophierung fördern.

6.2.6 Einbringung von Neophyten

Im Teilgebiet 3 des FFH-Gebiets konnte ein Bestand des Riesenbärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*) unter einer freigestellten Stromleitung vorgefunden werden. Der Riesenbärenklaus wird häufig in noch unbelastete Bestände ausgebreitet, da die Unternehmen, die mit der Freistellung bestimmter Flächen beauftragt werden, ihre Maschinen nicht ordnungsgemäß säubern. Somit wird das Saatgut des Riesenbärenklaus in andere Gebiete verfrachtet. Dieser Bestand sollte dringend fachgerecht bekämpft werden und seine weitere Ausbreitung unterbunden werden.

6.2.7 Drainagierung / Wasserentnahme

In den Teilgebieten 1 und 2 existieren zur Zeit Probleme mit Drainagierungen. Im Teilgebiet 1 findet eine Wasserentnahme mittels langen Rohren statt. Das entnommene Wasser wird wahrscheinlich für den privaten Gebrauch (z.B. Toilettenwasser, Gartenwasser) genutzt. Die

Wasserentnahme an der großen Kalktuffquelle im FFH-Gebiet stellt momentan keine konkrete Gefahr für die Kalktuffquelle dar. Eine Gefahr stellt die Wasserentnahme für die weiter östlich gelegene Kalktuffquelle (außerhalb der FFH-Grenzen) dar. Dort führt die Wasserentnahme bereits jetzt zu stärkerem Gehölzaufwuchs. Zur Sicherung dieser Kalktuffquelle muss die Wasserentnahme gestoppt werden.

Die Wasserentnahmen an der großen Kalktuffquelle (keine konkrete Gefahr) und der kleineren Kalktuffquelle außerhalb der FFH-Grenzen (konkrete Gefahr) wird durch zwei unterschiedliche Personen durchgeführt (Termin LuA, Frau Zeigerer).

Im Teilgebiet 2 findet ebenfalls eine Drainagierung statt. Hier wird das Wasser allerdings nicht wie im Teilgebiet 1 genutzt, sondern die Drainagierung wird durchgeführt um die dortigen Obstbäume zu fördern, das Wasser wird in einen Bach abgeleitet. Während der Managementplanung im Jahr 2011 konnte zudem Beobachtet werden, dass Drainagen neu angelegt bzw. ausgebessert wurden.

Hier sollte dem Nutzer die Gefahr für die Kalktuffquelle aufgezeigt werden und ggf. die Streuobstwiese aus dem FFH-Gebiet verlagert werden, da eine Streuobstnutzung inmitten einer Kalktuffquelle, aufgrund der Staunässe, zumoindest im Kernbereich äußerst schwierig ist.

6.3 Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen

6.3.1 Begriffsdefinitionen

Gemäß Art. 6 Abs. 2 und Art. 7 der FFH-Richtlinie sind erhebliche Verschlechterungen von im Natura-2000-Gebiet vorkommenden Lebensräumen des Anhang I und Habitaten von Arten des Anhang II und der Vogelschutz-Richtlinie zu vermeiden. Gemäß Art. 2 Abs. 2 der FFH-RL zielen die aufgrund der Richtlinie getroffenen Maßnahmen darauf ab, einen günstigen Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu bewahren oder diesen wiederherzustellen.

Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes wird nach der FFH-RL (Art. 1) als günstig erachtet, wenn:

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er im Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden und
- der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.

Die Erhaltungsziele werden nach fachlichen Kriterien festgelegt und sind i.d.R. für jeden FFH-LRT flächenscharf darzustellen.

Entwicklungsziele werden insbesondere dann für die Erfassungseinheit von LRT und Arten formuliert, wenn sich diese in einem durchschnittlichen (Erhaltungszustand „B“) oder beschränkten Zustand (Erhaltungszustand „C“) befinden und die Umsetzbarkeit der Entwicklungsziele realistisch erscheinen. Sie beziehen sich i.d.R. auf LRT/Lebensstätten, in begründeten Fällen auch auf Flächen, auf denen sich derzeit keine LRT oder Lebensstätte befindet.

6.3.2 Maßnahmenformulierung

Prinzipiell anzustrebende Prozesse zur Erhaltung bzw. Regeneration der **Halb-Trockenrasen und Mähwiesenflächen** des Projektgebietes sind:

- Rückführung bzw. Verhinderung von Gehölzaufwuchs (mit Rodung, Plaggen Entkusselung oder anderen Techniken)
- Verhinderung der Versaumung und Verstaudung
- Austrag von Nährstoffen und die Verhinderung der Eutrophierung
- Erhöhung der Strukturvielfalt insb. bei Halb-Trockenrasen durch alternierende Mahd in ein- bis mehrjährigem Rhythmus.

Wiesen im Erhaltungszustand „A“ und „B“ sollten in ihrem aktuellen Erhaltungszustand gesichert werden, für Wiesen im Erhaltungszustand „C“ sollte die Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes über Extensivierung und Aushagerung angestrebt werden.

Für den Lebensraumtyp **Waldmeister-Buchenwald, Orchideen- Buchenwald, Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald, Schlucht- und Hangmischwälder sowie Auwälder** ist eine Entwicklung von Altholz anzustreben sowie die Vorkommen bestimmter Neophyten zu kontrollieren und gegebenenfalls diese fachgerecht zu bekämpfen. Sowie lediglich die Einzelstammweise Nutzung zu zulassen. Konkrete Maßnahmen sind nicht erforderlich.

Kalktuffquellen im Erhaltungszustand „A“ und „B“ sollten in ihrem aktuellen Erhaltungszustand gesichert werden, für Kalktuffquellen im Erhaltungszustand „C“ sollte die Entwicklung eines guten Erhaltungszustandes angestrebt werden.

Konkrete Maßnahmenvorschläge:

Halb-Trockenrasen und Mähwiesen

Die größten Gefahren des FFH-Gebietes liegen in der Verbrachung bzw. Verbuschung der Flächen. Es sollte also eine dauerhaft Bewirtschaftung angestrebt werden. Optimalerweise sollte der erste Schnitt möglichst spät (ab dem 15. Juli bei Halbtrockenrasen und dem 15. Juni bei Mähwiesen) erfolgen.

Je nach Kenntnisstand des lokalen Landwirtes kann zur Feststellung des optimalen Mahdzeitpunktes auch die Blühphänologie folgender Arten genutzt werden:

Auf Flächen des LRT 6212 Kalk-Halbtrockenrasen:

Mähen erst nach dem Abblühen einer der folgenden Arten im zugeordneten Mindestanteil:

- Wund-Klee (*Anthyllis vulneraria*), vollständig,
- Futter-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*),
- Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*),
- Zittergras (*Briza media*),
- Zottiger Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*), jeweils zu zwei Dritteln,
- Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*) zu einem Drittel.

Auf Flächen des LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen:

Mähen erst nach dem Abblühen einer folgenden Arten im zugeordneten Mindestanteil:

- Wiesenkerbel (*Anthriscus sylvestris*),
- Wiesen-Salbei (*Salvia pratensis*),
- Futter-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*),
- Kleiner Klappertopf (*Rhinanthus minor*),
- Wiesen-Klee (*Trifolium pratense*), jeweils zur Hälfte,
- Knaut-Gras (*Dactylis glomerata*),
- Margerite (*Leucanthemum vulgare*),
- Wiesen-Pippau (*Crepis biennis*), jeweils zu einem Drittel.

Insgesamt ist eine Mahdfrequenz von zwei Schnitten pro Vegetationsperiode bei Mähwiesen und ein Schnitt bei Halbtrockenrasen erstrebenswert. Auf Düngung muss verzichtet werden. Das Schnittgut sollte zur Reduktion des Nährstoffgehalts abtransportiert werden. Im Falle einer Beweidung wird hier das Prinzip der Rotationskoppelbeweidung präferiert.

Zur Erhöhung der Strukturvielfalt wird empfohlen auf Teilflächen eine jährlich wechselnde alternierende Mahd anzuwenden. Zusätzlich in einem Bereich im Teilgebiet 3, wie auf der Maßnahmenkarte dargestellt, sollte ebenfalls Rotationstechnisch ein kleinräumiger mehrjähriger Brachbereich erhalten werden. Aktuell ist ein solcher Bereich durch Nutzungsaufgabe vorhanden und deutet gerade bei der FFH Anhang 4 (Art. 2) Art Quendel-

Ameisenbläuling (*Maculinea arion*) auf eine positive Korrelation diesbezüglich hin. Dies führt zusätzlich zur Entwicklung von Wiesenflächen unterschiedlicher Altersklassen und trägt somit zur Heterogenität des FFH-Gebiets bei. Dadurch könnten eventuell auch andere Falterarten gefördert werden. Allerdings sollten alle Flächen nach mindestens drei bzw. vier Jahren, je nach Gehölzaufwuchs, einer Mahd unterzogen werden. Besonders von Verbuschung bedrohte Flächen sollten dabei früher Berücksichtigung finden. Weitere Pflegeanforderung zur Mahd bzw. Beweidung werden in Kapitel 6.3.3 aufgeführt.

Kalktuffquellen

Die Entwässerungsgräben, insbesondere im Teilgebiet 2, der Kalktuffquellen müssen entfernt werden, so dass wieder dauerhaft mehr oder weniger natürliche Wasserbedingungen sichergestellt werden können. Des Weiteren müssen die Kalktuffquellen vor stärkerer jagdlicher Nutzung gesichert werden. Auf Kirtung in unmittelbarer Umgebung muss verzichtet werden, um Wild nicht in sensible Bereiche zu locken, welche sonst der Gefahr durch Trittschäden oder Eutrophierung unterlegen wären.

6.3.3 Pflegeanforderungen

An die Ausführung der Pflegemaßnahmen werden allgemein folgende Anforderungen gestellt:

Rodung:

Rodungen sind außerhalb der Brutzeiten in Übereinstimmung mit den Vorgaben des SNG im Zeitraum zwischen dem 16. September und Ende Februar des Folgejahres durchzuführen. Das Rodungsmaterial ist von den Flächen abzutransportieren und ordnungsgemäß zu entsorgen bzw. zu verwerten. Die Wurzelstöcke werden nicht herausgenommen und verbleiben an Ort und Stelle. Es erfolgt lediglich ein Ausfräsen der Stubben bis auf 5 cm unter Geländeoberkante als Flächenvorbereitung für das anschließende Abplaggen.

Plaggen:

Vor dem Plaggen sollte hier evtl. Kontakt mit dem Kampfmittelräumdienst aufgenommen werden und ggf. eine Untersuchung und Räumung der Plaggflächen erfolgen (vgl. MAUSE 2008). Das Plaggen sollte maximal bis in 5 cm Tiefe erfolgen und die abgeschobenen Rohhumusaufgabe nach Möglichkeit auf eine Deponie abgefahren werden.

Entkusselung:

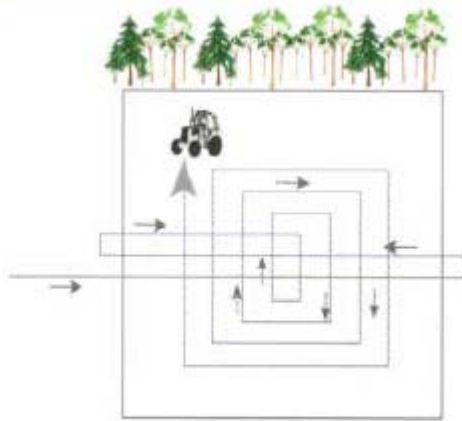
Rodungen sind außerhalb der Brutzeiten in Übereinstimmung mit den Vorgaben des SNG im Zeitraum zwischen dem 16. September und Ende Februar des Folgejahres durchzuführen. Das Rodungsmaterial ist von den Flächen abzutransportieren und ordnungsgemäß zu entsorgen. Die Wurzelstöcke werden nicht herausgenommen und verbleiben an Ort und Stelle, es erfolgt lediglich ein Ausfräsen der Stubben bis auf Geländeoberkante.

Mahd:

Die Pflegemaßnahmen sollten ausschließlich bei geeigneten Boden- und Witterungsverhältnissen durchgeführt werden. Ein Verzicht auf jegliche Düngung ist unerlässlich.

In Anbetracht des Schädigungsrisikos zur Verletzung und Tötung von Tieren sollten auf Mähauflbereiter bei der Bewirtschaftung extensiv genutzter Wiesen verzichtet werden, da sie bei allen Tiergruppen und ihren Entwicklungsstadien sehr große Verluste verursachen. Für den Unterhalt und die Pflege der ökologisch bedeutenden Randflächen sollten möglichst keine Mulchgeräte oder Saugmäher eingesetzt werden, es sei denn aufgrund des Gehölzaufwuchses ist dies unerlässlich. Diese bilden eine Falle für die sich hier konzentrierende Fauna. Böschungen und Krautstreifen entlang von Gewässern, Wäldern, Hecken und Wiesen nur einmal jährlich und soweit möglich in Teilabschnitten nutzen. Als Mähwerk sollten bevorzugt Messerbalkenmähwerke zum Einsatz kommen, da sie besonders für die Tiergruppen, die in der Krautschicht leben, deutlich schonender sind als Rotationsmäher. Motorsensen sollten nur in Sonderfällen zum Einsatz kommen, da sie ähnlich wie Rotationsmäher hohe Verlusten verursachen. Des Weiteren ist die Einhaltung der Schnitthöhe sehr schwierig. Die **Schnitthöhe sollte möglichst mehr als 8 cm**, besser 10-12 cm betragen. Damit werden bodennah lebende Gliedertiere, aber auch Wirbeltiere wie Reptilien und Amphibien sowie gerade unterschiedliche Entwicklungsstadien anspruchsvoller Tagfalterarten deutlich besser geschont als bei tieferem Schnitt. Scheibenmäher lassen sich je nach Fabrikat mit speziellen Hochschnittkufen ausrüsten, Trommelmäher können eingestellt werden. Gleiches gilt für moderne Doppelmessermähwerke.

Die Mährichtung sollte entgegen der üblichen Praxis von innen nach außen, oder mindestens streifenförmig stattfinden. Dies gewährt der Fauna eine Fluchtmöglichkeit.



Von innen nach aussen: so flüchten die Wiesentiere in die «richtige» Richtung.

Abbildung 19: Optimale Mährichtung. Quelle: SCHIESS-BÜHLER et al. 2003

Der Schnittzeitpunkt sollte möglichst spät gewählt werden. Der Schnitt kollidiert jedoch zu jedem Zeitpunkt mit wichtigen Entwicklungsphasen einzelner Tiergruppen. Die einzige Lösung aus dieser Situation besteht in der Verminderung der Nutzungshäufigkeit, in der gestaffelten Mahd und im Stehenlassen von Streifen. Große, artenreiche Wiesen und andere naturnahe Flächen sollten gestaffelt, d.h. in Abständen von mindestens zwei bis drei Wochen, bewirtschaftet werden, wenn dies möglich ist. Zusätzlich, aber auch entlang oder innerhalb von kleineren Flächen Randstreifen (mindestens drei Meter breit) oder Teilflächen stehen lassen, die als Rückzugsmöglichkeit oder als Ausgangspunkte für die Wiederbesiedlung dienen. Beim nächsten Schnitt werden diese Altgrasstreifen mitgemäht und rotationsmäßig andere stehen gelassen. Bei der Herbstmahd bleiben solche Randstreifen über den Winter stehen und werden erst im darauffolgenden Jahr gemäht (SCHIESS-BÜHLER et al. 2003, LÖBBERT et al. 1994, OPPERMAN & CLASSEN 1998, OPPERMAN & KRISMANN 2001, WILKE 1992, FRICK & FLURI 2001, HEMMANN et al. 1987). Dadurch bleiben Strukturen für Kleinlebewesen über den Winter erhalten (Verstecke für überwinternde Tiere, Eier und Larven). Der Zeitpunkt der Mahd sollte allgemein erst nach Versamen auch der spät blühenden Arten stattfinden oder zumindest sollten Gruppen von noch blühenden Pflanzen, wie z.B. die Wiesenflockenblume, stehen gelassen werden damit

sie noch versamen können und noch genügend Nahrung z.B. für Schmetterlinge zur Verfügung steht. Am Besten werden Mähwiesen nach dem 15. Juni und Magerrasen bzw. Halbtrockenrasen nach dem 15. Juli gemäht. Das Schnittgut sollte vor dem Abtransport mindestens einen Tag liegen gelassen werden, damit Insekten und Kleinsäuger es verlassen können und nicht mit dem Schnittgut abtransportiert werden. Des Weiteren sollte das Schnittgut nicht längere Zeit, vor allem nicht über den Winter auf der Fläche liegen gelassen werden. Zum einen kann die Streu nur noch schwierig und unvollständig zusammengenommen werden, und vom verrottenden Schnittgut gelangen Nährstoffe zurück in den Boden. Zum anderen suchen vor allem Kleinsäuger, Amphibien und Reptilien solche Streuhaufen zum Überwintern auf und werden dann beim Abtransport der Streu getötet oder verletzt (Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich 1998).

Beweidung:

Verschiedene Studien zeigten, dass artenreiche Salbei-Glatthaferwiesen in ihrer Bestandsstruktur und -zusammensetzung durch Mähweideverfahren langjährig erhalten werden können. Hier eignet sich das Prinzip des Rotierenden Mähweidesystems (RMWS) am besten: Es sind Umtriebsweidesysteme, mit geringer Nutzungsfrequenz, in dem die Fresszeit so kurz wie nötig (maximal vier Wochen), die Weideruhe so lange wie möglich (etwa acht Wochen) gehalten wird. Der Nutzungszeitpunkt rotiert zeitlich. Der Selektionsvorteil für weidefeste Pflanzenarten wird durch eingeschalteten Schnitt weitgehend minimiert (LUICK & WAGNER 2004). Der Schnitt der Flächen sollte im Anschluss der Beweidung, falls möglich von Hand (Sense oder Motorsense) stattfinden. Untersuchungen von WAGNER 2002 zeigten weiter, dass Mähweiden im Gegensatz zu Weiden die ähnliche Ausstattung an lebensraumtypischen Arten des LRT 6510 aufweisen wie Mähwiesen (Abbildung 20).

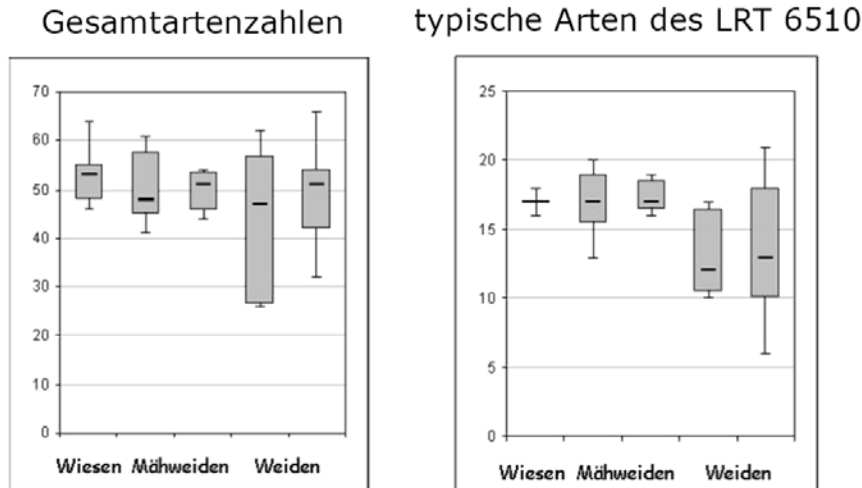


Abbildung 20: Vergleich Wiesen, Mähweiden und Weiden. Quelle: WAGNER 2002

Eine dauerhafte Beweidung von Teilen des FFH-Gebietes „Östlich Merzig“ hat die Zielsetzung, die sich ausdehnenden Gehölze zurückzudrängen und die Biodiversität der Standorte zu erhöhen. Für die Beweidung eignen sich besonders Ziegen, die mit dem Relief gut zurechtkommen und eine vielfältige Mischung aus Kräutern, Stauden und Gehölzen zu ihrer Ernährung benötigen. Aber auch Schafe oder sogar Esel können der Herde beigefügt werden, da die verschiedenen Tierarten unterschiedlich selektieren, oder wenn nötig auch alleine gehalten werden. Auf Zufüttern der Weidetiere ist zu verzichten. Nach dem Weidegang verbliebene Gehölze sind spätestens alle drei Jahre zu entfernen. Optimaler Weise verbleiben die Weidetiere nachts nicht auf den Weideflächen, da sonst nur die Offenhaltung, nicht aber der Nährstoffaustrag gewährleistet ist. Die Weidefläche sollte in etwa vier bis sechs oder mehr Koppeln unterteilt werden. Zwischen den einzelnen Kompartimenten sollten jährlich wechselnde Altgrasstreifen stehen gelassen werden. Die Portionierung der Großweide bietet den Vorteil, dass die Tiere weniger selektieren können und in bestimmten Bereichen gezwungen werden Gehölze zu verbeißen. Darüber hinaus ist somit eine bessere Raum-Zeit-Steuerung der Beweidung gewährleistet. Für die zu beweidende Fläche von ca. 4 ha erscheint eine Anzahl von 40 Ziegen (10 Tiere pro ha) für angemessen. Sollten die Magerrasen Anzeichen von Unterbeweidung oder Überbeweidung erkennen lassen, sollte die Anzahl der Tiere pro Hektar umgehend angepasst werden. Die Weidefläche sollte im besten Fall durch einen mobilen Weidezaun abgegrenzt werden, ansonsten könnte ein fester Weidezaun von mindestens 1,2 m Höhe die gesamte

Weidefläche umgeben, einzelne Kompartimente könnten dann mit mobilen Elementen abgegrenzt werden.

Jede Teilfläche sollte 1-2 (3) mal pro Jahr beweidet werden (je nach Modell der Mähweide (1-2) oder Weide (3)). Nach jeder Beweidung ist eine Regenerationspause von mindestens 4-6 Wochen einzuhalten. Die Weidedauer richtet sich nach dem Beweidungsziel, z.B. vollständiges Abweiden der Grasnarbe, und ist Schlag für Schlag vor Ort mit dem LuA bzw. ZfB abzustimmen.

Sollten die Tiere auch nachts auf der Weidefläche verbleiben ist ihnen nach dem Tierschutzgesetz ein Unterstand zur Verfügung zu stellen. Der Platzbedarf einer Ziege beispielsweise beträgt mindestens 2 qm. Für 40 Tiere ist somit eine überdachte Fläche von mindestens 80 qm notwendig. Der Standort für einen Unterstand muss, je nach Besitzverhältnissen und Standortverfügbarkeit geprüft und vom LuA naturschutzfachlich genehmigt werden. Es wird daher empfohlen nachts keine Tiere auf der Fläche zu belassen um somit einen höheren Nährstoffaustrag anzustreben.

Zusätzlich zu der Entbuschung durch Weidetiere sind zumindest in den ersten Jahren des Beweidungsprojektes mechanische Entbuschungsmaßnahmen notwendig. In den Folgejahren kann evtl. der Wanderschäfer das Zurückschneiden einzelner Gehölze übernehmen.

Allgemein ist das Prinzip der Mähweide, falls möglich der normalen Weide zu präferieren.

Ebenso ist bei privaten Beweidungen innerhalb des FFH-Gebietes mit Rindern, Pferden oder Schafen darauf zu achten, dass diese in extensiver Form geschieht. Optimalerweise sollten einzelne Weideflächen nicht durchgehend beweidet werden, d. h. nicht länger als 3-4 Wochen Beweidung im Anschluss an jeden Weidegang sollte eine Pause von mindestens 6-8 Wochen bis zur nächsten Beweidung eingehalten werden. Die Beweidung sollte nur bei guten Witterungsbedingungen und Bodenverhältnissen in einer Besatzstärke von maximal 0,5 GV/ha und Weideperiode bzw. in einer Besatzdichte von nicht mehr als 5 GV/ha pro Weidegang geschehen. Wenn möglich verbleiben die Weidetiere nachts nicht auf den

Weideflächen, da sonst nur die Offenhaltung, nicht aber der Nährstoffaustrag gewährleistet ist. Auf Zufüttern der Weidetiere ist zu verzichten. Auch hier sollten nach dem Weidegang verbliebene Gehölze spätestens alle drei Jahre entfernt werden. Durch Beweidung mit Ziegen kann die Gehölzsukzession zurückgedrängt werden, dies sollte unter Umständen auch bei privat Leuten gefördert werden.

Hier bieten sich als Ausgleichsflächen zu denen des Privateigentums die Flächen an, die momentan von Verbuschung stark bedroht sind und umgehend wieder in eine Nutzung zurückgeführt werden sollten. So werden die Flächen im Privateigentum extensiviert und andere von Verbuschung bedrohte Flächen wieder eine extensive Nutzung überführt.

Allgemeines

Bei allen Maßnahmen ist darauf zu achten, dass Maschinen stets frei von neophytem Saatgut sind. Maschinen müssen stets mit Hochdruckreinigern gesäubert werden, insbesondere wenn sie bereits in Gebieten mit neophytem Pflanzen (z.B. Hochspannungstrassen) zum Einsatz kamen.

7. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie

Im FFH-Gebiet Östlich Merzig sind folgende Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie gemeldet:

Tabelle 2: Arten des Anhangs II der FFH-RL und des Anhang I der VS-RL

Code	Wissenschaftlicher Name	Dt. Name
A338	Lanius collurio	Neuntöter

Weiterhin konnte außerhalb des FFH-Gebiets der **Große Feuerfalter (*Lycaena dispar* – Code 1060)** nachgewiesen werden.

7.1 Neuntöter (*Lanius collurio*)

7.1.1 Biologie

Der Neuntöter ist die häufigste Würgerart (*Laniidae*) in Mitteleuropa. Sein Verbreitungsgebiet ist auf die westliche Paläarktis beschränkt. Er meidet durch Flurbereinigung ausgeräumte Gebiete sowie die Ballungs- und Siedlungsräume (NICKLAUS in BOS et al. 2005). Als Nahrung dienen ihm vorwiegend Großinsekten, aber auch kleine Säugetiere und Vögel. Er brütet in halboffenen Landschaften, die ein gutes Angebot an Hecken und Sträuchern aufweisen. Die Nester werden bevorzugt in Dornsträuchern angelegt. Die Sträucher nutzt er nicht nur als Neststandort, sondern auch als Warte zur Ansitzjagd. Diese Lebensraumsprüche prädestinieren den Neuntöter für die extensiv genutzte Kulturlandschaft.

7.1.2 Beeinträchtigung

Durch Flurbereinigungsmaßnahmen und Intensivierung der Landwirtschaft hat diese Art großflächig betrachtet starke Bestandseinbußen hinnehmen müssen. Rodungsmaßnahmen an Hecken und Verringerung des Nahrungsangebots durch verstärkten Pestizideinsatz in der Landwirtschaft führten zu ungünstigen Bedingungen für den Neuntöter. Seit Ende der 1980 findet eine moderate Bestandserholung statt (NICKLAUS in BOS et al. 2005). In der Roten Liste Deutschland wird der Neuntöter als ungefährdet geführt, im Saarland ist er auf der Vorwandliste geführt.

7.1.3 Vorkommen und Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Östlich Merzig“

Im FFH-Gebiet Östlich Merzig herrschen grundsätzlich gute Lebensbedingungen für den Neuntöter.

7.1.4 Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung von *Lanius collurio*

Die vorhandenen Gehölze und Einzelbüsche sollten in ihrer jetzigen Form erhalten bleiben und soweit nötig dauerhaft gepflegt werden. Es ist darauf zu achten, dass die Gebüsche durch Sukzession nicht zu hoch werden. Die optimale Höhe von Gebüschern und Sträuchern liegt bei etwa 1m bis 3m. Wenn die Büsche eine Höhe von 4-5m überschreiten sollten diese, unter anderem auch um Schattenwurf auf die Flora zu vermeiden, auf den Stock gesetzt werden (kontrollierte Sukzession). Dabei ist darauf zu achten, dass dies nicht großflächig geschieht, das bedeutet, dass nicht eine Vielzahl der Heckenstrukturen gleichzeitig auf den Stock gesetzt wird, um somit die Strukturmerkmale weiterhin zu erhalten.

Eine optionale Maßnahme zur Entwicklung des Neuntöterbestands wäre die extensive Beweidung von Teilflächen. Dies würde das Nahrungsspektrum für den Neuntöter erhöhen.

7.2 Großer Feuerfalter (*Lycaena dispar*)

7.2.1 Biologie

Der Große Feuerfalter gilt in der Roten Liste Deutschlands als stark gefährdet (Kategorie 2). Die Eier werden einzeln an verschiedene Ampfer-Arten (*Rumex*) abgelegt. Als Futterpflanzen dienen im Saarland *Rumex crispus*, *Rumex obtusifolius*, deren Hybrid *Rumex x-pratensis* und *Rumex conglomeratus* (CASPARI pers. Mit.). Die Tiere kommen in Europa recht zerstreut vor. Man findet sie in SW-Spanien, NO-Frankreich, N- & SW-Deutschland, im Baltikum, in SO-Europa und in den nördlichen Teilen der Türkei (TOLMAN & LEWINGTON 1998).

7.2.2 Beeinträchtigungen

Die Populationen sind nahezu überall stark dezimiert worden (BELLMANN 2003). Lediglich in SW-Deutschland, und somit auch im Saarland, ist die wanderfreudige Art stellenweise in der Ausbreitung. Nach aktuellem Kenntnisstand ist die Art zumindest im Saarland nicht selten und fast flächendeckend verbreitet.

7.2.3 Vorkommen und Erhaltungszustand im FFH-Gebiet „Östlich Merzig“

Lycaena dispar konnte knapp außerhalb des FFH-Gebiets 6505-303 „Östlich Merzig“ festgestellt werden. Östlich des Teilgebiets 4 konnte auf einer Wiesenbrache ein Vorkommen nachgewiesen werden (Ei-Funde). Die Menge der gefundenen Eier zeigt allerdings, dass es sich wohl nicht um eine bedeutende Population handelt. Aus diesem Grund erfolgt auch kein Vorschlag auf Integrierung dieser relativ stark eutrophierten Wiesenbrache in die neu definierten Flächen des FFH-Gebietes.

7.2.4 Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung von *Lycaena dispar*

Im FFH-Gebiet findet der Große Feuerfalter zumindest an einigen Standorten die erforderlichen Lebensbedingungen vor. Da diese Standorte meist stark genutzt werden, gilt es diese Flächen zu extensivieren und kleinflächig nicht gemähte lockere Rumex-Bestände an sonnenexponierten Stellen in der Nähe von Bachtälern sich entwickeln zu lassen. Die festgestellte Population ist jedoch im saarländischen Kontext als nicht relevant einzustufen. Aus diesem Grund werden auch keine weiteren Maßnahmen zur Förderung des Großen Feuerfalters im FFH-Gebiet „Östlich Merzig“ formuliert.

8. Sonstige Arten/Flächen des FFH-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes

8.1 Vorkommen wertgebender Arten

Im FFH-Gebiet sind aktuelle Vorkommen folgender wertgebender, FFH-lebensraumtypischen und/oder gefährdeter Arten dokumentiert:

Aceras anthropophorum, *Apamea illyria*, *Aquilegia vulgaris*, *Aricia agestis*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Bunium bulbocastanum*, *Carex lepidocarpa*, *Cephalanthera damasonium*, *Coronella austriaca*, *Dactylorhiza incarnata*, *Eriophorum angustifolium*, *Eucladium verticillatum*, *Himantoglossum hircinum*, *Hordelymus europaeus*, *Idaea subsericeata*, *Lysandra coridon*, *Maculinea arion*, *Muscari comosum*, *Neckera crispa*, *Ophioglossum vulgatum*, *Ophrys apifera*, *Ophrys holoserica*, *Ophrys insectifera*, *Orchis mascula*, *Orchis purpurea*, *Orchis simia*, *Platanthera bifolia*, *Platanthera chlorantha*, *Polyommatus thersites*, *Proserpinus proserpinus*, *Thymelicus acteon*, *Veronica orsiniana*, *Zygaena carniolica*

8.1.1 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Zauneidechsen, als bezüglich ihrer Lebensraumstrukturen stark anthropogen geprägte Lebewesen, besiedeln Magerbiotope wie trockene Waldränder, Bahndämme, Heideflächen, Dünen, Steinbrüche, Kiesgruben, Wildgärten und ähnliche Lebensräume mit einem Wechsel aus offenen, lockerbödigem Abschnitten und dichter bewachsenen Bereichen. In kühleren Gegenden beschränken sich die Vorkommen auf wärmebegünstigte Südböschungen. Wichtig sind auch Elemente wie Totholz und Steine. Sie ist eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Im FFH-Gebiet konnte Sie im Teilgebiet 1 und 3 nachgewiesen werden. Durch Erhalt und Entwicklung von Strukturreichtum ist die Zauneidechse dauerhaft im FFH-Gebiet zu erhalten. Ein weiterer Vorschlag wäre die Anlage von mehreren „Lesesteinhaufen“ im Gebiet, was auch der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) zugute käme.

8.1.2 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Die Schlingnatter, eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie, ist eine xerothermophile (trockenheits- und wärmeliebende Tierart), die mosaikartige, kleinräumige Wechsel aus offenen, niedrigbewachsenen und teils gehölzdominierten Standorten und eine hohe Kleinstruktur- und Unterschlupfdichte benötigt. Diese Merkmale sind weitestgehend in

verschiedenen Teilbereichen (Halbtrockenrasen-Strukturen) des FFH-Gebietes gegeben. Auch diese Art würde durch die Einrichtung mehrjähriger gehölzfreier Brachen gefördert werden. Ein weiterer Vorschlag wäre die Anlage von mehreren „Lesesteinhaufen“ im Gebiet, was wie bereits erwähnt auch der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zugute käme.

8.1.3 Quendel-Ameisenbläuling (*Maculinea arion*)

Der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Quendel-Ameisenbläuling besiedelt im Saarland trockenwarme Magerrasen mit großen Beständen von *Thymus pulegioides* sowie thermophile Säume mit *Origanum vulgare*. Besonders wichtig für diese Art scheinen nach KLEIN 2011 kurzrasige, großflächige *Thymus*-Bestände in der Nähe von mehrjährigen Brachflächen zu sein sowie Säume mit Beständen von *Origanum vulgare*. Daneben ist natürlich das Vorkommen seiner Wirtsameise Ameise *Myrmica sabuleti* existenziell (vgl. GRÜNFELDER & CASPARI 2008). Da die zunächst an Thymian lebenden Jungrauen kurz nach dem Schlupf von ihren Wirtsameisen in ihre Nester eingetragen werden und dort die Ameisen mit einem zuckerhaltigen Sekret versorgen. Im Gegenzug werden die Raupen mit der Ameisenbrut gefüttert. Dies ist unter anderem ein Schutz vor Fressfeinden. Das Umfeld darüber hinaus kann jedoch unterschiedlich genutzt werden. Das Vorhandensein kleinerer „Störstellen“ scheint weiter für diese Art förderlich zu sein.

Die Imagines nutzen als Nektarpflanzen Thymiane (*Thymus*) und Oregano (*Origanum vulgare*), aber auch Natternköpfe (*Echium*), Großblütige Braunelle (*Prunella grandiflora*), Gewöhnliche Kreuzblume (*Polygala vulgaris*), Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), Saat-Esparsette (*Onobrychis viciifolia*), Vogel-Wicke (*Vicia cracca*) und Zaun-Wicke (*Vicia sepium*) und andere Arten. Wie bereits erwähnt leben die Raupen des Quendel-Ameisenbläulings während eines Teils ihrer Entwicklung myrmekophil im Nest von Ameisen. Aus diesem Grund müssen bei Schutzmaßnahmen die Habitatanforderungen der Wirtsameisen unbedingt einbezogen werden. Die Populationsgröße richtet sich einerseits nach dem Vorhandensein geeigneter Strukturen, wie extensiv beweidete oder gemähte Wiesen, ohne zu starke Beschattung, aber auch die Populationsdichte der Wirtsameisen, da in einem Ameisennest meist nur eine parasitisch lebende Raupe aufzufinden ist (WEIDEMANN, 1995). Bei den Ameisen handelt es sich vor allem um die Halbtrockenrasen besiedelnde Knotenameise (*Myrmica sabuleti*) (TOLMAN et al. 1998).

Im Teilgebiet 3 des FFH-Gebiets konnte der Quendel-Ameisenbläuling in, für saarländische Verhältnisse, bemerkenswerten Dichten vorgefunden werden. Hier ist zu bemerken, dass besonders die Strukturen und Randbereiche der mehrjährigen Brachen von dem Falter aufgesucht wurden. Dies bestätigt die Vermutung, dass *M. arion*, anders als in einer Vielzahl von Fach-Literatur beschreiben, zumindest im westlichen Saarland, ein Mosaik aus Halbtrockenrasen, Magerwiesen und Flächen in jungen aber mehrjährigen Brachestadien benötigt. Diese Voraussetzungen sind aktuell in Teilgebiet 3 optimal vorhanden und sollten rotations-technisch auch auf die Gleiche Art und Weise erhalten werden. Auch am Kreuzberg (Teilgebiet) 1 herrschen ähnliche Verhältnisse vor, auch hier konnte die Art nachgewiesen werden.

8.1.4 Nachtkerzenschwärmer (*Proserpinus proserpina*)

Die wärmeliebenden Raupen dieser FFH-Anhang-IV-Art sind in Mitteleuropa nur an klimatisch begünstigten Stellen zu finden, die gleichzeitig luftfeucht sind. Sie leben oligophag an verschiedenen Arten von Nachtkerzen (*Oenothera*) und Weidenröschen (*Epilobium*). Häufig belegte Nahrungspflanzen sind das Zottige Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und das Kleinblütige Weidenröschen (*Epilobium parviflorum*), welche an Feuchtstandorten wie Bachufern und Wiesengräben anzutreffen sind. Selten werden Raupen am Schmalblättrigen Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), das auf Schlagfluren wächst, gefunden (EBERT 1994).

Der Nachtkerzenschwärmer nutzt im FFH-Gebiet Östlich Merzig vorwiegend die Bereiche der Mittelgebirgsbäche und Quellfluren, wo er seine nötigen Futterpflanzen vorfindet.

8.1.5 Weitere lebensraumtypische Arten

Weiter wurden Teilbereiche des Plangebietes besonders Teilgebiet 3 im Jahr 2010 aufgrund einer Diplomarbeit intensiv auf das Vorkommen wertgebender Arten untersucht in Tabelle 1 sind die Ergebnisse zusammengefasst dargestellt.

Taxon	Anzahl	Funde außerhalb 2010	Taxon	Anzahl	Funde außerhalb 2010
<i>Spialia sertorius</i>	1		<i>Argynnis paphia</i>	7	
<i>Pyrgus malvae</i>	5		<i>Argynnis aglaja</i>	0	2011
<i>Pyrgus armoricanus</i>	1		<i>Argynnis adippe</i>	0	2011
<i>Carcharodus alceae</i>	1		<i>Issoria lathonia</i>	1	
<i>Erynnis tages</i>	19		<i>Brenthis daphne</i>	3	
<i>Carterocephalus palaemon</i>	5		<i>Boloria dia</i>	74	
<i>Thymelicus lineola</i>	11		<i>Vanessa atalanta</i>	0	2011
<i>Thymelicus sylvestris</i>	21		<i>Vanessa cardui</i>	0	vor 2010
<i>Ochlodes sylvanus</i>	33		<i>Inachis io</i>	14	
<i>Papilio machaon</i>	2		<i>Aglais urticae</i>	8	
<i>Leptidea sinapis agg.</i>	79		<i>Nymphalis polychloros</i>	0	2011
<i>Colias hyale</i>	2		<i>Polygonia c-album</i>	2	
<i>Colias croceus</i>	0	vor 2010	<i>Araschnia levana</i>	6	
<i>Gonepteryx rhamni</i>	10		<i>Melitaea aurelia</i>	4	
<i>Pieris brassicae</i>	4		<i>Melitaea diamina</i>	2	
<i>Pieris rapae</i>	89		<i>Limenitis camilla</i>	1	
<i>Pieris napi</i>	17		<i>Pararge aegeria</i>	6	
<i>Anthocharis cardamines</i>	11		<i>Lasiommata megera</i>	2	
<i>Lycaena phlaeas</i>	1		<i>Coenonympha pamphilus</i>	91	
<i>Lycaena tityrus</i>	7		<i>Coenonympha arcania</i>	62	
<i>Thecla betulae</i>	0	2011	<i>Aphantopus hyperantus</i>	56	
<i>Satyrrium pruni</i>	5		<i>Maniola jurtina</i>	720	
<i>Callophrys rubi</i>	6		<i>Pyronia tithonus</i>	125	
<i>Cupido minimus</i>	1		<i>Melanargia galathea</i>	566	
<i>Cupido argiades</i>	27		<i>Jordanita globulariae</i>	1	
<i>Celastrina argiolus</i>	3		<i>Zygaena viciae</i>	100	
<i>Glaucopsyche alexis</i>	1		<i>Zygaena transalpina</i>	1	
<i>Maculinea arion</i>	29		<i>Zygaena filipendulae</i>	141	
<i>Aricia agestis</i>	32				
<i>Polyommatus semiargus</i>	26		Individuen	2706	
<i>Polyommatus icarus</i>	264		Arten		59

Insgesamt konnten wie in dieser Tabelle aufgeführt 59 Arten nachgewiesen werden. Hinzu kommen die 4 aus dem StDB stammenden Arten: *Thymelicus acteon*, *Polyommatus coridon*, *Polyommatus thersites* und *Zygaena carniolica*.

So konnten insgesamt 63 Tagfalter- und Widderchenarten im FFH-Gebiet Östlich Merzig nachgewiesen werden. Diese große Biodiversität verdeutlicht zum Einen die besondere

Qualität hochwertiger Strukturen im FFH-Gebiet Östlich Merzig, zum Anderen die wichtige Funktion dieses Gebietes für den Westsaarländischen Raum als besonders wichtiges Vernetzungsinstrument zwischen dem Wolferskopfgebiet, den Magerrasen der Ell und dem Nackberg.

8.2 Ergänzende Vorschläge zur Landschaftspflege

Die in Kapitel 4.1 angesprochenen Problematiken der Ausbreitungsgrenzen für bestimmte Arten kann durch Erhalt und Entwicklung von kleineren Trittstein-Biotopen entgegen gewirkt werden. Potenzielle Flächen befinden sich westlich von Teilgebiet 3. Kleinflächige Trittsteinbiotope fördern die Vernetzung von Populationen, was zu einer guten genetischen Fitness führt und somit zu erhöhten Überlebenschancen in Pessimalzeiten.

Darüber hinaus wurde bereits erwähnt, dass die Halbtrockenrasen des FFH-Gebietes Östlich Merzig mit ihrer räumlichen Lage zwischen dem Wolferskopfgebiet, den Magerrasen der Ell und dem Nackberg eine besonders wichtige Trittsteinfunktion besitzen. Diese Gebiete sind im Zuge des Biotopverbundes ein äußerst wichtiges großflächiges Vernetzungsinstrument. Aus diesem Grund wäre es wünschenswert, soweit möglich, auch Flächen in unmittelbarer Nähe des FFH-Gebietes mit in Pflegemaßnahmen einzubinden. Ein Vernetzungskonzept, welches nicht nur diese Flächen sondern auch den Hammelsberg bei Perl, den Kewelsberg bei Tünsdorf/Wehingen sowie die Böschungen der Autobahn A8, aber auch darüber hinaus Flächen des Niedtals, des Wolferskopfgebietes sowie den Nackberg, beinhaltet, wird aktuell von der Delattinia und der NABU-Ortsgruppe Merzig geplant.

Nach Möglichkeit sollte die einzelne Kalktuffquelle östlich von Teilgebiet 1 in das FFH-Gebiet eingegliedert werden.

Darüber hinaus gilt es eine Akzeptanz in der Bevölkerung für dieses FFH-Gebiet zu schaffen. Hier wäre es sinnvoll die Bevölkerung mit in ein Projekt zwischen eventuell dem Land und der Stadt einzubeziehen. So dass sich zum Einen die Betroffenen Eigentümer, zum Anderen die Einwohner in und rundum Merchingen mit einem solchen Projekt identifizieren können und wollen. Nicht zu vergessen gilt es hier, dass administrative Pflegemaßnahmen in der Zukunft immer schwieriger durchzuführen sein werden. Als Leitarten könnten beispielsweise Schmetterlings- oder auch Orchideen-Arten gelten. Denn nur mit einer längerfristigen Sicherung der Nutzung und Beweidung der kleinparzellierten Flächen dieses Gebietes ist es

möglich das Schutzgebiet nachhaltig zu sichern. Interessant ist hierbei auch der kulturhistorische Aspekt der Fläche der Weide- und Streuobstnutzung, so dass es eventuell möglich wäre auch öffentliche Träger in ein solches Projekt, unter Betrachtung verschiedener Gesichtspunkte, mit ein zubeziehen.

9. Aktuelles Gebietsmanagement

Im NSG Geißenfels (FFH-Teilgebiet 3) bestehen zwei Bewirtschaftungsverträge, die über das LAL koordiniert werden. Problematisch ist die dauerhafte Beweidung mit Ziegen – mehrere Personen die diese Aufgabe in der Vergangenheit übernommen haben, beendeten die Zusammenarbeit aus verschiedenen Gründen. Aus diesem Grund werden Teile der Flächen momentan durch Pflegeaufträge gemäht. Im NSG Geißenfels wird eine Fläche regelmäßig im Rahmen eine Beschäftigungsinitiative gepflegt. Im Bereich oberhalb einer Fläche aus dem Life-Trockenrasen-Projekt (Teilgebiet 4) wurde im Jahr 2011 eine Verbindung zu den oberhalb gelegenen Offenlandflächen geschaffen (schriftlich Dr. GEPP, LUA).

Teilbereiche der Teilgebiete 3 und 4 sind Bestandteil des LIFE-Trockenrasen-Projektes. Das LIFE-Natur-Programm der Europäischen Union ist ein Finanzierungselement zur Unterstützung der Umweltpolitik zum Erhalt oder Wiederherstellung natürlicher Lebensräume und Populationen wildlebender Tiere und Pflanzen.

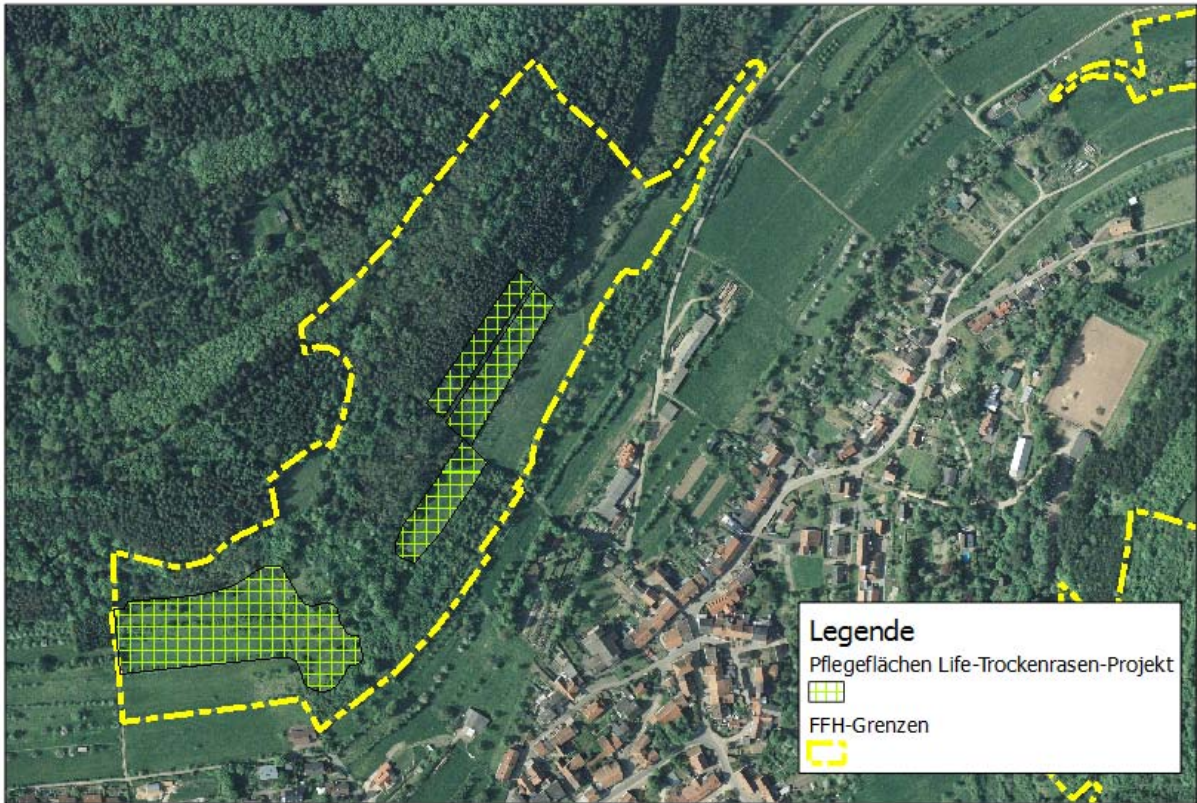


Abbildung 21: Life-Trockenrasen-Projektflächen im Teilgebiet 3

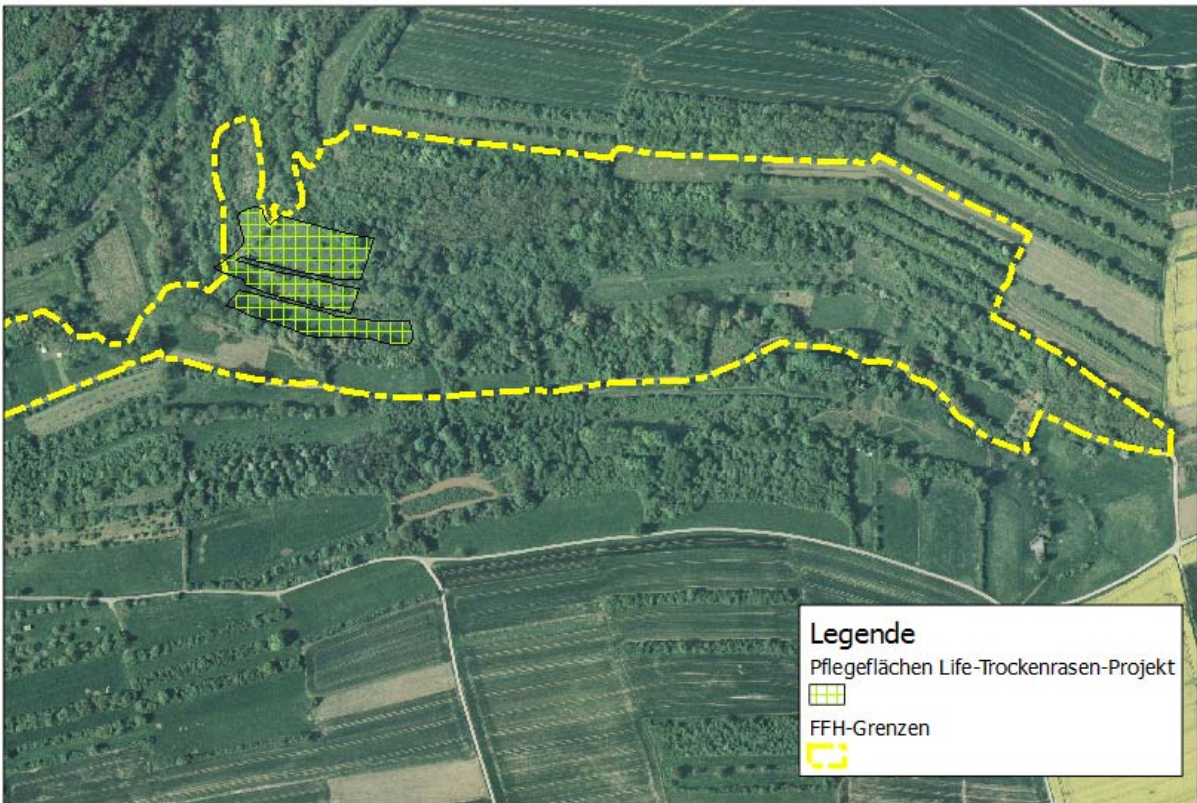


Abbildung 22: Life-Trockenrasen-Projektflächen im Teilgebiet 4

10. Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und -maßnahmen

Synergien

Um eine nachhaltige Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Projektflächen zu gewährleisten, ist es unumgänglich, bestehende und in Zukunft im Umfeld der Projektfläche geplante Maßnahmen mit vorliegendem Planungswerk zu koppeln. Dies ist insbesondere von entscheidender Bedeutung im Hinblick auf die Beibehaltung bzw. Wiederaufnahme einer wirtschaftlich rentablen Nutzung der Flächen.

Abstimmung mit Grundstückseigentümern / Jagdpächtern

Grundsätzlich sollte zur Vermeidung von Konflikten und zur Akzeptanzsteigerung der vorgesehenen Pflegemaßnahmen bereits im Vorfeld eine Einbindung und Informierung der Grundstückseigentümer und der örtlichen Jagdpächter erfolgen, da gerade dieses Gebiet ein großes Konfliktpotenzial mit Gartennutzung und Jagdausübung, wie weiter oben erwähnt, beherbergt.

11. Zusammenfassung

Der für das FFH-Gebiet 6506-303 „Östlich Merzig“ erstellte Pflege- und Managementplan zielt auf die (Wieder-)Herstellung bzw. die Erhaltung eines nach Möglichkeit guten Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen sowie der Populationen der wertgebenden, charakteristischen und insbesondere der geschützten Arten im FFH-Gebiet. Die parzellenscharfe Maßnahmenformulierung, die individuell die Ausgangsbedingungen auf den Flächen berücksichtigt, sowie das empfohlene, das Gebietsmanagement begleitende und steuernde Monitoring stellen dabei zentrale Instrumente zur Erreichung dieser planspezifischen Zielsetzungen dar.

12. Literatur

ATHERTON, I., BOSANQUET, S., LAWLEY, M. (2010): Mosses and Liverworts of Britain and Ireland a field guide. British Bryological Society.

BELLMANN, H. (2003): Der neue Kosmos-Schmetterlingsführer, Schmetterlinge, Raupen und Futterpflanzen. Franckh-Kosmos. Stuttgart.

BOBBINK, R., HORNUN, M., ROELOFS, J. G. M. (1998): The effects of air-borne nitrogen pollutants on species diversity in natural and semi-natural European vegetation. *Journal of Ecology* 86, 738.

BOSSHARD, A., STÄHEL, B. & KOLLER, N. (2007) Ungemähte Streifen in Ökowiesen verbessern die Lebensbedingungen für Kleintiere. Merkblatt AGRIDEA, Lindau / Lausanne

Deutsche Wildtier Stiftung (2005): Stoppt den Mähtod. Praxisratgeber. Deutsche Wildtier Stiftung, Hamburg, 19 S.

EBERT, G. & RENNWALD, E. (Hrsg.): Tagfalter. 2. Spezieller Teil: *Satyridae*, *Libytheidae*, *Lycaenidae*, *Hesperiidae*. In: Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. 1. Auflage. Band 2, Ulmer, Stuttgart (Hohenheim)

EBERT, G. (Hrsg.): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs Band 4, Nachtfalter II (*Bombycidae*, *Endromidae*, *Lasiocampidae*, *Lemoniidae*, *Saturniidae*, *Sphingidae*, *Drepanidae*, *Notodontidae*, *Dilobidae*, *Lymantriidae*, *Ctenuchidae*, *Nolidae*). Ulmer Verlag. Stuttgart.

Fachstelle Naturschutz Kanton Zürich (1998): Die Pflege von artenreichen Wiesen: Schnittzeitpunkt.

FRANK, N., BRAUN, M., HAMBACH, U., MANGINI, A. & WAGNER, G. A. (2000): Warm Period Growth of Travertine during the Last Interglacial in Southern Germany. *Quaternary Research*, 54, 38-48, Washington

FRICK & FLURI (2001): Bienenverluste beim Mähen mit Rotationsmäherwerken. *Agrarforschung* 8(5), S.196-201

GRÜNFELDER, G. & S. CASPARI (2008): Der Thymian-Ameisenbläuling, *Maculinea arion* (LINNAEUS, 1758) (Lepidoptera: Lycaenidae), im Saarland – Verbreitung, Autökologie, Gefährdung und Schutz. – Abhandlungen der Delattinia **34**, 97-110. Saarbrücken.

HEMMANN, HOPP, PAULUS (1987): Zum Einfluss der Mahd durch Messerbalken, Mulcher und Saugmäher auf Insekten am Straßenrand. Natur und Landschaft 62, Heft 3, S. 103-106

HUMBERT, J.-Y, RICHNER, N., SAUTER, J., WALTER, T. & JABOURY, G. (2010): Wiese-Ernteprozesse und ihre Wirkung auf die Fauna. ART-Bericht 724, Forschungsanstalt Aroscope Reckenholz-Tänikon (ART), Ettenhausen, 12 S.

KLEIN, R. (2011): Synökologische Untersuchung der Tagfalter und Widderchen auf Kalkmagerrasen des westlichen Saarlandes. Diplomarbeit Universität Trier.

LÖBBERT, KROMER, WIELAND (1994): Einfluss von Mäh- und Mulchgeräten auf die bodennahe Fauna. Forschungsbericht "Integrative Extensivierungs- und Naturschutzstrategien". H. 15.

LUICK, R. & WAGNER, F. (2004): FFH-Wirtschaftsgrünland und Beweidung. Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. Naturschutz-Info 2004. Heft 3.

NICKLAUS, G. (2005): Artbeschreibung des Neuntöters. In: BOS, J, BUCHHEIT, M., AUSTGEN M. & ELLE, O.: Atlas der Brutvögel des Saarlandes. Ornithologischer Beobachtering Saar (OBS). Mandelbachtal.

NENTWIG, W., BACHER, S., BRANDL, R. (2009): Ökologie kompakt. Spektrum Akademischer Verlag. Heidelberg.

OPPERMANN & CLARSEN (1998): Naturverträgliche Mähtechnik. Moderne Mähgeräte im Vergleich. Grüne Reihe, Naturschutzbund NABU Landesverband Baden-Württemberg, Stuttgart, 48 S.

OPPERMANN & KRISMANN (2001): Naturverträgliche Mähtechnik und Populationssicherung. BfN-Skripten 54.

PRETSCHER, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera). In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. S. 87-111. Bonn-Bad Godesberg.

SCHIESS-BÜHLER, C., FRICK, R., STÄHEL, B. & FLURI, P. (2003): Mähtechnik und Artenvielfalt. Landwirtschaftliche Beratungszentrale (LBL)

SEIFERT, B. (1996): Ameisen beobachten, bestimmen. Naturbuch Verlag.

TOLMAN, T., LEWINGTON, R. (1998): Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos, Stuttgart.

Verordnung über das Naturschutzgebiet "Geißenfels" (791-52) vom 27. August 1987, geändert durch Art. 10 §1 Abs. 2 des Gesetz Nr. 1381 vom 27. November 1996 (Amtsbl. S. 1313). Amtsblatt 1987, S. 1073.

WAGNER, F. (2002): FFH-Wiesen und Beweidung – Praxiserfahrung aus Baden-Württemberg. HS Rottenburg. PDF: http://www.hs-rottenburg.net/fileadmin/data/Hochschule/Aktuelles/dvl/dvl_wagner081113.pdf

WEIDEMANN, H.-J. (1995): Tagfalter: beobachten, bestimmen. Naturbuch-Verlag. Augsburg.

WILKE (1992): Beeinflussung von Heuschrecken durch Mahd und verschiedene Mahdsysteme in wechselfeuchten Wiesen norddeutscher Flussauen. Diplomarbeit am Zoologischen Institut der Technischen Universität Braunschweig.

Anhang

- Karte: Biotoptypen im FFH-Gebiet
- Karte: Nach FFH-Anhang I geschützte Lebensraumtypen
- Karte: Nach §22 SNG geschützte Biotope
- Karte: Konfliktplan
- Karte: Maßnahmenplan