

LIFE-Projekt „Regeneration und Erhaltung von Trockenrasen in Deutschland“

FFH-Gebiet 86 „Westlich Böckweiler“

Auftraggeber:

Naturlandstiftung Saar
Feldmannstr. 85
66119 Saarbrücken

Auftragnehmer:

Planungsgruppe agl
Angewandte Geographie, Landschafts- und Raumplanung
Großherzog-Friedrich-Straße 47
66111 Saarbrücken
Tel. 0681 – 61766 u. 61787 / Fax 63029

Projektbearbeitung:

Peter Wendl (Dipl. Geograph)

Bearbeitung Fauna:

Axel Didion (Dipl.-Geograph), Naturlandstiftung Saar

Kartographie:

Gisela Ruge (Bauzeichnerin)

Datum: Dezember 2002

Inhalt

1.	Aufgabenstellung	1
2.	Beschreibung des gemeldeten FFH-Gebietes.....	1
3.	Kulturhistorische Entwicklung, Nutzungsgeschichte	3
4.	Planerische Rahmenbedingungen, Schutzstatus	4
5.	Naturräumliche Grundlagen, Zustandserfassung.....	6
5.1	Abiotische Faktoren	6
5.2	Vegetation.....	6
5.3	Fauna	14
5.3.1	Vögel	14
5.3.2	Lurche und Kriechtiere.....	16
5.3.3	Tagfalter.....	16
5.3.4	Heuschrecken	18
5.4	Aktuelle Nutzung	20
6.	Beeinträchtigung des FFH-Gebietes und seiner Schutzgüter	21
7.	Zusammenfassende Bewertung des FFH-Gebietes	22
7.1	Kulturlandschaftlicher Zusammenhang.....	22
7.2	Floristische Bewertung	23
7.3	Faunistische Bewertung	25
8.	Zielkonzeption im Hinblick auf die Erhaltung bzw. Steigerung des Wertes des NATURA 2000-Gebietes	28
9.	Maßnahmenplanung.....	32
9.1	6212 Submediterrane Kalk-Halbtrockenrasen	32
9.2	6510 Magere Flachland-Mähwiesen	35
9.3	6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe	35
9.4	Tabellarische Maßnahmenübersicht	36
10.	Korrektur der Abgrenzung des FFH-Gebietes 86	36
11.	Mögliche Erweiterung des FFH-Gebietes 86.....	37
12.	Monitoring und Erfolgskontrolle	37
13.	Literatur	38

Anhang

Anhang 1: Beschreibung der ABSP-Einheiten

Anhang 2: Vegetationsaufnahmen der FFH-Lebensraumtypen

Anhang 3: Faunistische Grundlagen

Anhang 4: Faunistische Artenlisten

Kartenverzeichnis

Karte Biotoptypen Bestand, M 1: 3.000

Karte Fundpunkte bedeutender Arten, M 1: 5.000

Karte Planungs- und Pflegemaßnahmen, M 1: 5.000

LIFE-Projekt
„Regeneration und Erhaltung von
Trockenrasen in Deutschland“

FFH-Gebiet 86 „Westlich Böckweiler“

Auftraggeber:

Naturlandstiftung Saar
Feldmannstr. 85 66119
Saarbrücken

Auftragnehmer:

Planungsgruppe agl
Angewandte Geographie, Landschafts- und Raumplanung
Großherzog-Friedrich-Straße 47
66111 Saarbrücken
Tel. 0681 – 61766 u. 61787 / Fax 63029

Projektbearbeitung:

Peter Wendl (Dipl. Geograph)

Bearbeitung Fauna:

Axel Didion (Dipl.-Biologe), Naturlandstiftung Saar

Kartographie:

Gisela Ruge (Bauzeichnerin)

Datum: Dezember 2002

Inhalt

1.	Aufgabenstellung	1
2.	Beschreibung des gemeldeten FFH-Gebietes	1
3.	Kulturhistorische Entwicklung, Nutzungsgeschichte	3
4.	Planerische Rahmenbedingungen, Schutzstatus	4
5.	Naturräumliche Grundlagen, Zustandserfassung	6
5.1	Abiotische Faktoren	6
5.2	Vegetation	6
5.3	Fauna	14
5.3.1	Vögel	14
5.3.2	Lurche und Kriechtiere	16
5.3.3	Tagfalter	16
5.3.4	Heuschrecken	18
5.4	Aktuelle Nutzung	20
6.	Beeinträchtigung des FFH-Gebietes und seiner Schutzgüter	21
7.	Zusammenfassende Bewertung des FFH-Gebietes	22
7.1	Kulturlandschaftlicher Zusammenhang	22
7.2	Floristische Bewertung	23
7.3	Faunistische Bewertung	25
8.	Zielkonzeption im Hinblick auf die Erhaltung bzw. Steigerung des Wertes des NATURA 2000-Gebietes	28
9.	Maßnahmenplanung	32
9.1	6212 Submediterrane Kalk-Halbtrockenrasen	32
9.2	6510 Magere Flachland-Mähwiesen	35
9.3	6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe	35
9.4	Tabellarische Maßnahmenübersicht	36
10.	Korrektur der Abgrenzung des FFH-Gebietes 86	36
11.	Mögliche Erweiterung des FFH-Gebietes 86	37
12.	Monitoring und Erfolgskontrolle	37
13.	Literatur	38 Anhang

1. Aufgabenstellung

Nach der Richtlinie 92/43/ EWG des Rats der Europäischen Gemeinschaften vom 22.7.1992, kurz FFH-Richtlinie genannt, sind die Mitgliedsstaaten verpflichtet, besondere Schutzgebiete auszuweisen, um ein zusammenhängendes europäisches ökologisches Netz zu schaffen. Die entsprechenden Schutzgebiete wurden inzwischen an die Europäische Gemeinschaft gemeldet. Nach Artikel 6 der Richtlinie verpflichten sich die Mitgliedsstaaten, geeignete Maßnahmen zu treffen, um in den besonderen Schutzgebieten die Verschlechterung der natürlichen Lebensräume und der Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, für die die Schutzgebiete ausgewiesen worden sind, zu vermeiden. Dafür legen die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungsmaßnahmen fest, die auch geeignete Bewirtschaftungspläne umfassen.

Im Rahmen des LIFE-Projektes „Regeneration und Erhaltung von Trockenrasen in Deutschland“ soll insbesondere der prioritäre Lebensraumtyp „Kalk-Halbtrockenrasen“ erhalten oder wiederhergestellt werden. Zu diesen Zweck soll für das gemeldete FFH-Gebiet 86 „Westlich Böckweiler“, das als prioritär zu schützende Lebensräume Kalk-Halbtrockenrasen beinhaltet, ein Managementplan erstellt werden.

2. Beschreibung des gemeldeten FFH-Gebietes (entsprechend Meldebogen)

Kurzcharakteristik gem. Meldebogen:

Grünlandgebiet westlich Böckweiler am Stufenhang des Muschelkalkes mit ausgedehnten Salbei-Glatthaferwiesen und zahlreichen Quellhorizonten auf dem mittleren Muschelkalk. Am Steilhang einige Kalk-Halbtrockenrasen.

Biotopkomplexe (%): Großflächige Gebüsch-/Vorwaldkomplexe	10 %
Grünlandkomplexe trockener Standorte	4 %
Grünlandkomplexe mittlerer Standorte	86 %

Schutzwürdigkeit:

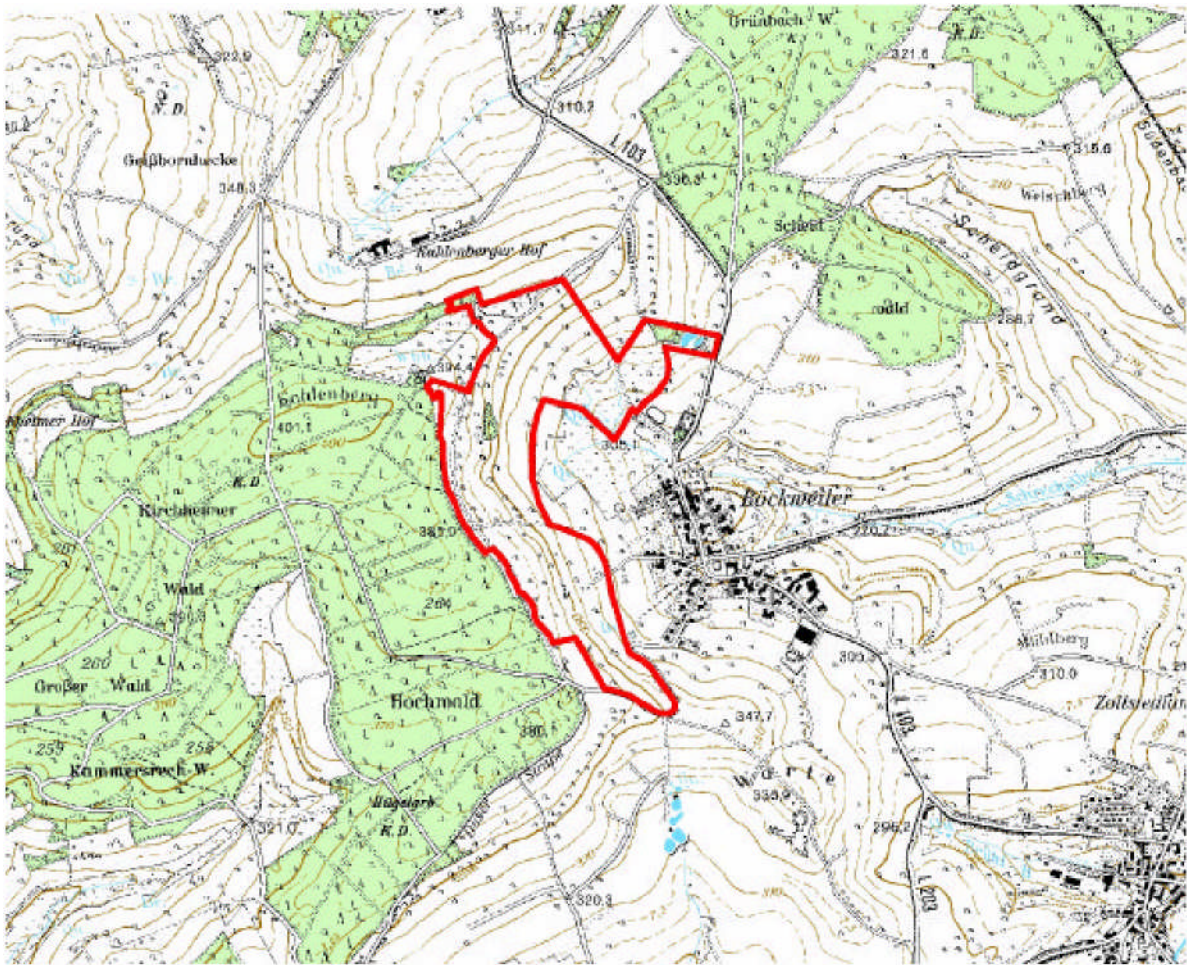
Großflächig zusammenhängendes Wiesengebiet mit meist mageren Salbei-Glatthaferwiesen in standörtlicher Varianz von trockenen bis feuchten Ausbildungen mit Bedeutung für Wiesenbrüter, am Steilhang Halbtrockenrasen, ein artenreiches Kleingewässer.

Gefährdung:

Intensivierung der Grünlandwirtschaft durch Vorverlegung der Mahdtermine und intensive Düngung (pot.). Aufgabe der Nutzung auf den Halbtrockenrasen, Drainage der Quellregionen, zunehmende Verlandung des Kleingewässers

Entwicklungsziele:

Erhalt des Wiesengebietes durch extensive Nutzung mit angepasster Mahd und geringer Düngung. Offenhalten der Kalkhalbtrockenrasen, Offenhalten des Kleingewässers.



Lage des FFH-Gebietes 86 „Westlich Bockweiler“

3. Kulturhistorische Entwicklung, Nutzungsgeschichte

Saar-Blies-Gau und Zweibrücker Westrich wurden aufgrund ihrer fruchtbaren Böden schon frühzeitig gerodet und landwirtschaftlich genutzt. Zahlreiche Zeugnisse belegen eine Besiedlung und Nutzung des Raums in der keltischen und römischen Geschichtsphase, u.a. keltische Grabfunde bei Böckweiler selbst. Mit der Christianisierung setzte die Herrschaft der Klöster ein. Im Mittelalter bestimmten die Grafschaften die Entwicklung der Region, wobei nach dem Dreißigjährigen Krieg eine weitgehende Entvölkerung und zeitweilige Wiederbewaldung des Saarlandes einsetzte. Die Herrschaft der Grafen von der Leyen im 18. Jahrhundert führte zu einer Blüte des Kulturraumes und des Barockstädtchens Blieskastel.

Die Grenzlage des Raumes zwischen Frankreich und Deutschland führte zu einer sehr wechselhaften Entwicklung im ausgehenden 19. und 20. Jahrhundert. Insbesondere der 2. Weltkrieg mündete aufgrund der heftigen Grenzkämpfe am Ende des Krieges in eine weitgehende Zerstörung des Dorfes Böckweiler und seiner alten Bauernhöfe, wobei nur ein Teil der Siedlung wiederaufgebaut wurde und Böckweiler eine Anzahl seiner ständigen Einwohnerschaft verlor. Dennoch gehört Böckweiler und seine Flur bis heute zu den bäuerlichsten Dörfern des Saarlandes, in dem die landwirtschaftliche Nutzung Orts- und Landschaftsbild prägt. Arbeiterbauern und Verstädterung, die große Teile der ländlichen Bereiche des Saarlandes kennzeichnen, sind in Böckweiler aufgrund der peripheren Lage und der günstigen landwirtschaftlichen Bedingungen nur schwach ausgebildet. Trotzdem ist auch hier der landwirtschaftliche Strukturwandel nicht spurlos vorübergegangen: Ein drastischer Rückgang der bewirtschafteten Höfe (insbesondere der Kleinbetriebe) sowie die Vergrößerung und Rationalisierung der verbleibenden Betriebe führten zur Aufgabe unrentabel gewordener Nutzflächen sowie zur Intensivierung der Nutzung auf den flurbereinigten Hochflächen. Dennoch werden insbesondere die Hangbereiche und staunassen Grünlandbereiche im Mittleren Muschelkalk bis heute vergleichsweise extensiv genutzt.



Blick auf die alte, extensiv genutzte Kulturlandschaft von Bockweiler vom westlich gelegenen Hangbereich (FFH-Gebiet 86) aus

Der Großteil des Hangbereiches westlich Bockweiler wurde bis ins 19. Jahrhundert ackerbaulich genutzt, lediglich die Quellmulden des Unterhangs sowie die Hangversteilungen im Trochitenkalk wurden als Mähder bewirtschaftet, sofern sie nicht terrassiert waren. Im Oberhang wurden mehrere kleine Tonentnahmestellen auf den Decklehmen des oberen Muschelkalks betrieben. Mit der Einführung des Kunstdüngers und entsprechendem Anstieg der Erträge wurde die Nutzung an Ungunststandorten extensiviert, zahlreiche kleine Äcker in Wiesen- und Streuobstgrundstücke umgewandelt. Bis nach dem 2. Weltkrieg wurden jedoch v.a. im mittleren und unteren Hangbereich zahlreiche Parzellen beackert. Die Grünlandflächen wurden zum Großteil sehr extensiv mit geringen Festmistgaben oder düngerefrei bewirtschaftet und entsprechend nur ein- bis zweimal jährlich gemäht. Die Heugewinnung war bis vor zwei Jahrzehnten die allgemein übliche Nutzung des hoffernerer Grünlandes.

Seit den 60er Jahren wurden zunehmend Flächen in den Hangversteilungen aufgelassen und anschließend aufgeforstet oder der Sukzession überlassen. Weißdorn- und Schlehenhecken auf kleinen Hangkanten wuchsen zu geschlossenen Gehölzen zusammen, so dass der Oberhang heute abschnittsweise von einem Band aus Feldgehölzen und Schlehen-Weißdorn-Gebüsch geprägt

wird, die mit Resten von Kalk-Halbtrockenrasen durchsetzt sind. Einzelne Steilbereiche wurden in den 70er und 80er Jahren mit Rindern beweidet und danach aufgelassen. Der aufkommenden Naturschutzbewegung und dem Engagement einzelner lokaler Aktivisten ist es zu verdanken, dass ein Teil der aus der Nutzung fallenden Flächen in die öffentliche Hand überführt wurden. Einzelne Halb-Trockenrasen wurden zumindest sporadisch gemäht und dadurch offengehalten. Das frühere floristische Arteninventar dürfte bereits zum Zeitpunkt der ersten systematischen Erhebungen in den 80er Jahren zurückgegangen sein, heute können selbst einige in den 80er Jahren noch



angegebenen Fundorte seltener und charakteristischer Arten nicht mehr bestätigt werden.

Die früher gemähten Halbtrockenrasen wurden in den 60er Jahren aufgelassen und wurden sporadisch gepflegt. Große Flächen sind bereits von wärmeliebenden Gebüsch abgelöst worden.

Die Nutzung der mageren Wiesenflächen wird bis heute von ortsansässigen Landwirten durchgeführt, die teilweise selbst im Naturschutz engagiert sind. Im südlichen Teil der Fläche ist allerdings seit Jahren eine Intensivierung der Nutzung durch Rinderbeweidung feststellbar. Zukünftig ist ein weiterer Rückgang der landwirtschaftlichen Betriebe in Böckweiler zu erwarten, allerdings erscheint die extensive Grünlandnutzung des Hangbereiches nicht akut gefährdet.

4. Planerische Rahmenbedingungen, Schutzstatus

Landesplanung

Im 2. Entwurf zum Landesentwicklungsplan Umwelt vom Juni 2001 ist das Gebiet in Abgrenzung des FFH-Gebietes als Vorranggebiet für den Naturschutz ausgewiesen. Damit wird dem Status als gemeldetes FFH-Gebiet Rechnung getragen. Darüber hinaus ist das Gebiet Bestandteil eines Vorranggebietes für G rundwasserschutz (VW). Konkurrierende Zielsetzungen anderer Belange sind für das Gebiet nicht angegeben. Die Ziele der Landesplanung in den Vorranggebieten für Naturschutz (VN) werden in Ziffer 68 und 69 benannt:

- (68) In VN sind die Naturpotenziale zu sichern und zu entwickeln. Die Inanspruchnahme für Wohn-, Gewerbe- und Freizeitbebauung und die Errichtung von Windenergieanlagen sind nicht zulässig.
In VN kann der Grundwasserschutz in VW und der Hochwasserschutz in VH betrieben werden, sofern sie auf die Erfordernisse eines funktionsfähigen Naturhaushaltes besonders ausgerichtet werden.
- (69) Vorranggebiete für Naturschutz (VN) dienen der Sicherung der überörtlichen Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege. Sie basieren auf der Grundlage der rechtskräftig festgesetzten und geplanten Naturschutzgebiete, einschließlich dem als saarländischen Beitrag zu dem europäischen Schutzgebietsnetz Natura 2000 gemeldeten Gebieten.

Landschaftsrahmenplanung

Der Entwurf zum Landschaftsrahmenplan des Saarlandes (AGL 2000) weist das Gebiet westlich Böckweiler in erweiterter Abgrenzung als „Vorrangfläche für den Arten- und Biotopschutz mit sehr hoher Bedeutung“ aus. Das Gebiet soll vorrangig über extensive landwirtschaftliche Nutzung im Rahmen der Vertragslandwirtschaft erhalten werden. Halbtrockenrasen sollen über Pflegemaßnahmen gesichert werden.

Landschaftsplanung

Der Landschaftsplan Blieskastel (Entwurf 1994, in Kraft getreten 1998) weist den nördlichen Teil des Planungsgebietes als Fläche für die Landwirtschaft mit dem Planungshinweis „Erhaltung extensiver Grünlandnutzung durch Förderprogramme“ aus. Der südliche Teil ist lediglich als Fläche für die Landwirtschaft gekennzeichnet. Der Flächennutzungsplan der Stadt Blieskastel (1998) weist die Fläche entsprechend als Fläche für die Landwirtschaft aus.

Schutzgebiete und -objekte

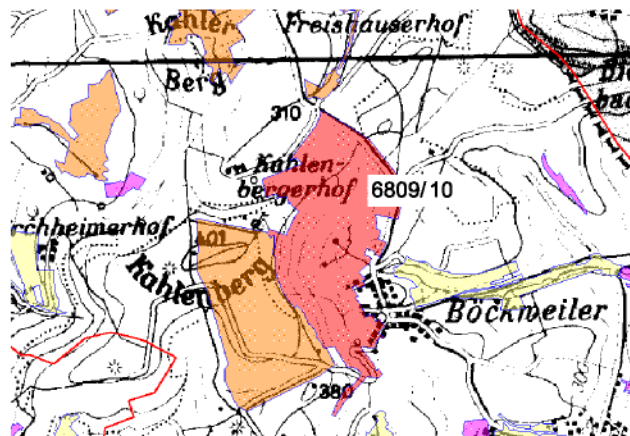
Der Großteil des gemeldeten FFH-Gebietes „Westlich Böckweiler“ ist Bestandteil des Landschaftsschutzgebietes XII der Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete für das ehemalige Kreisgebiet Homburg (Saar) vom 12.12.1973.

Darüber hinaus fallen die im Gebiet vorhandenen Kalk-Halbtrockenrasen, wärmeliebenden Gebüsche, Naßwiesen, naturnahen Quellbereiche und Bachläufe (vgl. Kartierung) unter den Schutz nach §25 des Saarländischen Naturschutzgesetzes. Ein weiterer Schutzstatus nach Saarländischem Naturgesetz ist nicht gegeben.

Auszug aus dem ABSP: Die das FFH-Gebiet betreffende ABSP-Einheit wird als bundesweit bedeutsam eingestuft (nach den

Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes

Das Bickenalbtal wird vom Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes (ABSP) als Bestandteil der ABSP-Einheit 6809/10 mit bundesweiter Bedeutung geführt. Die innerhalb des FFH-Gebietes geführten Bereiche umfassen insbesondere die Flächen der Kalk-Halbtrockenrasen, große Flächen des extensiven Grünlands im Norden Richtung Kahlenberger Hof sowie am Ortsrand Böckweilers mit wechsellässigen bis wechsellässigen Wiesen befinden sich außerhalb des FFH-Gebietes. Die Bewertung und Artenliste bezieht sich auf das Gesamtgebiet. Die vollständige Beschreibung der ABSP-Einheit befindet sich in Anhang 1.



Bewertungskriterien des ABSP)

ABSP-Nr.: 6809010

Anschlußflächen:

Lage: westlich Boeckweiler

Beschreibung: Offenlandkomplex aus mageren, extensiv genutztem Grünland, Streuobstwiesen, Baumhecken mit vereinzelt dazwischengelagerten Kalk-Halbtrockenrasen-Anteilen; mit in der Abgrenzung auch der "Allmendspühl" bei Boeckweiler mit dem Vorkommen seltener Amphibienarten

Gemeinde: Blieskastel

Naturraum: 1810 Fläche

in ha: 115.12

Bewertungsstufe: 5

Begründung der Bewertung: Biotopkomplex mit dem Vorkommen seltener Arten; mit in der abgegrenzten Fläche auch zwei NSG Vorschläge, (wechsellässige, trockene Wiese im Muschelkalk, Kalk-Halbtrockenrasen); seltene Voegel, Orchideen, Tetragonolobus maritimus, Sumpfschrecke, Eleocharis uniglumis, Steinkauz, Coeloglossum viride, Bombina variegata u.a

Beschreibung Maßnahmen: Offenlandcharakter der Fläche muss unbedingt erhalten bleiben; auf Fortführung der extensiven Nutzung achten

Zielartenkonzept fuer bestimmte Arten (insbesondere Arten der Kalk-Halbtrockenrasen, der Nasswiesen, der wechsellässigen/trockenen Wiese z.B. Eleocharis uniglumis)

Prioritätsstufe: 1

5. Naturräumliche Grundlagen, Zustandserfassung

5.1 Abiotische Faktoren

Der Hangbereich von Böckweiler gleicht einem weit ausladenden Amphitheater mit überwiegend nach Osten bis Südosten geneigten Hängen und befindet sich im Naturraum 181 „Saar-Blies-Gau“. Ausgehend von den Mergeln und Tonschichten des Mittleren Muschelkalks im flachen Unterhang erreicht der Oberhang den Oberen Muschelkalk mit den Ceratiten- und Trochitenkalken, die charakteristische Hangversteilungen hervorbringen. Während im Mittleren Muschelkalk Pelosol-Braunerden, Braunerden und Pseudogleye auf stark tonhaltigen Böden vorherrschen, wird der Obere Muschelkalk durch Rendsinen, Pararendzinen und Rendzina-Braunerden gekennzeichnet. Die unteren Hangpartien werden durch Wechselfeuchte bis Wechsel trockenheit mit Ausbildung mehrerer Quellhorizonte geprägt. Der zunehmend versteilte Mittel- und Oberhang wird hingegen durch wechsellrockene bis zeitweise trockene Standorte charakterisiert, wobei auch hier quellige, frühjahrsfrische Mulden auftreten.



Blick auf den südostexponierten Muschelkalkhang von Norden, der bis auf die gehölzbestandene Hangkante immer noch als überwiegend extensives Grünland genutzt wird..

Das Regionalklima im Saar-Blies-Gau wird infolge der offenen Lage zum Atlantik und der vorherrschenden Westwinde zum gemäßigten subatlantischen Klimabereich gerechnet, wobei die Temperaturunterschiede zwischen Sommer und Winter relativ gering bleiben. Bei einer Jahresdurchschnittstemperatur von knappen 9° C und gleichmäßig verteilten durchschnittlichen Jahresniederschlägen von ca 800 mm treten kaum ausgeprägte Trockenzeiten auf. Das Vorkommen von Halbtrockenrasen ist somit auf edaphisch bedingte Sonderstandorte auf durchlässigen Hangversteilungen im Ceratiten- und Trochitenkalk beschränkt.

5.2 Vegetation

Die Kartierung der Vegetationstypen fand im Laufe des Frühjahrs/Sommers 2002 im Maßstab 1: 5.000 statt. Dabei wurden die Vegetationstypen zunächst auf der Ebene der FFH-Lebensräume differenziert, zur besseren Analyse von Zustand und Handlungsbedarfen aber in weitere Subtypen untergliedert, die Aufschluss über standörtliche Differenzierungen und Nutzungsintensitäten zulassen. Diese Differenzierungen betreffen den Feuchtegrad des Standorts, den Nährstoffhaushalt sowie die Nutzungsintensität/-art. Darüber hinaus wurden die FFH-relevanten Arten der Kalk-Halbtrockenrasen (insbesondere die wertgebenden Orchideen) punktkartiert und die Bestände des Jahres 2002 dokumentiert.

Im folgenden wird eine Übersichtsbeschreibung der Vegetation im Planungsgebiet gegeben. Im Anhang 2 werden die wertgebenden FFH-Lebensräume durch Vegetationsaufnahmen dokumentiert.

Potenziell natürliche Vegetation (pnV)

Der Hangbereich westlich Böckweiler wird ganz überwiegend landwirtschaftlich genutzt. Als potenziell natürliche Waldgesellschaft als relativ stabile Schlussgesellschaft lassen sich aufgrund der Beschreibungen von Sturm & Westphal (1992) lassen sich für den unteren und mittleren Hangbereich Kalkbuchenwälder mit Hangwassereinfluß (NATURA 2000-Code: 9130), kleinflächig

um Quellmulden auch Eichen-Hainbuchenwald auf Muschelkalk (9160) annehmen. Im O berhangbereich dürfte Waldmeister-Buchenwald (9130), an flachgründigen Hangversteilungen auch Orchideen-Buchenwald (9150) die pnV bilden.

Aktuelle Vegetation

Angesichts der historischen und bis heute vorherrschenden landwirtschaftlichen Nutzung des Hangbereiches prägen ausdifferenzierte Grünlandtypen unterschiedlicher Standorte und Nutzungsintensitäten sowie deren Brachestadien das Erscheinungsbild des Gebietes. Lediglich in aufgeforschten Versteilungen des Mittelhangs, am „Allmendspfuhl“ und am nördlichen Oberhang sind Teilflächen von forstlicher oder Freizeitnutzungen beeinflusst.

Submediterrane Kalk-Halbtrockenrasen (6212)

Die Kalk-Halbtrockenrasen (*Mesobrometum*) des Hangbereiches westlich Böckweiler sind i.d.R. aus extensiv genutzten Mähdern hervorgegangen, die ein- bis zweimal jährlich gemäht und nicht gedüngt wurden. Teilweise befinden sie sich auch auf alten Tonentnahmestellen oder durch Kalkabbau beeinflussten Stellen im Trochitenkalk. Die unrentable Bewirtschaftung führte zu einer Nutzungsaufgabe in den 60er und 70er Jahren, wodurch zahlreiche Flächen verbuschten, die heute von Liguster-Schlehen-Gebüschern eingenommen werden. Mehrere Teilflächen wurden in dieser Phase auch mit Rindern beweidet und fielen erst nach einer Übergangszeit brach, die jedoch zu einer erheblichen Artenverarmung führte.

Andere Flächen wurden durch das Engagement lokaler Naturschutzinitiativen zumindest sporadisch gepflegt und offengehalten.

Die Halbtrockenrasen des Gebietes zeichnen sich wie andere Halbtrockenrasen des Saar-Blies-Gaus durch einen hohen Artenreichtum (auch an Orchideen) und einen hohen Anteil an Wechsellrockenheitszeigern aus. Die tonig-mergeligen Auflagen der Kalkschichten bewirken in Feuchteperioden das Aufquellen der Tonminerale und eine kurzzeitige Vernässung der Oberfläche, die von starken Schrumpfungerscheinungen der Tone in Trockenphasen abgelöst wird. Daher sind Wechsellrockenheitszeiger wie die Blaugrüne Segge (*Carex flacca*) und die Filz-Segge (*Carex tomentosa*) in den Rasen sehr präsent, bei geringer Hangneigung treten Wechselfrischezeiger wie die Spargelschote (*Tetragonolobus maritimus*) oder der Bergklee (*Trifolium montanum*) hinzu.

Einige zumindest zwischenzeitlich gepflegten und nicht mit Rindern beweideten Halbtrockenrasen weisen trotz einer Verbuschungstendenz die charakteristische Struktur der



Einige der brachliegenden Halbtrockenrasen wurden sporadisch gepflegt und haben einen offenen Charakter erhalten. Charakteristisch ist der lückige Grasanteil mit *Bromus erectus*, *Briza media* und *Koeleria pyramidata*. Zu erkennen der sommerliche Blühaspekt mit *Centaurea scabiosa*



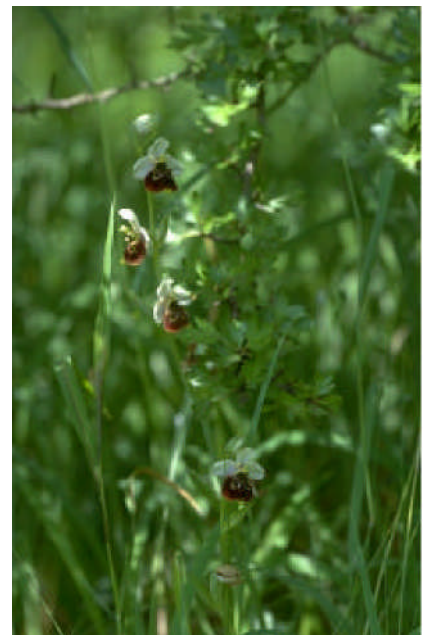
Charakterart wechsellrockener Stellen in den Magerrasen: *Tetragonolobus maritimus*

Halbtrockerasen mit einer lückigen, niedrigwüchsigen Karutschicht und dem Vorkommen zahlreicher Magerkeitszeiger auf. Neben den aspektbildenden Gräsern *Bromus erectus*, *Briza media* und *Koeleria cristata* sowie den Kleinseggen *Carex flacca* und *C. tomentosa* sind im Frühjahr Arten wie



Die Hundswurzel (*Anacamptis pyramidalis*) kann Das Purpurknabenkraut (*Orchis purpurea*) ist ein Die Bienenragwurzel (*Ophrys apifera*) kommt in sich auch in verfilzten Halbtrockenrasen noch Neufund für die Halbtrockenrasen Böckweilers Einzelexemplaren noch an mehreren Stellen im halten FFH-Gebiet vor

Kalk-Kreuzblümchen (*Polygala calcarea*), Schopfiges Kreuzblümchen (*Polygala comosa*), Hufeisenklee (*Hippocrepis comosa*) und Frühlingssegge (*Carex caryophylla*) häufig. Auffällig treten die Blütenstände des häufigen Helm-Knabenkrauts (*Orchis militaris*) in Erscheinung. Nur selten kommt hingegen das Purpur-Knabenkraut (*Orchis purpurea*) vor, es konnten lediglich 2 blühende und 2 sterile Exemplare angetroffen werden. Im Frühsommer treten zahlreiche blühenden Charakterarten des Mesobromions hinzu: Neben dem Wundklee (*Anthyllis vulneraria*), der Stengellosen Kratzdistel (*Cirsium acaule*), dem Sichelklee (*Medicago falcata*), der Zypressen-Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*), dem Weidenblättrigen Alant (*Inula salicina*), dem Purgier-Lein (*Linum catharticum*), der Tauben-Skabiose (*Scabiosa columbaria*) und dem Thymian (*Thymus pulegioides*) erscheinen mehrere Orchideenarten: das häufige Zweiblatt (*Listera ovata*), stellenweise die Hundswurzel (*Anacamptis pyramidalis*), die Bienen-Ragwurzel (*Ophrys apifera*), die Hummel-Ragwurzel (*Ophrys holosericea*), die Weiße Waldhyazinthe (*Platanthera bifolia*) und das Stattliche Knabenkraut (*Orchis mascula*). Auf wechselfrischen Tönen ist lokal die Spargelschote (*Tetragonolobus maritimus*) und die Hohlzunge (*Coeloglossum viride*) in kleinen Beständen anzutreffen.



Im Hochsommer wird der Aspekt von Spätblühern wie Rundblättrigem Hauhechel (*Ononis rotundifolia*) und Acker-Wachtelweizen (*Melampyrum arvense*) sowie Asteraceen wie Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*), Golddistel (*Carlina vulgaris*) und Jokobskreuzkraut (*Senecio jacobaea*) bestimmt.

Die länger verbrachten und stärker verbuschten Halbtrockenra-

sen werden im Lauf der Sukzession von der

Fiederzwenke (*Bra-*

Stark von angrenzenden Gebüsch bedrängt:
die Hummel-Ragwurz (*Ophrys holoserica*)

chypodium pinnatum) erobert, die einen dichteren Grasfilz bildet, der bereits konkurrenzschwache Arten verdrängt. Zudem treten verstärkt Versaumungszeiger wie Bergklee (*Trifolium montanum*), Mittlerer Klee (*Trifolium medium*), Süßholz (*Astragalus glycyphyllos*), Odermennig (*Agrimonia eupatorium*) und Johanniskraut (*Hypericum perforatum*) in Erscheinung. Sträucher wie Schlehe, Weißdorn, Hartriegel und Liguster dringen in die Magerrasen vor und lösen die niedrige Krautschicht allmählich ab. Die wachsende Beschattung fördert das Eindringen konkurrenzstarker, hochwüchsiger Arten wie Knaulgras oder Glatthafer.

In den zwischenzeitlich beweideten, verbrachten Halbtrockenrasen sind sensible, kleinwüchsige Kräuter weitgehend verschwunden, mesophile Arten und Versaumungszeiger beherrschen neben den genannten Straucharten das Bild. An Orchideen sind lediglich das Helm-Knabenkraut und das Zweiblatt noch anzutreffen. Als Besonderheit kommt hier allerdings ein Bestand des Kicher-Tragant (*Astragalus cicer*) an einem Gehölzsaum vor (einziger Bestand im Saarland). Generell sind diese „eutrophierten“ Halbtrockenrasen am stärksten von der Sukzession und weiteren Verbuschung bedroht.

Magere Flachland-Mähwiesen (6510)

Ein Großteil des FFH-Gebietes wird als zusammenhängendes, extensives Grünland bewirtschaftet, wobei die südlichen Wiesenflächen einer deutlichen Intensivierung unterliegen. Insgesamt kommen jedoch auf dem Muschelkalkhang alle regionalen Wiesengesellschaften von der trockenen, mageren Salbei-Glatthaferwiesen über frischere Ausbildungen der Salbei-Glatthaferwiese und die typische Glatthaferwiese bis zu wechselfeuchten und feuchten Ausprägungen am Unterhang in teilweise großflächiger und artenreicher Ausprägung vor. Das Wiesengebiet ist selbst für das an Extensiv-



Die gemähten mageren Salbei-Glatthaferwiesen nehmen große Teile des

nördlichen Hangbereiches ein
grünland noch relativ reiche Saarland au-

ßergewöhnlich intakt und in seiner Geschlossenheit von bundesweit repräsentativer Bedeutung als Beispiel extensiv genutzter Muschelkalkgebiete. Die Wiesen werden insbesondere im nördlichen Teil des Gebietes ausschließlich und lediglich 2x jährlich gemäht (Heumahd). Die erste Mahd erfolgte dabei 2002 Ende Juni, also vergleichsweise spät. Im südlichen Teil wurden die Wiesen bereits Mitte Mai gemäht und teilweise im Juli mit Rindern nachbeweidet, was sich auch an der Artenzusammensetzung deutlich ablesen lässt.

Während die trockenen Varianten der Salbei-Glatthaferwiesen in steileren Partien im Oberen und Mittleren Hangbereich verbreitet sind, treten die frischeren Formen auf flacheren Hangpartien sowie generell am Unterhang auf. Typische Glatthaferwiesen in artenreicher Ausprägung sowie (wechselfeuchte) Ausbildungen sind auf das Umfeld der Quellaustritte in Muldenlage sowie gering geneigte Tonböden des Unterhangs beschränkt und treten erst nördlich des FFH-Gebietes großflächig in Erscheinung.

Salbei-Glatthaferwiese

Die Salbei-Glatthaferwiesen (*Arrhenatheretum salvietosum*) sind in trockener bis frischer Ausprägung über einen Großteil des Hangbereiches verbreitet. Vorherrschende und den lichten Charakter der Wiesen kennzeichnende Grasart ist die Aufrechte Trespe (*Bromus erectus*), die stellenweise hohe Abundanzen erreichen kann. In trockeneren, mageren Ausbildungen ist auch das Zittergras

(*Briza media*) sehr häufig, ansonsten tritt lediglich der Flaumhafer (*Avenochloa pubescens*) hinzu. Neben dem namensgebenden Salbei (*Salvia pratensis*), Margerite (*Chrysanthemum leucanthemum*), Schlüsselblume (*Primula veris*), Fadenklee (*Trifolium dubium*) und Mittlerem Wegerich (*Plantago media*), die in allen Varianten reichlich vertreten sind, sind auch Knollen-Hahnenfuß (*Ranunculus bulbosus*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*), Rundblättrige Glockenblume (*Campanula rotundifolia*), Purgier-Lein (*Linum catharticum*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Esparssette (*Onobrychis viciifolia*), Schneckenklee (*Medicago lupulina*) und Frühlingssegge (*Carex caryophylla*) charakteristisch. Die Vorkommen von Blaugrüner Segge, Wundklee, Schafschwingel (*Festuca ovina* agg.), Stengelloser Kratzdistel (*Cirsium acaule*), Helmknabenkraut (*Orchis militaris*) und Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*) zeigen den fließenden Übergang zu den Halbtrockenrasen an.



Nach dem ersten Schnitt Anfang Juni bildet sich ein Blühaspekt aus Rundbl. Glockenblume, Wiesen-Flockenblume, Hornklee und Kleiner Bibernelle

In den frischeren Ausbildungen der Salbei-Glatthaferwiese tritt verstärkt der Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) in Erscheinung, die Aufrechte Tresse bleibt aber dominant. Mit Raygras (*Lolium perenne*), Kammgras (*Cynosurus cristatus*), Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*), Goldhafer (*Trisetum flavescens*), Wiesenrispe (*Poa pratensis*), Wiesenschwingel (*Festuca pratensis*) und Wolligem Honiggras (*Holcus lanatus*) treten weitere mesophile Gräser hinzu. Verstärkt konkurrieren mesophile Kräuter wie Wiesenbocksbart (*Tragopogon pratense*), Rapunzel-



a
Glatthaferwiese im Unterhangbereich

Glockenblume (*Campanula rapunculus*), Hornklee (*Lotus corniculatus*), Wiesenplatterbse (*Lathyrus pratensis*), Rauhem Löwenzahn (*Leontodon hispidus*), Brunnelle (*Prunella vulgaris*), Wiesenknautie (*Knautia arvensis*) und Zottigem Klappertopf (*Rhinanthus alectorolophus*) mit den Charakterarten der Salbei-Glatthaferwiesen.

Frische Ausbildung der Salbei-Glatthaferwiese im Übergang zur Typischen

Bei intensiverer Bewirtschaftung mit früher Mahd und Nachbeweidung tritt das sonst dominierende Obergras *Bromus erectus* zurück, die wuchskräftigeren Gräser der typischen Glatthaferwiesen sowie die Beweidungs- und Eutrophierungszeiger Rohrschwingel und Wiesenschwingel nehmen größere Anteile in der Krautschicht ein. Die hochwüchsige Grasnarbe schließt sich, die bei den mageren Varianten gleichmäßige Wiesenstruktur löst sich auf, Herden einzelner Arten dominieren. Diese Wiesen befinden sich im Übergang zu artenarmen Glatthaferwiesen oder – bei intensiverer Beweidung – zu Fettweiden. Derzeit läßt sich jedoch noch deutlich die Zugehörigkeit dieser Wiesen zu den Salbei-Glatthaferwiesen ablesen.

Typische Glatthaferwiese

Die typische Glatthaferwiese mittlerer Standorte (*Arrhenatheretum typicum*) ist im FFH-Gebiet nur spärlich verbreitet. Lediglich am Unterhang im Nordosten des Gebietes ist eine zusammenhängende

Wiesenfläche als Typische Glatthaferwiese ausgebildet. Dieser Wiesenbereich wird relativ früh gemäht (erste Mahd Mitte Mai), jedoch nicht nachbeweidet. Die charakteristischen Arten der typischen Glatthaferwiesen sind in der Fläche präsent (*Arrhenatherum elatius*, *Galium album*, *Crepis*

biennis, *Knautia arvensis*, *Achillea millefolium*, *Bellis perennis*, *Rumex acetosa*), doch treten die empfindlichen Arten artenreicher Glatthaferwiesen in den Hintergrund.

Glatthaferwiese wechselfeuchter Standorte

Auf den tonigen Pelosolen und pseudovergleyten Braunerden des Mittleren Muschelkalks sind im Umfeld von Quellaustritten und Hangverflachungen/Mulden Glatthaferwiesen wechselfeuchter/wechselfrischer Standorte (*Arrhenatheretum silaetosum*) ausgebildet. Im nördlichen Teil des Gebietes können mehrere, meist kleinflächige Bereiche wechselfeuchter Glatthaferwiesen abgegrenzt werden, die je nach Nutzungsintensität unterschiedlich ausgebildet sind. Als charakteristische Arten treten insbesondere nach dem ersten Schnitt die Wechselfeuchtezeiger Wiesensilge (*Silaum silaus*), Kümmelsilge (*Selinum carvifolia*), Große Bibernelle (*Pimpinella major*) und Echter Ziest (*Betonica officinalis*) in Erscheinung. Auch gemeinsame Vorkommen von Feuchtezeigern wie Blutweiderich, Wiesenschaukraut und Herbstzeitlose mit den eher trockenheitsliebenden Arten wie Aufrechter Treppe deuten auf die stark wechselnde Wasserversorgung der Flächen hin.

Eher magere Standorte zeichnen sich durch das Vorkommen von Blaugrüner Segge, Traubiger Treppe (*Bromus racemosus*), dem Bastard aus Kohldistel und Stengelloser Distel und reichlich Flockenblume (*Centaurea jacea*) aus. Diese Wiesenbereiche können auch als Übergänge zu den Silgenwiesen (*Sanguisorbo-Silauetum*) verstanden werden, weisen jedoch nur wenige der Charakterarten auf.

Quellfluren

Nasswiese (geschützt nach §25 SNG) Im Umfeld der landwirtschaftlich genutzten Quellfluren des Mittleren Muschelkalks treten im nördlichen Teil des Gebietes kleinflächig Nasswiesen auf, die den Silgenwiesen (*Sanguisorbo-Silauetum*) oder den Kohldistelwiesen (*Angelico-Cirsietum*) zuzurechnen sind. Neben den teilweise aspektbildenden Kleinseggen *Carex flacca*, *Carex panicea* und *Carex tomentosa* werden diese Wiesen durch weitere Naßwiesenarten wie Trauben-Treppe (*Bromus racemosus*), Kuckuckslichnelke (*Lychnis flos-cuculi*), Pfenigkraut (*Lysimachia nummularia*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesenfuchsschwanz (*Alopecurus pratensis*) und Spitzblütige Binse (*Juncus acutiflorus*)



Die Naßwiesen im Bereich quelliger Stellen zeichnen sich durch einen dichten Kleinseggenrasen aus *Carex panicea*, *Carex flacca* und *Juncus acutiflorus* aus

gekennzeichnet. Die Standorte sind im Winterhalbjahr bis in den Frühsommer

durchsickert oder staunass, um im Hochsommer teilweise völlig abzutrocknen.

Die tonreichen Standorte werden inzwischen mit zu schweren Maschinen zu falschen Zeitpunkten bewirtschaftet, wie sich an den tiefen Fahrspuren und dem Vorkommen zahlreicher Störungs- und Verdichtungszeiger (*Carex hirta*, *Potentilla anserina*, *Equisetum arvense*, *Ranunculus repens*) ablesen lässt.

Feuchte Hochstaudenflur der planaren Stufe (6431)

Entlang eines Quellabflusses im Norden des FFH-Gebietes ist ein den Mädesüßfluren zuzuordnender Hochstaudensaum ausgebildet, der teilweise flächig durchrieselt wird und oberflächlich vermoort ist. Früher durch extensive Wiesennutzung entstanden und wohl als Nasswiese ausgebildet, wird die Staudenflur heute nicht mehr genutzt. Auch hier ist jedoch noch der Einsatz zu schwerer Geräte mit der Bildung von Fahrinnen durch die Querung mit Traktoren erkennbar.

Kennzeichnend für die aktuelle Ausprägung der Hochstaudenflur sind Herden unterschiedlicher Charakterarten der Mädesüßfluren wie *Lythrum salicaria*, *Cirsium oleraceum*, *Cirsium palustre*,

Hypericum quadrangulum, *Epilobium hirsutum*, *Epilobium parviflorum*, *Galium palustre*, *Lysimachia nummularia*, *Mentha aquatica*, *Carex vesicaria*, *Juncus articulatus* und *Juncus inflexus*. Mit *Carex flacca*, *Carex panicea*, *Lathyrus pratensis* und *Cardamine pratensis* sind noch Restbestände der früheren Wiesennutzung in den Hochstaudenfluren erkennbar. Die Störung und Verdichtung der Fläche durch zu schweres Gerät ist an Verdichtungszeigern wie *Equisetum arvense*, *Deschampsia cespitosa*, *Potentilla anserina* und *Carex hirta* ablesbar.

Schlehen-Liguster-Gebüsch

Als Hecken auf Geländekanten, heute aber auch flächenhaft als Sukzessionsstadien aufgelassener landwirtschaftlicher Nutzflächen nehmen wärmeliebende Gebüsche erhebliche Flächenanteile im mittleren und oberen Hangbereich westlich Böckweiler ein. Die fast undurchdringlichen Gebüsche werden hauptsächlich von Schlehe (*Prunus spinosa*), Weißdorn (*Crataegus monogyna*, *Cr. oxyacantha*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*) und Liguster (*Ligustrum vulgare*) aufgebaut. Beigemischt sind Hundsrose (*Rosa canina*), Heckenkirsche (*Lonicera xylosteum*), Wolliger Schneeball (*Viburnum lantana*) und Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*), selten auch Wein-Rose (*Rosa rubiginosa*). Mesophile Arten wie Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), Hasel (*Corylus avellana*) und Holunder (*Sambucus nigra*) kommen eher auf beschatteten Orten eingestreut vor. Beigemischt sind junge Laubbäume wie Stieleiche, Esche, Feldahorn oder Hainbuche sowie eingewachsene, abgängige Obstbäume.

In der Krautschicht treten randlich Arten der Saumgesellschaften warmer Standorte (*Origanetalia*) oder Arten der angrenzenden Wiesen oder Halbtrockenrasen auf. So kommen etliche der aktuellen Orchideenvorkommen (z.B. *Platanthera bifolia*, *Anacamptis pyramidalis*, *Orchis militaris*, *Ophrys holosericea*) im Saum der wärmeliebenden Gebüsche vor, sind aber hier als Relikte der überwachsenen Halbtrockenrasen und somit als Indikatoren für den Pflegebedarf zu betrachten.

Feldgehölze

Feldgehölze haben sich im FFH-Gebiet auf älteren landwirtschaftlichen Brachen und ehemaligen Abbauflächen entwickelt. Auch der Allmendspfuhl am Nordende des Gebietes (alte Tonentnahmestelle) wird von alten Feldgehölzen umgeben. Die Zusammensetzung der Gehölze kann je nach Entwicklungsgeschichte erheblich differieren. So kommt ein Gehölze mit hohem Robinienanteil, das vermutlich aus einer raschen Pionierbesiedlung einer Brache durch die Art hervorgegangen ist, ebenso vor wie eingewachsene Streuobstreihen oder artenreichen Bestände mit Esche, Stieleiche und Feldahorn. In der Strauchschicht sind i.d.R. die Arten der Schlehen-Liguster-Gebüsche präsent, häufig werden die Bäume auch von der Waldrebe, seltener von Efeu überzogen.

Die Krautschicht der Gehölze setzt sich aus einer kalkliebenden Waldkrautschicht mit vorherrschenden Saumarten wie *Geum urbanum*, *Arum maculatum*, *Stachys sylvatica*, *Brachypodium sylvaticum*, *Lamiastrum galeobdolon*, *Listera ovata*, *Poa nemoralis* und *Clematis vitalba* zusammen, die je nach Beschattung stark variieren kann.

Gärten

Im oberen Hangabschnitt werden einige Parzellen als Freizeitgärten genutzt. Die teilweise eingezäunten Flächen werden derzeit jedoch nur wenig besucht und befinden sich in einem Zustand der Verwilderung. Während eine Parzelle im mittleren Hangbereich mit einer kleinen Hütte als Imkereistandort dient, sind die Parzellen am nördlichen Oberhang als gezäunte Obstgrundstücke in einem vom früheren Kalksteinabbau geprägten Bereich zu bezeichnen. Eingewachsene Obstbäume, Glatthaferwiesenbrachen und kleine Rasenflächen prägen hier die Struktur. Hier befinden sich auch Kalkhalbtrockenrasen in enger Gemengelage.

Sonstiger Forst

Im mittleren Hangabschnitt wurden im Zuge des sinkenden Nutzungsinteresses in den 60er und 70er Jahren steilere Hangpartien mit Lärche und Bergahorn aufgeforstet. Diese mit Pionierbaumarten durchsetzten Aufforstungen ziehen sich heute als landschaftsfremdes Gehölzband am Mittelhang entlang. Doch auch in jüngerer Zeit wurden – vom selben Eigentümer – an den Gehölzstreifen angrenzende intakte Salbei-Glatthaferwiesen aufgeforstet und mit aufwändigen Schutzzäunen umgeben. Eine Genehmigung zur Aufforstung innerhalb des LSG liegt nicht vor.



In jüngster Zeit wurden Teile des Extensivgrünlandes ungenehmigt aufgeforstet

Bachbegleitende Erlensäume

Entlang der stärker und kontinuierlich schüttenden Quellabflüsse haben sich schmale einreihige Erlensäume entwickelt, die von einem Hochstaudensaum aus nitro- und hydrophilen Hochstauden begleitet werden. Nach einem Bärlauchaspekt im Frühjahr setzen sich im Sommer Giersch, Blutweiderich und Mädesüß in den lückigen Erlensäumen durch.

Der Allmendspfuhl

Der Allmendspfuhl ist wahrscheinlich aus einer jahrhundertalten Tonentnahmestelle der Dorfgemeinschaft in einem Quellhorizont des Mittleren Muschelkalks entstanden (Eschenbaum 1998). Nach Aufgabe der Tonentnahme wurde das entstandene Gewässer mehr und mehr zur Entsorgung landwirtschaftlicher Produkte wie altem Stroh und Heu verwendet, was zu einer raschen Verlandung des Gewässers beitrug. In den 70er Jahren der Verkauf des Geländes als Wochenendgrundstück verhindert und eine Sanierung des Allmendspfuhs in



Angriff genommen. Es wurde ein bis zu drei

Der Allmendspfuhl mit seinen gut ausgeprägten Schwimmblatt- und Röhrichtgesellschaften

Meter tiefer Teich oberhalb der stauenden Tonschichten wiederhergestellt, anschließend noch kleinere weitere Tümpel hinzugefügt. In den Folgejahren wurden „Impfungen“ mit Unterwasser-, Schwimmblatt- und Röhrichtarten durchgeführt, so dass wohl ein Großteil des heute vorhandenen Artenreichtums auf diese Ansaubungen zurückgeht (Eschenbaum 1998). Zahlreiche im Saarland sonst seltene Arten können sich bis heute im Allmendspfuhl behaupten: *Utricularia australis*, *Nymphoides peltata*, *Potamogeton natans*, *Lemna trisulca*, *Hottonia palustris*, *Sagittaria sagittifolia*, *Myriophyllum verticillatum*, *Nuphar lutea* und *Riccia fluitans* sorgen für eine dichte Wasservegetation. Die Verlandungsbereiche werden von *Typha angustifolia* geprägt, der von anderen Röhrichtarten wie *Carex vesicaria*, *Sparganium erectum*, *Schoenoplectus lacustris*, *Hypericum quadrangulum*, *Molinia coerulea*, *Typha latifolia*, *Pulicaria dysenterica* und *Lysimachia vulgaris* durchsetzt ist. Die Entwicklung des Gewässers und seiner Verlandungsgesellschaften scheint derzeit stabil zu sein, akute Gefährdungen sind derzeit nicht erkennbar. Die gesamte Anlage mit den angrenzenden alten Gehölzen und Trockenmauern ist gut in die Landschaft integriert und naturnah gestaltet.

5.3 Fauna

Für die Zielkonzeption zur Steigerung bzw. zur Erhaltung des Wertes des NATURA 2000 – Gebietes "Westlich Böckweiler", insbesondere der Lebensräume submediterraner Kalk-Halbtrockenrasen und Flachland-Mähwiese, wurden die Vögel, Tagfalter und Heuschrecken flächendeckend untersucht. Diese Artengruppen wurden ausgewählt, weil sie einen hohen Aussage- bzw. Indikationswert im Hinblick auf die Pflegemaßnahmen besitzen. Außerdem wurden Zufallsfunde von Kriechtieren und Lurchen aufgenommen. Ein besonderes Gewicht lag auf der Erfassung der Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) sowie der Arten des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG).

Die ökologischen Anspruchstypen und die räumlich-funktionale Raumeinbindung der gefundenen Arten werden ermittelt und kurz dargestellt. Das NATURA 2000 - Gebiet wird unter besonderer Berücksichtigung der Arten von gemeinschaftlicher Bedeutung zusammenfassend bewertet. Als Kriterien gehen die Parameter Gesamtartenzahl, Populationsgröße, Repräsentativität des Artenspektrums und der Gefährdungsgrad ein. Über den Arten-Fehlbetrag sollen das ökologische Defizit des Untersuchungsgebietes herausgearbeitet und die entsprechenden Maßnahmen zur Verbesserung und Optimierung der Lebensraumsituation für die einzelnen Tier-Gruppen abgeleitet werden.

Die Arten des Anhangs I der EG-Vogelschutzrichtlinie sowie die Arten der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie wurden punktgenau kartiert und die Bestände des Jahres 2002 dokumentiert. In der Bestands-Karte werden die Revierzentren der Vogelarten und die Verbreitungs-Schwerpunkte der FFH-Arten dargestellt.

Die Listen der im FFH-Gebiet „Westliche Böckweiler“ nachgewiesenen Arten der Vögel, Tagfalter und Heuschrecken sowie der Lurche und Kriechtiere sind im Anhang zusammengefasst. Für jede Art wird der Bestand angegeben bzw. geschätzt.

Im Folgenden werden die nachgewiesenen Arten getrennt nach Artengruppen zusammenfassend kurz beschrieben.

5.3.1 Vögel (Aves)

Methodik

Die Vogelbestände wurden mit Hilfe der Revierkartierung erfasst. Bei dieser Methode werden alle Vögel optisch bzw. akustisch kartiert und ihre Fundorte, ihr Verhalten sowie ihre Aktivitäten notiert. Die Kartierung wurde nach den Richtlinien für Mitarbeiter des Ornithologischen Beobachterrings Saar durchgeführt (Roth 1996). Auf drei Kontrollgängen im Frühjahr - Sommer 2002 (März/April, Mai, Juni/Juli) wurden alle Beobachtungen auf Tageskarten protokolliert. Die Untersuchung erfolgte flächendeckend. Die nachgewiesenen Vogelarten wurden bezüglich ihres Status entsprechend sogenannter Atlaskriterien (s. Tabelle „Atlaskriterien“ im Anhang) zu den folgenden vier Gruppen zusammengefasst:

- A Art in der Brutzeit gesehen (wahrscheinlich aber nicht Brutvogel)
- B mögliches Brüten (Brutzeitbeobachtung)
- C wahrscheinliches Brüten (Bruthinweis, Brutverdacht)
- D sicheres Brüten (Brutnachweis)

Vogelarten mit B-, C- und D-Nachweisen werden im folgenden vereinfacht als Brutvögel, mit A-Nachweisen als Nahrungsgäste bezeichnet.

Ergebnis

Während der Untersuchungsperiode 2002 wurden im FFH- Gebiet „Westlich Böckweiler“ 59 Vogelarten nachgewiesen (s. Tabelle im Anhang). Das sind knapp 40 % der saarländischen Brutvögel. Für 47 Arten (= 79,7 %) gibt es Bruthinweise bzw. Brutnachweise und 12 Arten (= 20,3 %) gehören zu den Nahrungsgästen (Status: Art in der Brutzeit gesehen, aber wahrscheinlich kein Brutvogel).

Die meisten nachgewiesenen Arten besitzen positive Beziehungen zu Gehölzstrukturen (s. Tabelle 1). Klassifiziert man die Brutvögel nach ihren Habitatansprüchen bezüglich ihrer Neststandorte, dann überwiegen die Baumbrüter mit 23 Arten (= 48,9 % der 47 Brutvögel). Knapp ein Drittel der Brutvögel gehört zu den Hecken- und Gebüschbrütern (15 Arten = 31,9 %). Mit 11 Arten erstaunlich hoch ist der Anteil der Baumhöhlenbrüter, da im Untersuchungsgebiet die Grünlandflächen vorherrschen und die Gehölzbestände flächenmäßig zurücktreten. Damit kommen im Gebiet rund ein Drittel der saarländischen Höhlenbrüter vor. Dies weist auf einen hohen Anteil an Althölzern bzw. baumhöhlenreiche Strukturen hin.

Insgesamt wurden 228 Reviere kartiert. Zu den dominanten Arten (mehr als 5 % der Gesamtrevierzahl) zählen die Baumbrüter Kohlmeise und Buchfink, die Heckenbrüter Mönchs- und Gartengrasmücke sowie die Bodenbrüter Rotkehlchen, Zilpzalp und Goldammer.

Nest- standort	Arten	
	abs.	%1)
Bo	11	23,4
Bu	15	31,9
Bm	23	48,9
Höh	11	23,4
Hh	3	6,4

Absolute und relative Häufigkeit der Brutvögel, differenziert nach den Habitatansprüchen bezüglich des Neststandortes. Mehrfachnennungen sind möglich.

Neststandort:

- Bo Boden, Bodennähe, Steilwände, Schwimmnester, in Gras- und Krautschicht, in Seggenbulten
- Bu Gebüsch, Hecken, niedrige Bäume, Röhricht, Hochstauden
- Bm Bäume (> 3 m)
- Höh Höhlen (Baumhöhlen, Erdhöhlen)
- Hh Halbhöhlen (Rindenspalten, Wurzelgeflecht, sonstige Nischen)

Die Prozentangaben beziehen sich auf den folgenden G rundwert: 1)

Gesamtzahl der Brutvögel (= 47)

Die meisten Vogelarten bzw. Individuen wurden im Bereich der gehölzdominierten Bestände (Gebüsch, Feldgehölze, Streuobstwiese) und der Grünlandflächen nachgewiesen, wobei der Nutzungsschwerpunkt bei beiden Biotoptypen jedoch unterschiedlich ausfällt: Während die Hecken und Baumbestände vorwiegend als Brutplatz für Baum- und Gebüschbrüter, Höhlen- und Halbhöhlenbrüter dienen, darunter bemerkenswerte Arten wie der Steinkauz und der Neuntöter, wird das Grünland (Mähwiesen, Weiden) vor allem von den Nahrungsgästen genutzt. Hier ist insbesondere der Rotmilan zu nennen, der mehrfach bei der Nahrungssuche im Gebiet beobachtet werden konnte. Im Grünland brüten aber auch charakteristische Wiesenbrüter wie der Wiesenpieper, oder das Schwarzkehlchen.

Im Allmendspfuhl mit den Kleingewässern sowie Feuchtzonen kommen typische Wasservogelarten vor, wie z. B. Graureiher, Stockente, Teichralle oder Teichrohrsänger, die hier brüten oder als Nahrungsgäste auftreten.

Die anderen Biotoptypen (Forst, Weiden, Acker, Gartenanlagen im Außenbereich) können sowohl hinsichtlich der Artenzahl als auch der Artenzusammensetzung als durchschnittlich bis unterdurchschnittlich bezeichnet werden.

5.3.2 Lurche und Kriechtiere (Amphibia und Reptilia)

Die Amphibien und Reptilien wurden nicht gezielt untersucht. Zufallsfunde während der Kartierung der anderen Artengruppen wurden jedoch aufgenommen. Insbesondere die Lurche gehören nicht zu den Zielarten der FFH- Lebensraumtypen Kalk-Halbtrockenrasen und Flachland-Mähwiesen, die schwerpunktmäßig Gegenstand der Untersuchung sind. Dem Untersuchungsgebiet kommt jedoch durch den Allmendspfuhl sowie die kleinflächig ausgebildeten Nasswiese im Verbund mit feuchten Hochstaudenfluren im Nordteil eine herpetologische Bedeutung zu.

Im Jahr 2002 konnten für zwei Kriechtierarten (Ringelnatter, Zauneidechse) und für sieben Lurcharten (Bergmolch, Fadenmolch, Gelbbauchunke, Laubfrosch, Erdkröte, Grasfrosch und „Wassersfrosch“) Nachweise erbracht werden (s. Artenliste der Kriechtiere und Lurche im Anhang). Besonders bemerkenswert ist die FFH- Art (Anhang II) Gelbbauchunke, die in zwei Exemplaren im Bereich der feuchten Hochstaudenfluren gefunden wurde.

Mit der Zauneidechse und dem Laubfrosch stehen zwei Arten im Anhang IV der FFH- Richtlinie. Während die Zauneidechse mit vier Exemplaren entlang der Feldwege und seiner Saumstrukturen nachgewiesen werden konnte, wurde der Laubfrosch nur in einem Individuum am Randes des Allmendspfuhs gefunden. Der Laubfrosch gehört momentan nicht zur autochthonen Lurchfauna des Gebietes. Die Art wurde im Rahmen eines Wiedereinbürgerungsversuches gezielt ausgesetzt (E-schenbaum, mündl. Mitteilung).

5.3.3 Tagfalter (Rhopalocera und Hesperidae) Methodik

Die Tagfalterfauna wurde bei optimalen Erfassungsbedingungen (windarme Schönwettertage) flächendeckend sowohl qualitativ als auch halbquantitativ auf drei Begängen kartiert. Es wurden die folgenden Jahresaspekte berücksichtigt: ein Frühjahrsaspekt Mitte/Ende Mai, ein Frühsommeraspekt Mitte/Ende Juni und ein Sommeraspekt Mitte/Ende Juli. Beobachtungen bei der Erfassung der anderen Artengruppen wurden ebenfalls mit aufgenommen. So wurde bei der Untersuchung der Heuschrecken Mitte August auch der Spätsommeraspekt der Tagfalter erfasst.

Die einzelnen Tagfalterarten (Imagines) wurden durch Sichtbeobachtung bestimmt. In Zweifelsfällen wurden die Individuen mit Hilfe eines Käschers gefangen, ihre Artzugehörigkeit bestimmt und anschließend direkt wieder frei gelassen. Nach anderen Entwicklungsstadien wie Eiern an den geeigneten Eiablagepflanzen, Puppen oder Raupen an den artspezifischen Fraßpflanzen wurde wegen des Zeitaufwandes nicht gesucht. Angaben von Ulrich (schriftl. Mitteilung) wurden ebenfalls mit ausgewertet.

Die Tagfalterarten werden zu den 8 Falterformationen nach Ulrich (1992, s. Tabelle „Tagfalter-Formationen“ im Anhang) zusammengefasst. Er hat die Arten mit ähnlichen ökologischen und kleinklimatischen Ansprüchen hinsichtlich der Faktoren Temperatur, Feuchtigkeit und Windbedingungen gruppiert.

Als Kenngrößen zur Beschreibung der Tagfaltergemeinschaften werden die Gesamtartenzahl, die Anzahl pro Falterformation, die Anzahl der bestandsgefährdeten Arten sowie deren Anteile an den Tagfalterformationen des Saarlandes herangezogen.

Ergebnis

Von den im Saarland vorkommenden 109 Tagfaltern wurden über ein Drittel der Arten (38 Arten = 34,8 %) im Projektgebiet gefunden (s. Artenliste im Anhang). Die größten Populationen im Untersuchungsgebiet stellen die Offenlandsarten Schachbrett (*Melanargia galathea*), Großes Ochsenauge (*Maniola jurtina*) und der Gewöhnliche Bläuling (*Polyommatus icarus*). Es handelt sich um wenig anspruchsvolle Arten der offenen Flächen des Projektgebietes, die insbesondere im Bereich der extensiven Mähwiesen fliegen. Diese Arten bewohnen ein breites Spektrum an Lebensräumen und meiden lediglich geschlossene Waldgebiete. Zu den häufigsten Arten zählt außerdem die Waldart Rotbraunes Ochsenauge (*Pyronia tithonus*), die in den Säumen der Hecken und Gebüsche, der verbuschten Halbtrockenrasen und an den Waldrändern auftritt.

Absolute und relative Häufigkeit der Tagfalter, differenziert nach den Falterformationen

Falterformation	Arten	
	abs.	%1)
Allerweltsarten	4	10,5
Offenlandsarten	7	18,4
Windschattenarten	10	26,3
Thermophile Arten	3	7,9
Xerotherme Arten	3	7,9
Hygrophile Arten	1	2,6
Waldarten	8	21,1
Montane Arten	0	0

Die Prozentangaben beziehen sich auf den folgenden Grundwert: 1)
 Gesamtzahl der nachgewiesenen Tagfalter (= 38)

Die beiden Falterformationen mit der höchsten Artenzahl im FFH-Gebiet „Westlich Böckweiler“ sind die Gruppe der Windschattenfalter (10 Arten = 26,3 % der 38 gefundenen Arten) sowie der Waldarten (8 Arten = 21,1 %, s. Tab. 3). Die anspruchsvollen Windschattenfalter fliegen fast ausschließlich in windgeschützten Lagen wie z. B. im Windschatten von Wäldern oder Hecken. Ihre höchsten Individuendichten erreichen sie im Projektgebiet dort, wo Wiesen und Hecken kleinräumig wechseln.

Das Spektrum der saarlandweit vorkommenden Offenlandsarten ist bis auf eine Art im Untersuchungsgebiet vollständig (Erfassungsgrad 87,5 %). Auch die Windschattenfalter sind mit über 50 % (= 62,5 %) der im gesamten Saarland vorkommenden Falter dieser Formation im Gebiet vertreten. Von den für die Trockenrasen charakteristischen xerothermen Tagfalter konnten mit *Mellicta aurelia* (Nickerl's Scheckenfalter), *Cupido minimus* (Zwergbläuling) und *Spialia sertorius* (Roter Puzzelfalter) nur drei Arten nachgewiesen werden. Das sind lediglich 10,7 % der saarländischen Arten dieser Formation. Dies weist eindeutig auf die wenig optimalen Bedingungen der stark verbuschten und verfilzten Halbtrockenrasen im FFH-Gebiet hin. Während von *Mellicta aurelia* und *Cupido minimus* kleine Populationen im Gebiet existieren, konnte von *Spialia sertorius* nur ein Individuum kartiert werden.

Sowohl hinsichtlich der Artenzahl als auch hinsichtlich der Individuenzahl der einzelnen Arten ist ein deutliches Nord-Süd-Gefälle im Untersuchungsgebiet festzustellen. Der Nordteil ist artenreicher und besitzt die größeren Populationen. Dies gilt insbesondere für die Windschattenfalter. Die xerothermen Tagfalter fehlen im Südteil ganz.

5.3.4 Heuschrecken (Saltatoria)

Methodik

Die Imagines der Heuschrecken wurden auf drei Exkursionen (Mai/Juni, Juli/August, September) bei sonnigem, windarmem Wetter (optimale Erfassungsbedingungen) in den Mittags- und Nachmittagsstunden, teilweise auch Abendstunden sowohl optisch (Sichtbeobachtung) als auch akustisch (arteigene Lautäußerungen, Einsatz eines Fledermaus-Detektors zur Kartierung der Arten mit Gesängen im Ultraschallbereich) erfasst.

Die Häufigkeit der einzelnen Arten wurde in vier Abundanzklassen eingeteilt: E = Einzeltier, 1 = vereinzelt (oder mit sehr wenigen Individuen an nur einer Stelle in der Untersuchungseinheit), 2 = mehrere (geringe Individuenzahl oder nur stellenweise in der Untersuchungseinheit), 3 = zahlreich (hohe Individuenzahl)

Die Arten mit ähnlichen ökologischen Ansprüchen hinsichtlich der Faktoren Feuchtigkeit und Temperatur werden zu den folgenden fünf ökologischen Gruppen zusammengefasst:

Ökologische Ansprüche:

thermophil	Wärme liebende Arten
xerophil	Trockenheit liebende Arten
xerotherm	Wärme- und Trockenheit liebende Arten
mesophil	Arten mit mittleren Ansprüchen an die Faktoren Feuchtigkeit und Temperatur
hygrophil	Feuchtigkeit liebende Arten

Vier Gruppen wurden gebildet, um die einzelnen Arten bezüglich der Boden- bzw. Vegetationsschicht (Stratum) zu gruppieren, in der sie sich bevorzugt aufhalten und bewegen. Das Stratum ist ein Maß für den Raumwiderstand, der von der offenen, weitgehend vegetationsfreien Bodenfläche über die Gras- und Krautschicht zur Strauch- und Baumschicht zunimmt:

Stratum:

- bodenlebend, Schwerpunkt auf offenen Flächen mit lückenhafter Vegetation
- Gras- und Krautschicht
- Strauchschicht
- Baumschicht

Als Kenngrößen der Heuschreckengemeinschaften gehen die Gesamtartenzahl, die Anzahl der Arten in den ökologischen Typenklassen, die Anzahl der bestandsbedrohten Arten sowie deren Anteile an den fünf ökologischen Anspruchstypen in die Auswertung ein.

Ergebnis

Während der Untersuchungsperiode im Jahre 2002 konnten insgesamt 19 Heuschreckenarten gefunden werden. Somit kommen „Westlich Böckweiler“ knapp die Hälfte der 39 im Saarland bisher nachgewiesenen Heuschreckenarten vor (19 = 48,7 %, Artenliste siehe Anhang). Die häufigsten Arten, die fast alle Lebensraumtypen des Untersuchungsgebietes besiedeln und in hohen Populationsdichten vorkommen, sind die mesophilen Arten *Tettigonia viridissima* (Grünes Heupferd), *Chrysochraon dispar* (Große Goldschrecke) und *Chorthippus parallelus* (Gemeiner Grashüpfer). Während *Tettigonia viridissima* sich bevorzugt in der Strauch- und Baumschicht aufhält, siedeln *Chrysochraon dispar* und *Chorthippus parallelus* in der Gras- und Krautschicht. Während *Chorthippus parallelus* seinen Verbreitungsschwerpunkt in den Flachland-Mähwiesen hat, bevorzugt *Chrysochraon dispar* eher die etwas höhere Gras- und Krautschicht im Bereich der verbrachten Flächen.

Über zwei Drittel der Arten des Untersuchungsgebietes sind bezüglich ihrer Lebensraum-Ansprüche an die Feuchtigkeit und die Temperatur als mesophil einzustufen (s. Tabelle). Die für die Halbtrockenrasen charakteristischen Wärme und Trockenheit liebenden Arten kommen nur mit wenigen Exemplaren vor. Die Gruppen der thermophilen, xerophilen und xerothermen Arten sind jeweils nur mit rund einem Drittel der im Saarland zu diesen Gruppen zählenden Heuschreckenarten im Untersuchungsgebiet vertreten. Dies weist wie bei den Tagfaltern auf suboptimale Bedingungen auf den Trockenrasen des Gebietes hin.

	Arten	
	abs.	%1)
thermophil	2	10,5
xerophil	1	5,3
xerotherm	2	10,5
mesophil	13	68,4
hygrophil	1	5,3
bodenlebend	5	26,3
Gras-/Krautschicht	10	52,6
Strauchschicht	4	21,1

absolute und relative Häufigkeit der Heuschrecken, differenziert nach den Habitatsansprüchen und dem bevorzugten Aufenthaltsort

Die Prozentangaben beziehen sich auf den folgenden Grundwert: 1)
 Gesamtzahl der nachgewiesenen Heuschrecken (= 19)

Die höchste Artenzahl weist der Lebensraumtyp magere Flachland-Mähwiese auf. Hier wurden 12 Arten kartiert. Neben den für diesen Biotoptyp charakteristischen Heuschrecken wie *Stenobothrus lineatus* (Heidegrashüpfer), *Chorthippus biguttulus* (Nachtigall-Grashüpfer) und *Chorthippus dorsatus* (Wiesen-Grashüpfer) ist vor allem *Gryllus campestris* (Feldgrille) zu erwähnen. Die Feldgrille erzielt auf den Salbei-Glatthafer-Wiesen trockener Standorte und den Glatthaferwiesen frischer Standorte im Gebiet ihre höchsten Populationsdichten. Auf den wechselfeuchten Standorten, den verbrachten, verbuschten und verfilzten Wiesen und insbesondere auf den beweideten Flächen tritt sie stark zurück bzw. fällt ganz aus. Deshalb ist ein deutliches Nord-Süd-Gefälle festzustellen mit den individuenreicheren Populationen im Nordteil des NATURA 2000 - Gebietes.

In den im Nordteil kleinflächig eingestreuten Nasswiesen im Verbund mit feuchten Hochstaudenfluren konnte *Stethophyma grossum* (Sumpfschrecke), eine ausgesprochen hygrophile Heuschrecke, gefunden werden. Wegen der Kleinflächigkeit dieses Lebensraumtyps im Untersuchungsgebiet ist die Population nur mäßig stark ausgebildet.

Eine typische Art der verbrachten und leicht verbuschten Trockenrasen ist *Phaneroptera falcata* (Sichelschrecke). Sie hat ihren Verbreitungsschwerpunkt auf Flächen mit dichter Vegetation und reichlich vertikalen Strukturen wie Staudenunkrautfluren oder niedrigen Gebüsch.

5.4 Aktuelle Nutzung

Kennzeichnend für das Erscheinungsbild der Hangbereiche westlich Böckweiler ist auch heute noch die extensive Grünlandnutzung. Abgesehen von dem aufgeforsteten oder brachgefallenen Band auf der Höhe der Hangversteilung im Mittelhang wird der gesamte Bereich noch als Mähwiese zweimal jährlich gemäht (nördlicher und mittlerer Teil) oder als Mähweide (nach einer ersten Mahd Anfang bis Mitte Mai) genutzt (südlicher Teil). Insbesondere die ausgedehnten mageren Salbei-Glatthaferwiesen, im Unterhang auch die wechselfeuchten Glatthaferwiesen des nördlichen Bereichs verdeutlichen die langjährige extensive Nutzung des Grünlandes. Hier findet die erste Mahd erst Anfang bis Mitte Juni statt, die zweite Mahd im September. Ein Großteil dieser Flächen befindet sich in öffentlicher Hand und wird über Vertragslandwirtschaft bewirtschaftet.

Im südlichen Teil ist die Grünlandnutzung infolge der relativ frühen Mahd und der unmittelbar anschließenden Beweidung deutlich intensiviert. In der zweiten Hälfte der Vegetationsperiode werden die Wiesen im südlichen Teil abwechselnd (mit Mobilzäunen) gezäunt und kontinuierlich mit Milchvieh beweidet.

Dagegen liegen die Halb-Trockenrasen am Oberhang und dem versteilten Mittelhang weitgehend brach. Eine Fläche am Oberhang wird im Rahmen der Wiesennutzung mitgemäht, eine weitere verbuschende Fläche im Bereich der Gärten im Nordwesten seit kurzem mit Schafen beweidet. Die übrigen Halb-Trockenrasen befinden sich in unterschiedlichen Stadien der Versaumung oder Verbuschung und werden durch aufkommende Sträucher und eindringende Waldränder zunehmend verschattet. Beschleunigt wird dieser Prozess stellenweise durch Baumpflanzungen und Gestaltungsversuche aus den 70er und 80er Jahren.

Die von privater Hand aufgeforsteten Hangkanten mit 35jährigen Mischwaldbestände bleiben offensichtlich weitgehend sich selbst überlassen. Im zentralen Mittelhangbereich hat ein Eigentümer vor kurzer Zeit ohne Genehmigung eine intakte Salbei-Glatthaferwiese mit Laubholz aufgeforstet.

Darüber hinaus existieren im nördlichen Oberhangbereich mehrere als Freizeitgarten genutzte, eingezäunte Parzellen, die jedoch bereits stark verwildert sind und nur in Teilflächen als Rasen oder Wiesenfläche offengehalten werden. Noch in Nutzung befindet sich eine Gartenparzelle eines Imkers mit einer Hütte im nördlichen Teil des Gebietes. Diese ungezäunte Parzelle wird jedoch extensiv genutzt und beeinträchtigt keine der benachbarten Flächen.

Darüber hinaus wird im gesamten Gebiet gejagt (Ansitzjagd).

6. Beeinträchtigung des FFH-Gebietes und seiner Schutzgüter

Das FFH-Gebiet 86 „Westlich Böckweiler“ ist durch Vorhaben oder Planungen auf Landes- oder kommunaler Ebene nicht gefährdet. Aufgrund der gegenwärtigen und früheren Nutzungsentwicklungen innerhalb des FFH-Gebietes lassen sich allerdings eine Reihe von Beeinträchtigungen feststellen, die i.d.R. mit dem Strukturwandel in der Landwirtschaft zusammenhängen und insoweit als charakteristisch für den gesamten Saar-Bliesgau zu betrachten sind.

Die Verbrachung der Kalk-Halbtrockenrasen am Böckweiler Hang in den 60er Jahren des letzten Jahrhunderts führte, unterbrochen durch vereinzelte Wiedernutzungsversuche, zur Verbuschung zahlreicher Flächen und damit zu einem erheblichen Rückgang dieses Lebensraumtyps. Weitere Flächen wurden aufgeforstet und sind heute mit Nadelmischwald bestanden. Die durch sporadische Pflege heute noch erhaltenen Kalk-Halbtrockenrasen haben einen Teil ihres früheren Arteninventars im Zuge der Anreicherung der Streuauflage und die damit einhergehende Verschiebung der Konkurrenzbedingungen bereits verloren. Zahlreiche, früher verbreitete Charakterarten des Mesobromions (z.B. *Ophrys holosericea* und *Ophrys apifera*) kommen nur noch in wenigen Exemplaren im Gebiet vor und sind durch die fortschreitende Verbuschung in ihrem Bestand bedroht. Andere nachgewiesene Arten wie *Prunella laciniata* oder *Coeloglossum viride* konnten im Untersuchungsjahr bereits nicht mehr bestätigt werden. Die Verinselung der verbliebenen Halbtrockenrasen erzeugt zunehmend Inselformen, die stark vom Verschwinden bedroht sind. Zunehmende Horstbildung und Verfilzung der Grasnarbe sowie die Zunahme von *Brachypodium pinnatum* und *Dactylis glomerata* auf Kosten der



Die Kalk-Halbtrockenrasen im oberen Hangbereich sind nach Nutzungsaufgabe durch Verfilzung und Verbuschung vom Verschwinden bedroht.

lückigen *Bromus erectus*-Rasen leitet die Artenverarmung in der Krautschicht ein, bevor die ausschlagsfreudigen Straucharten der Schlehen-Liguster-Gebüsche die Flächen mehr und mehr erobern. Ähnliche Prozesse werden in zahlreichen brachgefallenen Magerrasengebietes Mitteleuropas dokumentiert (z.B. Kollmann 1992, Nickel 1992, Rieger 1996, Rein & Otte 2001).

Im genutzten Grünland hingegen findet eher ein Prozess der schleichenden Intensivierung statt. Die südlichen Hangbereiche werden derzeit als Mähweide (mittlerer Nutzungsintensität) bewirtschaftet. Die ehemaligen Salbei-Glatthaferwiesen verlieren durch die veränderten Konkurrenzbedingungen (frühe erste Mahd, anschließend Beweidung durch Rinder) einen Teil ihres charakteristischen Arteninventars und nehmen allmählich die Zusammensetzung fetter Glatthaferwiesen bzw. von Fettweiden an. Derzeit sind die Flächen soziologisch jedoch noch



¹ Im südlichen Teil des FFH-Gebietes ist eine intensivere Nutzung des Grünlandes festzustellen.

dem FFH-Lebensraum 6510 „Extensive Mähwiesen“ zuzuordnen. Eine Fortführung der derzeitigen Bewirtschaftung dürfte mittelfristig die Erhaltung dieses Lebensraumtyps gefährden.

7. Zusammenfassende Bewertung des FFH-Gebietes

7.1 Kulturlandschaftlicher Zusammenhang

Das FFH-Gebiet 86 Westlich Böckweiler umfasst einen bis heute weitgehend in landwirtschaftlicher Nutzung befindlichen, überwiegend extensiv bewirtschafteten Hangbereich im Mittleren und Oberen Muschelkalk. Mit seinen großflächig ausgebildeten Salbei-Glatthaferwiesen und den standörtlich variierenden Ausbildungen frischer und feuchter Glatthaferwiesen beinhaltet das Gebiet einen repräsentativen Ausschnitt des extensiven Grünlands im Muschelkalk der collinen Stufe und seiner typischen Lebensgemeinschaften. Die extensive Bewirtschaftung des Hanggrünlands im Rahmen der landwirtschaftlichen Nutzung ist (eine Förderung für angepasste Nutzungsintensität vorausgesetzt) derzeit nicht gefährdet. Allerdings konnte im südlichen Teil des Gebietes eine deutlich intensivere Nutzung (Rinderbeweidung) als im Nordteil festgestellt werden.

Im Gegensatz dazu wurde die Bewirtschaftung der aus jährlicher Mahd auf versteilten Hangabschnitten hervorgegangenen Kalk-Halbtrockenrasen (teilweise seit den 60er Jahren) völlig aufgegeben. Versuche einer ökonomischen Weiternutzung durch Rinderbeweidung scheiterten in den 70er Jahren, wobei die so genutzten Flächen erheblich eutrophiert wurden und in ihrem Artenspektrum verarmten. Andere Flächen wurden durch lokale Naturschutzinitiativen sowie im Rahmen einer Flächensicherung durch die Kommune sporadisch gepflegt. Dadurch konnten trotz eines erheblichen Rückgangs der Individuenzahlen und der Abundanz zahlreiche Charakterarten der Kalk-Halbtrockenrasen im Gebiet erhalten werden. Dennoch bleiben die aktuellen Standorte gut ausgebildeter Kalk-Halbtrockenrasen auf wenige Standorte beschränkt, die meist akut von Versaumung und Verbuschung bedroht sind. Die Mehrzahl der früheren Flächen befindet sich bereits in einem Zustand erheblicher Degeneration. Eine extensive Mahd der Halb-Trockenrasen durch die Landwirte erfolgt derzeit nur in kleinflächigen Randbereichen.

Ein Nutzungsinteresse der Landwirte ist auch bei geförderter Bewirtschaftung im Rahmen der Förderprogramme der Landwirtschaft nicht zu erwarten. In Bezug auf Pflege und extensiver Weiternutzung der Halb-Trockenrasen besteht durchgehend akuter Handlungsbedarf.

Mit dem Allmendspfuhl kommt innerhalb des FFH-Gebietes 86 ein naturnahes stehendes Gewässer vor, das allerdings anthropogenen Ursprungs ist (Eschenbaum 1998) und in seinem umfangreichen Artinventar zum großen Teil auf Ansalbungen (die sich allerdings stabilisiert haben) zurückgeht. Die landschaftliche Einbindung des Gewässers geht teilweise auf Maßnahmen der örtlichen Naturschutzverbände zurück und ist insgesamt als gelungen zu bezeichnen. Belastungen des Gewässers durch umgebende Nutzungen sind nicht zu erkennen.

7.2 Floristische Bewertung

Über die gefährdeten oder sonst bemerkenswerten Arten des Raumes liegen Daten aus den landesweiten Biotopkartierungen I und II sowie Angaben lokaler Vegetationskundler (Hr. Eschenbaum) vor. Die dort bisher erfaßten Artvorkommen sind im Arten- und Biotopschutzprogramm des Saarlandes (MfU 1997) dokumentiert (vgl. Anhang). Gegenüber den dort genannten Arten wurden bei der floristischen Erhebung 2002 folgende Befunde festgestellt:

Bestätigte Arten

Biotoptyp	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	wertgebend für den Biotoptyp nach FFH-Richtlinie	RLB
Kalk-Halbtrockenrasen	<i>Anacamptis pyramidalis</i>	Hundswurz	x	2
	<i>Ophrys apifera</i>	Bienenragwurz	x	2
	<i>Ophrys holosericea</i>	Hummelragwurz	x	2
	<i>Orchis militaris</i>	Helm-Knabenkraut	(x)	3
	<i>Tetragonolobus maritimus</i>	Spargelschote		3
	<i>Orchis mascula ssp. mascula</i>	Stattliches Knabenkraut	x	-
Saum wärmeliebender Gebüsche	<i>Astragalus cicer</i>	Kicher-Tragant		3
feuchte Hochstaudenflur	<i>Hypericum quadrangulum</i>	Geflügeltes Johanniskraut		-
Naturnahes Stillgewässer (Allmendspfuhl)	<i>Lemna trisulca</i>	Untergetauchte Wasserlinse		-
	<i>Nuphar lutea</i>	Gelbe Teichrose		-
	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	Pfeilkraut		-
	<i>Typha angustifolia</i>	Schmalbl. Rohrkolben		-
	<i>Utricularia australis</i>	Verkannter Wasserschlauch		3
	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	Quirlblütiges Tausendblatt		-
	<i>Nymphoides peltata</i>	Seekanne		3
	<i>Hottonia palustris</i>	Wasserfeder		3

Neu nachgewiesene Arten:

Biotoptyp	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	wertgebend für den Biotoptyp nach FFH-Richtlinie	RLB
Kalk-Halbtrockenrasen	<i>Orchis purpurea</i>	Purpur-Knabenkraut	x	3
	<i>Platanthera bifolia</i>	Weißer Waldhyazinthe	x	3
	<i>Gentiana ciliata</i>	Fransen-Enzian		3
Glatthaferwiese wechselfeuchter Standorte	<i>Selinum carvifolia</i>	Kümmelsilge	x	-

N icht bestätigte Arten:

Biotoptyp	Wissenschaftl. Name	Deutscher Name	wertgebend für den Biotoptyp nach FFH-Richtlinie	RLB	letzte Bestätigung
Kalk-Halbtrockenrasen	<i>Coeloglossum viride</i>	Hohlzunge	x	3	2000
	<i>Gentianella germanica</i>	Deutscher Enzian		-	1979
	<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	x	-	1974
	<i>Prunella laciniata</i>	Weißer Prunelle		3	ca. 1995
Naturnahes Stillgewässer (Allmendspuhl)	<i>Butomus umbellatus</i>	Schwabenblume		-	
	<i>Hippuris vulgaris</i>	Tannenwedel		3	

Die Aufstellung verdeutlicht, dass allein seit Ende der 70er Jahre fünf gefährdete und in den Kalk-Halbtrockenrasen des Gebiets nachgewiesene Arten mit einiger Wahrscheinlichkeit verschollen sind. Die Abundanzen der verbliebenen Orchideenarten sind bis auf die häufige *Orchis militaris* meist gering, oft sind nur Einzel Exemplare anzutreffen. Andererseits konnten mit *Orchis purpurea* (4 Ex.) und *Platanthera bifolia* (1 Ex.) zwei Neufunde in den Kalk-Halbtrockenrasen gemacht werden, die aber vorzugsweise in versäumten Stadien auftreten.

Das Artenpotenzial auf den noch verbliebenen offenen oder jung verbuschten, versteilten Hangbereichen des Gebietes ist als durchaus hoch einzuschätzen, mehrere Arten wie *Prunella laciniata*, *Gymnadenia conopsea* und *Coeloglossum viride* sind nach Angaben von Ortskennern erst in den letzten Jahren verschwunden oder aufgrund der feuchten Witterung des Jahres 2002 nicht aufgetreten. Daher ist zu erwarten, dass durch zügig eingeleitete Entbuschungs- und Pflegemaßnahmen und eine anschließende extensive Pflege oder Nutzung die Abundanz der noch vorhandenen Charakterarten erheblich zunehmen und sich zumindest einige der verschollenen Arten wieder aus dem Samenpotenzial etablieren können. Ohne diese Pflegemaßnahmen ist in absehbarer Zeit das Verschwinden weiterer wertgebender Charakterarten wie *Anacamptis pyramidalis*, *Ophrys apifera*, *Ophrys holosericea*, *Platanthera bifolia* und *Orchis mascula* zu befürchten.

Mit dem Kalk-Kreuzblümchen (*Polygala calcarea*, RLB 3) kommt ein weiteres, bundesweit seltenes (da an der Verbreitungsgrenze befindliches) Florenelement zahlreich in den Halbtrockenrasen vor. Als Besonderheit ist das einzige saarländische Vorkommen des Kichertraganth (*Astragalus cicer*) am Rand eines Halbtrockenrasens in einer Saumgesellschaft zu verzeichnen.

7.3 Faunistische Bewertung

Vögel

Mit dem Steinkauz ist eine Brutvogel-Art im Saarland vom Aussterben bedroht. Der Wiesenpieper gilt als stark gefährdet. Das Schwarzkehlchen wird bundesweit als gefährdet eingestuft, im Saarland steht es auf der Vorwarnliste. Weitere acht Vogelarten des Untersuchungsgebietes sind in der Vorwarnliste der saarländischen Roten Liste zusammengefasst: Turteltaube, Feldlerche, Grünspecht, Baumpieper, Nachtigall, Gartenrotschwanz, Neuntöter und Hänfling.

Mit dem Neuntöter und dem Rotmilan kommen zwei Arten des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie vor. Während der Neuntöter mit mindestens drei Paaren im Gebiet brütet, wurde der Rotmilan nur bei der Nahrungssuche beobachtet. Er brütet entlang des Gehölzsaumes in der Aue der in der Nähe verlaufenden Bickenalb (FFH- Gebiet 6909-301 Bickenalbtal).

Die wertvollsten Strukturelemente bzw. Biotoptypen hinsichtlich der Artenzahl und der wertgebenden Arten stellen die gehölzdominierten Bestände (Hecken, Gebüsche, Streuobstwiesen) sowie die offenen Grünlandflächen dar, soweit sie als Mähwiesen genutzt werden. Den Streuobstwiesen kommt als möglichem Brutplatz des im Saarland vom Aussterben bedrohten Steinkauzes besondere Bedeutung zu. Die Art wurde allerdings nur einmal kurz verhört, so dass der Brutstatus unsicher ist.



Der Neuntöter, hier ein Weibchen, ist eine Charakterart extensiv genutzter Trockenrasen. Es baut sein Nest in dornenreichen Hecken.

Das Grünland (Mähwiesen) besitzt mit den gefährdeten bzw. auf der Vorwarnstufe stehenden Brutvogelarten Wiesenpieper und Schwarzkehlchen repräsentative Vertreter der Wiesenbrütergesellschaft, weist aber vor allem im Südteil des Gebietes Defizite auf. Einerseits konnten verglichen mit anderen Grünlandflächen relativ geringe Brutpaardichten dieser Arten nachgewiesen werden. Andererseits fehlen Brutnachweise von weiteren im Saarland typischen Wiesenbrütern wie z. B. Heidelerche, Braunkehlchen oder auch Grauammer. Dies deutet auf Störungen und eine in Teilbereichen intensivierete Grünlandnutzung hin. Das Brutvorkommen des Wiesenpiepers bei Böckweiler ist das einzig bekannte im gesamten Bliesgau.

Das FFH- Gebiet „Westlich Böckweiler“ zeichnet sich durch eine charakteristische Brutvogelgemeinschaft extensiv genutzter Kulturlandschaften aus und erfüllt als Ganzjahres- oder als Teilbensraum wesentliche Funktionen. Es ist Brutplatz für zahlreiche Arten, darunter bestandsbedrohter Arten sowie einer Art der Vogelschutzrichtlinie. Es ist zudem Rast-, Ruhe- und Nahrungsplatz für Vogelarten, die außerhalb des eigentlichen Untersuchungsgebietes brüten.

Lurche und Kriechtiere

Mit der Zauneidechse wurde eine typische Kriechtierart des trockenen Grünlandes im Projektgebiet gefunden. Allerdings wurden nur wenige Individuen gesichtet, so dass von suboptimalen Bedingungen ausgegangen werden muss. Die Art ist bundesweit als gefährdet eingestuft. Die für Trockenrasen charakteristische Schlingnatter konnte nicht nachgewiesen werden. Im Bereich des Allmendspfuhs wurde die



Die Zauneidechse braucht als Wärme liebendes Reptil offene, besonnte Böden.

saarland- und bundesweit gefährdete Ringelnatter mit einem Exemplar beobachtet. Sie wurde auch schon in früheren Jahren hier gemeldet.

Die Lurchfauna ist mit sieben Arten als recht artenreich zu bezeichnen. Besonders bemerkenswert sind die Nachweise der Gelbbauchunke sowie des Laubfrosches, wobei letztere Art nicht direkt in die Bewertung eingehen sollte, da ihr Vorkommen auf ein Wiederansiedlungsprojekt zurückgeht. Der Allmendspfuhl besitzt jedoch durchaus die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Wiederansiedlung. Der Kammolch (Anhang II – Art), der 1988 im Rahmen der Biotopkartierung II des Saarlandes noch für das Gebiet gemeldet wurde, konnte 2002 nicht



nachgewiesen werden. Ebenfalls nicht gefunden

Die Gelbbauchunke, ursprünglich eine Art natürlicher Flussauen, wurden die von früher hier gemeldeten gefährdeten lebt heute in abwechslungsreichen Kulturlandschaften und Arten Geburtshelferkröte und Kreuzkröte. Wie wei- Sekundärbiotopen..

ter oben erwähnt, lag der Schwerpunkt nicht auf der Erfassung der Lurche und Kriechtiere, so dass die Arten aufgrund der geringen Untersuchungsintensität übersehen werden konnten. Die Lebensraumbedingungen für beiden Arten sind im Untersuchungsgebiet noch vorhanden, so dass mit ihrem Vorkommen weiterhin gerechnet werden kann.

Vier bestandsgefährdete Arten (Ringelnatter, Zauneidechse, Gelbbauchunke und Laubfrosch) unterstreichen die Bedeutung des Untersuchungsgebietes als Ganz- und Teillebensraum, Sommer- und Winterquartier für Reptilien- bzw. Amphibienarten. Die Vorkommen der Gelbbauchunke (Anhang II der FFH-Richtlinie) sowie der Zauneidechse und des Laubfrosches, beides Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie, machen das NATURA 2000 – Gebiet „Westlich Böckweiler“ zu einem bedeutsamen Lebensraum für Amphibien und Reptilien.

Tagfalter

Vier Schmetterlingsarten stehen auf der Roten Liste der gefährdeten Tagfalter im Saarland: *Limenitis camilla* (Kleiner Eisvogel), *Mellicta aurelia* (Nickerls Scheckenfalter), *Cupido minimus* (Zwerg-Bläuling) und *Spialia sertorius* (Roter Puzzelfalter). Alle vier Arten sind als gefährdet eingestuft. Während von *Limenitis camilla* und *Spialia sertorius* nur je ein Exemplar beobachtet werden konnte, existieren von den beiden anderen Arten kleine Populationen im Nordteil des Untersuchungsgebietes. Bundesweit werden die drei Arten *Limenitis camilla*, *Mellicta aurelia* und *Pyronia tithonus* (Rotbraunes Ochsen-



Der gefährdete Nickerl's Scheckenfalter (*Mellicta aurelia*) gehört

den Wärme und Trockenheit liebenden Tagfaltern.

auge) als gefährdet geführt. *Pyronia tithonus* gehört zu den häufigsten Arten mit den individuenstärksten Populationen im Untersuchungsgebiet.

Die Tagfalterfauna der Flachland-Mähwiesen kann mit 33 Arten als sehr artenreich und für diesen Lebensraumtyp sehr charakteristisch bezeichnet werden. Die Tagfaltergemeinschaft dieses Biotop-typs setzt sich vorwiegend aus Offenland- und Windschattenfalter zusammen. Die extensiv genutzten Grünlandflächen weisen ein reichhaltiges Sortiment an Blütenpflanzen auf, die von den Tagfaltern sowohl als Saugpflanzen für die Imagines als auch als Raupenfutterpflanzen für die Larven genutzt werden.

Deutliche Defizite weisen die verbrachten und verfilzten Halb-Trockenrasen auf. Zwar kommen hier 25 verschiedene Tagfalter vor, jedoch fehlen viele Arten aus dem Spektrum der für die Trockenrasen typischen Faltergemeinschaft. Als Wärme und Hitze liebende Falter brauchen sie trockene, vollsonnige und windgeschützte Standorte. Durch die Verfilzung der Grasnarbe der Trockenrasen und die teilweise starken Verbuschung sind die Lebensraumbedingungen für xerotherme Falter nur suboptimal bis pessimal ausgeprägt, was sich im Artendefizit in dieser Falterformation widerspiegelt. Der für saarländischen Trockenrasen sehr charakteristische Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie, konnte überhaupt nicht nachgewiesen werden. Aus dem Artenfehlbetrag der Tagfalter-Lebensgemeinschaft der Halbtrockenrasen ergibt sich der dringende Pflegebedarf dieses Biotoptyps.

Heuschrecken

Nur zwei Arten stehen auf der Roten Liste der im Saarland bestandsgefährdeten Heuschreckenarten: *Gryllus campestris* (Feldgrille) und *Stenobothrus lineatus* (Heidegrashüpfer). Beide Arten sind als gefährdet eingestuft. Die Feldgrille ist außerdem auch bundesweit gefährdet. Beide Arten bilden kleine bis mittelgroße Populationen im Gebiet.



Die Feldgrille, hier ein Männchen vor seinem selbst gegrabenen Bau, bewohnt extensiv genutztes Grünland.

Die extensiven Mähwiesen weisen mit 12 Heuschreckenarten eine durchschnittliche Artenzahl auf. Es handelt sich vorwiegend um Arten mit mittleren Ansprüchen bezüglich der Habitatfaktoren

Feuchtigkeit und Temperatur. Sie haben ihren

Verbreitungsschwerpunkt auf mäßig trockenen bis feuchten und mäßig warmen Standorten.

Deutliche Defizite sind bei den Kalk-Halbtrockenrasen zu verzeichnen. Von den Arten mit einem Verbreitungsschwerpunkt auf trocken – warmen Standorten mit kurzgrasigen Flächen kommen mit *Stenobothrus lineatus* und *Gryllus campestris* nur zwei Heuschreckenarten im Untersuchungsgebiet vor. Charakteristische Arten wie *Platycleis albopunctata* (Westliche Beißschrecke), *Omocestus rufipes* (Buntbäuchiger Grashüpfer), *Decticus verrucivorus* (Warzenbeißer) und *Oecanthus pellucens* (Weinhähnchen) konnten nicht nachgewiesen werden. Die beiden letzteren Arten wurden im Rahmen der Biotopkartierung II im Saarland im Jahre 1991 aus dem Gebiet noch vermeldet. 2002 konnten sie nicht mehr gefunden werden. Durch die Verbuschung und Verfilzung der Trockenrasen in weiten Teilen des Untersuchungsgebietes haben sich ungünstige Temperaturverhältnisse auf den sonst offenen Böden eingestellt und zum Verschwinden dieser Arten geführt. Ähnlich wie das weitgehende Fehlen der xerothermen Tagfalter zeigt der Ausfall der Wärme liebenden Heuschrecken den dringenden Handlungsbedarf von Pflegemaßnahmen auf den Trockenrasen an.

8. Zielkonzeption im Hinblick auf die Erhaltung bzw. Steigerung des Wertes des NATURA 2000-Gebietes

Die Ausweisung der Schutzgebiete des Schutzgebietssystems NATURA 2000 erfolgt mit dem Ziel, dort die in den Anhängen genannten schutzwürdigen Lebensräume und Arten in einem günstigen Erhaltungszustand zu wahren oder einen günstigen Erhaltungszustand wiederherzustellen (vgl. FFH-Richtlinie (92/43/EWG). Der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraumes wird nach der FFH-Richtlinie (Artikel 1) als günstig erachtet, wenn

- sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem 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.

Der Erhaltungszustand einer Art wird als günstig erachtet, wenn

- aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.

Im FFH-Gebiet 86 „Westlich Böckweiler“ ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustands des prioritären Lebensraumtyps 6212 „Submediterrane Kalk-Halbtrockenrasen“ und des Lebensraumtyps 6510 „Extensive Mähwiesen“ von vorrangiger Bedeutung. Der Lebensraumtyp 6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe kommt nur sehr kleinräumig innerhalb des Gebietes vor.

Zielkonzeption Kalk-Halbtrockenrasen

Die Kalk-Halbtrockenrasen sind im FFH-Gebiet eng mit den extensiven Mähwiesen verzahnt und durch Übergangsformen mit diesen verbunden. Mit der Sicherung und Entwicklung der Kalk-Halbtrockenrasen verknüpft ist der günstige Erhaltungszustand der wertgebenden Orchideenarten sowie der wichtigsten Charakterarten dieses Lebensraumtyps. Wie bereits beschrieben sind die Kalk-Halbtrockenrasen des Gebiets akut durch Verbrachung und Verbuschung vom Verschwinden bedroht. Mehrere Charakterarten sind bereits verschollen, andere nur noch in Einzelexemplaren anzutreffen. Die wertgebende orchideenreiche Ausprägung, die im Fall der Halbtrockenrasen des Bliesgaus durch Mahd mit sporadischer Nachbeweidung entstanden ist, wird durch das Vordringen von typischen Saumarten und der Wurzelbrut ausschlagfreudiger Straucharten in Frage gestellt. Die Anreicherung der Streuschicht führt zur Dominanz einzelner Gräser (v.a. *Brachypodium pinnatum*) und zur Homogenisierung der Bestände. Dies wirkt sich besonders problematisch für die Etablierung konkurrenzschwacher Arten aus (Mückschel/Otte 2001). Zudem findet eine allmähliche Anreicherung von Nährstoffen statt.

Die Pflege- und Bewirtschaftungsvorschläge orientieren sich daher zunächst am am Ziel der

1. Verhinderung der Verbuschung und Verwaldung,
2. Verhinderung der Verfilzung,
3. Herbeiführung von Nährstoffentzügen,

um einen günstigen Erhaltungszustand im Sinne der FFH-Richtlinie wiederherzustellen (vgl. Quinger et al. 1994).

Zur Erzielung eines günstigen Zustandes ist daher auf allen noch erfassten Restflächen an Kalk-Halbtrockenrasen eine Erstpflege sowie zwei Jahre Instandsetzungspflege erforderlich, um die aufkommenden Gehölze zurückzudrängen, Anpflanzungen zu entfernen und eine für die Nachnutzung oder Pflege günstige Rasenstruktur (unter Beseitigung der Streuauflage) wiederherzustellen. Dabei sind auch die Übergangsbereiche zu angrenzenden wärmeliebenden Gebüschern wieder zu öffnen, um die kleinen verbliebenden Restflächen der Halbtrockenrasen wieder auf ein überlebensfähiges Maß zu vergrößern. Hier ist das Vorhandensein einer ausreichenden Diasporenbank der Halbtrockenrasen und damit eine rasche Etablierung der typischen Grasnarbe wahrscheinlich, während in den Robiniegehölzen von einem Erlöschen der Halbtrockenrasen-Diasporenbank bei gleichzeitig hohem Aufwand zur Rücknahme der Gehölze auszugehen ist (Kiefer 1998). Da die Robinie auch keine weitere Ausbreitungstendenz zeigt, werden die Robiniegehölze der Sukzession überlassen.

Zur langfristigen Sicherung eines günstigen Zustandes der Kalk-Halbtrockenrasen des Gebietes können allerdings unterschiedliche Wege verfolgt werden, die mit unterschiedlichem Pflegeaufwand verbunden sind:

1. die Pflege durch extensive Mahd mit Abräumen des Mahdguts im zwei- bis dreijährigen Turnus. Diese Nutzung erhält den typischen Zustand der saarländischen Kalk-Halbtrockenrasen in einer optimalen Form, da die frühere Nutzung fortgeführt wird. Eine ökonomische und soziale Einbindung der angrenzenden Bevölkerung wird hierdurch jedoch nur auf Teilflächen zu erzielen sein, da den ansässigen Landwirten die Geräte für eine Mahd steiler Hangbereiche fehlt. Eine ökonomische Verwertung des Mahdguts ist nicht absehbar. Die Mahd sollte grundsätzlich im Hochsommer durchgeführt werden (was ja auch der traditionelle Nutzungszeitpunkt war), da sich bei einer Herbstmahd eine weitgehende Verstauchung der Halbtrockenrasen einstellt. Der Nährstoffentzug ist deutlich geringer als bei der Sommermahd, Problemgräser wie *Brachypodium pinnatum* lassen sich nicht zurückdrängen. Zwar werden die charakteristischen Tierarten der Halbtrockenrasen einem „Pflegestress“ ausgesetzt, den sie unter Verlust eines Teils des reproduktiven Potenzials jedoch gut überstehen. Bei einer Herbstmahd hingegen nimmt die Qualität des Rasens insbesondere für thermophile Arten insgesamt ab (Quinger et al. 1994).
2. die Pflege durch eine jährliche extensive Beweidung. Da es sich bei den Halbtrockenrasenstandorten meist um hängige Flächen auf mergeligen, verdichtungsempfindlichen Böden handelt, werden aufgrund der Erfahrungen bei der Beweidung mit Kalk-Halbtrockenrasen leichte, genügsame Weidetiere wie Schafe, Ziegen oder Kleinpferde am ehesten in Frage kommen (Böttcher et al. 1992, Rieger 1996). Eine extensive Beweidung durch Schafe ist entweder durch Wanderschäferei mit einem durchziehenden Schäfer oder durch kurze, intensive Beweidung in mobilen Zäunen (mobile Koppelschafhaltung) vorstellbar. Die Beweidung durch Schafe stellt bei der Pflege von Halbtrockenrasen die am häufigsten durchgeführte Pflegeform dar, die in vielen anderen Teilen Mitteleuropas ja auch als die traditionelle Nutzungsweise der Magerrasen anzusehen ist, insbesondere die Hütehaltung durch Wanderschäfer oder große Schafbetriebe. Da die Wanderschäferei bisher im Saarland keine Tradition hat und aufgrund des verstreuten Flächenangebotes nur schwer organisierbar ist, ist diese Option nur im Rahmen eines großräumigen Beweidungskonzeptes für den Saar-Bliesgau, etwa im Rahmen einer Umsetzung des Biosphärenreservates, denkbar. Die alleinige Pflege durch eine kurze, relativ intensive Beweidung, die auch die Gehölze ausreichend kurz hält, ist im lokalen Umfeld am ehesten zu realisieren und im Nutzungsumfeld zu verankern. Ziegen bedürfen meist einer intensiven Betreuung, so dass auf den doch ortsfernen Lagen des Gebietes eine Schafkoppelbeweidung zu bevorzugen ist, in der jedoch einzelne Ziegen mitgeführt werden können, was den Verbiss aufkommender Gehölze erhöht.

Eine früh einsetzende Beweidung (ab Juni) eignet sich zwar am ehesten, um die offene Struktur des Magerrasens zu erhalten, doch werden hierdurch die sensiblen Zielarten der Halbtrockenrasen nicht besonders gefördert oder gar zurückgedrängt. Eine Beweidung zu Anfang Juli innerhalb eines engen Zeitraumes mit einer relativ hohen Anzahl von Tieren (auf die Fläche bezogen) fördert die Verbreitung sensibler Zielarten und sorgt für einen gleichmäßigen und ausreichenden Streuentzug, reicht aber meist nicht aus, um den Gehölzaufwuchs völlig zu verhindern (Rein & Otte 2001). Daher muss teilweise doch nachgemäht werden. Dies gilt auch für die in Niedersachsen durchgeführte, sog. Intervallbeweidung, die in dreijährigem Turnus durchgeführt wird (dann sehr intensiv) und dann eine zweijährige Pause zur Regeneration verbißempfindlicher Arten läßt (Rieger 1996). Eine späte Beweidung im Herbst ist weder in der Lage, für einen ausreichenden Streuentzug zu sorgen noch behindert sie in nennenswertem Maße die Verbuschung (Quinger et al. 1994). Bei der Wahl der Schafrassen sind eher leichtere, anspruchslose Schafrassen zu bevorzugen. Schwere Schafrassen verlieren aufgrund der mäßigen Futterqualität stark an Gewicht (Quanz & Neff 1999).

G rundsätzlich ist bei der Beweidung eine Verschiebung des Artenspektrums zu erwarten, trittund fraßempfindliche Arten werden zurückgedrängt, weidetolerante Arten und Weideunkräuter gefördert. Daher ist eine soziologische Verschiebung von den Trespenrasen (*Mesobrometum*) zu den Fiederzwenkenrasen (*Gentiano-Koelerietum*) zu erwarten. Zwar gehören beide zu den Kalk-Halbtrockenrasen, doch ist mit einer gewissen Verarmung des regionaltypischen Artenspektrums zu rechnen. Auch bleibt die Frage, inwieweit die alleinige Beweidung ausreichend ist, um den Gehölzaufwuchs in den Flächen nachhaltig zu unterdrücken.

3. die Pflege durch eine jährliche späte Mahd mit anschließender extensiver Nachbeweidung. Für die Nachbeweidung sind Schafe oder leichte Pferderassen bei geringer Besatzdichte denkbar. Eine Rinderbeweidung würde rasch zur Ausbildung von Geil- und Lägerstellen führen, die auf den kleinen Magerrasen in eine weitgehenden Störung der Standortverhältnisse münden (Böttcher et al. 1992). Die Beweidung mit leichten Pferden hingegen führt zu einer extremen Kurzrasigkeit in der Beweidungsphase sowie zu einer gewissen Eutrophierung an den Abkotungsstellen. Die Beweidung auf den kleinen zusammenhängenden Halbtrockenrasenflächen sollte mit geringer Besatzdichte (in Böckweiler 1-2 Tiere/Teilfläche) in einem kurzen Zeitraum (ein- bis zwei Wochen) durchgeführt werden. Die alleinige Pferdebeweidung reicht zur Unterdrückung des Gehölzaufwuchses nicht aus, vermutlich ist eine Nachpflege durch Mahd erforderlich.

Von Hr. Eschenbaum (Böckweiler) wurde diese Art der Nutzung (Mahd mit später Pferdebeweidung) in einem nördlich Böckweiler befindlichen Halbtrockenrasen mit großem Erfolg durchgeführt. Diese kombinierte Nutzungsform entspricht der früheren Nutzung am ehesten, ist aber mit beträchtlichem Aufwand verbunden und daher für Landwirte (auch bei Vorhandensein geeigneter Tiere leichter Pferderassen) nur bei hoher Förderung oder großem Idealismus interessant. Angesichts der Kleinflächigkeit der Halbtrockenrasen von Böckweiler ist diese Nutzungsvariante nur bei Einbeziehung angrenzender Grünlandflächen oder großflächiger Öffnung derzeit verbuschter Bereiche (wärmeliebende Gebüsche) sinnhaft durchführbar.

Prinzipiell wird eine möglichst nachhaltige und umsetzungsorientierte Pflege der Kalk-Halbtrockenrasen angestrebt. Dabei können durchaus unterschiedliche Lösungen für einzelne Flächen angestrebt werden, die sich am jeweiligen Standort und der Empfindlichkeit der dort relevanten Arten ausrichten. Zu komplexe Pflegerhythmen, die sich stark an der Kombination von Einzelartenansprüchen orientieren und oftmals kaum miteinander vereinbar sind, werden jedoch nicht verfolgt, um die Pflege umsetzbar zu halten (vgl. Schulz & Graeser 1993, Quinger et al. 1994, Mückschel 2000).

Zielkonzeption Magere Flachland-Mähwiesen

Ein Großteil des Muschelkalk-Hanges von Böckweiler wird von extensiven Mähwiesen eingenommen, die je nach Bodenfeuchte und Hangneigung zwischen mageren Salbei-Glatthaferwiesen und feuchten Glatthaferwiesen variieren.

Die großflächigen und in der Artenzusammensetzung den regionalen und standörtlichen Variabilitäten Rechnung tragenden Mähwiesen können als repräsentativ für die gesamte Region gelten und sind in ihrer Ausdehnung unbedingt erhaltenswert. Insbesondere die weitgehende Einbindung der Wiesen in die lokalen Nutzungszusammenhänge soll auch in Zukunft möglichst erhalten werden. Eine nachhaltige Nutzung der Mähwiesen ist jedoch ohne externe Fördermittel unter derzeitigen ökonomischen Rahmenbedingungen in der Landwirtschaft kaum möglich.

Landwirtschaftliche Betriebsabläufe, in denen die Heugewinnung und –verwertung noch zu integrieren ist, sollten in jedem Fall gefördert oder erhalten werden. Im Südteil des Gebietes, wo die Intensivierung auf den mageren Flachland-Mähwiesen bereits eingesetzt hat, sollte durch Bewirtschaftungsverträge und den Einsatz von Fördermitteln ein späterer Mahdzeitpunkt (Ende Mai/Anfang Juni) und die Vermeidung von Standweiden erreicht werden, um einen günstigen Erhaltungszustand wiederherzustellen.

Vor kurzem ohne Genehmigung aufgeforstete Salbei-Glatthaferwiesen sollten wieder in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt und in eine angepaßte Wiesennutzung überführt werden.

Im Nordteil des Gebietes herrschen extensiv genutzte ein- bis zweischürige und ungedüngte Salbei-Glatthaferwiesen vor, die den Typ der mageren Flachland-Mähwiese in hervorragender Weise repräsentieren. Hier sollte die Erhaltung des günstigen Erhaltungszustandes im Vordergrund stehen, der insbesondere durch Nutzungsverträge mit den beteiligten Landwirten und entsprechend ausgestaltete Pachtverträge – soweit Flächen in öffentlicher Hand betroffen sind – gewährleistet werden kann. Pflegemaßnahmen sind hier nicht erforderlich.

Faunistische Zielsetzungen

Die Maßnahmen zur Erhaltung und Verbesserung des Zustandes der Kalk-Halbtrockenrasen und der mageren Flachland-Mähwiesen wirken sich grundsätzlich auch positiv auf die Tierpopulationen der Arten der Anhänge der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie, aber auch anderer Charakterarten dieser Lebensräume aus. Insbesondere der Neuntöter wird von der Öffnung und Offenhaltung der verbuschten und verfilzten Halbtrockenrasen profitieren, da er auf kurzgrasige Flächen für die Bodenjagd angewiesen ist. Dies gilt aber auch für die Wärme und Trockenheit liebenden Tagfalter und Heuschrecken, deren Lebensraumsituation durch die Wiederherstellung kurzgrasiger und blütenreicher Halbtrockenrasen verbessert wird.

Grundsätzlich ist der Sommermahd der Flächen die Bevorzugung vor einer Dauerbeweidung zu geben. Eine Nachbeweidung im Herbst, die traditionell auf vielen Flächen im Bliesgau stattgefunden hat, ist aus tierökologischer Sicht unproblematisch. Eine kleinparzellige Wiesenbewirtschaftung mit streuenden Mahdterminen wäre der Idealfall. So würden unterschiedliche Entwicklungsstadien mit kurz geschnittenen Flächen und nachwachsenden Flächen zur Vielfalt der Lebensräume beitragen. Deshalb brauchen auch nicht alle Flächen jährlich bewirtschaftet zu werden, sondern ein zwei- bis dreijähriger Turnus könnte Flächen in unterschiedlichen Sukzessionsstadien schaffen (Rotationsmahd).

Die flächenmäßige Zunahme der Trockenrasen und mageren Mähwiesen sollte zur Wiederbesiedlung von momentan im Gebiet verschollenen Charakterarten dieses Lebensraumtyps beitragen, wie z. B. der Heidelerche, des Skabiosen-Schreckenfalters (*Euphydryas aurinia*), des Warzenbeißers (*Decticus verrucivorus*) oder der Westlichen Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*). Da diese Arten im näheren Umfeld noch vorkommen, ist die Wiederansiedlung langfristig als günstig zu betrachten.

9. Maßnahmenplanung

9.1 6212 Submediterrane Kalk-Halbtrockenrasen

Im Vordergrund des Maßnahmenpaketes innerhalb des LIFE-Projektes stehen Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der submediterranen Kalk-Halbtrockenrasen. Diese nehmen im FFH-Gebiet 86 zwar nur einen geringen Prozentsatz des gesamten Projektgebietes ein, für diese Flächen besteht jedoch ein akuter Handlungsbedarf aufgrund der teilweise weit fortgeschrittenen Verbrachungs- und Verbuschungsprozesse.

Erstpflge und Instandhaltungspflege

Auf allen verbrachten Magerrasenflächen ist eine Erstpflge sowie eine anschließende zweijährige Instandsetzungspflege zur Öffnung der Flächen, zum Zurückdrängen des Strauchaufwuchses sowie zur Beseitigung der Streuauflage dringend erforderlich, da hiervon auch der Etablierungserfolg der Magerrasenarten entscheidend abhängt (Kiefer 1998). Art und Umfang der Erstpflge unterscheidet sich jedoch nach dem Zustand der einzelnen Halbtrockenrasen:

Halbtrockenrasen mit Aufforstungen

Stellenweise erfolgten auf einigen Halbtrockenrasen in den 70er Jahren kleinflächige Aufforstungen und Anpflanzungen von Ziergehölzen. Diese Pflanzungen tragen durch Beschattung zur negativen Veränderung der Halbtrockenrasen bei, wirken aber auch als landschaftsfremde Elemente sehr störend für das Landschaftsbild. Die Aufforstungen und Zierbaumpflanzungen sind samt Wurzelstöcken im Rahmen der Erstpflge aus den Halbtrockenrasen zu entfernen. Für die zwischen den Anpflanzungen aufgekommen Sträucher gilt dieselbe Behandlung wie für die verbuschten Kalk-Halbtrockenrasen (s. folgenden Abschnitt).



Am Oberhang wurde einzelne Halbtrockenrasen in den 80er Jahren mit Ziergehölzen bepflanzt. Diese sollten im Rahmen der Erstpflge völlig entfernt werden.

Verbuschte Stadien der Halbtrockenrasen

Die länger verbrachten Stadien der Kalk-Halbtrockenrasen sind bereits von einer lockeren Strauchschicht ausschlagfreudiger Straucharten durchsetzt. Hier muss eine gründliche Entbuschung als Erstpflge durchgeführt werden. Rahmann (1999) stellt zwar fest, dass die Entbuschung von Magerrasen auch kostengünstig durch intensive Ziegenbeweidung durchgeführt werden kann, doch bedürfen die Ziegen auf den zerstreuten, kleinflächigen Arealen einer intensiven Betreuung, die in diesem Fall nicht gewährleistet werden kann. Neben einer gründlichen



Verbuschte Halbtrockenrasen müssen bei der Erstpflge entbuscht und

randlichen Gebüsche zurückgenommen werden

teilmanuellen Entbuschung bei der Erstpflge muss in jedem Fall in den Folgejahren auf die Reduktion des Strauchaufwuchses geachtet werden.

Die Instandsetzungspflege in den beiden Folgejahren sollte daher sinnvollerweise nicht erst am Ende der Vegetationsperiode erfolgen, sondern bereits im Frühsommer, wenn die Austriebe der Sträucher sich wieder zu etablieren beginnen. Die Zurückdrängung empfindlicher Arten der Halbtrockenrasen durch zu frühe Mahd ist in diesem Pflegestadium noch nicht zu befürchten, dagegen werden die Saumarten weiter zurückgedrängt. Die Instandsetzungspflege erfolgt durch Mahd mit Abräumen des Mähguts.

Verfilzte Stadien der Kalk-Halbtrockenrasen

Die brachliegenden, aber bisher noch nicht von Sträuchern eroberten Flächen der Kalk-Halbtrockenrasen weisen i.d.R. eine verfilzte, von der Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*) dominierte Grasnarbe auf, teilweise ist die charakteristische Rasenstruktur (aufgrund sporadischer Pflege) noch vorhanden. Hier dient die Erstpflge v.a. der Wiederherstellung einer typischen Magerrasenstruktur, der Beseitigung der Verfilzung und der Horstbildung, der Zurückdrängung konkurrenzstarker Gräser und der Wiederherstellung einer bewirtschaftungsfähigen Grasnarbe. Die Instandsetzungspflege soll diesen Zustand stabilisieren, weshalb sie möglichst innerhalb der Vegetationsperiode (Mitte Juli) stattfinden sollte, um effektiven Einfluß auf die Konkurrenzverhältnisse zu nehmen und den Nährstoffentzug zu fördern.

Öffnung der Randbereiche und Übergangsstadien zu wärmeliebenden Gebüsch

Einige Halbtrockenrasen wurden von den angrenzenden Gebüsch bereits so weit eingeeengt, dass eine günstige Struktur und Artenzusammensetzung aufgrund der randlichen Beschattung auf den verbliebenen Flächen kaum mehr herstellbar ist. Hier sollte der Übergangsbereich zwischen Gebüsch und Halbtrockenrasen entbuscht und damit die Fläche der Halbtrockenrasen deutlich erweitert werden. Dadurch kann ein Minimumareal für die Einzelflächen, die ohnehin nur im räumlichen Verbund überlebensfähig sind, erzielt werden.

Nachnutzung und Folgepflege

Die Nachnutzung bzw. Folgepflege der Kalk-Halbtrockenrasen sollte je nach Potenzial und Erhaltungszustand der Flächen differenziert vorgenommen werden. Grundsätzlich ist angesichts der Entstehungsgeschichte und Artenzusammensetzung der Kalk-Halbtrockenrasen des Bliesgaus die für den Erhaltungszustand der Flächen günstigste Nutzungsweise die jährliche oder zweijährliche Mahd mit Abräumen des Mahdguts, die letztlich die historische Nutzung fortführt. Dies bedeutet jedoch eine kostenintensive Pflege, die nur auf weniger geneigten Hängen tatsächlich von Landwirten mit entsprechendem Gerät durchgeführt werden wird. Ansonsten wird eine von der Naturschutzverwaltung beauftragte Pflege durch spezialisierte Firmen erforderlich werden. Für einige Flächen im FFH-Gebiet erscheint aber auch eine Nachnutzung über eine angepaßte Beweidung als Folgepflege sinnvoll, sofern sich lokale Nutzungszusammenhänge dadurch herstellen lassen. Dadurch können die Akzeptanz der Maßnahmen in der Bevölkerung und die Nachhaltigkeit des Pflegekonzepts wesentlich verbessert werden (vgl. z.B. Nickel 1992).

Eine kurzzeitige mobile Koppelhaltung mit mobilem Elektrozaun, wie sie im Sommer 2002 versuchsweise in einem verbuschten Halbtrockenrasen im Nordwesten des Gebietes durchgeführt wurde, ist als Folgepflege der artenarmen, derzeit verbuschten Teilflächen erfolgversprechend. Dabei sind durchaus höhere Besatzzahlen anzustreben

Mit einer nicht zu frühen Schafbeweidung ist eine Förderung von Orchideenvorkommen, aber auch von Vorkommen faunistisch wertgebender Arten wie der Tauben-Skabiose (als Futterpflanze des Skabiosen-Schneckenfalters) durchaus vereinbar (Mückschel/Otte 2001). Bei einer sehr frühen Beweidung um zeitigen Frühjahr werden die Pflanzen durch den Verbiß und Tritt in Zahl und Individuengröße deutlich reduziert, allerdings wird so eine Lückigkeit und Kurzrasigkeit des Halbtrockenrasens sowie der spätere Blütenreichtum merklich gefördert (Hagen 1996).

Unstrittig ist aber auch, dass sich das Artenspektrum bei alleiniger Beweidung der Flächen in Richtung des *Gentiano-Koelerietums*, also der Magerweiden verschieben wird, was für die Halbtrocken-

rasen der saarländischen Gaulandschaften, die dem gemähten *Mesobrometum* zugehörig sind, nicht typisch ist. Auf bereits stark veränderten Halbtrockenrasenflächen ist eine angepasste Beweidung bei entsprechender Einbindung in der lokalen Landwirtschaft aber durchaus zu verantworten, sofern dadurch eine verbesserte ökonomische und soziale Integration der Flächen realisierbar ist und der Pflegeaufwand auf Kosten der Allgemeinheit stark reduziert werden kann.

Die Pflege der Halbtrockenrasen des Untersuchungsgebietes braucht im Hinblick auf die meist geringen Flächengrößen und die zahlreichen vorhandenen Saumbereiche im Umfeld nicht in Teilbereiche gestückelt zu werden. Im Übergangsbereich zu den wärmeliebenden Gebüschern sollten Saumbereiche von 2-3m Breite nur sporadisch gemäht werden, wobei darauf zu achten ist, dass die Gebüsche nicht sukzessive wieder in die Rasenflächen eindringen.

Maßnahmen

Somit werden für die Kalk-Halbtrockenrasen im FFH-Gebiet „Westlich Böckweiler“ folgende Formen der Nachnutzung bzw. Folgepflege vorgeschlagen:

- Artenreiche Halbtrockenrasen mit günstigem Erhaltungszustand (gemäht)
Die derzeit noch extensiv bewirtschafteten Flächen beschränken sich auf einen 1.300 qm großen Bereich entlang des westlichen Feldweges. Dieser Kalk-Halbtrockenrasen wird einmal jährlich Ende Juni im Rahmen der Bewirtschaftung der angrenzenden Salbei-Glatthaferwiesen gemäht. Diese Bewirtschaftungsform sollte auch künftig (evtl. im Rahmen eines Bewirtschaftungsvertrages) beibehalten werden. Das dort im Jahr 2002 nicht nachgewiesene, aber bis in jüngere Zeit bestätigte Vorkommen von *Coeloglossum viride* ist in den Folgejahren im Rahmen eines Monitoring zu überprüfen.
- Brachliegende, weitgehend verfilzte, wenig verbuschte Halbtrockenrasen
Diejenigen Flächen, die zwar verfilzt und von einigem Gehölzaufwuchs durchsetzt sind, aber in der Grundstruktur noch die Charakterarten der Kalk-Halbtrockenrasen aufweisen, dürften nach einer Erstpflge und anschließenden Instandsetzungspflege wieder eine deutliche Magerrasenstruktur angenommen haben. Um das Artenpotenzial zur Entfaltung gelangen zu lassen und den günstigen Erhaltungszustand wiederherzustellen, sollte als Folgenutzung weiterhin eine Mahd mit Abräumen des Mahdgutes erfolgen. Diese Mahd sollte zumindest in den ersten Jahren noch jährlich bis zweijährlich erfolgen, nach Stabilisierung und Aushagerung der Grasnarbe kann später zu einem dreijährigen Mahdrythmus übergegangen werden.
- Verbuschte Stadien der Halbtrockenrasen mit geringer Ausstattung an Charakterarten
Einige Halbtrockenrasen wurden in den 70er Jahren von Rindern beweidet und eutrophiert, bevor sie endgültig brachfielen. Diese Flächen sind heute deutlich verbuscht (ca. 0,5m hoch) und weisen ein stark verändertes Arteninventar mit hohem Anteil an Saumarten auf. Gefährdete und konkurrenzschwache Arten der Halbtrockenrasen treten hier kaum noch auf, insgesamt ist eine deutliche Gräserdominanz von *Brachypodium pinnatum* und *Dactylis glomerata* feststellbar.

Als für einen günstigen Erhaltungszustand optimale Folgepflege wird auch hier die Mahd Anfang Juli mit Abräumen des Mahdgutes angesehen. Aus Kostengründen und zur sozialen und ökonomischen Einbindung der Pflegemaßnahmen vor Ort sollte auf diesen Flächen alternativ eine kurzzeitige intensive Schafkoppelhaltung Anfang Juli durchgeführt werden (10 Tiere/ ha), die sukzessive von Fläche zu Fläche verschoben werden kann. Die Beweidungsdauer sollte vor Ort entschieden werden, dürfte aber pro Fläche bei ein- bis zwei Wochen liegen, um einen gleichmäßigen Verbiss sicherzustellen. Optimalerweise sollte die nächtliche Pferchung außerhalb des beweideten Halbtrockenrasens stattfinden (überwiegende nächtliche Kotung der Tiere), was in der Praxis jedoch nur schwer durchführbar ist (Hagen 1996). Bei relativ früher erster Beweidung kann sich evtl. noch ein zweiter Weidegang im Spätsommer anschließen. In Böckweiler käme als Bewirtschafter derzeit nur

ein Hobby-Tierhalter in Frage, der jedoch über ein ausreichende Zahl von Tieren besitzt und an einer versuchsweisen Beweidung Interesse hätte. Auch ein Halter von Kleinpferden (peruanische Rasse) ist in Böckweiler vorhanden.

Im Rahmen eines Monitoring (vgl. Abs. 12) sollte entschieden werden, ob eine Nachmahd oder ein Nachmulchen erforderlich ist.

9.2 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Im nördlichen Teil des FFH-Gebietes entspricht die aktuelle Nutzung mit einer ein- bis zweimaligen Mahd (Erstmahd Anfang bis Mitte Juni) ohne Düngung der zur Erhaltung eines günstigen Zustandes der Mähwiesen optimalen Nutzung. Ein großer Teil der Flächen wird bereits über Bewirtschaftungsverträge oder spezielle Pachtverträge bewirtschaftet und befindet sich in öffentlicher Hand.

Im südlichen Teil des FFH-Gebietes hingegen ist eine Nutzungsintensivierung festzustellen, die das Fortbestehen des Lebensraumtyps „Extensive Mähwiesen“ mittelfristig in Frage stellt. Hier sollte über Vertragslandwirtschaft eine spätere Erstmahd (Anfang Juni) und lediglich eine Nachbeweidung im Spätsommer/Frühherbst angestrebt werden, möglichst aber sogar auf eine Beweidung verzichtet werden. Der bewirtschaftende Landwirt Neu in Böckweiler sollte zu diesem Zweck kontaktiert werden. Bei einer Neuregelung der Bewirtschaftung sollte darauf geachtet werden, dass der Landwirt mit einer frühen Beweidung nicht auf die Feuchtwiesen außerhalb des FFH-Gebietes ausweichen muss.

Die feuchten Glatthaferwiesen im Nordosten des Gebietes (Nähe Allmendspfuhl) werden ebenfalls früh gemäht und gedüngt. Auch hier sollte über Bewirtschaftungsverträge eine spätere Erstmahd sowie ein geringes Nährstoffniveau angestrebt werden (vgl. Karte „Bewirtschaftung und Pflegemaßnahmen“).

9.3 6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren Stufe

Die feuchten Hochstaudenfluren erstrecken sich entlang der Quellfluren im Nordosten des Gebietes. Hier sind erhebliche Bodenverdichtungen durch Befahren durch Landwirtschaftsmaschinen bei ungünstiger Witterung festzustellen. Grundsätzlich sollten die Quellbereiche und –abflüsse nicht mit schwerem Gerät durchfahren werden. Hier sollte – auch bei den angrenzenden Nasswiesen – entweder auch eine angepasste Bewirtschaftung durch die Landwirte (Balkenmäher mit leichtem Traktor) oder auf eine Pflege der Flächen hingewirkt werden.

9.4 Tabellarische Maßnahmenübersicht

Zielsetzung	Erst- und Instandsetzungs- pflege	Folgepflege/-nutzung
Öffnung mehr oder weniger verbuschter Kalk-Halbtrockenrasen	Entbuschung, anschließend 2 Jahre frühe Mahd	Mahd und Abräumen im Spätsommer (erst jährlich, später 2-3 jährlich), alternativ extensive Beweidung mit leichten Pferden oder Schafen
Wiederherstellung der Kurzrasigkeit verfilzter Kalk-Halbtrockenrasen	2 Jahre Mahd und Abräumen im Spätsommer	abschnittsweise Mahd und Abräumen im Spätsommer (je Teilfläche 2-3 jährlich), alternativ extensive Beweidung mit Schafen oder leichten Pferden
Beseitigung von beschattenden Ziergehölzen und randlichen Baumbeständen	Fällen der Ziergehölze und Baumreihen, anschließend 2 Jahre frühe Mahd	Mahd und Abräumen im Spätsommer (erst jährlich, später 2-3 jährlich), alternativ extensive Beweidung mit leichten Pferden oder Schafen
randlich vordringende Gebüsche zurücknehmen zur Sicherung von Minimumarealen	Zurücknahme der Gebüsche, anschließend 2 Jahre frühe Mahd	Mahd und Abräumen im Spätsommer
Sicherung extensiv genutzter, intakter Kalk-Halbtrockenrasen	keine	Beibehaltung aktueller Nutzung, ggf. Vertragslandwirtschaft, Beobachtung der Fläche im Rahmen des Monitorings
Sicherung extensiv genutzter Glatthaferwiesen (mäßig trocken bis feucht)	keine	Beibehaltung aktueller Nutzung, Förderung im Rahmen der Vertragslandwirtschaft, Beobachtung der Fläche im Rahmen des Monitorings
Extensivierung intensivierter (beweideter) Salbei-Glatthaferwiesen	keine	Extensivierung der Grünlandnutzung, erste Mahd nicht vor 1. Juni, keine Standweide (Vertragslandwirtschaft)
Zurückführung einer aufgeforsteten, artenreichen Salbei-Glatthaferwiese	Rücknahme der Aufforstung, Beseitigung der Schutzzäune	Wiederaufnahme der Grünlandnutzung, Förderung im Rahmen der Vertragslandwirtschaft, Beobachtung der Fläche im Rahmen des Monitorings
Schonende Pflege (keine Bodenverdichtung) der Quellabflüsse mit Hochstaudenfluren und Nasswiesen		jährliche bis 2jährliche Mahd mit Balkenmäher, entweder im Rahmen der Vertragslandwirtschaft oder als Pflege

10. Korrektur der Abgrenzung des FFH-Gebietes 86

Die Abgrenzung des FFH-Gebietes entspricht aus digitalisierungstechnischen Gründen an zahlreichen Stellen keiner an der Flurstücksverteilung orientierten, sinnvollen Abgrenzung. Teilweise ist die digitalisierte Grenze gegenüber der realen Geländesituation eindeutig verschoben. Hier sind Korrekturen der Abgrenzung unumgänglich. Darüber hinaus verläuft die Abgrenzung des Gebietes im Osten quer durch das geschlossene Wiesengebiet, ohne dass eine Orientierung an Nutzungs- oder Parzellengrenzen (Parzellenstand der Flurstückskarte vor der Flurbereinigung) erkennbar wird. Hier wird vom Gutachter eine Orientierung an den Parzellengrenzen vorgeschlagen, ohne dass eine wesentliche Erweiterung des Gebietes vorgenommen wird.

An der Westgrenze des Gebietes werden kleine Arondierungen vorgenommen, die randlich befindliche Halbtrockenrasen mit einschließt, in anderen Bereichen unsinnige Flächen ausschließt. Auch diese Änderungen können noch als Korrekturen des Grenzverlaufs bezeichnet werden.

11. Mögliche Erweiterung des FFH-Gebietes 86

Im Umfeld des FFH-Gebietes „Westlich Böckweiler“ befinden sich im unmittelbaren Anschluss weitere magere Flachland-Mähwiesen wechselfeuchter und feuchter Ausprägung in teilweise hervorragender Ausprägung. Südlich grenzt ein Wiesengebiet mit dem größten saarländischen Bestand von *Serratula tinctoria* an (mehrere tausend Exemplare), nördlich schließt sich ein intensivierungsgefährdeter feuchter Wiesenbereich mit artenreichen Quellfluren an (u.a. *Eriophorum latifolium*, *Carex distans*, *Carex hostiana*). Eine Erweiterung des Gebietes um diese Flächen ist aus fachlicher Sicht sinnvoll und sollte geprüft werden.

12. Monitoring und Erfolgskontrolle

Um die vorgeschlagene Erst- und Instandsetzungspflege und später die Folgepflege/-nutzungen auf ihre Wirkung zur Erzielung eines günstigen Erhaltungszustandes evaluieren zu können, ist ein Monitoring mit einer zunächst jährlichen, später zwei- bis dreijährlichen Aufnahme ausgewählter Probestellen sinnvoll. Damit können die Entwicklungen der wertgebenden Arten, aber auch der Strukturmerkmale der gepflegten Halbtrockenrasen und der Flächen mit entsprechenden Restriktionen und Auflagen im extensiven Wirtschaftsgrünland dokumentiert und beim Ausbleiben erwünschter Effekte auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen die Maßnahmen verändert werden.

Dabei sollte die Anzahl der Monitoringflächen nicht zu stark ausgeweitet werden, um den Kontrollaufwand handhabbar zu halten. Vorgeschlagen werden 5 Probestellen in den unterschiedlichen Kalk-Halbtrockenrasen und 5 Probestellen in den extensiv genutzten Mähwiesen. Die ausgewählten Probestellen sollten unterschiedliche Stadien und Zusammensetzungen der wertgebenden Lebensraumtypen repräsentieren.

Zur Dokumentation der positiven oder negativen Veränderung der Tierarten der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie sowie weiterer Zielarten des NATURA 2000 - Gebietes „Westlich Böckweiler“ ist ein Grundmonitoring notwendig. In einem Minimalprogramm sollten alle drei bis fünf Jahre folgende Zielarten untersucht werden: Bei den Vögeln der im Gebiet brütende Neuntöter (flächendeckende Begehungen zur Hauptbrutzeit im Mai/Juni). Auf weitere gegenwärtig im Gebiet noch nicht nachgewiesene Arten wie Heidelerche oder Graurammer ist dabei ebenfalls zu achten.

Bei den Lurchen sind die Gelbbauchunke sowie der Kammmolch als Zielarten zu berücksichtigen. Aus der Tierklasse der Insekten sind der Tagfalter *Mellicta aurelia* (Nickerl's Scheckenfalter) sowie die Heuschrecken *Gryllus campestris* (Feldgrille) und *Stenobothrus lineatus* (Heidegrashüpfer) besonders zu erfassen. Drei Probestellen in den Halbtrockenrasen und drei Probestellen in den Flachland-Mähwiesen sollten in zwei- bis fünfjährigem Turnus untersucht werden. Dabei ist besonders auch auf weitere Charakterarten der Trockenrasen und mageren Mähwiesen, die momentan im Gebiet nicht mehr bzw. noch nicht vorkommen, zu achten, wie der Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), der Warzenbeißer (*Decticus verrucivorus*), der Buntbäuchige Grashüpfer (*Omocestus rufipes*) oder die Westliche Beißschrecke (*Platycleis albopunctata*). Als Zentren der Probestellen für das Monitoring der Tierarten könnten die Probestellen für die Vegetationsaufnahmen dienen.

13. Literatur

Beutler, A. et al. (1998): Rote Liste der Kriechtiere (Reptilia) und Rote Liste der Lurche (Amphibia). In: Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands [= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55]. - Bonn-Bad Godesberg S. 48 - 52.

Böttcher, H., Gerken, B., Hozak, R., Schüttpelz, E. (1992): Pflege und Entwicklung der Kalkmagerasen in Ostwestfalen. in: Natur und Landschaft, Heft 6/92, S. 276-282. Bonn.

Büro für Ökologie und Planung (1996): Amphibienschutzprogramm Saarland II. Gutachten im Auftrag des Ministers für Umwelt, Energie und Verkehr [unveröffentl.]. - Saarlouis.

Bundesamt für Naturschutz (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53. Bonn-Bad Godesberg.

Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (2001): Berichtspflichten in NATURA 2000-Gebieten. Angewandte Landschaftsökologie, Heft 42. Bonn-Bad Godesberg.

Dorda, D., Maas, S. & A. Staudt (1996): Atlas der Heuschrecken des Saarlandes. [= Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband 6]. - Saarbrücken (Eigenverlag der DELATTINIA) 58 S.

Eschenbaum, M. (1998): Der Allmendspfuhl bei Böckweiler, ein gelungenes Objekt des praktischen Naturschutzes. in: DELATTINIA (Hrsg.): Aus Natur und Landschaft im Saarland, Abh. 24/1998: S. 69-74. Saarbrücken.

Hagen, Th. (1996): Vegetationsveränderungen in Kalk-Magerrasen des Fränkischen Jura. Untersuchung langfristiger Bestandsveränderungen als Reaktion auf Nutzungsumstellung und Stickstoffdeposition. Laufener Forschungsbericht 4. Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege. Laufen.

Kiefer, S. (1998): Wiederherstellung brachgefallener oder aufgeforsteter Kalkmagerasen. Berichte des Institutes für Landschafts- und Pflanzenökologie der Universität Hohenheim, Beiheft 7. Dissertation. Ostfildern.

Kollmann, J. (1992): Gebüschentwicklung in Halbtrockenrasen des Kaiserstuhls. in: Natur und Landschaft, Heft 1/92, S. 20 - 26. Bonn.

Maas, S., Detzel, P. & A. Staudt (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschland. Verbreitungsatlas, Gefährdungseinstufung und Schutzkonzepte. In: Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.]: Ergebnisse aus dem F + E – Vorhaben 898 86 015 des Bundesamtes für Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg 401 S.

Mückschel, C. (2000): Ökosystemorientierte Beweidung auf Kalkmagerrasen; in: Lebensraum, Heft 3/2000; S. 8-10.

Mückschel, C. & OTTE, A. (2001): Variabilität von Pflanzen- und Populationsmerkmalen bei unterschiedlicher Beweidung. in: Naturschutz und Landschaftsplanung Heft 33, S. 18-26.

Nickel, E. (1992): Pflege der Trockenhänge im Taubertal. in: Naturschutz und Landschaftsplanung Heft 1/92, S. 9-15.

Pretschner, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge. In: Bundesamt für Naturschutz [Hrsg.]: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands [= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, 55]. - Bonn-Bad Godesberg S. 87 - 98.

Quanz, G. & Neff, R. (1999): Kostenneutrale Pflege von magerstandorten ist nicht möglich; in: Lebensraum Heft 1/99; S. 6-8.

Quinger, B., Bräu, M. & Kornprobst, M. (1994): Lebensraumtyp Kalkmagerrasen – 2. Teilband.- Landschaftspflegekonzept Bayern, Band II.1. Hrsg: Bayrisches Staatsministerium für Landesentwicklung und Umweltfragen (StMLU) und Bayrische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege (ANL), 317 S.; München.

Rahmann, G. (1999): Vergleich der Pflegeleitung und des Aufwandes einer Entbuschung durch manuelle Reinigung, Ziegenbeweidung oder deren Kombination auf stark verbuschten magerrasen. in: Berichte über Landwirtschaft, Vol. 77, Nr. 2; S. 214-221. Hamburg.

Rein, H. & Otte, A. (2001): Strukturelle Untersuchungen in unterschiedlich genutzten Kalkmagerrasen im Suedthueringer Zechsteingebiet - Grundlagen fuer naturschutzfachliche Effizienzkontrollen. in: Natur und Landschaft Heft 4, S. 156-167. Bonn.

Rieger, Walter (1996): Ergebnisse elfjähriger Pflegebeweidung von Halbtrockenrasen. in: Natur und Landschaft, Heft 1/96, S. 19-25. Bonn.

Roth, N. (1996): Avifauna des Saarlandes. Richtlinien für Mitarbeiter. Ornithologischer Beobachtungstering Saar (OBS) [unveröffentl.]. - Homburg 44 S.

Süssmilch, G., Bos, J., Buchheit, M. & G. Nicklaus (1997): Zur Situation der Brutvögel des Saarlandes. Rote Liste - Bestandszahlen - Trends. - Lanius 31: 1 - 53

Ulrich, R. & S. Caspari (1997): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter (Rhopalocera und Hesperidae) und Widderchen (Zygaenidae) des Saarlandes (3. Fassung: 1997): [= Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband 7]. - Saarbrücken (Eigenverlag der DELATTINIA) S. 37 - 60.

Ulrich, R. (1992): Wiesen ohne Falter? Langzeitbeobachtungen zum Rückgang der Tagfalter im mittleren Saarland. [= Rheinische Landschaften H. 40]. - Köln und Neuss (Neusser Druckerei und Verlag) 39 S.

Witt, K., Bauer, H.-G., Berthold, P., Boye, P., Hüppop, O. & W. Knief (1996): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. - Berichte zum Vogelschutz 34: 11 - 35.