



LIFE-Projekt „Erhaltung und Regeneration von Borstgrasrasen Mitteleuropas“

FFH-Gebiet 6610-301 „Closenbruch“

Auftraggeber:

Naturlandstiftung Saar
Feldmannstr. 85
66119 Saarbrücken

Auftragnehmer:

DELATTINIA
Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische
Heimatsforschung e.V.
Am Bergwerk Reden 11
66578 Landsweiler-Reden

Projektbearbeitung:

Stefan Meisberger (Dipl. Geograph)

Datum: April 2008

Inhalt

1.	Aufgabenstellung und Methodik	3
1.1	Einleitung	3
1.2	Aufgabenstellung	3
1.3	Voruntersuchungen	5
1.4	Methodik	5
2.	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	7
2.1	Naturräumliche Lage	7
2.2	Nutzungsgeschichte	8
2.3	Schutzstatus	8
3.	Abgrenzung des Projektgebietes	9
4.	Biotopstruktur	10
4.1	Borstgrasrasen, guter Erhaltungszustand	10
4.2	Magere Flachlandmähwiese, brach	10
4.3	Feldgehölze	11
4.4	Röhricht	11
5.	Geschützte Biotope gem. § 22 SNG	13
6.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	14
6.1	Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH- Lebensraumtypen	14
6.2	Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen	15
6.3	Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH- Lebensraumtypen	17
7.	Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie und des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie	18
8.	Vorkommen, Entwicklungsziele und Pflegevorschläge für sonstige Arten/Flächen des FFH-Gebietes unter besonderer Berück- sichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes	19
9.	Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und -maßnahmen	20
9.1	Einbindung in planerischen Kontext	20
9.2	Monitoring und Erfolgskontrolle	21
10.	Zusammenfassung	21
11.	Literatur	22
12.	Anhang	24

EU-Life-Projekt „Erhaltung und Regeneration von Borstgrasrasen Mitteleuropas“ Pflege- und Managementplan FFH-Gebiet „Closenbruch“

1. Aufgabenstellung und Methodik

1.1 Einführung

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 Schutzgebietsnetz zu schaffen. Nach Artikel 6 der Richtlinie verpflichten sich die Mitgliedsstaaten, geeignete Maßnahmen zu treffen, um in den FFH-Gebieten 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.

1.2 Aufgabenstellung

Der Biotoptyp „Borstgrasrasen“ ist im Anhang I der FFH-Richtlinie als prioritär zu schützender Lebensraumtyp aufgeführt. Gemäß der FFH-Richtlinie ist dem Erhalt und Schutz dieses Lebensraumtyps somit besondere Bedeutung beizumessen. Borstgrasrasen sind nach der vom Bundesamt für Naturschutz herausgegebenen Roten Liste der gefährdeten Biotoptypen Deutschlands in der höchsten Gefährdungskategorie „vom Aussterben bedroht“ eingeordnet. Nur noch ein geringer Anteil der ursprünglichen Flächen ist vorhanden, der gegenwärtig durch weiteren Flächenverlust (z.B. Aufforstung) und negative qualitative Veränderung (z.B. Nutzungsaufgabe) von vollständiger Vernichtung bedroht ist.

In diesem Kontext verfolgt das EU-LIFE-Projekt „Erhaltung und Regeneration von Borstgrasrasen Mitteleuropas“ als Aufgabenstellung die Wiederherstellung bzw. Erhaltung eines guten Erhaltungszustandes der projektierten Borstgrasrasenflächen sowie deren Vernetzung. Es dient darüber hinaus der Implementierung nachhaltiger Pflege- und Nutzungsformen sowie einer Stärkung der Akzeptanz des europäischen Schutzgebietsystems NATURA 2000.

Die Projektleitung obliegt der Naturlandstiftung Saar, die im Rahmen dieses länderübergreifenden Projektes mit den Projektpartnern Hellef fir die Natur (Luxemburg),

Natagora (Belgien) und Stiftung Umwelt und Natur (Rheinland-Pfalz) kooperiert. Für die Erstellung der Pflege- und Managementpläne sowie die Durchführung des projektbegleitenden Monitorings für die 12 saarländischen Projektgebiete ist die DELATTINIA (Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische Heimatforschung im Saarland e.V.) von der Naturlandstiftung Saar beauftragt.

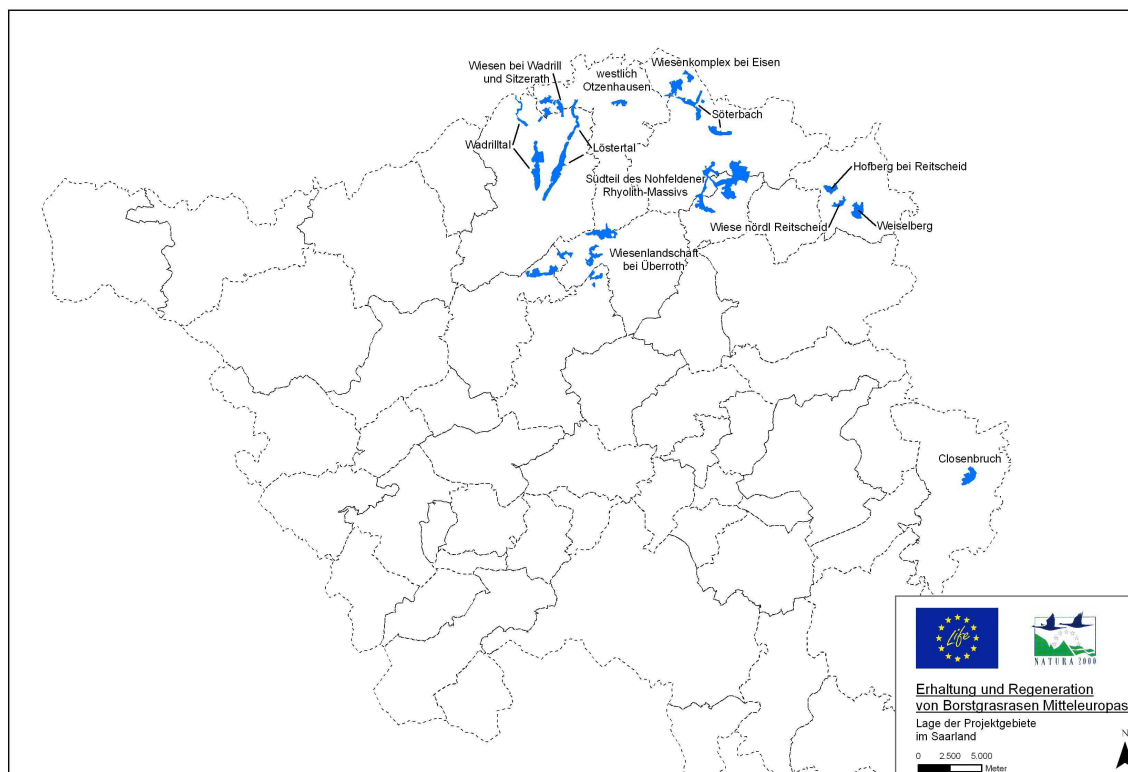


Abb. 1: Lage der projektierten FFH-Gebiete im Saarland

Der Pflege- und Managementplan als zentrales Steuerungselement der notwendigen pflegerischen und administrativen Maßnahmen auf der Projektfläche im FFH-Gebiet „Closenbruch“ gibt zunächst einen Überblick über die kulturhistorische Entwicklung und Nutzungsgeschichte des Maßnahmen- und Projektgebietes. Er liefert darüber hinaus eine Beschreibung der floristisch-vegetationskundlichen und faunistischen Ausgangsbedingungen unter besonderer Berücksichtigung der Lebensräume und Arten der Anhänge I und II/IV der FFH-Richtlinie sowie der Vogelschutzrichtlinie einschließlich der Bewertung der Ausgangssituation. Gleichzeitig fließen in die Beschreibung der Ausgangssituation die Ergebnisse der Ersterfassung im Rahmen des projektbegleitenden Monitorings inklusive Bestandszählungen und Schätzungen ausgewählter wertgebender Kennarten saarländischer Borstgrasrasen auf den Maßnahmeflächen ein. Die Ergebnisse der Erfassung der Ausgangssituation münden in der Formulierung und digitalisierten Darstellung der geplanten Maßnahmen auf den Parzellen. Abschließend wird auf die Notwendigkeit der Vernetzung

und Nutzung von Synergien mit anderen, das FFH-Gebiet „Closenbruch“ betreffenden Pflegemaßnahmen eingegangen sowie ein Ausblick für das projektbegleitende Monitoring gegeben.

Die im Rahmen der Maßnahmen und Begleituntersuchungen angestrebte Sicherung, Wiederherstellung und flächenmäßige Ausdehnung der artenreichen Borstgrasrasen im Projektgebiet tragen zur Erhaltung der Borstgrasrasen in Mitteleuropa und zur Steigerung des Wertes dieses europaweit prioritären Lebensraumtyps für das Schutzgebiets-Netz NATURA 2000 bei.

1.3 Voruntersuchungen

Im Jahr 2004 wurden von der DELATTINIA im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz und des Ministeriums für Umwelt floristisch-vegetationskundliche und faunistische Untersuchungen der Borstgrasrasen im Saarland als Grundlage für die Vorbereitung des grenzüberschreitenden LIFE-Projektes „Borstgrasrasen“ durchgeführt. Ziel war es, die Restflächen der Borstgrasrasen im Saarland zu erfassen, zu bewerten und Maßnahmenprioritäten je nach Bedeutung der Flächen und Dringlichkeit festzulegen. Für die Flächen im FFH-Gebiet „Closenbruch“ wurde höchste Dringlichkeit für die Durchführung von Maßnahmen festgestellt.

Auf dieser Vorarbeit baut vorliegender Pflege- und Managementplan auf.

1.4 Methodik

Flora/Vegetation

Als Grundlage für die Erstellung des Managementplanes wurde im Mai 2007 auf der Projektfläche eine flächendeckende, detaillierte Biotoptypenkartierung durchgeführt. Neben der Bewertung der biotischen Grundlagen erlaubt die Untersuchung der Vegetation der einzelnen Biotoptypen wertvolle Rückschlüsse auf abiotische, für die spätere Pflege relevante Faktoren wie Vernässung, Eutrophierung etc.

Nach Abschluss der Kartierarbeiten wurden die ermittelten Teilflächen („Patches“) in ihrer exakten Abgrenzung digitalisiert.

Zur detaillierten Ermittlung der biotischen Grundlagen wurde im Rahmen dreier Flächenbegehungen (Ende Mai, Mitte Juni und Mitte Juli 2007) für die Gesamtfläche eine

semiquantitative Erfassung biotoptypischer und wertgebender Pflanzenarten durchgeführt.

Zusätzlich wurden auf der Projektfläche drei 1m x 1m große Dauerbeobachtungsquadrate eingerichtet und mittels Metallnägeln und angehängten Magneten markiert. Die Vegetation der Flächen wurde Ende Mai (phänologisches Optimum) komplett nach der Methode von Braun-Blanquet mit prozentualer Schätzung der jeweiligen Artmächtigkeit an der Gesamtfläche aufgenommen und Mitte Juni sowie Mitte Juli durch die Erfassung phänologisch später erscheinender Arten ergänzt. Die Dauerquadrate dienen neben der repräsentativen Ersterfassung der Projektflächen der Dauerüberwachung des Pflegeerfolges im Rahmen des projektbegleitenden Monitorings.

Tagfalter und tagaktive Nachtfalter

Ergänzend zur vegetationskundlichen und floristischen Erfassung des Projektgebietes erfolgte eine Untersuchung der Tagfalter- und tagaktive Nachtfalterfauna mit Schwerpunkt auf ausgewählten wertgebenden und für die Borstgrasrasen innerhalb des Gesamtprojektgebietes biotoptypischen Arten. Die Auswahl der Arten beruht dabei auf der bereits im Rahmen der Voruntersuchungen durch die DELATTINIA vorgenommenen Selektion.

Borstgrasrasen sind an ihrem typischen Standort häufig nur Bausteine in einem Biotopkomplex. Insbesondere sind sie häufig mit Pfeifengraswiesen, mageren Glatthaferwiesen und oligotrophen Nasswiesen eng verzahnt. Die genannten Pflanzengesellschaften sind in vergleichbarem Maße und aus den gleichen Gründen akut gefährdet. In diesen durch Oligotrophie gekennzeichneten Biotopkomplexen liegen die Kernhabitate zahlreicher wertgebender Tagschmetterlingsarten des Offenlandes. Um die Erfordernisse dieser stenöken Biotopkomplexbewohner optimal in die Zielsetzung, Prioritätenbildung und Maßnahmenplanung einbinden zu können, wurden die wichtigsten Leitarten der Tagschmetterlinge und tagaktiver Nachtfalter in den im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten Flächeneinheiten kartiert.

Folgende Arten wurden gezielt erfasst (im Gebiet nachgewiesene Art **fett**):

Tagfalter und Widderchen:

Sumpfwiesen-Perlmutterfalter (*Clossiana selene*)

Rundaugen-Mohrenfalter (*Erebia medusa*)

Goldener Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

Lilagold-Feuerfalter (*Lycaena hippothoe*)

Wachtelweizen-Scheckenfalter (*Melitaea athalia*)

Sumpfhornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii*)

Tagaktive Nachtfalter:

Skabiosenschwärmer (*Hemaris tityus*)

Wegerichbär (*Parasemia plantaginis*)

Die Falter wurden dabei im Rahmen dreier Komplettbegehungen der Fläche in der Flugzeit der wichtigsten Arten zwischen Mitte Mai, Mitte Juni und Anfang Juli erfasst und den im Rahmen der Biotoptypenkartierung ermittelten Patches zugeordnet. Die Begehungen erfolgten in standardisierter Form in Schleifen, bis innerhalb eines Zeitraumes von 10 Minuten keine neuen Arten mehr hinzukamen.

2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Bei dem Projektgebiet handelt es sich um eine 5,7 ha große Teilfläche des FFH-Gebietes „Closenbruch“. Es stellt einen isolierten südöstlichen Vorposten eines Netzes aus den Borstgrasrasen im Nordsaarland, den Borstgrasrasen im unmittelbar angrenzenden Hunsrück (Rheinland-Pfalz) sowie den Flächen im luxemburgisch-belgischen Teil (Ösling, Ardennen) dar.

2.1 Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet gehört zum Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Saar-Nahe Bergland“. Gemäß der lokalen, geographischen Gliederung im Saarland liegt das Gebiet im Naturraum „Kaiserslauterner Senke“ in unmittelbarer Nähe zur Stadt Homburg. In der ebenen Fläche sind die Reliefunterschiede gering und reichen von 230 bis 240 m NN. Die Geologie des Gebietes wird durch Formationen des Mittleren Buntsandsteins bestimmt. An der Oberfläche stehen nährstoffarme, lockere, durchlässige, gut durchlüftete, stellenweise, silikatische, Mineralböden und organischen Böden aus Torfschichten an. Durch Grünlandkomplexe trockener und mittlerer Standorte, Feuchtgrünlandkomplexe auf mineralischen Böden, Rieder, Röhrichte, magere Glatthaferwiesen, Silbergrasfluren und Laubwaldkomplexe mit bis 30 % Nadelbaumanteil weist das Gebiet eine homogene gut strukturierte Buntsandsteinlandschaft in planarer Lage auf. Das Klima des Gebietes ist ozeanisch geprägt.

2.2 Nutzungsgeschichte

Im Gegensatz zu den natürlich entstandenen Borstgrasrasen oberhalb der Baumgrenze sind die des Saarlandes aus einer historischen Nutzung nach der Zeit der Waldregression hervorgegangen. Sie gehören hier zu den am stärksten gefährdeten Lebensraumtypen. In der saarländischen Roten Liste der Pflanzengesellschaften sind sie von der Stufe 3 = gefährdet (1988) in die Gefährdungskategorie 2 = „stark gefährdet“ gerückt (2005). Dramatisch ist hierbei der Verlust von fast 100% der Flächen außerhalb der Submontanlagen des Landes.

Eine regelmäßige Nutzung ist aus grünlandwirtschaftlicher Sicht heutzutage völlig uninteressant. Die wenigen noch existierenden Teilflächen drohen deshalb rasch brach zu fallen oder sie werden aufgedüngt. Beide Prozesse führen zum Verschwinden der typischen und durchweg gefährdeten Pflanzen- und Tierarten. Es handelt sich um Grünlandgesellschaften, die aus einer historischen Nutzung hervorgegangen sind. Sie finden sich meist im Komplex mit Pfeifengraswiesen, Niedermoorwiesen und mageren Glatthaferwiesen und haben im Saarland ihren Verbreitungsschwerpunkt auf ausgehagerten Standorten im Oberen Nahebergland, im Hunsrück und im Hunsrückvorland.

Im Grünland der Brüche waren wechselfeuchte Borstgrasrasen verschiedener Größen noch vor 30 Jahren im Landschaftsbild der Kaiserslauterner Senke ebenso charakteristische Teile des Grünlandmosaiks wie die großflächigen, mesotrophen Feucht- und Nasswiesen. Von den vielen, früher existentiell wichtigen, extensiv genutzten Wiesen rund um Homburg existieren keine mehr. Die Borstgrasrasen sind seitdem auf weniger als 5 % ihrer früheren Ausdehnung zurückgegangen. Sie liegen zerstreut in Mädesüßfluren, Waldbinsen- und mesotrophen Flachland-Mähwiesen. In den ausgewählten Projektflächen weisen auch kleinste Borstgrasrasenreste noch ein großes Potential an Kennarten auf. Maßgeblich für die Auswahl der Projektflächen war unter anderem die ebene Geländestruktur, die hervorragend für eine Wiedervernetzung der Restflächen geeignet ist.

2.3 Schutzstatus

Das FFH-Gebiet „Closenbruch“ wurde 1990 mit 82 ha als Naturschutzgebiet „Closenbruch“ ausgewiesen.

Der Closenbruch ist ein für den Naturraum repräsentatives Bruchgebiet mit charakteristischer Nasswiesenvegetation und mit hoher Bedeutung für die Avifauna und die Tagfalter. Landesweit bedeutsam sind die Vorkommen von *Vanellus vanellus*, *Gallinago gallinago*, *Saxicola rubetra*, (alle Saar RL 1), *Anthus pratensis* (Saar RL 2), *Lanius collurio*, und *Saxicola torquata*. Überregional bedeutsam sind die Vorkommen von 2 FFH-

Anhangarten: *Lycaena dispar* besitzt hier eine stabile Population. Das Vorkommen von *Maculinea nausithous* ist aktuell vom Erlöschen bedroht.

3. Abgrenzung des Projektgebietes

Bei dem Projektgebiet handelt es sich um eine 5,7 ha große Teilfläche am Ostrand des FFH-Gebietes „Closenbruch“. Nach Osten ist die Fläche durch die Grenze des FFH-Gebietes „Closenbruch“ und ein angrenzendes Birkenwäldchen abgegrenzt. Die nördlich, westlich und südlich angrenzenden Flächen innerhalb des FFH-Gebietes umfassen Schilfröhrichte, Großseggenriede, Magerwiesenbrachen und inselhaft eingestreute Feldgehölze.

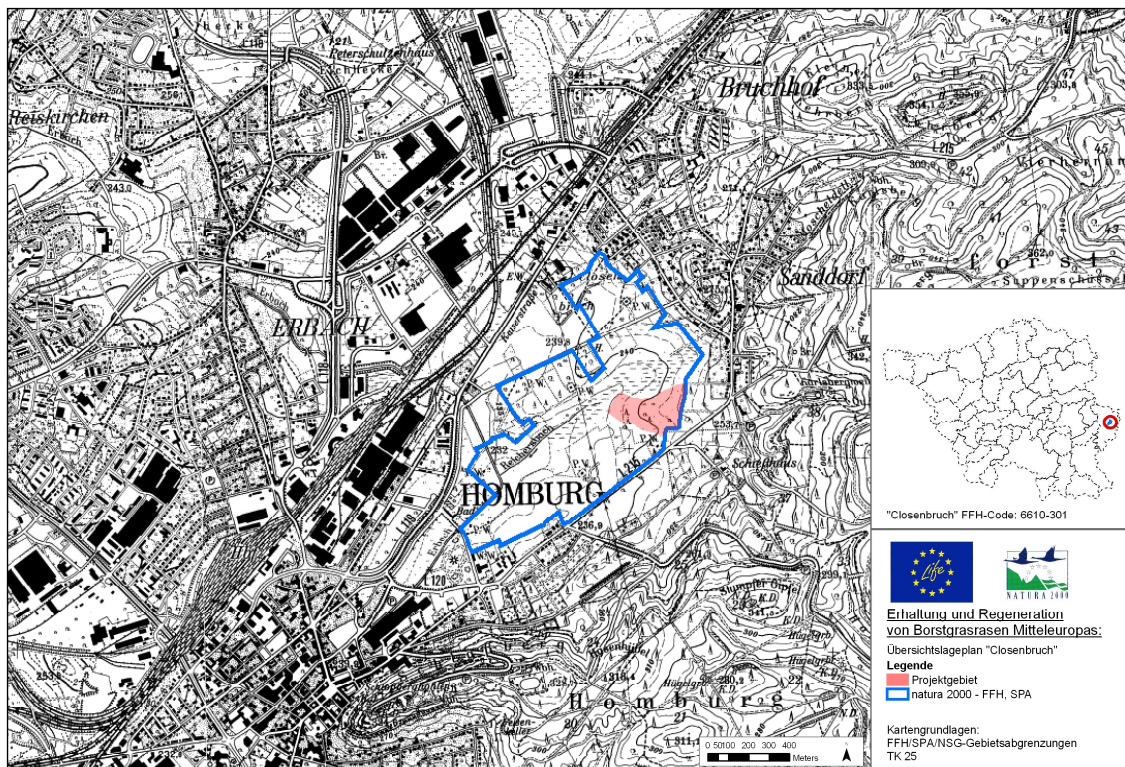


Abb. 2: Lage der Projektfläche „Closenbruch“

4. Biotopstruktur

4.1 Borstgrasrasen, guter Erhaltungszustand

Im westlichsten Teil des Projektgebietes befinden sich gut ausgebildete, nur leicht verfilzte bzw. verbuschte Borstgrasrasenflächen in praktisch ebenem Gelände. Charakteristische lebensraumtypische Arten sind *Carex pallescens*, *Danthonia decumbens*, *Festuca filiformis*, *Nardus stricta*, *Polygala vulgaris*, *Potentilla erecta* und *Viola canina*. Bemerkenswert sind darüber hinaus die Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* und *Dianthus deltoides*, wobei *Dianthus deltoides* die trockeneren Bereiche der Borstgrasrasenfläche besiedelt, während *Sanguisorba officinalis* vorwiegend auf der feuchteren nordwestlichsten Teilfläche vorkommt. Eine Besonderheit der Homburger Moorniederung ist ein kleiner, landschaftstypischer Kiefernriegel im südlichen Bereich der Borstgrasrasenfläche.



Abb. 3:
Die hochwertigen Borstgrasrasenbestände am westlichsten Rand des Projektgebietes.

4.2 Magere Mähwiese, brach

Entlang der östlichen Grenze der Projektfläche befindet sich ein breiter Streifen mit einer noch gut ausgebildeten mageren Mähwiesenbrache. Charakteristische Arten sind neben *Arrhenatherum elatius* und *Agrostis capillaris* die lebensraumtypischen Magerwiesenarten *Alchemilla xanthochlora*, *Rhinanthus minor*, *Rhinanthus alectorolophus*, *Dianthus deltoides*, *Sanguisorba officinalis* und *Rumex acetosella*.

Eingestreut in die Fläche sind als wichtiges Strukturelement solitäre Weißbirken- und Eichenhochstämme.



Abb. 4:
Die magere, brachgefallene Flachlandmähwiese am östlichsten Rand des Projektgebietes. In der Bildmitte ein für die Fläche typischer solitärer Birkenhochstamm, dahinter ein das Projektgebiet begrenzendes Feldgehölz mit Birken und Pappeln.

4.3 Feldgehölze

Den gesamten mittleren Teil des Projektgebietes bildet ein im Zuge der natürlichen Sukzession entstandener Hängebirkenhain mit Beimischung von *Quercus robur*, *Populus tremula* und *Sorbus aucuparia*. Im Unterwuchs dominieren Störungs- und Nährstoffzeiger wie *Rubus fruticosus*, *Urtica dioica*, *Galium aparine* und *Juncus effusus*.

An der nordwestlichen Grenze des Projektgebietes befindet sich darüber hinaus ein kleines Weidengebüsch mit Röhrichtarten im Unterwuchs.

4.4 Röhricht

Die südliche Grenze des Projektgebietes markiert ein flächiges Schilfröhricht entlang eines feuchten Grabens. Neben dem Schilf (*Phragmites australis*) dominieren dabei Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Große Brennnessel (*Urtica dioica*).

5. Geschützte Biotope gem. §22 SNG

Neben dem im folgenden Kapitel beschriebenen FFH-Lebensraumtyp Borstgrasrasen, der gleichzeitig auch gem. §22 SNG geschützt ist, stellt die Schilfröhrichtfläche im südlichsten Teil des Projektgebietes einen weiteren, nach §22 SNG geschützten Biotoptyp dar.

Aufgrund der ganzjährigen Bodennässe sind für die Fläche im Rahmen des LIFE-Projektes „Borstgrasrasen“ keine Maßnahmen vorgesehen, sie ist im Maßnahmenplan als Sukzessionsfläche ausgewiesen. Die Durchgängigkeit der Fläche erscheint dabei in Folge der Standortnässe dauerhaft gesichert, mit einer Verbuschung ist kurz- bis mittelfristig nicht zu rechnen.

6. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

6.1 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen

6230 Borstgrasrasen

Als prioritärer Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie und gleichzeitig nach §22 SNG geschützter Lebensraumtyp befinden sich innerhalb des Projektgebietes die im westlichen Teil des Projektgebietes gelegene artenreiche montane Borstgrasrasenfläche. Die Fläche befindet sich mit 8 nachgewiesenen lebensraumtypischen Pflanzenarten der Borstgrasrasen und guter Biotopstruktur insgesamt in einem guten Erhaltungszustand. Bemerkenswert ist darüber hinaus das Vorkommen der für die FFH-Lebensraumtypen Magere Flachlandmähwiesen (6510) bzw. Europäische trockene Heiden (4030) typischen Arten *Sanguisorba officinalis*, *Dianthus deltoides* und *Calluna vulgaris*.

6510 Magere Flachlandmähwiesen

Als weiterer Lebensraumtyp des Anhangs I der FFH-Richtlinie befindet sich innerhalb des Projektgebietes die im östlichsten Teil gelegene Magerwiesenbrache, die sich aufgrund der Vorkommenden lebensraumtypischen Arten, der vergleichsweise guten Biotopstruktur und der nur stellenweise auftretenden Beeinträchtigungen insgesamt noch in einem guten Erhaltungszustand befindet.

6.2 Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen

Die Projektflächen innerhalb des FFH-Gebietes „Closenbruch“ sind durch Vorhaben oder Planungen auf Landes- oder kommunaler Ebene nicht gefährdet. Rezente und historische

Nutzungsentwicklungen bedingen jedoch eine Reihe von Beeinträchtigungen, die vorwiegend mit dem Strukturwandel in der Landwirtschaft zusammenhängen und insoweit als charakteristisch für das gesamte nördliche Saarland und darüber hinaus länderübergreifend für die gesamten Projektgebiete zu betrachten sind.

Durch die Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung sind große Teile der Borstgrasrasen und mageren Flachland-Mähwiesen bereits brach gefallen. Das Ausbleiben der Entnahme von Schnittgut führt zur Eutrophierung. Arten der Säume (Trifolio-Geranitea) und Staudenfluren nasser Standorte (Filipendulion) dringen in die Flächen ein, durch das Aufkommen von Hochstaudenfluren kommt es zu kleinklimatischen Veränderungen der Faktoren Feuchte und Besonnung. Ein Rückgang von auf sommerliche Trockenheit, Wärme und starke Besonnung angewiesenen Pflanzen- und Tierarten der Borstgrasrasen wechselfeuchter Biotope und der licht- und wärmebedürftigen der Nass- und Feuchtbiotope hat bereits eingesetzt, der teilweise auch die lebensraumtypischen, relativ konkurrenzschwachen Arten der mageren Flachland-Mähwiesen betrifft. Die höher und dichter werdende Grasnarbe führt schließlich zum Verlust von auf Mahd angewiesenen Arten. Wichtigster Gefährdungsfaktor der aktuell noch vorhandenen Borstgrasrasen- und Glatthaferwiesenflächen ist somit die im Zuge der Nutzungsaufgabe und Sukzession einsetzende Verdrängung konkurrenzschwacher Arten durch höherwüchsige Stauden (v.a. auf der mageren Flachlandmähwiese *Urtica dioica*, *Solidago canadensis*) und Gräser (insbesondere *Deschampsia cespitosa*).

In Folge der Aufgabe der Wiesennutzung unterblieben zudem die die Verbuschung unterbindenden Maßnahmen Mahd und Beweidung. In trockenen Bereichen ist es bereits teilweise zum Aufwuchs Wärme liebender Gebüsche und Gehölze (Berberidion) gekommen und in den Feuchtbereichen haben sich Weidengebüsche etabliert. Durch natürliche Sukzession entwickeln sich diese Bereiche mittelfristig zu Wald.

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

6.3.1 Begriffsdefinitionen

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.

6.3.2 Maßnahmenformulierung

Im FFH-Gebiet „Closenbruch“ ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustands des prioritären Lebensraumtyps 6230 „Borstgrasrasen“ sowie des Lebensraumtyps 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ von vorrangiger Bedeutung.

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

- die Rückführung bzw. Verhinderung von Gehölzaufwuchs
- die Verhinderung der Versaumung und Verstaudung
- der Austrag von Nährstoffen und die Verhinderung der Eutrophierung

Bzgl. der notwendigen Maßnahmen für die Borstgrasrasen ist eine Differenzierung in die westlichsten Borstgrasrasenflächen mit gutem Erhaltungszustand und die angrenzenden verbuschten bzw. mit Feldgehölzen bestandenen Flächen, die aktuell nicht als Borstgrasrasen angesprochen werden können, vorzunehmen. Zudem ist ein kleiner feuchterer Borstgrasrasenbestand am nordwestlichsten Rand des Projektgebietes mit Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* als potentiell Larvalhabitat der FFH-Anhang II-Schmetterlingsart *Maculinea nausithous* gesondert zu betrachten.

Der Maßnahmenkatalog gliedert sich in Erstpflege- / Einzelmaßnahmen (im Rahmen des Life-Projektes), Instandsetzungspflege (im Rahmen des Life-Projektes) und Folgepflege (im Rahmen einer eigenständigen Finanzierung).

Borstgrasrasen, gut ausgebildet

Im Rahmen der *Erstpfl*ege ist auf der Fläche aufkommender Gehölzjungwuchs zu entfernen, der kleine landschaftstypische Kiefernriegel ist zu erhalten.

Vorrangiges Ziel im Rahmen der *Instandsetzungs- und Folgepfl*ege ist die (Wieder-) Aufnahme einer Nutzung bzw. Pflege der hochwertigen Borstgrasrasenflächen in Form einer einschürigen extensiven Mahd ab August mit Abtransport des anfallenden Mahdgutes. Lediglich ein kleiner feuchterer Borstgrasrasenbestand am nordwestlichsten Rand des Projektgebietes mit Vorkommen von *Sanguisorba officinalis* ist als potentielles Larvalhabitat der FFH-Anhang II-Schmetterlingsart *Maculinea nausithous* erst ab Anfang Oktober zu mähen, um eine Beeinträchtigung der Präimaginalstadien der Art weitgehend auszuschließen.

Magere Flachlandmähwiese, brach

Für die leicht verfilzten und vergrasteten Magerwiesenbestände ist im Rahmen einer zweijährigen *Instandsetzungspfl*ege und einer anschließenden *Folgepfl*ege eine einschürige Mahd ab Anfang August mit Abtransport des anfallenden Mahdgutes vorzunehmen.

Die solitären Eichen- und Birkenhochstämme sind als wertvolles Landschaftsstrukturelement zu erhalten.

Feldgehölze

Für die Gehölzflächen im mittleren und östlichen Teil des Projektgebietes ist im Rahmen der *Erstpfl*ege die Rodung der Hochstämme und sonstiger Gehölze vorzunehmen sowie eine anschließende Heumulchsaat mit Mahdgut der westlich angrenzenden Borstgrasrasenfläche (s. Maßnahmenplan).

Die weitere Entwicklung zum Borstgrasrasen wird durch anschließende, zwei Jahre lange ein- bis zweischürige Mahd im Rahmen der *Instandsetzungspfl*ege (erste Mahd Ende Mai/Anfang Juni) angestrebt.

Als *Folgepfl*ege ist nach Möglichkeit eine einschürige Mahd ab August mit Abtransport des Mahdgutes vorzunehmen.

Die Folgepflege sollte aus sozioökonomischen Gründen mit einer Wiederaufnahme der extensiven Grünlandnutzung des Standortes verknüpft werden. Alternativ zur einschürigen Mahd könnten die Flächen im Rahmen der Folgepflege allgemein auch einer extensiven Beweidung im Rotationskoppelprinzip zugeführt werden, wobei in diesem Zusammenhang ein detaillierter, auf die formulierten Maßnahmenziele ausgerichteter Beweidungsplan zu erstellen und von einer Verschiebung des Artenspektrums hin zu tritt- und verbissresistenten

Arten auszugehen ist.

Schilfröhricht

s. Kap. 5

6.3.3 Pflegeanforderungen

An die Ausführung der Pflegemaßnahmen werden allgemein folgende Anforderungen gestellt:

Rodung:

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

Mahd:

Die Mahd auf den hochwertigen Borstgrasrasen- und Magerwiesenflächen sowie schließlich im Rahmen der Folgepflege auf allen Flächen ist gem. den Vorgaben des Maßnahmenplanes als alternierende Rotationsmahd (Belassen von jährlich jeweils 50% Altgrasstreifen) unter Berücksichtigung ökologischer Gradienten und Vegetationseinheiten auszuführen. Die Pflegemaßnahmen sind ausschließlich bei geeigneten Boden- und Witterungsverhältnissen durchzuführen, der Mahdablauf erfolgt von innen nach außen.

Beweidung:

Eine Beweidung der Projektflächen ist in extensiver Form im Rotationskoppelprinzip durchzuführen (Notwendigkeit der Erstellung eines gesonderten Beweidungsplanes). Die Beweidung erfolgt nur bei geeigneter Witterung und Bodenverhältnissen in einer Besatzstärke von nicht mehr als 0,8 GV/ha und Weideperiode bzw. in einer Besatzdichte von nicht mehr als 6 GV/ha pro Weidegang. Zu vermeiden sind das Zufüttern der Weidetiere sowie die Anlage eines Nachtpferches auf den Projektflächen. Es darf ein nach dem derzeitigen Stand der Technik und des Tierschutzes geeigneter Zaun aufgestellt werden, wobei auf eine landschaftsgerechte Ausgestaltung zu achten ist. Nach dem Weidegang verbliebener Gehölzaufwuchs ist spätestens alle drei Jahre zu entfernen, im Falle einer Pferdebeweidung sind die beweideten Flächen abzuäpfeln.

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

Im Projektgebiet konnten keine Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie nachgewiesen werden.

Ein Brutvorkommen der im FFH-Gebiet „Closenbruch“ bereits nachgewiesenen Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie *Anthus pratensis*, *Gallinago gallinago*, *Lanius collurio* und *Saxicola rupetra* kann aufgrund der im Projektgebiet vorhandenen Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.

Die beiden FFH-Anhang II-Schmetterlingsarten *Lycaena dispar* und *Maculinea nausithous* konnten im Rahmen der Untersuchungen nicht nachgewiesen werden, für letztgenannte Art ist jedoch ein Vorkommen im Bereich der nordwestlichsten feuchten Borstgrasrasenfläche bekannt. Aufgrund der vorhandenen Biotopstrukturen und des Vorkommens der Raupenfutterpflanze *Sanguisorba officinalis* ist eine Nutzung der Fläche als Larvalhabitat möglich.

8. Vorkommen, Entwicklungsziele und Pflegevorschläge für die sonstige Arten/Flächen des FFH-Gebietes unter besonderer Berücksichtigung von Arten der Anhänge IV und V sowie Arten mit hoher biogeographischer Verantwortung des Saarlandes

Vorkommen wertgebender Arten

Im Rahmen der Ersterfassung von Vegetation und Tagfalterfauna des Projektgebietes konnten folgende wertgebende Arten nachgewiesen werden (typische Arten LRT 6230 Borstgrasrasen **fett**):

Flora

Botanischer Artname	Deutscher Artname	Schutzstatus
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	RLS V
<i>Briza media</i>	Zittergras	RLS 3
<i>Carex pilulifera</i>	Pillensegge	
<i>Carex pallescens</i>	Bleichsegge	
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	RLS V
<i>Dianthus deltoides</i>	Heidenelke	RLS 3
<i>Festuca filiformis</i>	Haarblättriger Schwingel	
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	RLS V
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	RLS 3
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	
<i>Primula veris</i>	Wiesen-Schlüsselblume	RLS 3
<i>Sanguisorba officinalis</i>	Großer Wiesenknopf	RLS V
<i>Viola canina</i>	Hundsveilchen	

Tagfalter und Widderchen

Faunistischer Artname	Deutscher Artname	Schutzstatus
<i>Adscita statures</i>	Grünwidderchen	RLS V
<i>Pyronia tithonus</i>	Rotes Ochsenauge	RLD 3
<i>Zygaena trifolii</i>	Sumpfhornklee-Widderchen	RLS 3, RLD V

Im Rahmen der Untersuchung der Schmetterlingsfauna wurden keine explizit lebensraumtypischen Falterarten der Borstgrasrasen, jedoch 3 wertgebende Falterarten mit enger Bindung an mageres Offen- und Grünland nachgewiesen, insbesondere das im Rahmen des Monitorings als Zielart ausgewählte Sumpfhornklee-Widderchen (*Zygaena trifolii*).

Die Tagfalterfauna der Projektfläche kann mit 14 Arten in Bezug auf die geringe Größe der Projektfläche als mäßig artenreich und für diesen Lebensraumtyp bedingt charakteristisch bezeichnet werden, wenn auch im Rahmen der Untersuchungen keine explizit

lebensraumtypischen Arten der Borstgrasrasen nachgewiesen wurden. Einen limitierenden Faktor für die Ausbildung der Schmetterlingszönose stellt sicherlich die Windoffenheit der Projektfläche mit vergleichsweise wenigen als Windschutz fungierenden Gehölz- oder Geländestrukturen dar.

Spezifische Maßnahmen zur Förderung der wertgebenden Schmetterlingspopulationen

Insbesondere zur Sicherung und Förderung der wertgebenden Tagfalterpopulationen ist das Prinzip einer alternierenden Rotationsmahd mit Belassen von jeweils 50 % Altgrasstreifen **auf jeder Teilfläche (!)** zwingend einzuhalten. Ebenso ist zur Schonung der Mikro- und Mesofauna, v.a. der wertgebenden Tagfalterarten, nach Möglichkeit der Einsatz eines Balkenmähers vorzusehen, die Mahd der Flächen erfolgt von innen nach außen.

9. Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und –maßnahmen

9.1 Einbindung in planerischen Kontext

Die geplanten Pflegemaßnahmen wurden auf ihre Kompatibilität mit den sonstigen Entwicklungszielen und Pflegemaßnahmen innerhalb des FFH- und Naturschutzgebietes „Closenbruch“ geprüft, um gegebenenfalls Konflikte bereits im Vorfeld der Maßnahmen auszuschließen.

Um eine nachhaltige Sicherung eines guten Erhaltungszustandes der Projektflächen zu gewährleisten, ist es unumgänglich, bestehende und in Zukunft im Umfeld der Projektfläche geplante Maßnahmen mit vorliegendem Planungswerk zu koppeln. Dies ist insbesondere von entscheidender Bedeutung im Hinblick auf die Wiederaufnahme einer wirtschaftlich rentablen Nutzung der Flächen. Aufgrund der geringen Flächengröße des Projektgebietes erscheint eine Miteinbeziehung umliegender Flächen in entsprechende Nutzungs- und Pflegeverträge mit örtlichen Landwirten unumgänglich.

9.2 Monitoring und Erfolgskontrolle

Um eine zielführende Durchführung der geplanten Pflegemaßnahme zu gewährleisten und den Erfolg der Pflegemaßnahmen evaluieren und dokumentieren zu können, erfolgt parallel zu den Pflegemaßnahmen ein projektbegleitendes Monitoring wertgebender und lebensraumtypischer Pflanzen- und Tagfalterarten (zur Methodik s. Abschnitt 1.3). Im Sinne einer über die bloße Beobachtung hinausgehenden Untersuchung der Flächen soll das begleitende Monitoring Grundlagen für eine steuernde Überwachung zur Dokumentation der Auswirkungen der durchgeführten Maßnahmen mit der Option einer entsprechenden

Optimierung liefern.

Zunächst ist im Rahmen des EU-Life-Projektes eine jährliche, parallel zur Ersterfassung jeweils in drei Einzelbegehungen gestaffelte Untersuchung der Flächen angedacht. Nach Auslaufen des Projektes im Jahre 2010 empfiehlt sich eine Fortführung des Monitorings zur Überwachung und Steuerung der Folgepflege- und -nutzung, wobei ein einjähriger Erfassungsturnus möglichst lange gewährleistet werden sollte, um mittel- und langfristige Entwicklungstrends der Flächen besser von witterungsbedingten und singulären Erscheinungen differenzieren zu können.

Sollte das Monitoring insbesondere auf den Entwicklungs- und Regenerationsflächen für Borstgrasrasen nach Abschluß der Instandsetzungspflege noch keine signifikante Verbesserung der Biotopstruktur und Artenzusammensetzung nachgewiesen haben, ist eine Fortsetzung der Instandsetzungspflege bis zur Erreichung der im Managementplan formulierten Zielsetzungen erforderlich. Dies bedeutet umgekehrt eine Verschiebung der Aufnahme der vorgesehenen Maßnahmen der Folgepflege.

10. Zusammenfassung

Der Lebensraumtyp 6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen“ zählt als prioritärer Lebensraumtyp der FFH-Richtlinie zu den am stärksten gefährdeten Lebensraumtypen Mitteleuropas. Mit dem länderübergreifenden EU-LIFE-Projekt „Erhaltung und Regeneration von Borstgrasrasen Mitteleuropas“ und den im Rahmen des Projektes für jede einzelne Projektfläche erstellten Pflege- und Managementplänen wird eine (Wieder-)Herstellung bzw. Erhaltung eines nach Möglichkeit guten Erhaltungszustandes der Borstgrasrasen in den Projektgebieten gegeben. Die parzellenscharfe Maßnahmenformulierung, die individuell die Ausgangsbedingungen auf den Flächen berücksichtigt, sowie das projektbegleitende, maßnahmensteuernde Monitoring stellen dabei zentrale Instrumente zur Erreichung der projektspezifischen Zielsetzungen dar.

11. Literatur

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.

DIERSCHKE, H. (1994): Pflanzensoziologie: Grundlagen und Methoden. - Eugen Ulmer Stuttgart.

EBERT, G. & RENNWALD, E. (Hrsg.) (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Band 1 und 2: Tagfalter I und II. - Eugen Ulmer Stuttgart.

FARTMANN, T. & G. HERMANN (2006): Larvalökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde. Heft 68 (3/4): 11-57.

KARSHOLT, O. & RAZOWSKI, J. (1996): The Lepidoptera of Europe. A distributional checklist. – Apollo Books Stenstrup.

NICK, A., STREHMANN, A., GOTTWALD, F. & J. MÖLLER (2006): Larvalhabitate der Feuerfalter *Lycaena hippothoe* und *L. alciphron* auf einem ehemaligen Truppenübungsplatz in Nordost-Brandenburg. In: Fartmann T. und G. Hermann: Larvalökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde. Heft 68 (3/4): 123-134.

PEPPLER, C. (1992): Die Borstgrasrasen (Nardetalia) Westdeutschlands.- J. Cramer Berlin Stuttgart.

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

SCHMIDT-KOEHL, W. (1977): Die Groß-Schmetterlinge des Saarlandes (Insecta, Lepidoptera), Monographischer Katalog: Tagfalter, Spinner und Schwärmer. - Abh. d. Arbeitsgem. f. tier- und pflanzensoziologische Heimatforschung im Saarland 7: 1-234, Saarbrücken.

SCHMITT, T. (2003): Eiablageverhalten und Raupenfutterpflanzen von Tagfaltern und Widderchen in Rheinland-Pfalz und im Saarland (Lepidoptera). — Verhandlungen des Westdeutschen Entomologentag 2002: 93-104.

SCHMITT, T. (1991): Groß-Schmetterlinge als Bioindikatoren unter besonderer Berücksichtigung der Lokalfauna des nördlichen Saarlandes. — Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland. 22: 93-99.

SCHMITT, T. (1993): Biotopansprüche von *Erebia medusa brigobanna* FRUHSTORFER, 1917 (Rundaugen-Mohrenfalter) im Nordsaarland. — Atalanta 24: 33-56.

SCHMITT, T. (1998): Blütenpräferenzen von Tagfaltern im südwestlichen Hunsrück (Lepidoptera). — Nachrichten des entomologischen Vereins Apollo, N.F. 19: 161-204.

SCHMITT, T. (1999): Die ökologischen Valenzen der Tagfalter des mittleren Löstertals. — Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland 29: 585-614.

SCHMITT, T. (1999): Nachtrag zu den ökologischen Valenzen der Tagfalter des mittleren Löstertals. — Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland 30: 671-680.

SCHMITT, T. (1994): Kein Sommer ohne Schmetterlinge. — In: Vogel- und Pflanzenschutzverein Otzenhausen (Hrsg.): Begleiter durch die heimische Natur: 69-73.

SCHMITT, T. (1996): Magerwiesen - Kleinodien im Nordsaarland. — Naturschutz im Saarland 2/96: 30-32. Aus Natur und Landschaft des Saarlandes, Band 27:203 – 211. - Saarbrücken.

TRAUTNER, J. (2006): Naturschutzfachliche Bewertungsfragen in der Praxis – Welche Rolle spielen Daten zu Art-Präsenz und Ausprägung spezifischer Larvalhabitats von Tagfaltern und Widderchen? – In: Fartmann, T. & G. Hermann (Hrsg.) (2006): Larvalökologie von Tagfaltern und Widderchen in Mitteleuropa. Abhandlungen des Westfälischen Museums für Naturkunde. Heft 68 (3/4): 295-308.

ULRICH, R. & CASPARI, S. (in Vorbereitung): Rote Liste der gefährdeten Tagfalter (Rhopalocera und Hesperiiidae) und Widderchen (Zygaenidae) des Saarlandes (4. Fassung: 2008).

ULRICH, R. & CASPARI, S. (in Vorbereitung): Die Tagschmetterlinge des Saarlandes. Verbreitungsatlas der Tagfalter und Widderchen des Saarlandes.

12. Anhang