



LIFE-Projekt „Erhaltung und Regeneration von Borstgrasrasen Mitteleuropas“

FFH-Gebiet 6409-305 „Weisselberg“

Auftraggeber:

Naturlandstiftung Saar
Feldmannstr. 85 66119
Saarbrücken

Auftragnehmer:

DELATTINIA
Arbeitsgemeinschaft für tier- und pflanzengeographische
Heimatsforschung e.V.
Am Bergwerk Reden 11
D-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	8
4.	Biotopstruktur	10
4.1	Borstgrasrasen, guter Erhaltungszustand	10
4.2	Borstgrasrasen, verfilzt	10
4.3	Schlagflur	10
5.	Geschützte Biotope gem. § 22 SNG	13
6.	Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie	13
6.1	Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH- Lebensraumtypen	13
6.2	Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen	13
6.3	Ziele und Maßnahmen zum Erhalt des bestehenden Zustandes bzw. zur Verbesserung des Erhaltungszustandes der FFH- Lebensraumtypen	14
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	18
9.	Konfliktlösung / Abstimmung der Erhaltungsziele und -maßnahmen	20
9.1	Einbindung in planerischen Kontext	20
9.2	Monitoring und Erfolgskontrolle	20
10.	Zusammenfassung	21
11.	Literatur	22
12.	Anhang	24

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

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) von der Naturlandstiftung Saar beauftragt.

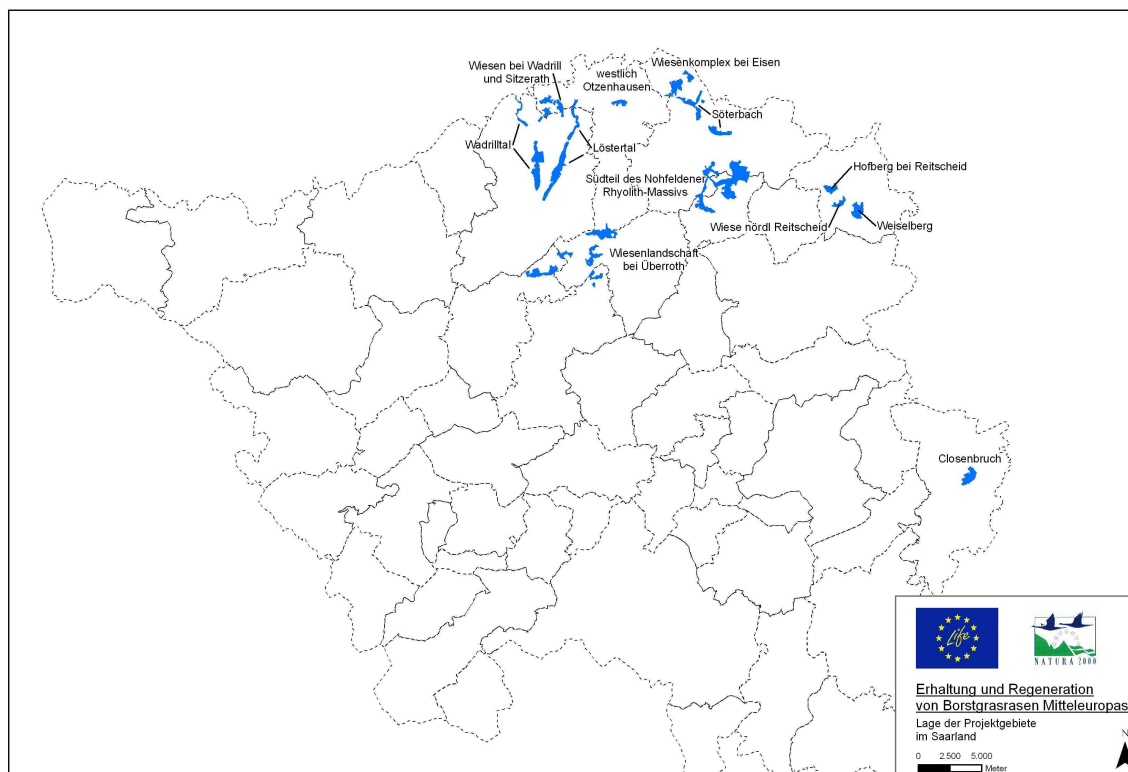


Abb. 1: Lage der projektierten FFH-Gebiete im Saarland

Der Pflege- und Managementplan als zentrales Steuerungselement der notwendigen pflegerischen und administrativen Maßnahmen auf der Projektfläche im FFH-Gebiet „Weisselberg“ 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 „Weisselberg“ betreffenden Pflegemaßnahmen eingegangen sowie ein Ausblick für das projektbegleitende Monitoring gegeben.

Die im Rahmen der Maßnahmen angestrebte Sicherung, Wiederherstellung und flächenmäßige Ausdehnung der artenreichen Borstgrasrasen im Projektgebiet tragen zur Erhaltung der Borstgrasrasen in Deutschland 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.

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 zweier Flächenbegehungen (Ende Mai und Anfang Juli 2007) für die Gesamtfläche eine semiquantitative Erfassung biotoptypischer und wertgebender Pflanzenarten durchgeführt.

Zusätzlich wurden auf der Projektfläche zwei 1m x 1m große Dauerbeobachtungsquadrate

eingrichtet und mittels Metallnägeln und angehängten Magneten markiert. Die Vegetation der beiden 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 Juli durch eine die Aufnahme phänologisch späterer 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 tagaktiven 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 Kernhabitats 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 zweier Komplettbegehungen der Fläche in der Flugzeit der wichtigsten Arten zwischen Mitte Mai und Anfang Juli erfasst und den im Rahmen der Biooptypenkartierung ermittelten Patches zugeordnet. Die Begehungen erfolgten in standardisierter Form in Schleifen, bis innerhalb eines Zeitraumes von 10 Minuten keine neuen Arten mehr hinzukamen.

Ergänzend wurde im Rahmen jeder Begehung auf den Einzelflächen gezielt nach Präimaginalstadien der Zielarten und sonstiger wertgebender Falterarten gesucht.

2. Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Bei dem Projektgebiet handelt es sich um eine Teilfläche des FFH-Gebietes „Weisselberg“. Sie ist Teil eines Netzes aus den Borstgrasrasen im Nordsaarland, den Borstgrasrasen im unmittelbar angrenzenden Hunsrück (Rheinland-Pfalz) sowie den Flächen im luxemburgisch-belgischen Teil (Ösling, Ardennen).

2.1 Naturräumliche Lage

Das FFH-Gebiet „Weisselberg“ gehört zum Bereich der naturräumlichen Haupteinheit „Saar-Nahe Bergland“. Gemäß der lokalen, geographischen Gliederung im Saarland liegt das Gebiet im Osten des „Nohfelden-Hirsteiner Berglandes“. In der bergigen Hochfläche reichen die Reliefunterschiede von 440 bis 530 m NN. Die Geologie des Gebietes wird durch Substrate aus intermediärem permischem Vulkangestein bestimmt. Nährstoffarme, stellenweise basikline, silikatische, meist Mineralböden, seltener organische Böden stehen an der Oberfläche an. Durch Schwarzerlenbrüche, Buchen(misch)wälder frischer basenarmer Böden, Waldsonderstandorte über Vulkanit - Blockschutt, Wärme liebenden Gebüsch, Streuobstwiesen, mageren bis hin zu mesotrophierten, teilweise brachliegenden, nassen bis trockenen Wiesen, Weiden, Äcker, und Felsbandheiden weist das Gebiet eine morphologisch reich gegliederte, gut strukturierte Vulkanitlandschaft auf. Das Klima des Gebietes ist atlantisch 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.

Die Wiesen im Bereich des Weisselbergs galten als ein herausragendes Beispiel für eine das Landschaftsbild bestimmende, Umwelt und Natur schonende, extensive Nutzung durch die Mahd artenreicher submontaner Borstgrasrasen im landwirtschaftlichen Haupt- und Nebenerwerb. Länger als in vielen anderen Orten des Saarlandes gelang es, diese aufrecht zu erhalten. Bis in die 2. Hälfte der 1980er Jahre wurden Borstgrasrasen auf dem nordwestlichen Vorland des Weisselbergs noch von Reitscheider Landwirten zur Mahd genutzt. Letztlich führte auch hier die Nutzungsaufgabe zum Verlust von über 90 % und zur Verinselung vieler der verbliebenen Flächen. Diese liegen heute in pfeifengrasreichen Wiesen, verbuschten Grünlandbrachen und wechsellassen bis zu wechselfeuchten submontanen Magerwiesen. Die Projektflächen in jungen Gebüsch, aktuell verfilzten oder verbuschten Borstgrasrasenbrachen und eutrophierten Waldbinsenwiesen wurden wegen ihrer optimalen Vernetzbarkeit ausgewählt. Selbst in kleinsten Restflächen ist noch ein großes Potential an Kennarten vorhanden.

2.3 Schutzstatus

29 ha des FFH-Gebietes „Weisselberg“ wurden bereits 1950 zum Naturschutzgebiet erklärt. Im Jahr 1999 wurde das Naturschutzgebiet auf 82 ha erweitert, so dass jetzt das gesamte FFH-Gebiet einschließlich der Projektfläche als Naturschutzgebiet „Weisselberg“ ausgewiesen ist.

Von landesweiter Bedeutung sind die Bestände der FFH-Anhang Art *Arnica montana* (Saar RL 2) und die Vorkommen von *Saxicola rubetra* (Saar RL 1) und *Lanius collurio*.

3. Abgrenzung des Projektgebietes

Bei dem Projektgebiet handelt es sich um eine 2,0 ha große Teilfläche am Nordrand des FFH-Gebietes Weisselberg. Nach Norden ist die Fläche durch die Grenze des FFH-Gebietes Weisselberg und das offene, durch Wiesen und Äcker geprägte nordwestliche Vorland des Weisselbergmassivs abgegrenzt. Die westlich, östlich und südlich angrenzenden Flächen innerhalb des FFH-Gebietes umfassen Waldflächen unterschiedlicher Ausprägung (Nadelforst, Laubwälder auf Vulkanit).

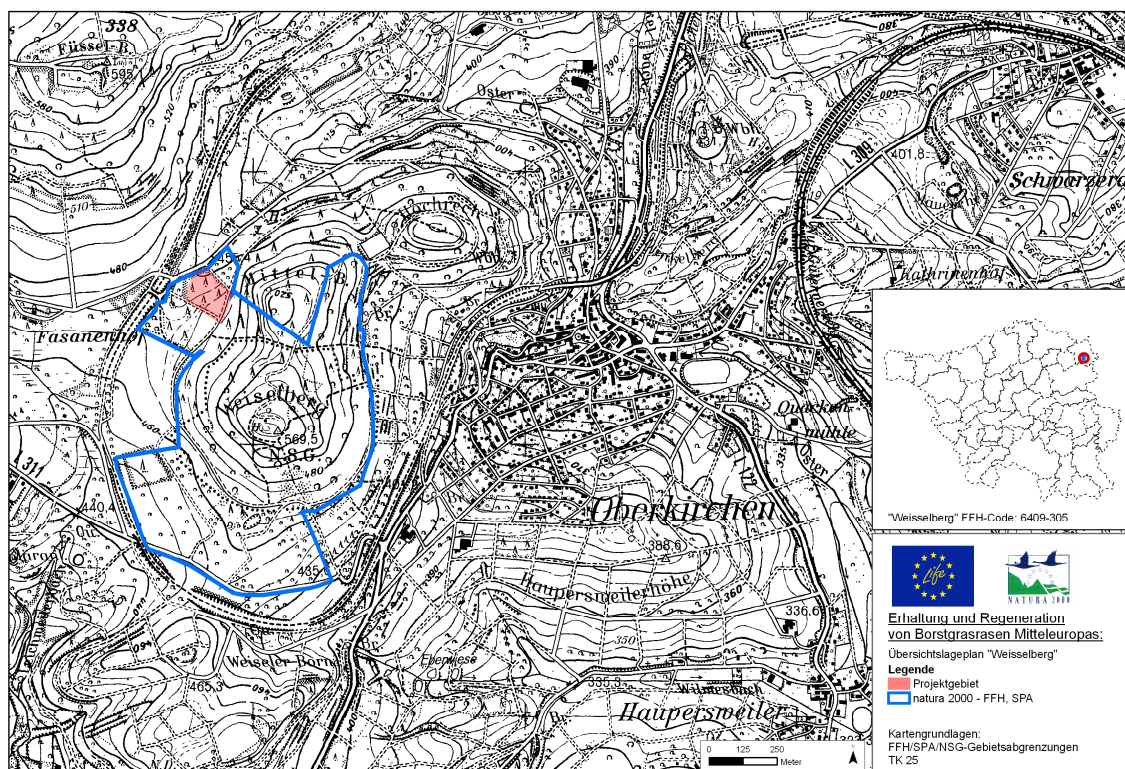


Abb. 2: Lage der Projektfläche „Weisselberg“

4. Biotopstruktur

4.1 Borstgrasrasen, gut ausgebildet

Der westlichste Teil des Projektgebietes umfasst gut ausgebildete Borstgrasrasenflächen unterschiedlicher Wasserversorgung in leicht geneigter Hanglage. Der obere Hangabschnitt wird dabei durch eine trockenere Ausbildung mit *Nardus stricta*, *Polygala vulgaris* und *Arnica montana* gebildet. Im unteren Hangabschnitt dominiert eine feuchtere Ausbildung mit *Gymnadenia conopsea*, *Dactylorhiza majalis* und stellenweise dominanter *Juncus acutiflorus*.



Abb. 3:
Die hochwertigen Borstgrasrasenbestände am westlichsten Rand des Projektgebietes. Am linken Bildrand der die Fläche durchschneidende, gemähte Forstweg.

4.2 Borstgrasrasen, verfilzt

Nach Osten schließt an die gut ausgebildeten Borstgrasrasenbestände ein schmaler Streifen mit Dominanz von *Holcus lanatus* an. Diese Flächen mit verfilztem Habitus beherbergen jedoch mit *Carex ovalis*, *Carex pallescens*, *Juncus conglomeratus*, *Veronica officinalis* und *Potentilla erecta* noch mehrere wertgebende Charakter- und Begleitarten der Borstgrasrasen.

4.3 Schlagflur

Den gesamten mittleren und östlichen Teil des Projektgebietes bildet ein ehemaliger, durch Borkenkäferbefall zerstörter Fichtenforst. Auch hier finden sich neben charakteristischen Nährstoffzeigern und einsetzender Verbuschung insbesondere durch *Sarothamnus scoparius*, *Rubus fruticosus*, *Sambucus nigra* und *racemosa* auch charakteristische und wertgebende Arten wie *Veronica officinalis*, *Juncus conglomeratus* und *Potentilla erecta*.



Abb. 4:
Im Vordergrund die verfilzte Borstgrasrasenbrache mit Dominanz von *Holcus lanatus*, dahinter die große Schlagflurfläche mit einzelnen verbliebenen Laubgehölzen und einsetzender Gehölzsukzession

5. Geschützte Biotope gem. §22 SNG

s. Kap. 6

6. Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie

6.1 Abgrenzung und Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Lebensraumtypen

Als 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. Während die westlichste Fläche mit 12 nachgewiesenen lebensraumtypischen Pflanzenarten der Borstgrasrasen und guter Biotopstruktur sich insgesamt in einem guten Erhaltungszustand befindet, ist die östlich angrenzende schmale Fläche mit 3 nachgewiesenen lebensraumtypischen Arten lediglich als stark verarmter Borstgrasrasen anzusprechen. Die im östlichen Teil gelegene Schlagflur wird aufgrund des Vorkommens zweier lebensraumtypischer Arten und mehrerer Magerkeitszeiger sowie der geplanten zielführenden Maßnahmen als Borstgrasrasen „in statu nascendi“ angesehen.

6.2 Beeinträchtigungen der FFH-Lebensraumtypen

Die Projektflächen innerhalb des FFH-Gebietes „Weisselberg“ 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 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 Feuchtbiopte hat bereits eingesetzt. Die höher und dichter werdende Grasnarbe führt schließlich zum Verlust von auf Mahd angewiesenen Arten. Wichtigster Gefährdungsfaktor der aktuell noch vorhandenen Borstgrasrasenflächen ist somit die im Zuge der Nutzungsaufgabe und Sukzession einsetzende Verdrängung konkurrenzschwacher

Arten durch höherwüchsige Stauden (u.a. *Bistorta officinalis*) und Gräser (insbesondere *Juncus acutiflorus* und *Holcus lanatus*).

Die Verbuschung spielt eine zentrale Rolle auf der ehemaligen Fichtenforstfläche, wo mit Aufkommen von Schwarzem und Rotem Holunder sowie Besenginster die Gehölzsukzession bereits in vollem Gange ist.

Die Borstgrasrasenfläche ist darüber hinaus von einem unbefestigten Forstweg (Wegparzelle, Flurstücksnr. 48) durchschnitten, in dessen Bereich es zu massiven Beeinträchtigungen der Vegetation durch Bodenbeschädigung und sehr frühe Mahd (2007: Mai) kommt. Darüber hinaus wird das Mahdgut auf die umliegenden hochwertigen Borstgrasrasenflächen aufgebracht.

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 „Weisselberg“ ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Zustands des prioritären Lebensraumtyps 6230 „Borstgrasrasen“ von vorrangiger Bedeutung.

Prinzipiell anzustrebende Prozesse zur Erhaltung bzw. Regeneration der Borstgrasrasenflächen 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 östlichen Flächen mit relikitärer bzw. initialer Artenausstattung und Biotopstruktur vorzunehmen.

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

Borstgrasrasen, gut ausgebildet

Auf den gut ausgebildeten Borstgrasrasenflächen ist als *Einzelmaßnahme* eine Abstimmung mit Forst bzw. Jagdpächter durchzuführen, um nach Möglichkeit eine Befahrung der Flächen (außer zur Mahd) komplett einzustellen oder zumindest ein Aufbringen von Mahdgut aus dem Forstweg auf die hochwertigen Borstgrasrasen zu unterbinden.

Vorrangiges Ziel im Rahmen der *Instandsetzungs- und Folgepflege* ist die (Wieder-) Aufnahme einer Nutzung bzw. Pflege der hochwertigen Borstgrasflächen in Form einer einschürigen extensiven Mahd ab August mit Abtransport des anfallenden Mahdgutes.

Borstgrasrasen, verfilzt

Die stark verfilzten und vergrasten Magerwiesenbestände sind im Rahmen einer zweijährigen *Instandsetzungspflege* durch zweischürige Mahd (erste Mahd Ende Mai/Anfang Juni) und anschließende *Folgepflege* in Form einschüriger Mahd mit Abtransport des anfallenden Mahdgutes durch den resultierenden Nährstoffaustrag in einen guten Erhaltungszustand zu bringen.

Schlagflur

Für die Schlagflurfläche im mittleren und östlichen Teil des Projektgebietes wird eine Entwicklung zum Borstgrasrasen durch die Rodung der verbliebenen Hochstämme und sonstiger Gehölze sowie anschließende zweijährige zweischürige *Instandsetzungspflege* angestrebt. Als *Folgepflege* ist nach Möglichkeit eine einschürige Mahd ab August mit Abtransport des Mahdgutes vorzunehmen.

Alternativ zur einschürigen Mahd könnten die Flächen im Rahmen der *Folgepflege* allgemein auch einer extensiven Beweidung im Rotationskoppelprinzip zugeführt werden, wobei hierbei ein detaillierter Beweidungsplan erstellt werden müsste und von einer Verschiebung des Artenspektrums hin zu tritt- und verbissresistenten Arten auszugehen ist.

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 gem. §32(3) 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 Teilflächen 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 durchzuführen. 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 „Weisselberg“ bereits nachgewiesenen Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie *Lanius collurio* und *Saxicola rupetra* kann aufgrund der im Projektgebiet vorhandenen Biotopstrukturen ausgeschlossen werden.

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 Erfassung von Vegetation und Tagfalterfauna des Projektgebietes konnten folgende wertgebende Arten nachgewiesen werden (biotoypische Arten **fett**):

Flora

Botanischer Artname	Deutscher Artname	Gefährdungstatus
<i>Arnica montana</i>	Berg-Wohlverleih	RLS 1, RLD 3
<i>Betonica officinalis</i>	Heilziest	RLS V
<i>Briza media</i>	Zittergras	RLS 3
<i>Carex nigra</i>	Wiesensegge	RLS 3
<i>Carex pallescens</i>	Bleichsegge	RLS 3
<i>Carex panicea</i>	Hirsesegge	RLS 3
<i>Carex pilulifera</i>	Pillensegge	
<i>Dactylorhiza majalis</i>	Breitblättriges Knabenkraut	RLS 2
<i>Danthonia decumbens</i>	Dreizahn	
<i>Gymnadenia conopsea</i>	Mücken-Händelwurz	RLS 3
<i>Nardus stricta</i>	Borstgras	RLS V
<i>Platanthera bifolia</i>	Zweiblättrige Waldhyazinthe	RLS 3, RLD 3
<i>Platanthera chlorantha</i>	Grüne Waldhyazinthe	RLS 3, RLD 3
<i>Polygala vulgaris</i>	Gewöhnliches Kreuzblümchen	RLS 3
<i>Potentilla erecta</i>	Blutwurz	
<i>Succisa pratensis</i>	Teufelsabbiss	RLS V
<i>Veronica officinalis</i>	Gewöhnlicher Ehrenpreis	

Mit *Arnica montana* (1 Exemplar, steril) wurde eine Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie beobachtet. Im Rahmen der geplanten Pflegemaßnahmen wird eine Förderung des

verbliebenen, ursprünglich weitaus größeren Arnikavorkommens angestrebt, wobei aufgrund der vielfach im Gesamtprojektgebiet beobachteten genetischen Verarmung der Inselepopulationen ein endgültiges Erlöschen des Arnikavorkommens auf der Projektfläche nicht ausgeschlossen werden kann. In diesem Falle käme eine Wiederansiedlung durch Samenmaterial aus Vorkommen der näheren Umgebung in Frage.

Tagfalter und Widderchen

Faunistischer Artname	Deutscher Artname	Schutzstatus
<i>Adscita statices</i>	Gewöhnliches Grünwidderchen	RLD V
<i>Aporia crataegi</i>	Baumweissling	RLS 3, RLD V
<i>Argynnis paphia</i>	Kaisermantel	RLS 3
<i>Callophrys rubi</i>	Grüner Zipfelfalter	
<i>Coenonympha arcania</i>	Weissbindiges Wiesenvögelchen	RLS V, RLD V
<i>Hemaris tityus</i>	Skabiosenschwärmer	RLS 2
<i>Melitaea diamina</i>	Baldrian-Scheckenfalter	RLS V, RLD 3
<i>Pyrgus malvae</i>	Gewöhnlicher Puzzelfalter	RLS 3, RLD V
<i>Zygaena filipendulae</i>	Sechsfleck-Widderchen	RLS V
<i>Zygaena viciae</i>	Kleines Fünffleck-Widderchen	RLS V, RLD V

Im Rahmen der Untersuchung der Schmetterlingsfauna wurden keine explizit lebensraumtypischen Falterarten der Borstgrasrasen, jedoch 10 wertgebende Falterarten mit enger Bindung an mageres Offen- und Grünland nachgewiesen, darunter auch der im Rahmen des Monitorings als Zielart ausgewählte Skabiosenschwärmer (*Hemaris tityus*).

Die Tagfalterfauna der Projektfläche kann mit 21 Arten in Bezug auf die geringe Größe der Projektfläche als artenreich und für diesen Lebensraumtyp bedingt charakteristisch bezeichnet werden, wenn auch im Rahmen der Untersuchungen keine explizit lebensraumtypischen Arten der Borstgrasrasen nachgewiesen wurden. Insbesondere die Borstgrasrasenfläche weist ein reichhaltiges Sortiment an Blütenpflanzen auf, die von den Faltern sowohl als Saugpflanzen für die Imagines als auch als Raupenfutterpflanzen für die Larven genutzt werden. *Argynnis paphia* (Kaisermantel) hingegen präferiert als Lichtwaldart die ehemalige Fichtenforstfläche.

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 „Weisselberg“ (formuliert im bereits existierenden Pflege- und Entwicklungsplan) 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.
- PEPLER, 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 Larvalhabitate 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