

**Grunddatenerfassung
zu Monitoring und Management
des FFH-Gebietes 4519-301
„Büchenberg und Platzberg bei
Hesperinghausen“**

AVENA

**Büro für landschaftsökologische
Analysen und Planungen**

Nelkenweg 8

35043 Marburg

Tel./Fax: 06421/162795

avena@t-online.de

Dipl.-Biol. M. Förster

Dipl.-Biol. C. Hepting

Dipl.-Biol. B. v. Blanckenhagen (Zoologie)

unter Mitarbeit von

Dipl.-Biol. D. Teuber (Kryptogamen)

**Im Auftrag des Regierungspräsidiums in Kassel
November 2004**

Inhaltsverzeichnis

Kurzinformation zum Gebiet

1.	Aufgabenstellung.....	1
2.	Einführung in das Untersuchungsgebiet.....	1
2.1	Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes.....	1
2.2	Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes	2
3.	FFH-Lebensraumtypen (LRT).....	3
3.1	LRT *6110 Lückige Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)	3
3.1.1	Vegetation.....	3
3.1.2	Fauna.....	4
3.1.3	Habitatstrukturen.....	5
3.1.4	Nutzung und Bewirtschaftung	5
3.1.5	Beeinträchtigungen und Störungen.....	6
3.1.6	Bewertung des Erhaltungszustandes	6
3.1.7	Schwellenwerte.....	6
3.2	LRT *6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	7
3.2.1	Vegetation.....	7
3.2.2	Fauna.....	8
3.2.3	Habitatstrukturen.....	11
3.2.4	Nutzung und Bewirtschaftung	11
3.2.5	Beeinträchtigungen und Störungen.....	12
3.2.6	Bewertung des Erhaltungszustandes.....	12
3.2.7	Schwellenwerte.....	13
3.3	LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas.....	13
3.3.1	Vegetation.....	14
3.3.2	Fauna.....	14
3.3.3	Habitatstrukturen.....	14
3.3.4	Nutzung und Bewirtschaftung	15
3.3.5	Beeinträchtigungen und Störungen.....	15
3.3.6	Bewertung des Erhaltungszustandes.....	15
3.3.7	Schwellenwerte.....	15
3.4	LRT 8210 Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation	15
3.4.1	Vegetation.....	16
3.4.2	Fauna.....	16
3.4.3	Habitatstrukturen.....	16
3.4.4	Nutzung und Bewirtschaftung	16
3.4.5	Beeinträchtigungen und Störungen.....	16
3.4.6	Bewertung des Erhaltungszustandes.....	16

3.4.7	Schwellenwerte.....	17
4.	Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie).....	17
4.1	FFH-Anhang II-Arten.....	17
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie	17
5.	Biotoptypen und Kontaktbiotope	17
5.1	Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen.....	17
5.2	Kontaktbiotope des FFH-Gebietes.....	18
6.	Gesamtbewertung.....	18
6.1	Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung.....	18
6.2	Vorschläge zur Gebietsabgrenzung.....	20
7.	Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele.....	20
7.1	Leitbilder	20
7.2	Erhaltungs- und Entwicklungsziele	20
8.	Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten.....	22
8.1	Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege	22
8.2	Entwicklungsmaßnahmen.....	25
9.	Prognose zur Gebietsentwicklung	26
10.	Offene Fragen und Anregungen	27
11.	Literatur	28
12.	Anhang	
12.1	Ausdrucke der Reports der Datenbank - Artenliste des Gebietes - Dokumentation der Dauerbeobachtungsflächen/Vegetationsaufnahmen - Liste der LRT-Wertstufen Bewertungsbögen	
12.2	Fotodokumentation	
12.3	Kartenausdrucke	

Karte 1: FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen (inkl. Lage der Dauerflächen)

Karte 2: Biotoptypen (inkl. Kontaktbiotope)

Karte 3: Nutzungen

Karte 4: Gefährdungen und Beeinträchtigungen für LRT, Arten und Gebiet

Karte 5: Pflege, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
für LRT, Arten und Gebiet

Karte 6: Punktverbreitung bemerkenswerter Arten

12.4 Gesamtliste erfasster Tierarten

Kurzinformation zum Gebiet

Titel:	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen“ (Nr. 4519-301)
Ziel der Untersuchungen:	Erhebung des Ausgangszustandes zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land:	Hessen
Landkreis:	Waldeck-Frankenberg
Lage:	zwischen Westheim und Helmighausen an der Grenze zu NRW
Größe:	41,8 ha
FFH-Lebensraumtypen:	<p>*6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen: 0,02 ha (A)</p> <p>*6212 Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen</p> <p>.....Gesamt 8,66 ha (A=4,4 ha; B=2,9 ha; C=1,3 ha)</p> <p>*8160 Kalkschutthalden: 0,02 ha (B)</p> <p>8210 Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation: 0,1 ha (B)</p>
FFH-Anhang II-Arten	-
Naturraum	D 46: Westhessisches Bergland
Höhe über NN:	250 - 310 m
Geologie:	Zechstein
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Kassel
Auftragnehmer:	AVENA
Bearbeitung:	M. Förster, C. Hepting, B. v. Blanckenhagen
Bearbeitungszeitraum:	April bis November 2004

1. Aufgabenstellung

Der Auftrag für die Grunddatenerfassung des FFH-Gebietes „Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen“ wurde im Frühjahr 2004 im Rahmen der Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie vom Regierungspräsidium Kassel vergeben. Auf der Grundlage des vorliegenden Werkes soll ein Managementplan für das Gebiet erarbeitet werden. Zur Überprüfung des Erhaltungszustandes ist ein Monitoring vorgesehen.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung wurde die Erfassung der Tagfalter, Heuschrecken und Vögel beauftragt. Zusätzlich wurden die Widderchen bearbeitet.

2. Einführung in das Untersuchungsgebiet

2.1 Geographische Lage, Klima, Entstehung des Gebietes

Lage

Das geplante FFH-Gebiet „Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen“ besteht aus fünf Teilflächen, die insgesamt eine Fläche von 41,8 ha einnehmen. Es handelt sich um Magerrasenflächen an Hängen zwischen Westheim und Helmighausen. Drei der Teilflächen (Vogelsberg, Huxstein und Teilfläche 3) liegen im Kallental. Bei den beiden Gebietsteilen Büchenberg und Platzberg handelt es sich um Steilhänge am Rand des Diemeltales. Das FFH-Gebiet hat Anteil an den Gemarkungen Hesperinghausen und Helmighausen der Gemeinde Diemelstadt im Landkreis Waldeck-Frankenberg (vgl. Übersichtskarte). Die Magerrasenflächen des Huxsteins setzen sich im Land Nordrhein-Westfalen fort. Außerdem grenzen die beiden Teilflächen Büchenberg und Platzberg direkt an die Landesgrenze zu Nordrhein-Westfalen.

Das Untersuchungsgebiet gehört zur kontinentalen Region. Es ist Teil der Westlichen Mittelgebirge und der naturräumlichen Haupteinheit D46 Westhessisches Bergland (Ssymank et al. 1998).

Die Höhenlage des Gebietes reicht von 250 m über NN (Platzberg) bis 310 m über NN (Vogelsberg).

Geologie und Böden

Der geologische Untergrund des Gebietes besteht überwiegend aus Dolomiten und Kalken des Zechstein, die immer wieder als freistehende natürliche Felsen aus den Magerrasen hervorragen. Die Böden sind in diesen Bereichen als flachgründige Rendzinen ausgebildet. Lediglich im Kallental kommen Kolluvien und Auenböden vor.

Klima

Der mittlere Jahresniederschlag beträgt 750 bis 800 mm, die Jahresdurchschnittstemperatur liegt zwischen 7,5 und 8,5°C.

Historische Nutzung und Entstehung des Gebietes

Die Magerrasen des geplanten FFH-Gebietes gehören zum Magerrasen-Komplex des Diemeltales, der eines der letzten großen und zusammenhängenden Kalkmagerasengebiete in Hessen darstellt. Seine Entstehung verdankt er einer jahrhundertelangen Nutzung als Hudelandschaft. Durch Aufforstungen und Nutzungsaufgabe sind die Magerrasen in den letzten 150 Jahren stark zurückgegangen. Dies gilt auch für das Untersuchungsgebiet. Ursprünglich waren die Hänge des geplanten FFH-Gebietes eine durchgehende Schafhutung. Vor ca. 40 Jahren wurden jedoch große Teile des Büchenbergs mit Fichten aufgeforstet. Auch der Diemelsteilhang des Platzberges ist mittlerweile von Wald bzw. Gebüsch geprägt.

Im Jahr 1993 wurde das Gebiet als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Die angrenzenden Flächen erhielten den Status eines Landschaftsschutzgebietes.

Nach der Aufstellung des Pflegeplans im Jahr 1993 wurde damit begonnen, die Fichtenaufforstungen sukzessive zu entfernen. Die letzte Rodungsaktion fand 1999/2000 statt. Aufgrund der hohen Kosten, die damit verbunden sind, wird momentan den Entbuschungsmaßnahmen Vorrang eingeräumt.

Im Gebiet befinden sich zahlreiche kleine Steinbrüche.

2.2 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung und Bedeutung des Untersuchungsgebietes

Nach den Aussagen der FFH-Gebietsmeldung ist das Gebiet „Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen“ charakterisiert durch orchideenreiche Kalk-Magerasen auf Steiflächen, Feuchtwiesen sowie einen Kalk-Quellsumpf. Es weist zudem präalpine und submediterrane Florenelemente auf. Seine besondere Schutzwürdigkeit verdankt es dem hessenweit bedeutenden Biotopkomplex aus orchideenreichen Magerrasen und Felsfluren mit einer Vielzahl an seltenen Tier- und Pflanzenarten/-gemeinschaften. Bedeutsam ist außerdem das Vorkommen von *Orobanche elatior* (Große Sommerwurz) im Gebiet.

Es handelt sich um den prioritären LRT *6212, d.h. um besondere orchideenreiche Bestände, da die bundesweit gefährdeten Orchideenarten *Orchis tridentata* (Dreizähniges Knabenkraut) und *Ophrys insectifera* (Fliegen-Ragwurz) mit einer großen (bedeutenden) Population vorkommen. Desweiteren wurden *Herminium monorchis* (Einknollige Honigorchis), *Orchis mascula* (Stattliches Knabenkraut), *Epipactis atrorubens* (Rotbraune Stendelwurz), *Gymnadenia conopsea* (Mücken-Händelwurz) und *Listera ovata* (Großes Zweiblatt) nachgewiesen, so dass das Gebiet insgesamt auch einen hohen Artenreichtum an Orchideen aufweist.

Herausragend ist das Vorkommen von *Herminium monorchis* (Einknollige Honigorchis), *Parnassia palustris* (Herzblatt), *Antennaria dioica* (Gewöhnliches Katzenpfötchen) sowie von *Orobanche elatior* (Große Sommerwurz). Alle vier Arten sind in Hessen stark gefährdet (Rote Liste 2).

Bemerkenswert sind zudem die Felsen mit der Bunten-Erdflechten-Gesellschaft (LRT *6110). Der Lebensraumtyp beherbergt zwei Flechten-Arten, die in Hessen vom Aussterben bedroht sind und zwei stark gefährdete Arten:

Solorina saccata (Rote Liste Hessen 1)

Squamarina lentigera (Rote Liste Hessen 1)

Bacidia bagliettoana (Rote Liste Hessen 2)

Toninia sedifolia (Rote Liste Hessen 2),

3. FFH-Lebensraumtypen (LRT)

Im Gebiet kommen vier FFH-Lebensraumtypen vor:

1. LRT *6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)
2. LRT *6212: Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (*Festuco-Brometalia*), mit besonderem Orchideenreichtum
3. LRT 8210 Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation
4. LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

3.1 LRT *6110 Lückige Kalk-Pionierrasen (*Alyso-Sedion albi*)

Der LRT *6110 ist im Untersuchungsgebiet im Wesentlichen auf einem südwest-exponierten Felsen am Vogelsberg sowie im Teilgebiet 3 (an der Straße) ausgebildet. Als Strukturelemente der Magerrasen sind regelmäßig kleinflächig anstehende Felsen mit Moosen und Flechten vorhanden.

3.1.1 Vegetation

Methodik

Die Biotoptypen- und Nutzungskartierung fand im Mai 2004 statt. In der Zeit von Mai bis August wurden insgesamt 15 Dauerflächen (DF) angelegt. Davon entfallen neun DF auf die verschiedenen Ausprägungen des Kalkmagerrasens, drei DF dokumentieren die Felsfluren des LRT 8210, zwei die Kalkpionierrasen des LRT *6110 und eine DF wurde im LRT *8160 (Schuttfluren) angelegt. Parallel erfolgte die Kartierung der FFH-Lebensraumtypen (LRT) in Wertstufen sowie die Kartierung der Gefährdungen und Beeinträchtigungen. Auf der Grundlage dieser Erhebungen wurde die Karte der Maßnahmen und Pflege erarbeitet.

Die Moose und Flechten wurden auftragsgemäß in den Dauerbeobachtungsflächen der LRT *6110, *8160 und 8210 untersucht. Eine flächendeckende Untersuchung der Kryptogamen in den genannten Lebensraumtypen war in diesem Rahmen nicht möglich, wäre jedoch aufgrund des Vorkommens zahlreicher gefährdeter Arten wünschenswert.

Die Benennung der fünf Teilgebiete erfolgt soweit möglich nach den Flurbezeichnungen aus der Topographischen Karte, ergänzend findet die Nummerierung

aus dem Pflegeplan (Herzog 1993) Verwendung. Dabei entspricht die Fläche am Vogelsberg dem Teilgebiet 1 des Pflegeplans, die Fläche am Huxstein dem Teilgebiet 4, die Fläche am Büchenberg dem Teilgebiet 6 und die Fläche am Platzberg dem Teilgebiet 7. Dem Teilgebiet 3 lässt sich keine Flurbezeichnung zuordnen, so dass der Name in diesem Fall beibehalten wird (vgl. Karten 1-6).

Die Flächen-Nummern im Text (Kapitel 8) beziehen sich auf die Karte der Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, die Flächen-Nummern auf den Bewertungsbögen sind der Karte der FFH-Lebensraumtypen entnommen.

Ergebnisse

Der LRT *6110 ist im Untersuchungsgebiet durch die Bunte Erdflechten-Gesellschaft (Toninio-Psoretum decipientis) charakterisiert. Es handelt sich um die typische Flechtengesellschaft von Kalkmagerrasen und Kalkfelsen. Meist findet sie sich über Gesteinen des Zechsteins, seltener auch Muschelkalk (Günzl 2001).

Als charakteristische Arten der Gesellschaft kommen im Untersuchungsgebiet *Squamarina lentigera*, *Bacidia bagliettoana*, *Toninia sedifolia*, *Solorina saccata*, *Cladonia furcata* ssp. *subrangiformis*, *Cladonia rangiformis*, *Leptogium lichenoides* und *Cladonia symphycarpa* vor.

Typische Begleiter der Bunten Erdflechten-Gesellschaft sind die Flechten *Solenopsora candidans* und *Diploschistes muscorum* sowie die Moose *Encalypta streptocarpa*, *Ctenidium molluscum* und *Ditrichum flexicaule*.

Aufgrund des Rückgangs geeigneter Lebensräume ist die Bunte-Erdflechten-Gesellschaft inzwischen bundesweit stark gefährdet. Sie beherbergt im Untersuchungsgebiet folgende gefährdete Arten:

- Solorina saccata* (Rote Liste Hessen 1)
- Squamarina lentigera* (Rote Liste Hessen 1)
- Bacidia bagliettoana* (Rote Liste Hessen 2)
- Toninia sedifolia* (Rote Liste Hessen 2),
- Cladonia furcata* ssp. *subrangiformis* (Rote Liste Hessen 3)
- Leptogium lichenoides* (Rote Liste Hessen 3)
- Solenopsora candidans* (Rote Liste Hessen 3)

Es handelt sich um eine recht langlebige Pioniergesellschaft, die sich allerdings bei Feinerde- oder Humusansammlung zum Halbtrockenrasen entwickeln kann (Drehwald 1993).

3.1.2 Fauna

Methodik

Tagfalter (Rhopalocera) und Widderchen (Zygaenidae): Drei Begehungen wurden im Zeitraum von Mai bis August 2004 bei guten Witterungsbedingungen durchgeführt. Das Artenspektrum wurde durch Sichtbeobachtung und bei Bedarf durch Kescherfänge erhoben. Die halbquantitative Erfassung erfolgte auf sechs Meter breiten, schleifenförmigen Transekten im jeweiligen Lebensraumtyp. Besondere

Strukturen und Habitate (blütenreiche Säume, offene Bodenstellen, Hügelkuppen, bestimmte Futterpflanzen) wurden gesondert abgesucht und soweit möglich auch auf das Vorhandensein von Eiern bzw. Raupen überprüft. Nomenklatur nach Nässig (1995).

Heuschrecken (Saltatoria): Im Zeitraum Juli-August erfolgten zwei Begehungen bei guten Witterungsbedingungen. Das Artenspektrum wurde durch Verhören stridulierender Männchen, Sichtbeobachtung und Kescherfänge erfasst. Die Untersuchung erfolgte auf sechs Meter breiten, schleifenförmigen Transekten im jeweiligen Lebensraumtyp. Besondere Strukturen und Habitate (offene Bodenstellen, Schutthalden, Gehölzsäume) wurden dabei berücksichtigt. Die Abschätzung der Populationsgröße erfolgte durch Zählung singender Männchen und anschließende gezielte Nachsuche nach allen Individuen einer Art in repräsentativen Bereichen. Nomenklatur der wissenschaftlichen Namen nach Detzel (1995), der deutschen in Anlehnung an Bellmann (1993).

Vögel (Aves): Im Zeitraum von Mai bis Anfang Juli wurden bei Begehungen des FFH-Gebietes zusätzlich die Vögel qualitativ erfasst. Anfang Juni wurden bei einem gesonderten Begehungstermin die revieranzeigenden/singenden Männchen registriert. Aufgrund der geringen Anzahl der Begehungen kann eine Differenzierung zwischen Durchzüglern, Nahrungsgästen und Brutvögeln in den meisten Fällen nicht getroffen werden. Auch die Zuordnung der Vogelarten zu den einzelnen Lebensraumtypen ist nicht eindeutig, da viele Arten Komplex-Habitatbewohner sind. Im Folgenden sind die Vogelarten dargestellt, die den LRT *6212 zumindest zur Nahrungssuche nutzen. Die übrigen im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen werden potentiell von verschiedenen Vogelarten genutzt. Eine eigene Artenliste wird aufgrund der Kleinflächigkeit der LRT, die sich zudem in unmittelbarer Nachbarschaft zu Kalkmagerrasen befinden, nicht erstellt.

Ergebnisse

Arten, die speziell an den LRT *6110 gebunden sind, konnten nicht nachgewiesen werden. Die Tierarten des Magerrasens (LRT *6212) können aufgrund der engen Verzahnung beider Lebensraumtypen auch im LRT *6110 auftreten. Sie sind im Kapitel 3.2.2 aufgeführt.

3.1.3 Habitatstrukturen

Der LRT *6110 kommt im Untersuchungsgebiet auf freistehenden Felsen und in einem aufgelassenen Steinbruch vor. Die Standorte sind stark reliefiert und geklüftet. Sie zeichnen sich durch einen ausgesprochenen Reichtum an Moosen und Flechten aus. Es handelt sich um sonnige und trockene, südwestexponierte Standorte.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bestände sind charakteristischerweise ungenutzt. Der umgebende Magerrasen am Vogelsberg wird von Rindern beweidet und anschließend nachgemäht.

3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Es liegen keine Beeinträchtigungen oder Störungen des LRT vor.

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des LRT *6110 ist insgesamt hervorragend (Wertstufe A). Das Arteninventar ist auf der Grundlage des vorgegebenen Bewertungsbogens trotz der zahlreichen gefährdeten Flechtenarten lediglich mit gut (Wertstufe B) zu bewerten, da das Schwergewicht bei der Bewertung auf den höheren Pflanzen liegt. Die Habitate und Strukturen sind jedoch hervorragend (Wertstufe A) und es liegen keinerlei Beeinträchtigungen vor (Wertstufe A).

3.1.7 Schwellenwerte

Gesamtfläche des LRT (= Fläche mit günstigem Erhaltungszustand)

Unter Berücksichtigung einer gewissen Unschärfe bei der Kartierung wird der Schwellenwert auf 95 % der derzeitigen Flächengröße festgesetzt. Entwicklungsziel ist jedoch die Ausdehnung der lückigen Kalk-Pionierrasen im Gebiet.

Dauerbeobachtungsflächen

Für den Zustand der Dauerbeobachtungsflächen werden die Arten der Bunten Erdflechten-Gesellschaft (Kennarten sowie typische Begleiter) herangezogen. In den beiden Dauerflächen sollte die Anzahl der charakteristischen Arten einen bestimmten Schwellenwert nicht unterschreiten (DF 11: mindestens 4 Arten; DF 12: mindestens 5 Arten).

Für das Monitoring auf den Dauerbeobachtungsflächen ist jedoch nicht allein die Anzahl der Arten der Bunten Erdflechten-Gesellschaft ausschlaggebend, sondern vor allem die Entwicklung des Gesamtartenbestandes. Nicht jede negative Veränderung ist durch das Unterschreiten des genannten Grenzwertes erfassbar. Für die Beurteilung ist deshalb eine gutachterliche Analyse unumgänglich.

Turnus der DF-Untersuchungen

Der LRT 6212 sollte nach spätestens sechs Jahren erneut untersucht werden.

3.2 LRT *6212 Orchideenreiche submediterrane Halbtrockenrasen

Der LRT *6212 stellt mit 8,7 ha den flächenmäßig bedeutsamsten LRT des geplanten FFH-Gebietes dar.

Zur Methodik verweisen wir auf Kapitel 3.1.1.

3.2.1 Vegetation

Die Kalkmagerrasen des Untersuchungsgebietes gehören pflanzensoziologisch zum Gentiano-Koelerietum (Enzian-Schillergras-Rasen), d.h. zu der beweideten Nutzungsform.

Im nordhessischen Bergland lassen sich drei bodenbedingte Untereinheiten unterscheiden: das Gentiano-Koelerietum typicum, das Gentiano-Koelerietum cladietosum und das Gentiano-Koelerietum trisetetosum (vgl. Bruelheide 1991). Im Gebiet kommt lediglich der typische Enzian-Schillergrasrasen und der Goldhafer-Enzian-Schillergras-Rasen vor.

Der überwiegende Teil der Magerrasenfläche entspricht dem Gentiano-Koelerietum typicum (typischer Enzian-Schillergrasrasen). Am Huxstein geht der typische Enzian-Schillergrasrasen des steilen Oberhanges auf den frischeren, weniger stark geneigten Mittelhangböden in das Gentiano-Koelerietum trisetetosum (Goldhafer-Enzian-Schillergras-Rasen) über. Als typische Arten treten hier *Trisetum flavescens* (Goldhafer), *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), *Veronica chamaedrys* (Gamander-Ehrenpreis), *Lathyrus pratensis* (Wiesen-Platterbse) und *Leontodon autumnalis* (Herbst-Löwenzahn) hinzu.

Die Magerrasen des Untersuchungsgebietes entsprechen überwiegend der Variante von *Danthonia decumbens*: Neben *Danthonia decumbens* (Dreizahn) kommen als weitere acidophile Arten *Antennaria dioica* (Gewöhnliches Katzenpfötchen), *Calluna vulgaris* (Heidekraut), *Potentilla erecta* (Blutwurz) und *Polygala vulgaris* (Gewöhnliche Kreuzblume) regelmäßig vor. Es handelt sich um oberflächlich leicht versauerte Standorte. Nach Fartmann (2004) ist dies typisch für die Magerrasen auf den Zechsteinkalken bei Westheim, da die hier relativ hohen Niederschläge den Kalk oberflächlich auswaschen.

Auf den wechselfrischen bis wechselfeuchten absonnigen Nordost- bis Nordwesthängen von Huxstein und Büchenberg kommt die Subvariante von *Parnassia palustris* (Herzblatt) vor. Am Vogelsberg ist die Art lediglich in dem ungenutzten westexponierten Hangbereich vorhanden. Die größte Dichte erreicht das Herzblatt allerdings im schwach südwestexponierten Teilgebiet 3 (mit 150 Exemplaren auf einer Fläche von ca. 100 m²).

Sind die Magerrasen über einen längeren Zeitraum ungenutzt oder unterbeweidet, bilden sich Dominanzbestände von *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke) aus. Die Fiederzwenke dominiert auch den extrem steilen, schuttigen und von kleinen Felsen durchsetzten Unterhang des Büchenbergs.

An gefährdeten Arten kommen in den Magerrasen des geplanten FFH-Gebietes *Antennaria dioica* (Gewöhnliches Katzenpfötchen), *Parnassia palustris* (Herzblatt),

Herminium monorchis (Einknollige Honigorchis), *Orobanche elatior* (Große Sommerwurz), *Ophrys insectifera* (Fliegen-Ragwurz), *Polygala amarella* (Sumpf-Kreuzblume), *Gentianella ciliata* (Fransen-Enzian) und *Gentianella germanica* (Deutscher Enzian) sowie *Veronica teucrium* (Großer Ehrenpreis) vor.

Die Arten sind jedoch keineswegs gleichmäßig verteilt. So kommt *Antennaria dioica* lediglich am Büchenberg vor. *Polygala amarella* ist im gesamten Gebiet vorhanden, erreicht jedoch auf den schafbeweideten Flächen ihre größten Deckungsgrade. Das gleiche gilt für die beiden Enzian-Arten, die auf den Rinderweiden nur sehr vereinzelt zu finden sind. *Parnassia palustris* kommt fast im gesamten Untersuchungsgebiet - vornehmlich jedoch auf den nordost- bis nordwestexponierten Magerrasen - vor. *Orobanche elatior* ist mit lediglich zwei Exemplaren am Büchenberg vertreten und *Ophrys insectifera* wurde nur am Büchenberg und am Vogelsberg gefunden. *Herminium monorchis* konnte mit sieben blühenden und zehn vegetativen Exemplaren im brach liegenden Magerrasen zwischen Büchenberg und Vogelsberg (Teilstück 3) nachgewiesen werden. Die Art war 1951 mit über 15.000 blühenden Exemplaren im Gebiet vertreten (Becker et al. 1996) und ist seitdem sukzessive zurückgegangen. Die Einknollige Honigorchis ist eine präalpine Art, die sich im Gebiet an ihrer nordwestlichen Verbreitungsgrenze befindet. *Veronica teucrium* wurde an jeweils zwei Stellen am Huxstein und im Teilstück 3 nachgewiesen.

3.2.2 Fauna

Eine Gesamtartenliste der 2004 im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Tagfalter-, Widderchen-, Heuschrecken- und Vogelarten befindet sich im Anhang (Kap. 12.4) sowie in der Datenbank (Kapitel: Angaben zu Arten einschließlich Anhangs-Arten). Die Angaben zur Häufigkeit beziehen sich auf nachgewiesene Exemplare.

Im Rahmen der Untersuchung wurden 25 Tagfalter- und Widderchenarten im LRT *6212 nachgewiesen. Status und Häufigkeit sind Tabelle 1 zu entnehmen. Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie wurden nicht festgestellt, jedoch acht Arten der Roten Liste Hessens (Kristal & Brockmann 1996) sowie drei bundesweit gefährdete Arten (Pretschner 1998).

Während Arten wie Großer Perlmutterfalter (*Argynnis aglaja*) und Gelbwürfelfiger Dickkopffalter (*Carterocephalus palaemon*) auf Komplexe aus Gehölz- und Magerrasenstrukturen angewiesen sind, kommen die acht nachgewiesenen Augenfalter (Satyridae) und Bläulingsarten (Lycaenidae) sowie die drei Zygaeniden in den offenen Magerrasenbereichen vor (vgl. Ebert & Rennwald 1991).

Bei den meisten Arten (s. Tab. 1) ist von einer Reproduktion im FFH-Gebiet auszugehen, da die Standortansprüche hier erfüllt sind. Insbesondere die Widderchenarten sind wenig mobil, so dass die Vorkommen als bodenständig anzusehen sind. An drei Stellen im Gebiet konnten neben Imagines des Zwerg-Bläulings (*Cupido minimus*) auch Eier an Wundklee (*Anthyllis vulneraria*) gefunden werden (s. auch Karte der bemerkenswerten Arten).

Die Individuendichten, vor allem der gefährdeten Arten waren 2004 relativ gering. Sollten die diesjährigen Ergebnisse repräsentativ sein, lässt sich daraus eine

FFH-Gebiet 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen
 Grunddatenerfassung 2004 - Bearbeitung: AVENA

Gefährdung der Bestände ableiten, da kleine Populationen anfällig gegenüber Umwelteinflüssen sind.

Die Vorkommen der Tagfalter und Widderchen im Gebiet sind für den Naturraum von großer Bedeutung.

Tab. 1: Tagfalter des LRT *6212

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: 51-100 Ex.; V: >100 Ex.

Status-Kategorien: b = bodenständig; (b) = Bodenständigkeit anzunehmen; Ng = Nahrungsgast; ? = Status unbekannt. Rote Liste Regierungsbezirk Kassel (RP-Ks) und Hessen (He) nach Kristal & Brockmann (1996); Rote Liste BRD nach Pretschner (1998).

Artnamen	Status	Häufigkeit	Rote Liste		
			RP-Ks	He	BRD
<i>Carterocephalus palaemon</i> Gelbwürflicher Dickkopffalter	(b)	I	V	V	V
<i>Thymelicus sylvestris</i> Braunkolbiger Dickkopffalter	(b)	II	-	-	-
<i>Thymelicus acteon</i> Mattscheckiger Dickkopffalter	(b)	III	G	G	3
<i>Erynnis tages</i> Graubrauner Dickkopffalter	(b)	II	3	2	V
<i>Spialia sertorius</i> Roter Dickkopffalter	(b)	I	3	2	V
<i>Pyrgus malvae</i> Kleiner Malvendickkopffalter	(b)	III	V	V	V
<i>Colias hyale/alfacariensis</i> Goldene Acht/ Hufeisenklee-Heufalter	(b)	I	3/D	3/G	-/V
<i>Gonepteryx rhamni</i> Zitronenfalter	(b)	I	-	-	-
<i>Pieris rapae</i> Kleiner Kohlweißling	Ng	II	-	-	-
<i>Anthocharis cardamines</i> Aurorafalter	Ng	I	-	-	-
<i>Vanessa atalanta</i> Admiral	Ng	I	-	-	-
<i>Nymphalis urticae</i> Kleiner Fuchs	(b)	I	-	-	-
<i>Argynnis paphia</i> Kaisermantel	(b)	I	V	V	-
<i>Argynnis aglaja</i> Großer Perlmutterfalter	(b)	II	3	3	V
<i>Melanargia galathea</i> Schachbrettfalter	(b)	IV	-	-	-
<i>Maniola jurtina</i> Großes Ochsenauge	(b)	III	-	-	-
<i>Aphantopus hyperantus</i> Brauner Waldvogel	(b)	III	-	-	-
<i>Coenonympha pamphilus</i> Kleines Wiesenvögelchen	(b)	III	-	-	-
<i>Cupido minimus</i> Zwerg-Bläuling	b	II	3	3	V
<i>Aricia agestis</i> Kleiner Sonnenröschen- Bläuling	(b)	III	3	V	V
<i>Polyommatus coridon</i> Silberblauer Bläuling	(b)	II	V	3	-
<i>Polyommatus icarus</i> Hauhechel-Bläuling	(b)	III	-	-	-
<i>Zygaena carniolica</i> Esparsetten-Widderchen	(b)	III	V	3	3
<i>Zygaena minos/purpuralis</i> Bibernell-/ Thymian-Widderchen	(b)	III	G/G	G/G	3/3
<i>Zygaena filipendulae</i> Gemeines Blutströpfchen	b	III	-	-	-

FFH-Gebiet 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen
 Grunddatenerfassung 2004 - Bearbeitung: AVENA

Die Magerrasenflächen und die darin vorkommenden Gebüsche sind Lebensraum von neun Heuschreckenarten. Abundanzwerte sind Tabelle 2 zu entnehmen. Der Status „bodenständig“ wird für alle aufgeführten Arten angenommen. Mit der Kurzflügeligen Beißschrecke (*Metrioptera brachyptera*) wurde eine Art der Roten Liste Hessens (Grenz & Malten 1995) nachgewiesen. Die Art kommt in den höherwüchsigen, leicht verbuschten Magerrasenbereichen im Teilgebiet 3 zwischen Büchenberg und Vogelsberg vor. Der Heide-Grashüpfer (*Stenobothrus lineatus*) ist als Charakterart für beweidete Magerrasen dagegen auf etwas wärmebegünstigte, kurzrasige Bereiche angewiesen. Er konnte lediglich am Westhang des Huxsteins nachgewiesen werden.

Tab. 2: Heuschrecken des LRT *6212

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: 51-100 Ex.; V: >100 Ex.

Rote Liste Hessen (He) nach Grenz & Malten (1995); Rote Liste BRD nach Ingrisch & Köhler (1998).

Artnamen	Häufigkeit	Rote Liste	
		He	BRD
<i>Metrioptera brachyptera</i> Kurzflügelige Beißschrecke	III	3	-
<i>Metrioptera roeselii</i> Roesels Beißschrecke	II	-	-
<i>Pholidoptera griseoptera</i> Gewöhnliche Strauchschrecke	II	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i> Grünes Heupferd	I	-	-
<i>Chorthippus parallelus</i> Gemeiner Grashüpfer	V	-	-
<i>Chorthippus biguttulus</i> Nachtigall-Grashüpfer	V	-	-
<i>Omocestus viridulus</i> Bunter Grashüpfer	III	-	-
<i>Stenobothrus lineatus</i> Heide-Grashüpfer	I	V	-
<i>Tetrix tenuicornis</i> Langfühler-Dornschröcke	I	-	-

Im gesamten FFH-Gebiet konnten 36 Vogelarten nachgewiesen werden. 19 dieser Arten suchten die Halbtrockenrasen (LRT *6212) zumindest zur Nahrungssuche auf, bevorzugten überwiegend jedoch die angrenzenden Gehölzbereiche. Darunter befinden sich sechs Arten der Vorwarnlisten Hessens (Hormann et al. 1997) bzw. Deutschlands (Bauer et al. 2002).

Hervorzuheben ist die Beobachtung eines Uhus (*Bubo bubo*) am Huxstein. Gewölle und Rupfungen deuten zudem auf eine Nutzung des Gebietes zumindest als Nahrungshabitat.

Wie Uhu und Grauspecht ist auch der Neuntöter (*Lanius collurio*) im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie als besonders zu schützende Vogelart aufgeführt. Die Art ist auf halboffene, durch Hecken und Gebüsche strukturierte Lebensräume angewiesen. Eine weitere Voraussetzung für das Vorkommen des Neuntöters sind extensives Grünland bzw. Magerrasen, die durch ihren Arten- und Blütenreichtum eine große Zahl von Insekten als Nahrungsquelle aufweisen (Flade 1994). Im Untersuchungsgebiet wurde ein Brutrevier am Huxstein festgestellt.

FFH-Gebiet 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen
 Grunddatenerfassung 2004 - Bearbeitung: AVENA

Tab. 3: Vögel des LRT *6212

Status-Kategorien: Bn = Brutnachweis; Bb = Brutzeitbeobachtung/Brutverdacht; Ng = Nahrungsgast; VSR: Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG); Häufigkeit: v = Einzelindividuen, sehr kleine Populationen; r = kleine bis mittlere Populationen; c = große Populationen

Rote Liste Hessen (He) nach Hormann et al. (1997); Rote Liste BRD nach Bauer et al. (2002).

Artname	Status	Häufigkeit	VSR	Rote Liste	
				He	BRD
<i>Cuculus canorus</i> Kuckuck	Ng	v	-	V	V
<i>Bubo buo</i> Uhu	Ng	v	+	2	3
<i>Picus canus</i> Grauspecht	Ng	v	+	-	V
<i>Anthus trivialis</i> Baumpieper	Bv	r	-	V	V
<i>Troglodytes troglodytes</i> Zaunkönig	Bv	r	-	-	-
<i>Prunella modularis</i> Heckenbraunelle	Bv	v	-	-	-
<i>Erithacus rubecula</i> Rotkehlchen	Bv	r	-	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i> Nachtigall	Bv	v	-	-	-
<i>Turdus merula</i> Amsel	Bv	r	-	-	-
<i>Sylvia curruca</i> Klappergrasmücke	Bv	r	-	-	-
<i>Sylvia communis</i> Dorngrasmücke	Bv	v	-	V	-
<i>Sylvia borin</i> Gartengrasmücke	Bv	v	-	-	-
<i>Phylloscopus collybita</i> Zilpzalp	Bv	r	-	-	-
<i>Phylloscopus trochilus</i> Fitis	Bv	r	-	-	-
<i>Parus major</i> Kohlmeise	Bv	r	-	-	-
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	Bv	v	+	V	-
<i>Fringilla coelebs</i> Buchfink	Bv	r	-	-	-
<i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling	Ng	v	-	-	V
<i>Emberiza citrinella</i> Goldammer	Bv	v	-	-	-

3.2.3 Habitatstrukturen

Der typische Magerrasen im FFH-Gebiet ist artenreich, krautreich und mehrschichtig aufgebaut. Er birgt ein großes Angebot an Blüten, Samen und Früchten. Stellenweise sind Einzelgehölze (*Prunus spinosa*, *Rhamnus cathartica*, *Rosa* div. spec., *Cornus sanguineus*, u.a.) in die Bestände eingestreut.

Charakteristisch ist die enge Verzahnung der Magerrasen mit Felsen. Bei den kleinflächig anstehenden Felsen handelt es sich um eine Struktur der Magerrasen, während die größeren Felsen einem (bzw. zwei) anderen Lebensraumtyp(en) zuzuordnen sind.

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bestände am Büchenberg werden von Schafen beweidet. Die Beweidung findet als Wanderbeweidung nach dem 1. Juli statt. Die Tiere verbleiben maximal eine Woche auf der Fläche. Pro Sommer findet ein Beweidungsdurchgang statt.

Die Magerrasen am Huxstein und am Vogelsberg werden von Rindern beweidet. Die Rinderbeweidung am Huxstein darf erst nach dem 1. Juli stattfinden, während es für die Beweidung am Vogelsberg keine zeitliche Beschränkung gibt. Für beide Magerrasenflächen gilt ein Dünge- und Pestizidverbot. Am Vogelsberg werden die Magerrasen so weit möglich aus Pflegegründen alle zwei Jahre bzw. alle drei bis vier Jahre vom Forstamt nachgemäht.

Die Teilfläche zwischen Büchenberg und Vogelsberg (Teilfläche 3) ist derzeit ungenutzt. Zum einen sind die Eigentumsverhältnisse unklar, zum anderen ist die Nutzung aufgrund der geringen Flächengröße, der fortgeschrittenen Verbuschung sowie der Lage direkt an der Straße unattraktiv. Der Pferdebesitzer, der die Fläche oberhalb nutzt, sollte die Magerrasenfläche absprachegemäß sporadisch mitbeweiden, jedoch fand im Untersuchungsjahr nachweislich keinerlei Nutzung statt. Regelmäßig gemäht wird lediglich ein zwei bis drei Meter breiter Streifen am Straßenrand.

Brach gefallen sind auch die kleinen Magerrasen-Relikte im südöstlichen Teil des Vogelsbergs.

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Die Magerrasen im Untersuchungsgebiet sind stellenweise durch Verbrachung und Verbuschung beeinträchtigt. Dies gilt vor allem für die ungenutzten Bestände der Teilfläche 3 sowie die kleinflächigen Magerraseninseln im südöstlichen Teil des Vogelsberges. Aber auch die genutzten Magerrasenflächen weisen stärker verbuschte Teilbereiche auf.

Die Magerrasen am Büchenberg sind stellenweise beeinträchtigt durch die ehemalige Nadelholzaufforstung. Nach der Rodung konnte sich hier die Birke stark ausbreiten. Weiterhin sind die Bestände geprägt von diversen Ruderal- bzw. Fettwiesen-Arten.

Eine weitere Beeinträchtigung stellt der Nährstoff- und Pestizideintrag aus den oberhalb angrenzenden Äckern dar.

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der überwiegende Teil der Kalkmagerrasen am Vogelsberg, am Huxstein sowie am Büchenberg erreicht den Erhaltungszustand A. Die Bestände weisen ein hervorragendes Arteninventar auf, sind sehr gut strukturiert und nicht beeinträchtigt.

Der Magerrasen der Wertstufe B weisen ebenfalls ein hervorragendes Arteninventar (v.a. auch zahlreiche gefährdete Arten) auf, sie sind jedoch weniger strukturreich und zudem beeinträchtigt durch Verbrachung bzw. ehemalige Fichtenaufforstung. Magerrasen der Wertstufe B sind vor allem im Teilstück 3, am Büchenberg sowie am Mittelhang des Huxsteins vorhanden.

Die Magerrasen auf der jüngsten Rodungsfläche sind noch in Entwicklung begriffen und entsprechen dem Erhaltungszustand C. Der Erhaltungszustand gilt auch für die sehr stark verbrachten, kleinflächigen Bestände am Vogelsberg und am Huxstein.

3.2.7 Schwellenwerte

Gesamtfläche des LRT / Fläche mit günstigem Erhaltungszustand

Unter Berücksichtigung einer gewissen Unschärfe bei der Kartierung wird der Schwellenwert für die Gesamtfläche des LRT auf 95 % der derzeitigen Flächengröße festgesetzt. Entwicklungsziel ist jedoch die Ausdehnung der Halbtrockenrasen im Gebiet. Die Fläche des LRT *6212 mit der Wertstufe A bzw. B sollte ebenfalls nicht unter 95% des jetzigen Wertes sinken. Das bedeutet, dass sich maximal 5% der Fläche durch Ausbreitung der Fiederzwenke oder durch Verbuschung derart verschlechtern darf, dass nur noch die Wertstufe C erreicht wird.

Dauerbeobachtungsflächen

Für den Zustand der Dauerbeobachtungsflächen wurde der Grad der Verbrachung als der aussagekräftigste Parameter gewählt. Der geeignetste Verbrachungszeiger im Gebiet ist *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke). Der Deckungsgrad der Art sollte 15% nicht übersteigen. Bei drei der neun Dauerbeobachtungsflächen liegt der Deckungsgrad momentan darüber, so dass in diesen Fällen ein höherer Schwellenwert angesetzt werden musste. Als Entwicklungsziel gilt jedoch auch für diese Flächen die Reduktion der Fiederzwenke auf unter 15%.

Für das Monitoring auf den Dauerbeobachtungsflächen ist jedoch nicht allein der Deckungsgrad von *Brachypodium pinnatum* ausschlaggebend, sondern vor allem die Entwicklung des Gesamtartenbestandes. Nicht jede negative Veränderung ist durch das Überschreiten des genannten Grenzwertes erfassbar. Für die Beurteilung ist deshalb eine gutachterliche Analyse unumgänglich.

Turnus der DF-Untersuchungen

Der LRT *6212 sollte aufgrund seiner Gefährdung durch zunehmende Verbuschung nach spätestens sechs Jahren erneut untersucht werden.

3.3 LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas

Der LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalden ist im Gebiet vor allem am Büchenberg vorhanden, wo er die Hangfüße der Felsen sowie den extrem steilen, schuttigen Unterhang der großen Magerrasenfläche besiedelt. Ein weiterer Standort des LRT befindet sich im Bereich der Straßenkurve der L3198 (Teilstück 3).

Zur Methodik verweisen wir auf Kapitel 3.1.1.

3.3.1 Vegetation

Im FFH-Gebiet sind die Kalkhaltigen Schutthalden mit drei Vegetationsgesellschaften der Ordnung Stipetalia calamagrostis (Wärmeliebende Kalkschutt-Gesellschaften), Verband Stipion calamagrostis vertreten. Es handelt sich um folgende Assoziationen:

- Galeopsietum angustifoliae (Gesellschaft des Schmalblättrigen Hohlzahns)
- Gymnocarpietum robertiani (Montane Ruprechtsfarnflur)
- Vincetoxietum hirundinariae (Schwalbenwurzflur)

Am Büchenberg kommt an der Unterkante des großen Felsens sowie am extrem steilen, schuttigen Unterhang des großen Magerrasens das Gymnocarpietum robertiani vor. Die Gesellschaft besiedelt frische Grobschutthalden in halbschattiger Lage (Oberdorfer 1992). Regelmäßige Begleiter des Ruprechtsfarns sind *Hieracium murorum* (Wald-Habichtskraut) und *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke). Die Instabilität des Substrates wird in dem Bestand innerhalb des Magerrasens durch die hier stattfindende Beweidung noch verstärkt.

Unterhalb des großen Felsens am Büchenberg befindet sich ein Bestand der Schwalbenwurz (Vincetoxietum hirundinariae). Die wärmeliebende Pioniergesellschaft besiedelt Schuttfluren, die bereits zur Ruhe gekommen sind.

Auf der Schutthalde an der Straße L3198 hat sich die artenarme Pioniergesellschaft des Schmalblättrigen Hohlzahns (Galeopsietum angustifoliae) ausgebildet (vgl. DF 14). Neben der namensgebenden Art kommen vor allem *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke), *Sanguisorba minor* (Kleiner Wiesenkopf), *Thymus pulegioides* (Feld-Thymian), *Convolvulus arvensis* (Acker-Winde) und *Stachys recta* (Aufrechter Ziest) vor. Weiterhin sind mehrere Exemplare der in Hessen gefährdeten Art *Epipactis atrorubens* (Rotbraune Stendelwurz) vorhanden.

3.3.2 Fauna

Arten, die speziell an diesen LRT gebunden sind, konnten nicht nachgewiesen werden. Tierarten des LRT *6212 können aufgrund der engen Verzahnung beider Lebensraumtypen auch im LRT 8160 auftreten. Sie sind im Kapitel 3.2.2 aufgeführt.

3.3.3 Habitatstrukturen

Die charakteristische Habitatstruktur der Bestände ist der Gesteinsschutt. Der Vegetationsbestand ist typischerweise lückig ausgebildet. Der Deckungsgrad der Krautschicht beträgt in der Dauerfläche 14 lediglich 30%.

In Abhängigkeit von der Schuttgröße, der Bewegung des Schuttes, dem Grad der Beschattung sowie der Exposition bilden sich unterschiedliche Pflanzengesellschaften aus. Bei fortschreitender Bodenfestigung setzt die Entwicklung zu Felsgesellschaften der Klasse Sedo-Scleranthetea, zu Halbtrockenrasen oder zu Saum- und Gebüschgesellschaften ein.

3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bestände sind charakteristischerweise ungenutzt.

3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Eine Beeinträchtigung oder Störung ist nicht gegeben.

3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Von den charakteristischen Arten sind maximal zwei an einem Standort vorhanden, so dass die Artenausstattung nur mit C zu bewerten ist. Aufgrund der guten Ausstattung mit Habitaten und Strukturen (Wertstufe B) sowie der Abwesenheit von Beeinträchtigungen ist der Erhaltungszustand des LRT *8160 insgesamt gut (Wertstufe B).

3.3.7 Schwellenwerte

Gesamtfläche des LRT (= Fläche mit günstigem Erhaltungszustand)

Aufgrund der natürlichen Sukzession wird die Fläche des vorhandenen LRT voraussichtlich abnehmen. Möglicherweise entstehen jedoch an anderen Stellen neue Schuttfluren, die den im Gebiet vorkommenden Pflanzengesellschaften Wuchsmöglichkeiten bieten. Relativ stabil scheint der Bestand am Unterhang des großen Magerrasens zu sein. Hier kommt es durch den Schaftritt zu einer regelmäßigen Bewegung des Schutts. Einen Schwellenwert für die LRT-Fläche festzusetzen, ist aufgrund der Dynamik der Standorte nur mit großen Vorbehalten möglich. Er wird auf 80% der derzeitigen Fläche festgesetzt.

Dauerbeobachtungsflächen

Um den Zustand der Dauerbeobachtungsfläche beurteilen zu können, wird das Vorhandensein von *Galeopsis angustifolia* ausgewählt.

Turnus der DF-Untersuchungen

Der LRT *8160 sollte nach spätestens sechs Jahren erneut untersucht werden.

3.4 LRT 8210 Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation

Im Untersuchungsgebiet kommen zahlreiche Felsstandorte vor. Dabei handelt es sich zum Teil um kleinflächig anstehende Felsen, die eine charakteristische Habitatstruktur der Magerrasen darstellen, zum Teil jedoch auch um markante freistehende Felsen.

Zur Methodik verweisen wir auf Kapitel 3.1.1.

3.4.1 Vegetation

In den Felsspalten der Zechstein-Felsen sind regelmäßig die Farne *Asplenium ruta-muraria* (Mauerraute) und *Asplenium trichomanes* (Schwarzstieliger Strichfarn) vorhanden. An den kleinen Felsen am Büchenberg kommt außerdem *Asplenium viride* (Grüner Strichfarn) vor. Die Bestände gehören pflanzensoziologisch zum Asplenietum tirchomano-rutae-murariae (Mauerrautenflur). An feuchteren Standorten tritt *Cystopteris fragilis* (Zerbrechlicher Blasenfarn) hinzu, so dass hier der Übergang zum Asplenio-Cystopteridetum fragilis (Blasenfarn-Gesellschaft) stattfindet (vgl. DF 7).

Neben den höheren Pflanzen kommen im LRT 8210 zahlreiche Moose vor. Regelmäßig vorhandene Arten sind *Ctenidium molluscum*, *Fissidens cristatus*, *Neckera complanata*, *Neckera crsipia*, *Plagiomnium undulatum* und *Thamnobryum alopecurum*. In der DF 10 (am Huxstein) sind mit dem Vorkommen der beiden Flechten *Squamarina lentigera* und *Toninia sedifolia* Übergänge zur Bunten-Erdflechten-Gesellschaft und damit zum LRT *6110 vorhanden. In unmittelbarer Nähe der Dauerfläche kommt auch die Flechte *Solorina saccata* vor.

3.4.2 Fauna

Arten, die speziell an diesen LRT gebunden sind, konnten nicht nachgewiesen werden. Tierarten des LRT *6212 können aufgrund der engen Verzahnung beider Lebensraumtypen auch im LRT 8210 auftreten. Sie sind im Kapitel 3.2.2 aufgeführt.

3.4.3 Habitatstrukturen

Der LRT ist auf Felswänden oder kleinflächig anstehendem Fels ausgebildet. Voraussetzung für das Vorkommen von Farnen ist das Vorhandensein von Spalten und Klüften. Während die Krautschicht charakteristischer Weise sehr lückig ausgebildet ist, ist in der Regel ein Reichtum an Moosen vorhanden.

3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Bestände sind typischerweise ungenutzt.

3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Beeinträchtigungen oder Störungen des LRT liegen nicht vor.

3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Der Erhaltungszustand des LRT 8210 ist insgesamt mit B zu bewerten. Die Bestände erreichen in Bezug auf das Arteninventar die Wertstufe B oder C, sind gut strukturiert (Wertstufe B) und nicht beeinträchtigt (Wertstufe A).

3.4.7 Schwellenwerte

Gesamtfläche des LRT (= Fläche mit günstigem Erhaltungszustand)

Die Fläche des LRT 8210 sollte nicht abnehmen. Der Schwellenwert für die Gesamtfläche (= Fläche mit günstigem Erhaltungszustand) wird aus Gründen der Kartiergenauigkeit auf 95 % der derzeitigen Flächengröße festgesetzt.

Dauerbeobachtungsflächen

Um den Zustand der Dauerbeobachtungsflächen beurteilen zu können, wird das Vorhandensein von typischen Farnen und/oder charakteristischen Moosen heran gezogen. Als typische Arten wurden die Farne *Asplenium ruta-muraria*, *Asplenium trichomanes*, *Asplenium viride* und *Cystopteris fragilis* sowie die Moose *Ctenidium molluscum*, *Encalypta streptocarpa*, *Fissidens cristatus*, *Neckera complanata*, *Neckera crispa*, *Plagiomnium undulatum* und *Thamnobryum alopecurum* ausgewählt. In den Dauerflächen 7 und 9 sollten jeweils mindestens 7 und in der DF 10 mindestens 6 der genannten Arten vorkommen.

Turnus der DF-Untersuchungen

Der LRT 8210 sollte nach spätestens sechs Jahren erneut untersucht werden.

4. Arten (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie)

4.1 FFH-Anhang II-Arten

Vorkommen von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie waren für das Gebiet vorab nicht bekannt und sind im Standarddatenbogen nicht aufgeführt. Zufallsfunde von Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie haben sich im Gebiet nicht ergeben.

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

Der Neuntöter (*Lanius collurio*) ist als einzige Art der Vogelschutzrichtlinie im Standarddatenbogen aufgeführt. Das Vorkommen der Art im Gebiet konnte bestätigt werden.

5. Biotoptypen und Kontaktbiotope

5.1 Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Biotoptypen

Bemerkenswert sind die Felsen am Diemelhang des Platzberges. Sie weisen zwar keine Vegetation auf und sind insofern auch nicht einem der beiden Fels-Lebensraumtypen zuzuordnen. Es handelt sich jedoch um imposante Felswände, die zumindest von landschaftsästhetischer Bedeutung sind.

Bemerkenswert sind auch die Berberidion-Gebüsche mit *Berberis vulgaris* (Berberitze).

5.2 Kontaktbiotope des FFH-Gebietes

Drei der fünf Teilflächen des FFH-Gebietes „Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen“ grenzen am Unterhang an die Straße. Der Steilhang des Platzberges grenzt an die Diemel, der Huxstein ist unterhalb von Acker umgeben. Die Plateaulagen oberhalb der Teilgebiete werden überwiegend intensiv ackerbaulich genutzt. Eine untergeordnete Rolle als Kontaktbiotope spielen Nadelforste, Intensivgrünland und Gehölze. Die Magerrasen am Huxstein setzen sich jenseits der Landes- und damit auch der Gebietsgrenze großflächig fort.

6. Gesamtbewertung

6.1 Vergleich der aktuellen Ergebnisse mit den Daten der Gebietsmeldung

Abweichungen zu den Angaben im Standarddatenbogen ergeben sich sowohl in bezug auf das Vorhandensein bestimmter LRT als auch in Bezug auf ihre Flächenausdehnung. Aber auch die Bewertung weicht zum Teil ab. Die Ursache dafür liegt in der nun vorhandenen besseren Datenlage. Dies betrifft sowohl die im Gelände erhobenen gebietspezifischen Daten als auch die Daten zur Verbreitung der LRT im Naturraum und in Hessen (HMULF 2001, mit Ergänzungen vom Mai 2004).

Tab. 4: Gegenüberstellung der Angaben im Standarddatenbogen (SDB) mit den Ergebnissen der Grunddatenerhebung (GDE)

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep	rel.Gr.			Erh.- Zust.	Ges.Wert			Quelle	Jahr
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
6110	lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)	0,3	0,73	B	2	2	1	B	B	C	B	SDB	1998
		0,02	0,05	A	1	1		A	A	A	GDE	2004	
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	15	36,59	A	2	1	1	B	A	B	B	SDB	1998
		8,66	21	A	1	1		A	A	A	GDE	2004	
6430	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	1	2,44	B	1	1	1	C	C	C	C	SDB	1998
		-										GDE	2004
7220	Kalktuffquellen (Cratoneurion)	0,001	0	B	5	3	1	B	A	B	C	SDB	1998
		-										GDE	2004
8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	1	2,44	A	3	3	1	A	A	B	B	SDB	1998
		0,02	0,05	A	1	1		B	A	B	GDE	2004	
8210	Kalkfelsen mit Felsspaltvegetation	1	2,44	B	4	2	1	A	A	B	B	SDB	1998
		0,1	0,25	B	2	1		B	A	B	GDE	2004	

Die beiden LRT 6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe und 7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion) sind im Untersuchungsgebiet nicht (mehr) vorhanden. Das Fließgewässer im Kallental ist im Bereich des geplanten FFH-Gebiets reliefbedingt stark eingetieft und wird von Gehölzen frischer Standorte gesäumt. Hochstaudenfluren fehlen vollständig. Kalktuffquellen sind im

Untersuchungsgebiet ebenfalls nicht vorhanden. An der im Pflegeplan genannten Stelle konnte von uns trotz intensiver Nachsuche weder austretendes Quellwasser noch eine Kalktuffbildung beobachtet werden. Vorhanden sind lediglich Erosionsrinnen, die eventuell auf eine temporäre Wasserschüttung hindeuten. In dem Gutachten des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. (2003) ist im Kapitel „Hinweis auf weitere Kalktuffquellen“ eine alte Quellangabe vorhanden. Die Angaben an dieser Stelle beruhen jedoch lediglich auf Literaturauswertungen und wurden bislang von den Autoren noch nicht vor Ort überprüft. Herrn Zaenker (einer der Autoren des Höhlengutachtens) ist in dem Gebiet keine Kalkquelle bekannt (mdl. Mitteilung).

Folgende im Standarddatenbogen aufgeführte Pflanzenarten konnten im Untersuchungsjahr nicht nachgewiesen werden:

Aquilegia vulgaris (Gewöhnliche Akelei)
Botrychium lunaria (Mondraute)
Orchis militaris (Helm-Knabenkraut)
Pinguicula vulgaris (Gewöhnliches Fettkraut)
Veronica spicata (Ähriger Ehrenpreis)

Bei der Artangabe *Veronica spicata* handelt es sich nach einer Notiz von Frede aus dem Jahr 1989 um eine Fehlbestimmung im Schutzwürdigkeitsgutachten bzw. um ein Missverständnis (Artangabe nach Frede, mündl.). Gemeint ist *Veronica teucrium*.

Zwei bemerkenswerte Vogelarten des Standard

datenbogens, Baumfalke und Wendehals, die dort jedoch nur als Durchzügler bzw. Nahrungsgast vermerkt sind, konnten 2004 nicht bestätigt werden.

Ergänzend zu den Angaben im Standarddatenbogen wurden von uns im Untersuchungsjahr zusätzlich folgende gefährdete Arten nachgewiesen:

Höhere Pflanzen

Herminium monorchis (Einknollige Honigorchis)
Antennaria dioica (Gewöhnliches Katzenpfötchen)
Veronica teucrium (Großer Ehrenpreis)

Flechten

Solorina saccata
Squamarina lentigera
Bacidia bagliettoana
Toninia sedifolia
Cladonia furcata ssp. *subrangiformis*
Gyalecta jenensis
Leptogium lichenoides
Solenopsora candidans

Vögel

Bubo bubo (Uhu)

Tagfalter und Widderchen

Thymelicus acteon (Mattscheckiger Dickkopffalter)

Erynnis tages (Graubrauner Dickkopffalter)

Spialia sertorius (Roter Dickkopffalter)

Argynnis aglaja (Großer Perlmutterfalter)

Cupido minimus (Zwergbläuling)

Aricia agestis (Dunkelbrauner Bläuling)

Polyommatus coridon (Silberblauer Bläuling)

Zygaena carniolica (Esparsetten-Widderchen)

Zygaena minos/purpuralis (Bibernell-/Thymian-Widderchen)

6.2 Vorschläge zur Gebietsabgrenzung

Die Gebietsabgrenzung ist sinnvoll und sollte beibehalten werden. Eine Fortsetzung des FFH-Gebietes im Bereich des Huxsteins sollte von nordrhein-westfälischer Seite her unbedingt erfolgen.

7. Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

7.1 Leitbilder

Leitbild für das FFH-Gebiet „Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen“ sind artenreiche Kalkmagerrasen mit Orchideen, die von Felsen mit einer gut ausgebildeten Felsflurvegetation (LRT *6110 und 8210) sowie Schuttfluren (LRT *8160) durchdrungen werden. Der Gehölzanteil an der Magerrasenfläche beträgt nicht mehr als 15 %, die Felsen sind frei von Gehölzen. Nadelholzbestände kommen im Gebiet nicht vor.

Am Diemelsteilhang des Platzberges wachsen Edellaubwälder, die aufgrund der starken Hangneigung sowie durch die anstehenden Felsen und Felsblöcke sehr strukturreich sind und einen hohen Anteil an Totholz aufweisen.

7.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

Erhaltungsziel ist der Schutz der artenreichen, vor allem auch orchideenreichen Kalkmagerrasen (LRT *6212), der Pionier- und Felsvegetation (LRT *6110 und 8210) sowie der Schuttfluren (LRT *8160).

Erhaltungsziel ist darüber hinaus der Schutz folgender Arten:

Höhere Pflanzen

Orchis tridentata (Dreizähniges Knabenkraut)

Ophrys insectifera (Fliegen-Ragwurz)

Orchis mascula (Stattliches Knabenkraut)

Epipactis atrorubens (Rotbraune Stendelwurz)
Gymnadenia conopsea (Mücken-Händelwurz)
Gentianella germanica (Deutscher Enzian)
Gentianella ciliata (Fransen-Enzian)
Herminium monorchis (Einknollige Honigorchis)
Orobanche elatior (Große Sommerwurz)
Parnassia palustris (Herzblatt)
Polygala amarella (Sumpf-Kreuzblume)
Antennaria dioica (Gewöhnliches Katzenpfötchen)
Asplenium viride (Grüner Strichfarn)
Veronica teucrium (Großer Ehrenpreis)

Flechten

Solorina saccata
Squamarina lentigera
Bacidia bagliettoana
Toninia sedifolia
Cladonia furcata ssp. subrangiformis
Gyalecta jenensis
Leptogium lichenoides
Solenopsora candidans

Vögel

Bubo bubo (Uhu)
Lanius collurio (Neuntöter)

Tagfalter und Widderchen

Thymelicus acteon (Mattscheckiger Dickkopffalter)
Erynnis tages (Graubrauner Dickkopffalter)
Spialia sertorius (Roter Dickkopffalter)
Argynnis aglaja (Großer Perlmutterfalter)
Cupido minimus (Zwergbläuling)
Aricia agestis (Dunkelbrauner Bläuling)
Polyommatus coridon (Silberblauer Bläuling)
Zygaena carniolica (Esparsetten-Widderchen)
Zygaena minos/purpuralis (Bibernell-/Thymian-Widderchen)

Heuschrecken

Metriopectera brachyptera (Kurzflügelige Beißschrecke)

Als **Entwicklungsziel** gilt die Verbesserung des Erhaltungszustandes der ungenutzten Magerrasen im Gebietsteil 3 (Flächen Nr. 47 und 52) und am Vogelsberg (Flächen-Nr. 4 z.T., 7, 8 und 37) sowie der unterbeweideten Bereiche (Teilbereiche der Fläche 42) und der Rodungsflächen am Büchenberg (Fläche Nr. 44). Ziel ist aber auch die Ausdehnung der Magerrasenfläche. Dies gilt vor allem im Bereich der Fichtenaufforstungen am Büchenberg sowie im Bereich der

Frischgrünlandbestände am Mittelhang des Huxstein (Flächen Nr. 54 und 61) sowie an den Oberhängen vom Teilgebiet 3 (Flächen Nr. 35) und vom Vogelsberg (Flächen Nr. 38). Entwicklungsziel ist aber auch die Verringerung des Gehölzanteils, was ebenfalls zu einer Vergrößerung der Magerrasenfläche führt.

Entwicklungsziel ist zudem die Freistellung der Felsen im FFH-Gebiet, um den LRT *6110, *8160 und 8210 mehr Entwicklungsmöglichkeiten zu geben.

Entwicklungsziel ist auch die Stärkung/Vergrößerung der Population von *Herminium monorchis*.

Güte und Bedeutung nach Standarddatenbogen:

Hessenweit bedeutender Biotopkomplex aus orchideenreichen Magerrasen und Felsfluren mit einer Vielzahl seltener Tier- und Pflanzenarten/-gemeinschaften sowie dem Vorkommen der Großen Sommerwurz (*Orobanche elatior*).

Schutzgegenstand

Für die Meldung des Gebietes ist ausschlaggebend:

1. LRT *6110 Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso-Sedion albi)
2. LRT *6212: Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen (Festuco-Brometalia), mit besonderem Orchideenreichtum
3. LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas
4. LRT 8210 Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation

Schutzziele

Schutzziele/Maßnahmen für Kalk-Magerrasen (*6212):

Erhaltung und Entwicklung artenreicher (v.a. orchideenreicher) Kalkmagerrasen mit Pioniervegetation, Felskomplexen und Schuttfluren durch

- extensive Schafbeweidung
- Verringerung des Gehölzanteils (vgl. Kapitel 8)
- Entfernen der Nadelholzbestände

Schutzziele/Maßnahmen für Kalk-Pionierrasen (*6110), Kalkfelsen (8210) und Kalk-Schuttfluren (*8160):

Für die Pioniervegetation und die Kalkfelsen sind keine speziellen Maßnahmen erforderlich, es sollte jedoch darauf geachtet werden, dass die entsprechenden Lebensräume nicht von Gehölzen überwachsen werden. Die Schuttfluren stellen keine stabilen Lebensraumtypen dar. Sie entwickeln sich natürlicherweise zu Magerrasen, so dass ihr Anteil im Gebiet abnehmen kann. Wichtig ist jedoch die

Schafbeweidung am Büchenberg. Durch den Schaftritt bleibt der Schutt in Bewegung, so dass der LRT *8160 hier dauerhaft geeignete Bedingungen vorfindet.

Weitere nicht FFH-lebensraumtyp- oder artbezogene Schutzziele

keine

**8. Erhaltungspflege, Nutzung und Bewirtschaftung
zur Sicherung und Entwicklung von FFH-LRT und -Arten**

8.1 Nutzungen und Bewirtschaftung, Erhaltungspflege

A01 Extensivierung

Die intensiv genutzten Grünlandbestände (Flächen Nr. 13, 14, 16, 20, 21, 22, 23, 36, 38) sollten extensiviert werden. Für den überwiegenden Teil der Flächen wird die Schafbeweidung mit anschließender Nachmahd bei Verzicht auf Düngung und Pestizide gefordert.

A02 Entwicklungsfläche

Entwicklungsflächen zum LRT 6212 sind in allen vier Offenland-Teilgebieten in größerem Umfang vorhanden.

Am Büchenberg besteht Entwicklungspotential im Bereich der drei Nadelholzbestände (Flächen Nr. 29, 30, 31). Bereits in den letzten zehn Jahren wurden an diesem Hang sukzessive Fichten entfernt und die Bereiche anschließend mitbeweidet, so dass sich Magerrasen entwickelt haben. Das gleiche Vorgehen empfiehlt sich für die noch bestehenden Fichtenforste.

Am Huxstein existieren drei Extensivgrünlandbereiche (Flächen Nr. 54 und 61, 62), die sich bei optimaler Nutzung mittelfristig zum Gentiano-Koelerietum trisetetosum entwickeln werden. Die Flächen sollten ebenso wie die umgebenden Magerrasenflächen von Schafen beweidet werden.

Das gleiche gilt für die pferdebeweidete Fläche in der Teilfläche 3 (Fläche Nr. 35). Das Grünland birgt ebenfalls das Entwicklungspotential zum LRT 6212.

Die momentan intensiv genutzten Oberhänge am Vogelsberg (Fläche Nr. 38) lassen sich bei extensiver Schafbeweidung und zusätzlicher Mahd ohne Düngung ebenfalls zum LRT 6212 entwickeln.

Entwicklungspotential zum LRT 6212 besteht auch in Bereichen, die momentan von Gehölzen beherrscht werden. Die Gehölze sollten in den drei Teilgebieten Huxstein, Vogelsberg und Teilfläche 3 zurückgedrängt werden, um hier den Magerrasen zur Ausdehnung zu verhelfen.

Die relativ ebenen, derzeit intensiv genutzten Flächen am Huxstein (Flächen-Nr. 20, 21, 22, 23) stellen Entwicklungsflächen zum LRT 6510 dar. Da für die umgebenden Magerrasen die Schafbeweidung vorgesehen ist, sollten diese Flächen ebenfalls in

die extensive Schafbeweidung einbezogen werden. Vor der Beweidung oder im Anschluss daran muss jedoch eine Mahd erfolgen. Alternativ können die Flächen auch ausschließlich gemäht werden. Eine Entwicklungsfläche zum LRT 6510 ist auch am Büchenberg vorhanden (Fläche Nr. 32). Bei extensiver Nutzung (Schafbeweidung mit Nachmahd) können sich diese ehemaligen Ackerflächen mittelfristig zum artenreichen Grünland entwickeln. Es darf hier dann allerdings kein Nachpferch mehr eingerichtet werden.

N02 Nachmahd

Die ebenen bis schwach geneigten Flächen sollten nach der Schafbeweidung nachgemäht werden. Dadurch soll zum einen der Verbuschung entgegengewirkt werden und zum anderen wird der Nährstoffentzug auf den jetzt noch intensiv genutzten Flächen verstärkt.

N06 Schafbeweidung

Zum Erhalt der wertvollen Halbtrockenrasen ist eine regelmäßige Nutzung der Fläche erforderlich. Optimal ist in jedem Fall die Schafbeweidung, da sie zur Ausbildung des Pflanzenbestandes geführt hat und zur Erhaltung erforderlich ist. Die Schafbeweidung wird aus diesem Grund auch für diejenigen Flächen vorgeschlagen, die bislang von Rindern beweidet werden.

Entscheidend ist jedoch die Art und Weise der Beweidung. Zur Beweidung gehört nicht nur, die Schafe über die Flächen ziehen zu lassen. Es ist darauf zu achten, dass die Verweildauer auf der Fläche ausreichend lang ist, damit die Bestände gut befressen werden. Aufgabe des Schäfers ist es auch, die aufkommenden Gehölze während der Arbeit regelmäßig herauszustechen. Im Anschluss an die Beweidung muss sich zur Offenhaltung der Flächen eine Reduktion der nicht oder nur unzureichend verbissenen Gehölze anschließen.

Anzustreben ist eine zeitlich versetzte Nutzung der Magerrasen, so dass einige Teilbereiche früh und andere spät im Jahr beweidet werden. Eine späte Beweidung gewährleistet die Aussamung der Orchideen, während ein früher Beweidungstermin einen stärkeren Verbiss der Gehölze zur Folge hat. Der Beweidungszeitpunkt sollte für die einzelne Fläche jährlich variieren, so dass beide Aspekte regelmäßig zum Tragen kommen.

In Bereichen mit vermehrtem Gehölzaufwuchs sollten die Schafe zeitweise gekoppelt und die Fläche anschließend nachgemäht werden. Empfehlenswert ist auch, zur Herde einige Ziegen hinzuzunehmen, da diese die Gehölze besser verbeißen als Schafe. Nachts sollten die Schafe außerhalb des FFH-Gebietes gepfercht werden (Der Nachpferch liegt momentan innerhalb des FFH-Gebietes auf der Fläche Nr. 32).

Von großer Bedeutung ist, dass auch das Teilgebiet 3 wieder von Schafen beweidet wird, da hier mehrere gefährdete Arten (vor allem *Herminium monorchis*) vorkommen. Empfohlen wird, entlang der Straße einen Zaun zu errichten und die

Schafe von oben her in die Flächen zu treiben. Voraussetzung für die Beweidung aller kleinen Teilflächen (auch oberhalb des ehemaligen Steinbruchs) ist die Vernetzung der Magerrasen. Dazu müssen die Gebüsche zum Teil zurückgedrängt werden.

Der südöstliche, stark verbuschte Hangbereich des Vogelsberges sollte ebenfalls wieder in die Schafbeweidung einbezogen werden. Auch hier muss zuvor eine Gehölzreduktion mit dem Ziel der Flächenvernetzung stattfinden. Diese degradierten Magerrasenreste sollten allerdings mit nachrangiger Priorität behandelt werden. Vorrangig ist die optimale Pflege der gut ausgebildeten großflächigen Magerrasen.

Ist der Schäfer nicht in der Lage, die gesamte Fläche in der vorgegebenen Weise zu beweidern und findet sich auch kein anderer geeigneter Nutzer, kann als zweitbeste Lösung die Rinderbeweidung in der bisherigen Form fortgeführt werden.

N10 Umwandlung von Acker in extensives Grünland

Am Unterhang des Huxstein geht die angrenzende Ackernutzung über die Parzellengrenze hinaus, so dass nun ein schmaler Ackerstreifen innerhalb des FFH-Gebietes liegt. Die Ackernutzung sollte in diesem Bereich zugunsten einer Nutzung als extensives Grünland aufgegeben werden.

8.2 Entwicklungsmaßnahmen

G01 Entbuschung

Eine Entbuschung sollte vor allem im Teilstück 3 stattfinden, in dem die Einknollige Honigorchis (*Herminium monorchis*) sowie zahlreiche weitere gefährdete Arten vorkommen. Der Magerrasen ist massiv durch aufkommende Kiefern und die Ausdehnung der angrenzenden Schlehen gefährdet. Außerdem sollte nach Möglichkeit ein Zugang von oben geschaffen werden, so dass die Schafe vom Büchenberg in das Teilstück 3 ziehen können.

Entbuschungsmaßnahmen sind jedoch auch in den anderen drei Offenland-Teilgebieten erforderlich. Hier breitet sich ebenfalls die Schlehe aus. In der Fläche 44 (Rodungsfläche) sollten zudem die aufkommenden Birken reduziert werden.

Zusätzlich zur Entbuschung des Magerrasens sollten in den ausgewiesenen Bereichen Gehölze entnommen werden, um Magerrasen-Flächen zu vernetzen und dem LRT *6212 weitere Entwicklungsmöglichkeiten zu geben. Durch die Entbuschung werden – v. a. am Huxstein - zudem weitere Felsen freigestellt, so dass damit eine Ausdehnung der beiden LRT *6110 und 8210 ermöglicht wird.

G02 Entfernung standortfremder Gehölze

Die Fichtenbestände am Büchenberg sollten entfernt werden, um die beiden großen Magerrasenbereiche besser miteinander zu verbinden und um die Fläche des LRT 6212 zu vergrößern. Entfernt werden sollte außerdem der kleinflächige standortfremde Bestand von *Alnus incana* (Grau-Erle) am Büchenberg.

Dagegen sollten einzelne große Fichten und Kiefern am Nordost-Hang des Huxstein als Sitzwarten für den Uhu erhalten bleiben.

S03 Nutzungsaufgabe/Sukzession

Der von Gehölzen/Wäldern dominierte Gebietsteil Platzberg sollte der natürlichen Entwicklung überlassen werden. Der Magerrasenrest innerhalb des Bestandes ist so kleinflächig, isoliert und von geringer Qualität, dass eine Nutzung kaum durchführbar bzw. nicht sinnvoll erscheint.

Sukzession wird auch für zwei schmale Ackerstreifen an der Gebietsgrenze (Huxstein und Teilgebiet 3) vorgeschlagen, da diese an bestehende Gehölze angrenzen.

9. Prognose zur Gebietsentwicklung

Bei einer Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen, d.h. vor allem der großflächigen Schafbeweidung, z.T. mit anschließender Nachmahd, können die hervorragenden Magerrasen in ihrem momentanen Zustand erhalten und die unterbeweideten bzw. brachen Magerrasen deutlich verbessert werden, so dass insgesamt von einer Zunahme der Magerrasen der Wertstufe A ausgegangen werden kann.

Es ist jedoch nicht nur mit einer Flächenausdehnung des hervorragenden Magerrasen zu rechnen, sondern auch mit einer Zunahme der Gesamtfläche des LRT 6212. Dies gilt vor allem im Bereich der Fichtenaufforstungen am Büchenberg, am Mittelhang des Huxstein sowie an den Oberhängen vom Teilgebiet 3 und vom Vogelsberg. Auch im Bereich der zu entfernenden Gehölze werden sich die Magerrasen wieder ausdehnen.

Wird die Schafbeweidung in der vorgeschlagenen Art und Weise durchgeführt, ist mit einer Abnahme von *Brachypodium pinnatum* (Fieder-Zwenke) zu rechnen. Die Population von *Herminium monorchis* (Einknollige Honigorchis) wird sich dagegen ausdehnen.

Werden die Entbuschungsmaßnahmen im vorgeschlagenen Umfang durchgeführt, ist eine Ausdehnung der Fels-Lebensraumtypen *6110 und 8210 möglich.

Die Intensivgrünlandflächen am Huxstein und im Teilgebiet 3 sowie die Übrigen Grünlandbestände am Büchenberg entwickeln sich zu Extensivgrünland. Mittel- bis langfristig ist die Entwicklung zum LRT 6510 zu erwarten.

Am Diemelsteilhang (Platzberg) wird sich langfristig ein edellaubbaumreicher Wald entwickeln. Aufgrund der zahlreichen anstehenden Felsen wird der Wald sehr gut strukturiert sein und bei vollständigem Nutzungsverzicht auch reich an Totholz.

Tab. 5: Prognose der Gebietsentwicklung

Code FFH	Lebensraumtyp	Erfolgsabschätzung			
		Entwicklung nicht möglich	kurzfristig entwickelbar	mittelfristig entwickelbar	langfristig entwickelbar
*6110	Lückige Kalk-Pionierasen (Alyso-Sedion albi)			<ul style="list-style-type: none"> • Ausdehnung der LRT-Fläche durch Entbuschungen im Bereich der anstehenden Felsen 	
*6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion), besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen		<ul style="list-style-type: none"> • Verbesserung des Erhaltungszustandes der ungenutzten C-Magerrasen bzw. der B-Magerrasen (Rückgang von <i>Brachypodium pinnatum</i>) durch Schafbeweidung mit konsequenter Nachpflege • Ausdehnung der LRT-Fläche durch Gehölzreduktion innerhalb oder in den Randbereichen der vorhandenen Magerrasen 	<ul style="list-style-type: none"> • Flächenausdehnung des LRT im Bereich der Fichtenforste am Büchenberg (durch Rodung mit anschließender Schafbeweidung) • Flächenausdehnung des LRT durch Nutzungsintensivierung (Schafbeweidung) an den Oberhängen der Teilgebiete 1 und 3 sowie am Huxstein 	
*8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas				<ul style="list-style-type: none"> • evtl. Lageveränderungen des LRT; diese können sowohl mit einer Ausdehnung als auch mit einer Abnahme der LRT-Fläche im Gebiet einhergehen
8210	Natürliche und naturnahe Kalkfelsen und ihre Felsspaltvegetation			<ul style="list-style-type: none"> • Ausdehnung der LRT-Fläche durch Entbuschungen im Bereich der anstehenden Felsen 	

10. Offene Fragen und Anregungen

Es haben sich keine neuen Fragen und Anregungen ergeben.

11. Literatur

- Bauer, H.-G., P. Berthold, P. Boye, W. Knief, P. Südbeck & K. Witt (2002): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands. 3., überarbeitete Fassung, 8.5.2002. – Ber. Vogelschutz 39: 13-60.
- Becker, W., A. Frede & W. Lehmann (1996): Pflanzenwelt zwischen Eder und Diemel - Flora des Landkreises Waldeck-Frankenberg mit Verbreitungsatlas. Naturschutz in Waldeck-Frankenberg Bd. 5, Korbach.
- Bellmann, H. (1993): Heuschrecken beobachten – bestimmen. 2. Aufl. – Naturbuch Verlag, Augsburg. 349 S.
- Birkigt-Quentin (1988): Schutzwürdigkeitsgutachten Büchenberg/Platzberg. Im Auftr. des RP Kassel, Abt. Naturschutz und Forsten. Adelebsen.
- Bruelheide, H. (1991): Kalkmagerrasen im östlichen und westlichen Meißner-Vorland. – Bot. Naturschutz Hessen, Beih. 4: 85-100.
- Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (1993): Pflegeplan für das Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet Büchenberg und Platzberg, Landkreis Waldeck-Frankenberg. Im Auftr. des RP Kassel, Abt. Forsten und Naturschutz. Kassel.
- Buttler, K.P. et al. (1996): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. (3. Fassung). – Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden.
- Detzel, P. (1995): Zur Nomenklatur der Heuschrecken und Fangschrecken Deutschlands. – Articulata 10 (1): 3-10.
- Drehwald, U. (1993): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens – Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme – Flechtengesellschaften. Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. 20/10: 1-122.
- Ebert, G. & E. Rennwald (Hrsg.) (1991): Tagfalter I und II. Die Schmetterlinge Baden-Württembergs, Bd. 1 und 2. – Ulmer, Stuttgart.
- Fartmann, Th. (2004): Die Schmetterlingsgemeinschaften der Halbtrockenrasen-Komplexe des Diemeltales – Bioökologie von Tagfaltern und Widderchen in einer alten Hudelandschaft. Abhandl. aus dem Westf. Museum f. Naturkunde. 66. Jg. H. 1. Münster.
- Flade, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands: Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. – IHW-Verlag, Eching. 879 S.
- Grenz, M. & A. Malten (1996): Rote Liste der Heuschrecken (Saltatoria) Hessens (2. Fassung, Stand: September 1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden.
- Günzl, B. (2001): Die Bunte-Erdflechten-Gesellschaft (*Toninio-Psoretum decipientis* Stodiek 1937) in Nordhessen – aktuelle Erfassung und Gliederung. Tuexenia 21: 179-191. Göttingen.

- HMULF, 2001: Haupt-, Neben- und unbedeutende Vorkommen der FFH-Lebensraumtypen in den naturräumlichen Haupteinheiten. Stand: September 2001.
- Hormann, M., M. Korn, R. Enderlein, D. Kohlhaas & K. Richarz (1997): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens. – Hessisches Ministerium des Innern f. Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden. 44 S.
- Ingrisch, S. & G. Köhler (1998): Rote Liste der Geradflügler (Orthoptera s. l.) (Bearbeitungsstand: 1993, geändert 1997). - In: M. Binot, R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretschner (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 55, 252-254, Bonn.
- Klima Atlas von Hessen, 1950: Deutscher Wetterdienst der US-Zone. Bad Kissingen.
- Kristal, P.M. & E. Brockmann, 1996: Rote Liste der Tagfalter (Lepidoptera: Rhopalocera) Hessens (Zweite Fassung, Stand: 31.10.1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden.
- Landesverband für Höhlen- und Karstforschung e.V. (2003): Gutachten zur gesamthessischen Situation der nicht touristisch erschlossenen Höhlen. LRT 8310 (Anhang I der FFH-Richtlinie). Auftrag.: Hess. Dienstleistungszentrum für Landwirtschaft, Gartenbau und Naturschutz (HDLGN).
- Nässig, W. (1995): Die Tagfalter der Bundesrepublik Deutschland: Vorschlag für ein modernes, phylogenetisch orientiertes Artenverzeichnis (kommentierte Checkliste) (Lepidoptera, Rhopalocera). – Entomol. Nach. Ber. 39: 1-28.
- Oberdorfer, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften. Teil I: Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. 3. Aufl. 314 S. Jena, Stuttgart, New York.
- Pretschner, P. (1998): Rote Liste der Großschmetterlinge (Macrolepidoptera) (Bearbeitungsstand: 1995/96). - In: M. Binot, R. Bless, P. Boye, H. Gruttke & P. Pretschner (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. - Schr.-R. f. Landschaftspflege u. Naturschutz 55: 87-111, Bonn.
- Ssymank, A., U. Hauke, C. Rückriem & E. Schröder (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutz-Richtlinie. – Schriftenr. Landschaftspflege Naturschutz 53: 560 S.
- Zub, P., P.M. Kristal & H. Seipel (1996): Rote Liste der Widderchen (Lepidoptera: Zygaenidae) Hessens (Erste Fassung, Stand: 1.10.1995). - Hessisches Ministerium des Innern und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.), Wiesbaden.

FFH-Gebiet 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen
 Grunddatenerfassung 2004 - Bearbeitung: AVENA

**12.4 Gesamtartenliste erfasster Tierarten des FFH-Gebietes 4519-301
 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen**

Gesamtartenliste der Tagfalter (Rhopalocera) und Widderchen (Zygaenidae)

Häufigkeitsklassen: I: 1-5 Exemplare; II: 6-10 Ex.; III: 11-50 Ex.; IV: >50 Ex.

Status-Kategorien: b = bodenständig; (b) = Bodenständigkeit anzunehmen; Ng = Nahrungsgast;
 ? = Status unbekannt. Rote Liste Regierungsbezirk Kassel (RP-Ks) und Hessen (He) nach Kristal &
 Brockmann (1996); Rote Liste BRD nach Pretschner (1998).

Artname	Status	Häufig- keit	Rote Liste		
			RP-Ks	He	BRD
<i>Carterocephalus palaemon</i> Gelbwürfelfiger Dickkopffalter	(b)	I	V	V	V
<i>Thymelicus sylvestris</i> Braunkolbiger Dickkopffalter	(b)	II	-	-	-
<i>Thymelicus acteon</i> Mattscheckiger Dickkopffalter	(b)	III	G	G	3
<i>Erynnis tages</i> Graubrauner Dickkopffalter	(b)	II	3	2	V
<i>Spialia sertorius</i> Roter Dickkopffalter	(b)	I	3	2	V
<i>Pyrgus malvae</i> Kleiner Malvendickkopffalter	(b)	III	V	V	V
<i>Colias hyale/alfacariensis</i> Goldene Acht/ Hufeisenklee-Heufalter	(b)	I	3/D	3/G	-/V
<i>Gonepteryx rhamni</i> Zitronenfalter	(b)	I	-	-	-
<i>Pieris rapae</i> Kleiner Kohlweißling	Ng	II	-	-	-
<i>Anthocharis cardamines</i> Aurorafalter	Ng	I	-	-	-
<i>Vanessa atalanta</i> Admiral	Ng	I	-	-	-
<i>Nymphalis urticae</i> Kleiner Fuchs	(b)	I	-	-	-
<i>Argynnis paphia</i> Kaisermantel	(b)	I	V	V	-
<i>Argynnis aglaja</i> Großer Perlmutterfalter	(b)	II	3	3	V
<i>Melanargia galathea</i> Schachbrettfalter	(b)	IV	-	-	-
<i>Maniola jurtina</i> Großes Ochsenauge	(b)	III	-	-	-
<i>Aphantopus hyperantus</i> Brauner Waldvogel	(b)	III	-	-	-
<i>Coenonympha pamphilus</i> Kleines Wiesenvögelchen	(b)	III	-	-	-
<i>Cupido minimus</i> Zwerg-Bläuling	b	II	3	3	V
<i>Aricia agestis</i> Kleiner Sonnenröschen- Bläuling	(b)	III	3	V	V
<i>Polyommatus coridon</i> Silberblauer Bläuling	(b)	II	V	3	-
<i>Polyommatus icarus</i> Hauhechel-Bläuling	(b)	III	-	-	-
<i>Zygaena carniolica</i> Esparsetten-Widderchen	(b)	III	V	3	3
<i>Zygaena minos/purpuralis</i> Bibernell-/ Thymian-Widderchen	(b)	III	G/G	G/G	3/3
<i>Zygaena filipendulae</i> Gemeines Blutströpfchen	(b)	III	-	-	-

FFH-Gebiet 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen
 Grunddatenerfassung 2004 - Bearbeitung: AVENA

Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria)

Rote Liste Hessen (He) nach Grenz & Malten (1995); Rote Liste BRD nach Ingrisch & Köhler (1998).

Artnamen	Häufigkeit	Rote Liste	
		He	BRD
<i>Metrioptera brachyptera</i> Kurzflügelige Beißschrecke	III	3	-
<i>Metrioptera roeselii</i> Roesels Beißschrecke	II	-	-
<i>Pholidoptera griseoaptera</i> Gewöhnliche Strauchschrecke	II	-	-
<i>Tettigonia viridissima</i> Grünes Heupferd	I	-	-
<i>Chorthippus parallelus</i> Gemeiner Grashüpfer	V	-	-
<i>Chorthippus biguttulus</i> Nachtigall-Grashüpfer	V	-	-
<i>Omocestus viridulus</i> Bunter Grashüpfer	III	-	-
<i>Stenobothrus lineatus</i> Heide-Grashüpfer	I	V	-
<i>Tetrix tenuicornis</i> Langfühler-Dornschröcke	I	-	-

FFH-Gebiet 4519-301 Büchenberg und Platzberg bei Hesperinghausen
 Grunddatenerfassung 2004 - Bearbeitung: AVENA

Gesamtartenliste der Vögel (Aves)

Status-Kategorien: Bn = Brutnachweis; Bv = Brutverdacht; Ng = Nahrungsgast; Dz = Durchzügler
 VSR: Vogelschutzrichtlinie (79/409/EWG); Häufigkeit: v = Einzelindividuen, sehr kleine Populationen;
 r = kleine bis mittlere Populationen; c = große Populationen

Rote Liste Hessen (He) nach Hormann et al. (1997); Rote Liste BRD nach Bauer et al. (2002).

Artname	Status	Häufigkeit	VSR	Rote Liste		
				He	BRD	
<i>Pernis apivorus</i>	Wespenbussard	Ng	v	+	V	-
<i>Milvus milvus</i>	Rotmilan	Ng	v	+	-	V
<i>Buteo buteo</i>	Mäusebussard	Ng	v	-	-	-
<i>Columba palumbus</i>	Ringeltaube	Bv	v	-	-	-
<i>Streptopelia turtur</i>	Turteltaube	Bv	v	-	-	V
<i>Cuculus canorus</i>	Kuckuck	Ng	v	-	V	V
<i>Bubo buo</i>	Uhu	Ng	v	+	2	3
<i>Picus canus</i>	Grauspecht	Ng	v	+	-	V
<i>Anthus trivialis</i>	Baumpieper	Bv	r	-	V	v
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Zaunkönig	Bv	r	-	-	-
<i>Prunella modularis</i>	Heckenbraunelle	Bv	v	-	-	-
<i>Erithacus rubecula</i>	Rotkehlchen	Bv	r	-	-	-
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Nachtigall	Bv	v	-	-	-
<i>Turdus merula</i>	Amsel	Bv	r	-	-	-
<i>Turdus pilaris</i>	Wacholderdrossel	Bv	v	-	-	-
<i>Turdus philomelos</i>	Singdrossel	Bv	v	-	-	-
<i>Acrocephalus palustris</i>	Sumpfrohrsänger	Bv	v	-	-	-
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	Teichrohrsänger	Dz	v	-	V	-
<i>Sylvia curruca</i>	Klappergrasmücke	Bv	r	-	-	-
<i>Sylvia communis</i>	Dorngrasmücke	Bv	v	-	V	-
<i>Sylvia borin</i>	Gartengrasmücke	Bv	v	-	-	-
<i>Sylvia atricapilla</i>	Mönchsgrasmücke	Bv	v	-	-	-
<i>Phylloscopus collybita</i>	Zilpzalp	Bv	r	-	-	-
<i>Phylloscopus trochilus</i>	Fitis	Bv	r	-	-	-
<i>Aegithalos caudatus</i>	Schwanzmeise	Bv	v	-	-	-
<i>Parus montanus</i>	Weidenmeise	Bv	v	-	-	-
<i>Parus caeruleus</i>	Blaumeise	Bv	r	-	-	-
<i>Parus major</i>	Kohlmeise	Bv	r	-	-	-
<i>Lanius collurio</i>	Neuntöter	Bv	v	+	V	-
<i>Garrulus glandarius</i>	Eichelhäher	Ng	v	-	-	-
<i>Pica pica</i>	Elster	Ng	v	-	-	-
<i>Corvus c. corone</i>	Rabenkrähe	Ng	v	-	-	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	Star	Ng	v	-	-	-
<i>Fringilla coelebs</i>	Buchfink	Bv	r	-	-	-
<i>Carduelis cannabina</i>	Bluthänfling	Ng	v	-	-	V
<i>Emberiza citrinella</i>	Goldammer	Bv	v	-	-	-

LRT *6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyssosedion albi)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-54	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 13 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> B: 5 - 12 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 4 Punkte

<input type="checkbox"/> Achillea nobilis	1	<input type="checkbox"/> Gymnocarpium robertianum	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input type="checkbox"/> Helichrysum arenarium	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input type="checkbox"/> Agrostis vinealis	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Toninia sedifolia F	1
<input type="checkbox"/> Allium senescens ssp. mont.	2	<input type="checkbox"/> Melica ciliata	1	<input type="checkbox"/> Trifolium arvense	1
<input type="checkbox"/> Alyssum alyssoides	1	<input type="checkbox"/> Minuartia hybrida	2	<input type="checkbox"/> Trifolium campestre	1
<input checked="" type="checkbox"/> Arenaria serpyllifolia	1	<input type="checkbox"/> Myosotis ramosissima	1	<input type="checkbox"/> Valerianella dentata	1
<input type="checkbox"/> Cerastium brachypetalum	1	<input type="checkbox"/> Myosotis stricta	1	<input type="checkbox"/> Valerianella locusta	1
<input type="checkbox"/> Cerastium glutinosum	1	<input type="checkbox"/> Petrorrhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/> Veronica praecox	2
<input type="checkbox"/> Cerastium pumilum	1	<input type="checkbox"/> Poa compressa	1	<input type="checkbox"/> Veronica verna	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cladonia furcata F	1	<input type="checkbox"/> Potentilla argentea	1	Farn- oder Blütenpflanzen, Flech-	
<input checked="" type="checkbox"/> Cladonia pyxidata F	1	<input type="checkbox"/> Psora decipiens F	2	ten, Tagfalter und Heuschrecken	
<input checked="" type="checkbox"/> Cladonia rangiformis F	1	<input type="checkbox"/> Saxifraga tridactylites	1	der Roten Liste (Kategorien 0-3, G,	
<input type="checkbox"/> Dianthus gratianopolitanus	2	<input type="checkbox"/> Scleranthus verticillatus	2	R) jeweils:	1
<input type="checkbox"/> Echium vulgare	1	<input type="checkbox"/> Sedum acre	1	<input checked="" type="checkbox"/> Squamarina lentigera	
<input type="checkbox"/> Erophila praecox	1	<input type="checkbox"/> Sedum album	1	<input checked="" type="checkbox"/> Bacidia bagglietoana	
<input type="checkbox"/> Festuca pallens	2	<input type="checkbox"/> Sedum rupestre	1	<input checked="" type="checkbox"/> Solorina saccata	
<input type="checkbox"/> Fulgensia fulgens F	2	<input type="checkbox"/> Sedum sexangulare	1	<input checked="" type="checkbox"/> Leptogium lichenoides	
<input type="checkbox"/> Fulgensia bracteata F	2	<input type="checkbox"/> Squamarina cartilaginea F	2	<input checked="" type="checkbox"/> Solenopsoa candidans	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume | <input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik | <input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinsschutt |
| <input type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten | <input checked="" type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden | <input checked="" type="checkbox"/> (GRG) Stark reliefiertes Gelände |
| <input checked="" type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum | <input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum | |

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr geringer</u> Intensität und/oder nur punktuelle Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnutzung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnittablagerungen | <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (163) Schuttablagerungen | <input type="checkbox"/> (290) Beunruhigung / Störung | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> (164) Erdablagerungen | <input type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (605) Klettersport | <input type="checkbox"/> |

LRT *6110	Lückige basophile oder Kalk-Pionierrasen (Alyso- Sedion albi)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-38	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 13 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> B: 5 - 12 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 4 Punkte

<input type="checkbox"/> Achillea nobilis	1	<input type="checkbox"/> Gymnocarpium robertianum	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input type="checkbox"/> Helichrysum arenarium	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input type="checkbox"/> Agrostis vinealis	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Toninia sedifolia F	1
<input type="checkbox"/> Allium senescens ssp. mont.	2	<input type="checkbox"/> Melica ciliata	1	<input type="checkbox"/> Trifolium arvense	1
<input type="checkbox"/> Alyssum alyssoides	1	<input type="checkbox"/> Minuartia hybrida	2	<input type="checkbox"/> Trifolium campestre	1
<input type="checkbox"/> Arenaria serpyllifolia	1	<input type="checkbox"/> Myosotis ramosissima	1	<input type="checkbox"/> Valerianella dentata	1
<input type="checkbox"/> Cerastium brachypetalum	1	<input type="checkbox"/> Myosotis stricta	1	<input type="checkbox"/> Valerianella locusta	1
<input type="checkbox"/> Cerastium glutinosum	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/> Veronica praecox	2
<input type="checkbox"/> Cerastium pumilum	1	<input type="checkbox"/> Poa compressa	1	<input type="checkbox"/> Veronica verna	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cladonia furcata F	1	<input type="checkbox"/> Potentilla argentea	1	Farn- oder Blütenpflanzen, Flech-	
<input checked="" type="checkbox"/> Cladonia pyxidata F	1	<input type="checkbox"/> Psora decipiens F	2	ten, Tagfalter und Heuschrecken	
<input checked="" type="checkbox"/> Cladonia rangiformis F	1	<input type="checkbox"/> Saxifraga tridactylites	1	der Roten Liste (Kategorien 0-3, G,	
<input type="checkbox"/> Dianthus gratianopolitanus	2	<input type="checkbox"/> Scleranthus verticillatus	2	R) jeweils:	1
<input type="checkbox"/> Echium vulgare	1	<input type="checkbox"/> Sedum acre	1	<input checked="" type="checkbox"/> Leptogium lichenoides	
<input type="checkbox"/> Erophila praecox	1	<input type="checkbox"/> Sedum album	1	<input checked="" type="checkbox"/> Squamarina lentigera	
<input type="checkbox"/> Festuca pallens	2	<input type="checkbox"/> Sedum rupestre	1	<input checked="" type="checkbox"/> Solenopsora candidans	
<input type="checkbox"/> Fulgensia fulgens F	2	<input type="checkbox"/> Sedum sexangulare	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Fulgensia bracteata F	2	<input type="checkbox"/> Squamarina cartilaginea F	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume | <input checked="" type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik | <input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinsschutt |
| <input type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten | <input checked="" type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden | <input type="checkbox"/> (GRG) Stark reliefiertes Gelände |
| <input checked="" type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum | <input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum | |

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr geringer</u> Intensität und/oder nur punktuelle Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|---|--|---|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnutzung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnittablagerungen | <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (163) Schuttablagerungen | <input type="checkbox"/> (290) Beunruhigung / Störung | <input type="checkbox"/> |
| <input type="checkbox"/> (164) Erdablagerungen | <input type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (605) Klettersport | <input type="checkbox"/> |

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-32	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 22 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 13 - 21 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 12 Punkte

<input type="checkbox"/> Abietinella abietina M	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ranunculus bulbosus	1
<input type="checkbox"/> Aceras anthropophorum	2	<input checked="" type="checkbox"/> Koeleria pyramidata	1	<input type="checkbox"/> Salvia pratensis	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input checked="" type="checkbox"/> Linum catharticum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Sanguisorba minor	1
<input type="checkbox"/> Anacamptis pyramidalis	2	<input type="checkbox"/> Linum leonii	2	<input checked="" type="checkbox"/> Scabiosa columbaria	1
<input checked="" type="checkbox"/> Antennaria dioica	2	<input type="checkbox"/> Linum tenuifolium	1	<input type="checkbox"/> Seseli annuum	2
<input checked="" type="checkbox"/> Anthyllis vulneraria	1	<input type="checkbox"/> Lychnis viscaria	1	<input type="checkbox"/> Sesleria albicans	1
<input type="checkbox"/> Asperula cynanchica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Medicago lupulina	1	<input type="checkbox"/> Spiranthes spiralis	2
<input checked="" type="checkbox"/> Bromus erectus	1	<input type="checkbox"/> Moenchia erecta	2	<input type="checkbox"/> Stachys recta	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex caryophylla	1	<input type="checkbox"/> Onobrychis viciifolia	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex flacca	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ononis spec.	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Carlina acaulis	1	<input type="checkbox"/> Ophrys apifera	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carlina vulgaris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ophrys insectifera	2	<input type="checkbox"/> Trifolium alpestre	1
<input type="checkbox"/> Centaurea scabiosa	1	<input checked="" type="checkbox"/> Orchis mascula	1	<input type="checkbox"/> Trifolium montanum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cirsium acaule	1	<input type="checkbox"/> Orchis militaris	2	<input type="checkbox"/> Trifolium ochroleucon	2
<input type="checkbox"/> Dianthus carthusianorum	1	<input type="checkbox"/> Orchis morio	2	Bestände basenreicher, aber kalk-	
<input type="checkbox"/> Erigeron acris	1	<input type="checkbox"/> Orchis tridentata	2	armer Standorte: zusätzlich Arten	
<input type="checkbox"/> Eryngium campestre	1	<input type="checkbox"/> Orchis ustulata	2	aus 6230 (Punkte wie dort)	
<input type="checkbox"/> Euphorbia cyparissias	1	<input checked="" type="checkbox"/> Parnassia palustris	2	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Euphrasia spec.	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Phleum phleoides	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentiana cruciata	2	<input type="checkbox"/> Platanthera bifolia	1	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella ciliata	1	<input type="checkbox"/> Platanthera chlorantha	1	Farn- oder Blütenpflanzen, tagakti-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella germanica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala amara s. l.	1	ve Schmetterlinge und Heuschre-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gymnadenia conopsea	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala comosa	1	cken der Roten Liste (Kategorien 0-	
<input type="checkbox"/> Helianthemum nummular. s. l.	1	<input checked="" type="checkbox"/> Potentilla neumanniana	1	3, G, R) jeweils: 1	
<input checked="" type="checkbox"/> Helictotrichon pratense	1	<input checked="" type="checkbox"/> Primula veris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Cupido minimus	
<input type="checkbox"/> Herminium monorchis	2	<input type="checkbox"/> Prunella grandiflora	1	<input checked="" type="checkbox"/> Thymelicus acteon	
<input type="checkbox"/> Himantoglossum hircinum	2	<input type="checkbox"/> Prunella laciniata	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Hippocrepis comosa	1	<input type="checkbox"/> Pulsatilla vulgaris	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

<input checked="" type="checkbox"/> (AAH) Ameisenhaufen	<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum
<input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume	<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFL, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felsblöcke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input checked="" type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	<input type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	
	<input checked="" type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-32	

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr ge- ringer</u> Intensität und/oder nur <u>punktu- elle</u> Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (251) Tritt | <input type="checkbox"/> (421) Überbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnitt-
ablagerungen | <input type="checkbox"/> (370) Pfliegerückstand | <input type="checkbox"/> (422) Unterbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (380) Mangelhafte Mähgutentfer-
nung | <input type="checkbox"/> (505) Nadelbaumaufforstung |
| <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (400) Verbrachung | <input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle |
| <input type="checkbox"/> (201) Nutzungsintensivierung | <input type="checkbox"/> (401) Verfilzung | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnut-
zung |
| <input type="checkbox"/> (202) Nutzungsaufgabe / (Sukzes-
sion) | <input type="checkbox"/> (402) Dominanzbestand | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (220) Düngung (Land- / Forstwirt-
schaft) | <input type="checkbox"/> (403) Vergrasung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (420) Beweidung | <input type="checkbox"/> |

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-25	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input checked="" type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 22 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 13 - 21 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 12 Punkte

<input type="checkbox"/> Abietinella abietina M	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ranunculus bulbosus	1
<input type="checkbox"/> Aceras anthropophorum	2	<input checked="" type="checkbox"/> Koeleria pyramidata	1	<input type="checkbox"/> Salvia pratensis	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input checked="" type="checkbox"/> Linum catharticum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Sanguisorba minor	1
<input type="checkbox"/> Anacamptis pyramidalis	2	<input type="checkbox"/> Linum leonii	2	<input checked="" type="checkbox"/> Scabiosa columbaria	1
<input type="checkbox"/> Antennaria dioica	2	<input type="checkbox"/> Linum tenuifolium	1	<input type="checkbox"/> Seseli annuum	2
<input type="checkbox"/> Anthyllis vulneraria	1	<input type="checkbox"/> Lychnis viscaria	1	<input type="checkbox"/> Sesleria albicans	1
<input type="checkbox"/> Asperula cynanchica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Medicago lupulina	1	<input type="checkbox"/> Spiranthes spiralis	2
<input checked="" type="checkbox"/> Bromus erectus	1	<input type="checkbox"/> Moenchia erecta	2	<input type="checkbox"/> Stachys recta	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex caryophylla	1	<input type="checkbox"/> Onobrychis viciifolia	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex flacca	1	<input type="checkbox"/> Ononis spec.	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Carlina acaulis	1	<input type="checkbox"/> Ophrys apifera	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carlina vulgaris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ophrys insectifera	2	<input type="checkbox"/> Trifolium alpestre	1
<input type="checkbox"/> Centaurea scabiosa	1	<input checked="" type="checkbox"/> Orchis mascula	1	<input type="checkbox"/> Trifolium montanum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cirsium acaule	1	<input type="checkbox"/> Orchis militaris	2	<input type="checkbox"/> Trifolium ochroleucon	2
<input type="checkbox"/> Dianthus carthusianorum	1	<input type="checkbox"/> Orchis morio	2	Bestände basenreicher, aber kalk-	
<input type="checkbox"/> Erigeron acris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Orchis tridentata	2	armer Standorte: zusätzlich Arten	
<input type="checkbox"/> Eryngium campestre	1	<input type="checkbox"/> Orchis ustulata	2	aus 6230 (Punkte wie dort)	
<input checked="" type="checkbox"/> Euphorbia cyparissias	1	<input checked="" type="checkbox"/> Parnassia palustris	2	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Euphrasia spec.	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Pheum phleoides	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentiana cruciata	2	<input type="checkbox"/> Platanthera bifolia	1	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella ciliata	1	<input type="checkbox"/> Platanthera chlorantha	1	Farn- oder Blütenpflanzen, tagakti-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella germanica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala amara s. l.	1	ve Schmetterlinge und Heuschre-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gymnadenia conopsea	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala comosa	1	cken der Roten Liste (Kategorien 0-	
<input checked="" type="checkbox"/> Helianthemum nummular. s. l.	1	<input checked="" type="checkbox"/> Potentilla neumanniana	1	3, G, R) jeweils: 1	
<input type="checkbox"/> Helictotrichon pratense	1	<input type="checkbox"/> Primula veris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Thymelicus acteon	
<input checked="" type="checkbox"/> Herminium monorchis	2	<input type="checkbox"/> Prunella grandiflora	1	<input checked="" type="checkbox"/> Erynnis tages	
<input checked="" type="checkbox"/> Himantoglossum hircinum	2	<input type="checkbox"/> Prunella laciniata	2	<input checked="" type="checkbox"/> Zygaena carniolica	
<input checked="" type="checkbox"/> Hippocrepis comosa	1	<input type="checkbox"/> Pulsatilla vulgaris	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.		

<input checked="" type="checkbox"/> (AAH) Ameisenhaufen	<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum
<input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume	<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFL, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felsblöcke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input checked="" type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	<input type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	
	<input checked="" type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter:	M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-25

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr ge- ringer</u> Intensität und/oder nur <u>punktuelle</u> Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (251) Tritt | <input type="checkbox"/> (421) Überbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnitt-
ablagerungen | <input type="checkbox"/> (370) Pfliegerückstand | <input type="checkbox"/> (422) Unterbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (380) Mangelhafte Mähgutentfer-
nung | <input type="checkbox"/> (505) Nadelbaumaufforstung |
| <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (400) Verbrachung | <input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle |
| <input type="checkbox"/> (201) Nutzungsintensivierung | <input type="checkbox"/> (401) Verfilzung | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnut-
zung |
| <input type="checkbox"/> (202) Nutzungsaufgabe / (Sukzes-
sion) | <input type="checkbox"/> (402) Dominanzbestand | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (220) Düngung (Land- / Forstwirt-
schaft) | <input type="checkbox"/> (403) Vergrasung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (420) Beweidung | <input type="checkbox"/> |

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-1	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 22 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 13 - 21 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 12 Punkte

<input type="checkbox"/> Abietinella abietina M	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ranunculus bulbosus	1
<input type="checkbox"/> Aceras anthropophorum	2	<input checked="" type="checkbox"/> Koeleria pyramidata	1	<input type="checkbox"/> Salvia pratensis	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input checked="" type="checkbox"/> Linum catharticum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Sanguisorba minor	1
<input type="checkbox"/> Anacamptis pyramidalis	2	<input type="checkbox"/> Linum leonii	2	<input checked="" type="checkbox"/> Scabiosa columbaria	1
<input type="checkbox"/> Antennaria dioica	2	<input type="checkbox"/> Linum tenuifolium	1	<input type="checkbox"/> Seseli annuum	2
<input type="checkbox"/> Anthyllis vulneraria	1	<input type="checkbox"/> Lychnis viscaria	1	<input type="checkbox"/> Sesleria albicans	1
<input type="checkbox"/> Asperula cynanchica	1	<input type="checkbox"/> Medicago lupulina	1	<input type="checkbox"/> Spiranthes spiralis	2
<input type="checkbox"/> Bromus erectus	1	<input type="checkbox"/> Moenchia erecta	2	<input type="checkbox"/> Stachys recta	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex caryophylla	1	<input type="checkbox"/> Onobrychis vicifolia	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex flacca	1	<input type="checkbox"/> Ononis spec.	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Carlina acaulis	1	<input type="checkbox"/> Ophrys apifera	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carlina vulgaris	1	<input type="checkbox"/> Ophrys insectifera	2	<input type="checkbox"/> Trifolium alpestre	1
<input type="checkbox"/> Centaurea scabiosa	1	<input type="checkbox"/> Orchis mascula	1	<input type="checkbox"/> Trifolium montanum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cirsium acaule	1	<input type="checkbox"/> Orchis militaris	2	<input type="checkbox"/> Trifolium ochroleucon	2
<input type="checkbox"/> Dianthus carthusianorum	1	<input type="checkbox"/> Orchis morio	2	Bestände basenreicher, aber kalk-	
<input type="checkbox"/> Erigeron acris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Orchis tridentata	2	armer Standorte: zusätzlich Arten	
<input type="checkbox"/> Eryngium campestre	1	<input type="checkbox"/> Orchis ustulata	2	aus 6230 (Punkte wie dort)	
<input type="checkbox"/> Euphorbia cyparissias	1	<input checked="" type="checkbox"/> Parnassia palustris	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Euphrasia spec.	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Pheum phleoides	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentiana cruciata	2	<input type="checkbox"/> Platanthera bifolia	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentianella ciliata	1	<input type="checkbox"/> Platanthera chlorantha	1	Farn- oder Blütenpflanzen, tagakti-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella germanica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala amara s. l.	1	ve Schmetterlinge und Heuschre-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gymnadenia conopsea	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala comosa	1	cken der Roten Liste (Kategorien 0-	
<input checked="" type="checkbox"/> Helianthemum nummular. s. l.	1	<input checked="" type="checkbox"/> Potentilla neumanniana	1	3, G, R) jeweils: 1	
<input checked="" type="checkbox"/> Helictotrichon pratense	1	<input type="checkbox"/> Primula veris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Spialia sertorius	
<input checked="" type="checkbox"/> Herminium monorchis	2	<input checked="" type="checkbox"/> Prunella grandiflora	1	<input checked="" type="checkbox"/> Argynnis aglaja	
<input type="checkbox"/> Himantoglossum hircinum	2	<input type="checkbox"/> Prunella laciniata	2	<input checked="" type="checkbox"/> Metrioptera brachypt.	
<input type="checkbox"/> Hippocrepis comosa	1	<input type="checkbox"/> Pulsatilla vulgaris	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input checked="" type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.		

<input type="checkbox"/> (AAH) Ameisenhaufen	<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum
<input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume	<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFL, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felsblöcke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input checked="" type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	<input type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	
	<input checked="" type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 5419-301-1	

Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input checked="" type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr ge- ringer</u> Intensität und/oder nur <u>punktu- elle</u> Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|---|--|--|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (251) Tritt | <input type="checkbox"/> (421) Überbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnitt-
ablagerungen | <input type="checkbox"/> (370) Pfliegerückstand | <input type="checkbox"/> (422) Unterbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (380) Mangelhafte Mähgutentfer-
nung | <input type="checkbox"/> (505) Nadelbaumaufforstung |
| <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input checked="" type="checkbox"/> (400) Verbrachung | <input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle |
| <input type="checkbox"/> (201) Nutzungsintensivierung | <input type="checkbox"/> (401) Verfilzung | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnut-
zung |
| <input checked="" type="checkbox"/> (202) Nutzungsaufgabe / (Sukzes-
sion) | <input type="checkbox"/> (402) Dominanzbestand | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (220) Düngung (Land- / Forstwirt-
schaft) | <input type="checkbox"/> (403) Vergrasung | <input type="checkbox"/> |
| | <input checked="" type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (420) Beweidung | <input type="checkbox"/> |

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion)	
a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)		
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-18	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input checked="" type="checkbox"/> A: ≥ 22 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 13 - 21 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 12 Punkte

<input type="checkbox"/> Abietinella abietina M	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ranunculus bulbosus	1
<input type="checkbox"/> Aceras anthropophorum	2	<input checked="" type="checkbox"/> Koeleria pyramidata	1	<input type="checkbox"/> Salvia pratensis	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input checked="" type="checkbox"/> Linum catharticum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Sanguisorba minor	1
<input type="checkbox"/> Anacamptis pyramidalis	2	<input type="checkbox"/> Linum leonii	2	<input checked="" type="checkbox"/> Scabiosa columbaria	1
<input type="checkbox"/> Antennaria dioica	2	<input type="checkbox"/> Linum tenuifolium	1	<input type="checkbox"/> Seseli annuum	2
<input checked="" type="checkbox"/> Anhyllis vulneraria	1	<input type="checkbox"/> Lychnis viscaria	1	<input type="checkbox"/> Sesleria albicans	1
<input type="checkbox"/> Asperula cynanchica	1	<input type="checkbox"/> Medicago lupulina	1	<input type="checkbox"/> Spiranthes spiralis	2
<input checked="" type="checkbox"/> Bromus erectus	1	<input type="checkbox"/> Moenchia erecta	2	<input type="checkbox"/> Stachys recta	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex caryophylla	1	<input type="checkbox"/> Onobrychis vicifolia	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex flacca	1	<input type="checkbox"/> Ononis spec.	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Carlina acaulis	1	<input type="checkbox"/> Ophrys apifera	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carlina vulgaris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ophrys insectifera	2	<input type="checkbox"/> Trifolium alpestre	1
<input type="checkbox"/> Centaurea scabiosa	1	<input type="checkbox"/> Orchis mascula	1	<input type="checkbox"/> Trifolium montanum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cirsium acaule	1	<input type="checkbox"/> Orchis militaris	2	<input type="checkbox"/> Trifolium ochroleucon	2
<input type="checkbox"/> Dianthus carthusianorum	1	<input type="checkbox"/> Orchis morio	2	Bestände basenreicher, aber kalk-	
<input type="checkbox"/> Erigeron acris	1	<input type="checkbox"/> Orchis tridentata	2	armer Standorte: zusätzlich Arten	
<input type="checkbox"/> Eryngium campestre	1	<input type="checkbox"/> Orchis ustulata	2	aus 6230 (Punkte wie dort)	
<input type="checkbox"/> Euphorbia cyparissias	1	<input checked="" type="checkbox"/> Parnassia palustris	2	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Euphrasia spec.	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Pheum phleoides	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentiana cruciata	2	<input type="checkbox"/> Platanthera bifolia	1	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella ciliata	1	<input type="checkbox"/> Platanthera chlorantha	1	Farn- oder Blütenpflanzen, tagakti-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella germanica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala amara s. l.	1	ve Schmetterlinge und Heuschre-	
<input checked="" type="checkbox"/> Gymnadenia conopsea	1	<input type="checkbox"/> Polygala comosa	1	cken der Roten Liste (Kategorien 0-	
<input checked="" type="checkbox"/> Helianthemum nummular. s. l.	1	<input type="checkbox"/> Potentilla neumanniana	1	3, G, R) jeweils: 1	
<input checked="" type="checkbox"/> Helictotrichon pratense	1	<input checked="" type="checkbox"/> Primula veris	1	<input checked="" type="checkbox"/> Cupido minimus	
<input type="checkbox"/> Herminium monorchis	2	<input type="checkbox"/> Prunella grandiflora	1	<input checked="" type="checkbox"/> Metrioptera brachypt.	
<input type="checkbox"/> Himantoglossum hircinum	2	<input type="checkbox"/> Prunella laciniata	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Hippocrepis comosa	1	<input type="checkbox"/> Pulsatilla vulgaris	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input checked="" type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.		

<input type="checkbox"/> (AAH) Ameisenhaufen	<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum
<input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume	<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFL, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felsblöcke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input checked="" type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	<input type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	
	<input checked="" type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-18	

Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> A:	<input checked="" type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr ge-ringer</u> Intensität und/oder nur <u>punktueller</u> Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (251) Tritt | <input type="checkbox"/> (421) Überbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnitt-ablagerungen | <input type="checkbox"/> (370) Pfliegerückstand | <input type="checkbox"/> (422) Unterbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (380) Mangelhafte Mähgutentfernung | <input type="checkbox"/> (505) Nadelbaumaufforstung |
| <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (400) Verbrachung | <input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle |
| <input type="checkbox"/> (201) Nutzungsintensivierung | <input type="checkbox"/> (401) Verfilzung | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnutzung |
| <input type="checkbox"/> (202) Nutzungsaufgabe / (Sukzession) | <input type="checkbox"/> (402) Dominanzbestand | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (220) Düngung (Land- / Forstwirtschaft) | <input type="checkbox"/> (403) Vergrasung | <input checked="" type="checkbox"/> ehem. Nadelbaumauff. |
| | <input type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (420) Beweidung | <input type="checkbox"/> |

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-17	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 22 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 13 - 21 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 12 Punkte

<input type="checkbox"/> Abietinella abietina M	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input type="checkbox"/> Ranunculus bulbosus	1
<input type="checkbox"/> Aceras anthropophorum	2	<input checked="" type="checkbox"/> Koeleria pyramidata	1	<input type="checkbox"/> Salvia pratensis	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input checked="" type="checkbox"/> Linum catharticum	1	<input type="checkbox"/> Sanguisorba minor	1
<input type="checkbox"/> Anacamptis pyramidalis	2	<input type="checkbox"/> Linum leonii	2	<input checked="" type="checkbox"/> Scabiosa columbaria	1
<input type="checkbox"/> Antennaria dioica	2	<input type="checkbox"/> Linum tenuifolium	1	<input type="checkbox"/> Seseli annuum	2
<input checked="" type="checkbox"/> Anthyllis vulneraria	1	<input type="checkbox"/> Lychnis viscaria	1	<input type="checkbox"/> Sesleria albicans	1
<input type="checkbox"/> Asperula cynanchica	1	<input type="checkbox"/> Medicago lupulina	1	<input type="checkbox"/> Spiranthes spiralis	2
<input type="checkbox"/> Bromus erectus	1	<input type="checkbox"/> Moenchia erecta	2	<input type="checkbox"/> Stachys recta	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex caryophylla	1	<input type="checkbox"/> Onobrychis viciifolia	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex flacca	1	<input type="checkbox"/> Ononis spec.	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Carlina acaulis	1	<input type="checkbox"/> Ophrys apifera	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input type="checkbox"/> Carlina vulgaris	1	<input type="checkbox"/> Ophrys insectifera	2	<input type="checkbox"/> Trifolium alpestre	1
<input type="checkbox"/> Centaurea scabiosa	1	<input type="checkbox"/> Orchis mascula	1	<input type="checkbox"/> Trifolium montanum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cirsium acaule	1	<input type="checkbox"/> Orchis militaris	2	<input type="checkbox"/> Trifolium ochroleucon	2
<input type="checkbox"/> Dianthus carthusianorum	1	<input type="checkbox"/> Orchis morio	2	Bestände basenreicher, aber kalk-	
<input type="checkbox"/> Erigeron acris	1	<input type="checkbox"/> Orchis tridentata	2	armer Standorte: zusätzlich Arten	
<input type="checkbox"/> Eryngium campestre	1	<input type="checkbox"/> Orchis ustulata	2	aus 6230 (Punkte wie dort)	
<input type="checkbox"/> Euphorbia cyparissias	1	<input type="checkbox"/> Parnassia palustris	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Euphrasia spec.	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Pheum phleoides	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentiana cruciata	2	<input type="checkbox"/> Platanthera bifolia	1	<input type="checkbox"/>	
<input checked="" type="checkbox"/> Gentianella ciliata	1	<input type="checkbox"/> Platanthera chlorantha	1	Farn- oder Blütenpflanzen, tagakti-	
<input type="checkbox"/> Gentianella germanica	1	<input checked="" type="checkbox"/> Polygala amara s. l.	1	ve Schmetterlinge und Heuschre-	
<input type="checkbox"/> Gymnadenia conopsea	1	<input type="checkbox"/> Polygala comosa	1	cken der Roten Liste (Kategorien 0-	
<input type="checkbox"/> Helianthemum nummular. s. l.	1	<input type="checkbox"/> Potentilla neumanniana	1	3, G, R) jeweils:	
<input type="checkbox"/> Helictotrichon pratense	1	<input type="checkbox"/> Primula veris	1	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/> Herminium monorchis	2	<input type="checkbox"/> Prunella grandiflora	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Himantoglossum hircinum	2	<input type="checkbox"/> Prunella laciniata	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Hippocrepis comosa	1	<input type="checkbox"/> Pulsatilla vulgaris	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 2
der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.		

<input type="checkbox"/> (AAH) Ameisenhaufen	<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum
<input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume	<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFL, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felsblöcke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input checked="" type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	<input type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	
	<input checked="" type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter:	M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-17

Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input checked="" type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr ge- ringer</u> Intensität und/oder nur <u>punktu- elle</u> Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (251) Tritt | <input type="checkbox"/> (421) Überbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnitt-
ablagerungen | <input type="checkbox"/> (370) Pfliegerückstand | <input type="checkbox"/> (422) Unterbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (380) Mangelhafte Mähgutentfer-
nung | <input type="checkbox"/> (505) Nadelbaumaufforstung |
| <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (400) Verbrachung | <input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle |
| <input type="checkbox"/> (201) Nutzungsintensivierung | <input type="checkbox"/> (401) Verfilzung | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnut-
zung |
| <input type="checkbox"/> (202) Nutzungsaufgabe / (Sukzes-
sion) | <input type="checkbox"/> (402) Dominanzbestand | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (220) Düngung (Land- / Forstwirt-
schaft) | <input checked="" type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input checked="" type="checkbox"/> ehem. Nadelbaumauff. |
| | <input type="checkbox"/> (420) Beweidung | <input type="checkbox"/> |
| | | <input type="checkbox"/> |

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-11	
Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input checked="" type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 22 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 13 - 21 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 12 Punkte

<input type="checkbox"/> Abietinella abietina M	1	<input type="checkbox"/> Holosteum umbellatum	1	<input checked="" type="checkbox"/> Ranunculus bulbosus	1
<input type="checkbox"/> Aceras anthropophorum	2	<input checked="" type="checkbox"/> Koeleria pyramidata	1	<input type="checkbox"/> Salvia pratensis	1
<input type="checkbox"/> Acinos arvensis	1	<input type="checkbox"/> Linum catharticum	1	<input type="checkbox"/> Sanguisorba minor	1
<input type="checkbox"/> Anacamptis pyramidalis	2	<input type="checkbox"/> Linum leonii	2	<input checked="" type="checkbox"/> Scabiosa columbaria	1
<input type="checkbox"/> Antennaria dioica	2	<input type="checkbox"/> Linum tenuifolium	1	<input type="checkbox"/> Seseli annuum	2
<input type="checkbox"/> Anthyllis vulneraria	1	<input type="checkbox"/> Lychnis viscaria	1	<input type="checkbox"/> Sesleria albicans	1
<input type="checkbox"/> Asperula cynanchica	1	<input type="checkbox"/> Medicago lupulina	1	<input type="checkbox"/> Spiranthes spiralis	2
<input type="checkbox"/> Bromus erectus	1	<input type="checkbox"/> Moenchia erecta	2	<input type="checkbox"/> Stachys recta	1
<input type="checkbox"/> Carex caryophylla	1	<input type="checkbox"/> Onobrychis vicifolia	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1
<input checked="" type="checkbox"/> Carex flacca	1	<input type="checkbox"/> Ononis spec.	1	<input type="checkbox"/> Teucrium chamaedrys	1
<input type="checkbox"/> Carlina acaulis	1	<input type="checkbox"/> Ophrys apifera	2	<input type="checkbox"/> Thlaspi perfoliatum	1
<input type="checkbox"/> Carlina vulgaris	1	<input type="checkbox"/> Ophrys insectifera	2	<input type="checkbox"/> Trifolium alpestre	1
<input type="checkbox"/> Centaurea scabiosa	1	<input type="checkbox"/> Orchis mascula	1	<input type="checkbox"/> Trifolium montanum	1
<input checked="" type="checkbox"/> Cirsium acaule	1	<input type="checkbox"/> Orchis militaris	2	<input type="checkbox"/> Trifolium ochroleucon	2
<input type="checkbox"/> Dianthus carthusianorum	1	<input type="checkbox"/> Orchis morio	2	Bestände basenreicher, aber kalk-	
<input type="checkbox"/> Erigeron acris	1	<input type="checkbox"/> Orchis tridentata	2	armer Standorte: zusätzlich Arten	
<input type="checkbox"/> Eryngium campestre	1	<input type="checkbox"/> Orchis ustulata	2	aus 6230 (Punkte wie dort)	
<input type="checkbox"/> Euphorbia cyparissias	1	<input type="checkbox"/> Parnassia palustris	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Euphrasia spec.	1	<input type="checkbox"/> Petrorhagia prolifera	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Galium glaucum	1	<input type="checkbox"/> Pheum phleoides	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentiana cruciata	2	<input type="checkbox"/> Platanthera bifolia	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Gentianella ciliata	1	<input type="checkbox"/> Platanthera chlorantha	1	Farn- oder Blütenpflanzen, tagakti-	
<input type="checkbox"/> Gentianella germanica	1	<input type="checkbox"/> Polygala amara s. l.	1	ve Schmetterlinge und Heuschre-	
<input type="checkbox"/> Gymnadenia conopsea	1	<input type="checkbox"/> Polygala comosa	1	cken der Roten Liste (Kategorien 0-	
<input type="checkbox"/> Helianthemum nummular. s. l.	1	<input type="checkbox"/> Potentilla neumanniana	1	3, G, R) jeweils:	
<input type="checkbox"/> Helictotrichon pratense	1	<input checked="" type="checkbox"/> Primula veris	1	<input type="checkbox"/>	1
<input type="checkbox"/> Herminium monorchis	2	<input type="checkbox"/> Prunella grandiflora	1	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Himantoglossum hircinum	2	<input type="checkbox"/> Prunella laciniata	2	<input type="checkbox"/>	
<input type="checkbox"/> Hippocrepis comosa	1	<input type="checkbox"/> Pulsatilla vulgaris	1	<input type="checkbox"/>	

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 2
der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.		

<input type="checkbox"/> (AAH) Ameisenhaufen	<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum
<input type="checkbox"/> (ABL) Magere und/oder blütenreiche Säume	<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFL, GFW, GST, GSU) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felsblöcke u./o. Felswand u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input type="checkbox"/> (ABS) Großes Angebot an Blüten, Samen, Früchten	<input type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	
	<input checked="" type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	

LRT 6212	Submediterrane Halbtrockenrasen (Mesobromion) a) Bestände ohne (oder mit wenig) Blaugras (Sesleria)	
Bearbeiter:	M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-11

Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input checked="" type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr ge-ringer</u> Intensität und/oder nur <u>punktuelle</u> Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

- | | | |
|--|---|---|
| <input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung | <input type="checkbox"/> (251) Tritt | <input type="checkbox"/> (421) Überbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (162) Gehölz- und/oder Grasschnitt-ablagerungen | <input type="checkbox"/> (370) Pfliegerückstand | <input type="checkbox"/> (422) Unterbeweidung |
| <input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten | <input type="checkbox"/> (380) Mangelhafte Mähgutentfernung | <input type="checkbox"/> (505) Nadelbaumaufforstung |
| <input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten | <input type="checkbox"/> (400) Verbrachung | <input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle |
| <input type="checkbox"/> (201) Nutzungsintensivierung | <input type="checkbox"/> (401) Verfilzung | <input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnutzung |
| <input checked="" type="checkbox"/> (202) Nutzungsaufgabe / (Sukzession) | <input checked="" type="checkbox"/> (402) Dominanzbestand | <input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade |
| <input type="checkbox"/> (220) Düngung (Land- / Forstwirtschaft) | <input type="checkbox"/> (403) Vergrasung | <input type="checkbox"/> |
| | <input checked="" type="checkbox"/> (410) Verbuschung | <input type="checkbox"/> |
| | <input type="checkbox"/> (420) Beweidung | <input type="checkbox"/> |

LRT *8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas
----------------------	---

Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-53
------------------------	-------------------------

Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 6 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 3 - 5 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 2 Punkte

<input type="checkbox"/> Cardaminopsis arenosa ssp. bo.	2	<input type="checkbox"/> Rumex scutatus	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Chaenorrhinum minus	1	<input type="checkbox"/> Sesleria varia	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cystopteris fragilis	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1	<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Galeopsis angustifolia	1	<input type="checkbox"/> Vincetoxicum hirundinaria	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Galeopsis ladanum	1	Farn- oder Blütenpflanzen und Tag-		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Gymnocarpium robertianum	1	falter/Widderchen der Roten Liste		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Mycelis muralis	1	(Kategorien 0-3, G, R) jeweils:	1	<input type="checkbox"/>

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 4	<input checked="" type="checkbox"/> B: 2 – 3	<input type="checkbox"/> C: ≤ 1
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum	<input type="checkbox"/> (GFL) Felsblöcke
<input checked="" type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	<input type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFW) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felswand	<input checked="" type="checkbox"/> (GST, GSU) Steine/Scherben u./o. Gesteinsschutt

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr geringer</u> Intensität und/oder nur punktuelle Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

<input type="checkbox"/> (140) Abbau, Materialentnahme	<input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten	<input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle
<input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung	<input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten	<input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade
<input type="checkbox"/> (163) Schuttablagerungen	<input type="checkbox"/> (295) Beschattung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> (164) Erdablagerungen	<input type="checkbox"/> (410) Verbuschung	<input type="checkbox"/>

LRT *8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas
----------------------	---

Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-33
------------------------	-------------------------

Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 6 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 3 - 5 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 2 Punkte

<input type="checkbox"/> Cardaminopsis arenosa ssp. bo.	2	<input type="checkbox"/> Rumex scutatus	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Chaenorrhinum minus	1	<input type="checkbox"/> Sesleria varia	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Cystopteris fragilis	1	<input type="checkbox"/> Teucrium botrys	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Galeopsis angustifolia	1	<input type="checkbox"/> Vincetoxicum hirundinaria	1	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Galeopsis ladanum	1	Farn- oder Blütenpflanzen und Tag-		<input type="checkbox"/>
<input checked="" type="checkbox"/> Gymnocarpium robertianum	1	falter/Widderchen der Roten Liste		<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> Mycelis muralis	1	(Kategorien 0-3, G, R) jeweils:	1	<input type="checkbox"/>

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 4	<input checked="" type="checkbox"/> B: 2 – 3	<input type="checkbox"/> C: ≤ 1
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

<input type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum	<input type="checkbox"/> (GFL) Felsblöcke
<input checked="" type="checkbox"/> (ALÜ, GOB) Lückiger Bestand u./o. Offenböden	<input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GFW) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Felswand	<input checked="" type="checkbox"/> (GST, GSU) Steine/Scherben u./o. Gesteinsschutt

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr geringer</u> Intensität und/oder nur punktuelle Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

<input type="checkbox"/> (140) Abbau, Materialentnahme	<input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten	<input type="checkbox"/> (630) Lager- / Feuerstelle
<input type="checkbox"/> (161) Müllablagerung	<input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten	<input type="checkbox"/> (671) Trampelpfade
<input type="checkbox"/> (163) Schuttablagerungen	<input type="checkbox"/> (295) Beschattung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> (164) Erdablagerungen	<input type="checkbox"/> (410) Verbuschung	<input type="checkbox"/>

LRT 8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenv egetation
---------------------	--

Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-46
------------------------	-------------------------

Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input checked="" type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 8 Punkte	<input type="checkbox"/> B: 3 - 7 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> C: ≤ 2 Punkte

<input type="checkbox"/> Asplenium ceterach	2	<input type="checkbox"/> Dermatocarpon miniatum F	2	Farn- oder Blütenpflanzen, Flechten und Tagfalter der Roten Liste (Kategorien 0-3, G, R) jeweils: 1
<input checked="" type="checkbox"/> Asplenium ruta-muraria	1	<input type="checkbox"/> Lecidea lurida F	2	
<input type="checkbox"/> Asplenium scolopendrium	2	<input type="checkbox"/> Polypodium interjectum	1	
<input type="checkbox"/> Asplenium trichomanes	1	<input type="checkbox"/> Polypodium vulgare	1	
<input type="checkbox"/> Asplenium viride	2	<input type="checkbox"/> Saxifraga rosacea	2	
<input type="checkbox"/> Caloplaca cirrochroa F	2	<input type="checkbox"/> Saxifraga sponhemica	2	
<input type="checkbox"/> Cymbalaria muralis	1	<input type="checkbox"/> Sesleria caerulea	1	
<input type="checkbox"/> Cystopteris fragilis	1	<input type="checkbox"/> Toninia candida F	2	

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input checked="" type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

<input checked="" type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum	<input type="checkbox"/> (GFL, GST, GSU) Felsblöcke u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GSK) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Spalten/Klüfte	<input type="checkbox"/> (GRG) Stark reliefiertes Gelände
<input type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	<input type="checkbox"/> (GFW) Felswand	

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr geringer</u> Intensität und/oder nur punktuelle Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

<input type="checkbox"/> (140) Abbau, Materialentnahme	<input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten	<input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnutzung
<input type="checkbox"/> (163) Schuttablagerungen	<input type="checkbox"/> (295) Beschattung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten	<input type="checkbox"/> (410) Verbuschung	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> (605) Klettersport	

LRT 8210	Kalkfelsen mit Felsspaltenv egetation
---------------------	--

Bearbeiter: M. Förster	Fläche Nr.: 4519-301-55
------------------------	-------------------------

Bewertung Erhaltungszustand:		
<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C

Arteninventar		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 8 Punkte	<input checked="" type="checkbox"/> B: 3 - 7 Punkte	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2 Punkte

<input type="checkbox"/> Asplenium ceterach	2	<input type="checkbox"/> Dermatocarpon miniatum F	2	Farn- oder Blütenpflanzen, Flechten und Tagfalter der Roten Liste (Kategorien 0-3, G, R) jeweils: 1
<input checked="" type="checkbox"/> Asplenium ruta-muraria	1	<input type="checkbox"/> Lecidea lurida F	2	
<input type="checkbox"/> Asplenium scolopendrium	2	<input type="checkbox"/> Polypodium interjectum	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Asplenium trichomanes	1	<input type="checkbox"/> Polypodium vulgare	1	
<input type="checkbox"/> Asplenium viride	2	<input type="checkbox"/> Saxifraga rosacea	2	
<input type="checkbox"/> Caloplaca cirrochroa F	2	<input type="checkbox"/> Saxifraga sponhemica	2	
<input type="checkbox"/> Cymbalaria muralis	1	<input type="checkbox"/> Sesleria caerulea	1	
<input checked="" type="checkbox"/> Cystopteris fragilis	1	<input type="checkbox"/> Toninia candida F	2	

Habitate und Strukturen		
<input type="checkbox"/> A: ≥ 5	<input checked="" type="checkbox"/> B: 3 - 4	<input type="checkbox"/> C: ≤ 2
<p>der unten genannten Habitate und Strukturen sind jeweils auf dem <u>überwiegenden</u> Teil der Fläche in guter Ausprägung vorhanden. Mehrere nur in Teilbereichen vorkommende Habitate/Strukturen können dabei aufaddiert werden.</p>		

<input checked="" type="checkbox"/> (AFR) Flechtenreichtum	<input checked="" type="checkbox"/> (AMS) Moosreichtum	<input type="checkbox"/> (GFL, GST, GSU) Felsblöcke u./o. Steine/Scherben u./o. Gesteinschutt
<input type="checkbox"/> (AKM) Kleinräumiges Mosaik	<input checked="" type="checkbox"/> (GFA, GFB, GSK) Anstehender Fels u./o. Felsbänke u./o. Spalten/Klüfte	<input type="checkbox"/> (GRG) Stark reliefiertes Gelände
<input type="checkbox"/> (AMB) Mehrschichtiger Bestandsaufbau	<input type="checkbox"/> (GFW) Felswand	

Beeinträchtigungen		
<input checked="" type="checkbox"/> A:	<input type="checkbox"/> B:	<input type="checkbox"/> C:
Keine Beeinträchtigungen oder nur <u>eine</u> flächige Beeinträchtigung von <u>sehr geringer</u> Intensität und/oder nur punktuelle Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.	1-2 flächige Beeinträchtigungen von nur geringer Intensität und nur kleinflächige Beeinträchtigungen mittlerer bis hoher Intensität.	Mehrere flächige Beeinträchtigungen von geringer Intensität oder eine bis mehrere flächige Beeinträchtigungen von mittlerer bis hoher Intensität.

In diesem LRT häufiger auftretende Beeinträchtigungen sind:

<input type="checkbox"/> (140) Abbau, Materialentnahme	<input type="checkbox"/> (182) LRT-fremde Arten	<input type="checkbox"/> (670) Freizeit- und Erholungsnutzung
<input type="checkbox"/> (163) Schuttablagerungen	<input type="checkbox"/> (295) Beschattung	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/> (181) Nichteinheimische Arten	<input type="checkbox"/> (410) Verbuschung	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/> (605) Klettersport	