

**Staatliches Amt für
Landwirtschaft und Umwelt
Vorpommern**



Managementplan

für das FFH-Gebiet DE 2750-306
„Randowtal bei Grünz und Schwarze Berge“



	Dieses Projekt wurde gefördert aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raumes
	und mit Mitteln aus dem Haushalt des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz Mecklenburg-Vorpommern finanziert.

Impressum

Auftraggeber:

Staatliches Amt für Landwirtschaft
und Umwelt Vorpommern

Badenstraße 18
18439 Stralsund
Telefon: (03831) 696 - 0

<http://www.mv-regierung.de/staeun/>
Email: poststelle@staluvp.mv-regierung.de

Ansprechpartner:
Frau Milner

Auftragnehmer/Bearbeiter:

Grünspektrum
Landschaftsökologie
Dr. rer. nat. Volker Meitzner

Ihlenfelder Str. 5
17034 Neubrandenburg
Telefon: (0395) 421 02 68
E-Mail: v.meitzner@gruenspektrum.de
Internet: www.gruenspektrum.de



Dr. Volker Meitzner
Dagmar Hundt
Ninett Hirsch

Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz MV vom 17.10.2011
Schwerin, im Oktober 2011

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung.....	6
I. Teil Grundlagen.....	8
I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung.....	8
I.1.1 Grundlagen.....	8
I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen.....	13
I.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft	18
I.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000	20
I.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-RL	20
I.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz NATURA 2000	24
I.2.3 Arten nach Anhang IV FFH-RL	25
I.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen und der Artenvorkommen des Anhangs II der FFH-RL /Maßgebliche Bestandteile.....	27
I.3.1 Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I	27
I.3.2 Arten des Anhangs II	31
I.3.4 Weitere Maßgebliche Bestandteile.....	31
I.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes.....	33
I.4.1 Schutzzweck.....	33
I.4.2 Defizitanalyse	33
I.4.3 Funktionsbezogene Erhaltungsziele	36
II. Teil Konsensorientierte Umsetzung der Maßnahmen: Erarbeitung unter Berücksichtigung sozioökonomischer Belange	39
II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen	39
II.1.1 Verträgliche Landnutzungen	39
II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen	40
II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen.....	41
II.1.4 Unverträgliche Nutzungen	41
II.1.5 Geplante Projekte und Nutzungen	43
II.2 Maßnahmen	43
II.2.1 Erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	43
II.2.2 Entwicklungsmaßnahmen.....	54
II.3 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen	54
II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen	56
II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge	63
II.4 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	73

Literatur und Quellenverzeichnis	79
III. Anhang - Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens	81

Karten

1a	Aktueller Zustand, Planungen (1:25.000)
1b	Schutzgebiete (1:25.000)
2a	Lebensraumtypen (1:10.000)
2b	Habitate der Anhang II Arten (1:10.000)
3	Maßnahmen (1:10.000)

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes sowie die Grenzen der durch die Landesforstverwaltung M-V bereits bearbeiteten Waldflächen.	9
Abb. 2: Anteile und Verteilung der Landnutzung im Plangebiet	14

Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Vorkommen von WLRT des Anhang I (Kennzeichnung prioritärer LRT mit *)	7
Tab. 2: Flächenanteile der Hauptnutzungsformen im Gebiet	13
Tab. 6: Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet (Teilgebiet, Offenland-LRT nach Kartierung, Wald-LRT nach Kartierung) und gesetzlicher Biotopschutz:	20
Tab. 7: Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *):	22
Tab. 8: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *):	23
Tab. 11: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz Natura 2000	26
Tab. 13: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten mit kleinräumigen Habitaten für das Netz Natura 2000	27
Tab. 14: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumansprüchen für das Netz Natura 2000	27
Tab. 19: Vorkommen von Arten des Anhangs IV	28
Tab. 20: Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen	29
Tab. 21: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL	33
Tab. 22a: Weitere standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“	34
Tab. 23: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT	36
Tab. 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszugstand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL	37
Tab. 25: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen, der Arten nach Anhang II FFH-RL	38

Tab. 27: Zusammenstellung der Maßnahmen	49
Tab. 28: Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement	60
Tab. 29: Feldblockbezogene Cross Compliance-Anforderungen an landwirtschaftl. Betriebe	63
Tab. 30: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen	68
Tab. 31: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderlicher Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen	78
Tab. 32: Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens	85

Zusammenfassung

Durch das Land Mecklenburg-Vorpommern wurde das Gebiet „Randowtal bei Grünz und Schwarze Berge“ mit einer Größe von 697 ha als besonderes Schutzgebiet im Sinne von Artikel 3 in Verbindung mit Artikel 4 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992) der EU-Kommission vorgeschlagen. Das Gebiet lässt sich der Landschaftszone „Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte“ (3), der Großlandschaft „Uckermärkisches Hügelland“ (33) und den Landschaftseinheiten „Randowtal“ (332) sowie „Kuppiges Uckermärkisches Lehmgebiet“ (330) zuordnen. Es liegt im Landkreis Uecker-Randow im Amtsbereich des Amtes „Löcknitz-Penkun“.

Nach Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (vgl. § 28 NatSchAG M-V) sind durch die Mitgliedsstaaten für die besonderen Schutzgebiete die nötigen Erhaltungsmaßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II entsprechen, die in den Gebieten vorkommen.

Unter intensiver Beteiligung der Betroffenen wurde im Zeitraum 2009 bis 2011 der Managementplan für das Teilgebiet aufgestellt. Er soll dazu beitragen, die Naturschutzanforderungen möglichst im Konsens mit den Akteuren vor Ort zu erfüllen.

Für das Gebiet wurden sieben Lebensraumtypen (davon vier prioritäre LRT) gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie sowie drei Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie gemeldet. Nach den Kartierungen in den Jahren 2008 und 2009 konnten die gemeldeten Lebensraumtypen bestätigt werden.

Mit 72,56 ha werden 10,4 % des FFH-Gebietes (insgesamt 697ha) von Lebensraumtypen eingenommen. Als Lebensraumtypen des Offenlandes wurden der Bibelsee als natürlich eutrophes Kleingewässer (3150), Trockene, kalkreiche Sandrasen (6120), naturnahe Kalk-Trockenrasen (6210) sowie Subpannonische Steppen-Trockenrasen (6240) auf den Hängen und Kuppen des Gebietes aufgenommen. Der Erhaltungszustand der Offenlandlebensraumtypen ist überwiegend gut bis mäßig, wobei sich der Zustand beim Lebensraumtyp 6210 von einem günstigen Zustand verschlechtert hat. Beim Lebensraumtyp 6240 wurde eine Verschlechterung von einem hervorragenden Zustand zu einem guten Zustand festgestellt.

Vor allem die basiphilen Halbtrockenrasen haben sich gegenüber der Meldung von insgesamt 44,30 ha auf ca. 24 ha (über 40%) durch Nutzungsauffassung und Nährstoffeintrag verringert.

Für den Erhalt, der Entwicklung und Wiederherstellung der Sand-, Kalk- und Steppen-Trockenrasen werden eine Ausdehnung der extensiven Beweidung in den Schwarzen Bergen und Grünzer Bergen auf weitere Teilbereiche des Gebietes angestrebt. Biotope, die sich nicht in die Beweidung einbeziehen lassen, müssen durch Entbuschung und Mahd gepflegt werden.

Neben den Lebensraumtypen wurden Eremit, Fischotter und Mopsfledermaus gemeldet. Das Vorkommen des Eremiten ist erloschen und soll langfristig durch den Erhalt von Altbäumen in der Radewitzer Heide und der Entwicklung von Hudewald in den Schwarzen Bergen wieder hergestellt werden. Der Fischotter findet im Gebiet keine optimalen Habitatstrukturen vor, durchstreift aber gelegentlich das Gebiet und nutzt es als Jagdhabitat. Der Lebensraum des Fischotters soll durch wasserbauliche Maßnahmen im Rahmen der Bewirtschaftsvorplanung entwickelt werden.

Zusammenfassende Darstellung der Ergebnisse des Managementplans Wald

Die Umsetzung der FFH-Richtlinie für die Waldbereiche¹ erfolgt in Mecklenburg-Vorpommern durch die Forstverwaltung im Einvernehmen mit der Naturschutzverwaltung. 2008 wurde für die Waldflä-

¹ Nur für die Wald-Lebensraumtypen; Offenland-Lebensraumtypen und Arten im Wald werden durch die Naturschutzverwaltung bearbeitet.

che des Schutzgebietes von 113,42 ha der FFH-Managementplan, Teilbereich Wald erarbeitet. Dieser liegt derzeit dem Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz M-V zur Prüfung vor.

Folgende Tabelle gibt eine Übersicht über die durch die Landesforstverwaltung und dem LUNG M-V (LRT 91 U0; 91G0) ermittelten Waldlebensraumtypen in Gegenüberstellung zu den gemeldeten Flächen laut Standard-Datenbogen.

Tab. 1: Vorkommen von WLRT des Anhang I (Kennzeichnung prioritärer LRT mit *)

EU-Code	LRT	Flächengröße laut Meldung (ha)	Erhaltungszustand laut SDB	Flächengröße aktuell (ha)	Erhaltungszustand aktuell
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	0	-	18,19	B
91E0*	Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	2,03	C	11,22	B
91G0	Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i>	40,76	B	13,69	A
91U0	Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	<1% der Gebietsfläche ¹	A	4,39	A
Summe Flächengröße		42,79		46,82	

¹ Dieser LRT ist nicht in der Binnendifferenzierung 2004 enthalten

Quelle: Managementplan Teilbereich Wald für das FFH-Gebiet 2750-306 sowie Daten aus dem LRT-Monitoring des LUNG M-V (91 U0 und 91 G0)

Maßnahmen für die Waldlebensraumtypen richten sich nach den Wald-Behandlungsgrundsätzen in Natura 2000 Gebieten.

I. Teil Grundlagen

I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung

I.1.1 Grundlagen

I.1.1.1 Größe und Lage des FFH-Gebiets

Das 697 ha große FFH-Gebiet DE 2750-306 „Randowtal bei Grünz und Schwarze Berge“ umfasst den Ausschnitt eines stark gegliederten Hangbereiches des Randowtales. Typisch für diese Urstromfläche ist der kleinräumige Wechsel von naturnahen, thermophilen Laubmischwäldern und artenreichen Halbtrockenrasen und Sandtrockenrasen sowie eingestreuten Äckern und Forsten.

Ortschaften in unmittelbarer Nachbarschaft zum FFH-Gebiet sind Radewitz, Sommersdorf, Grünz, Wartin, Wollin, Friedefeld sowie die Stadt Penkun.

Eine Querung des FFH-Gebietes durch Verkehrswege findet über die Landesstraße L 283 von Grünz nach Schmölln sowie über die Autobahn A 11 Berlin – Stettin statt. Darüber hinaus sind landwirtschaftliche Nutzflächen und Forsten über einen Plattenweg, der von der L 283 bis in die Schwarzen Berge führt sowie über einen Feldweg von Radewitz bis in die Radewitzer Heide führend, erschlossen.

Das FFH-Gebiet befindet sich im westlichen Teil des Landkreises Uecker-Randow. Im Westen und im Süden grenzt das Bundesland Brandenburg an. Auf dem Gebiet des Landes Brandenburg grenzen die FFH-Gebiete „Randow-Welse-Bruch“ (DE 2750-301) und „Randowhänge bei Schmölln“ (DE 2650-301) an.

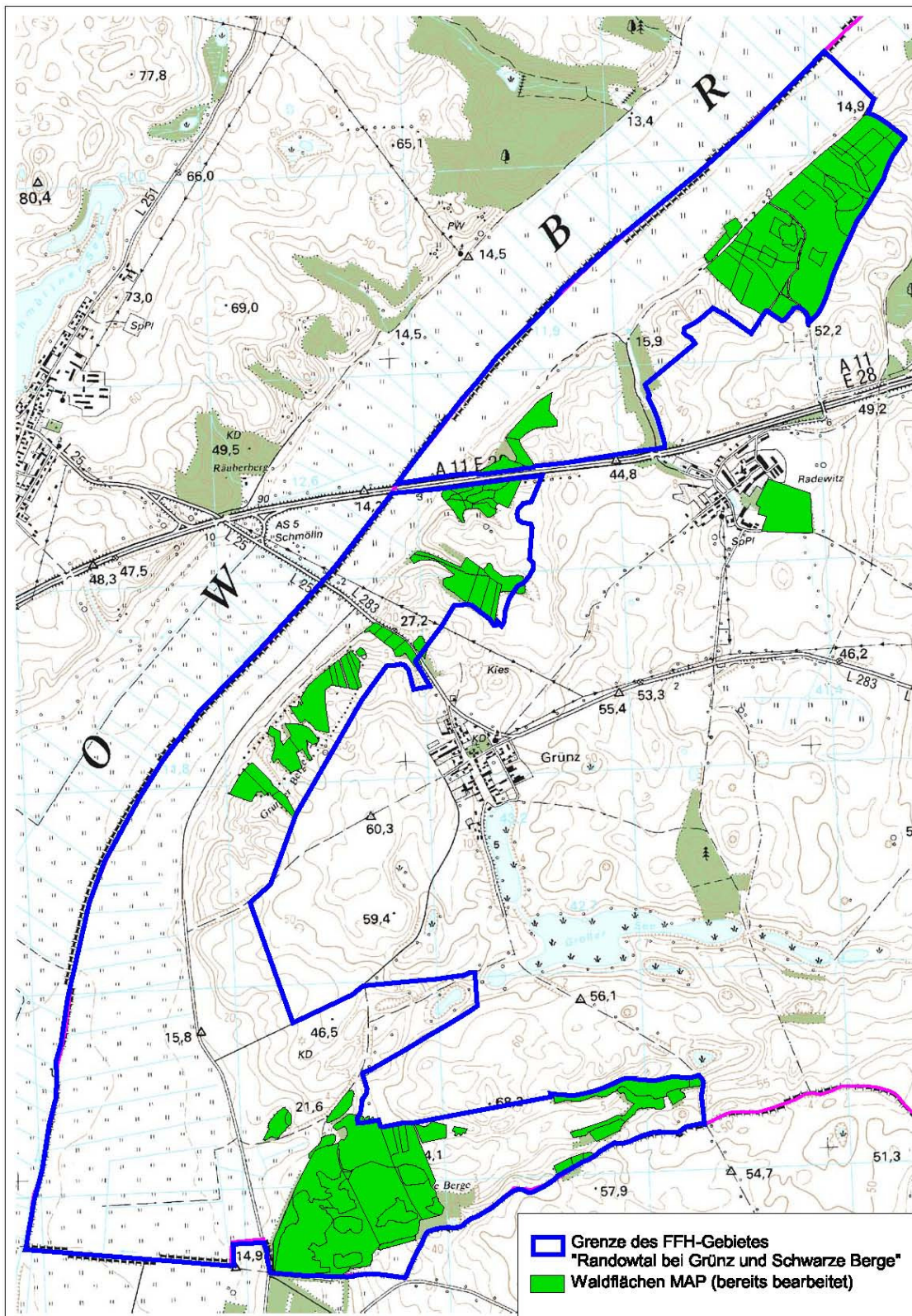


Abb. 1: Lage des FFH-Gebietes sowie die Grenzen der durch die Landesforstverwaltung M-V bereits bearbeiteten Waldflächen.

Die Gebietsabgrenzung ist im Detail der Karte 2 zu entnehmen.

1.1.1.2 Klimatische Verhältnisse

Das rezente Klima des FFH-Gebietes ist gegenüber dem sonst subatlantisch vorherrschenden Klima Mecklenburg-Vorpommerns deutlich kontinental geprägt. Das kontinentale Klima zeichnet sich durch große Tages-, Monats- und Jahrestemperaturamplituden aus. Im FFH-Gebiet werden tiefere Winter- und höhere Sommertemperaturen als im übrigen Mecklenburg-Vorpommern erreicht. Des Weiteren kommt es im Frühjahr zu einer schnelleren Erwärmung.

Das Randowtal gehört zum Oder-Trockengebiet und zählt zu den wenigen niederschlagsarmen Gebieten Deutschlands (STAUN 1996). Die Jahresniederschlagsmenge liegt im Vergleich zum restlichen Mecklenburg-Vorpommern deutlich unter dem Durchschnitt. Die nahe gelegene Stadt Penkun beispielsweise weist nach der Metofax Wetterdienst GmbH (2001) im Jahr 2000 einen mittleren Jahresniederschlag von 477 mm auf (SCHWARZ, 2001).

1.1.1.3 Geologie und Bodendecke

Das gegenwärtige Oberflächenbild des FFH-Gebietes wurde maßgeblich während der letzten Inlandvereisung und den anschließenden postglazialholozänen Sedimentsvorgängen geprägt. In der Frühtauphase des Penkuner Eisvorstoßes schuf das Schmelzwasser das Gletschertor bei Grünz, welches die Grundlage für das spätere Urstromtal der Randow bildete. Im Resultat bildeten sich die Talrandhänge aus, die mit einer Neigung zwischen 8° und 25° als mittelhängig einzustufen sind. Es finden sich zahlreiche eingeschnittene Seitentäler und Rinnen, die der Landschaft ein hügeländliches Gebilde geben.

Das Hauptbodensubstrat des FFH-Gebietes ist kalkreicher Geschiebemergel. Der mittlere Kalkgehalt des Mergels liegt aufgrund des geringen Niederschlages deutlich über dem anderer Jungmoränengebiete. Kalklehm, sandig-kiesiger Lehm, lehmiger Sand sowie Sand sind überwiegende Fraktionierungen. Der Geschiebemergel befindet sich im kontinentalen Stadium des Übergangs von Ah-C-Böden zu Braunerden. Vorherrschender Bodentyp der Randowtal-Region ist die Pararendzina-Parabraunerde, welche stellenweise durch Agrosole und Kolluvionen überlagert wird. Das mittlere Randowtal gehört mit dem angrenzenden, pommerschen Randowplateau zur sogenannten Parabraunerde-Region der Uckermark, welche durch seine hochproduktiven Böden (50 – 70 Bodenpunkte) zu den wichtigsten Agrarlandschaften der nordöstlichen Bundesrepublik gehört (SCHWARZ 2001).

Häufige, bis zu 1,5 m starke, Abschlämbbildungen kommen in Senken und Tälern vor, stellenweise mit Pseudovergleyung. In den Seitentälern und an den quelligen Talhängen des Randowtales treten kalkreiche Gleye auf. Quellengleye haben sich an den quelligen Hängen ausgebildet. Auengleye sind in den Randow-Seitentälern zu finden.

Im Gebiet der Schwarzen Berge ist der enge Wechsel von carbonatreichem Tertiärsand, der in der Endmoräne aufgeschuppt wurde, zu saurem Schwemmsand signifikant. Im Osten an die Schwarzen Berge schließt ein Oszug an. Oszüge gelten als Zeugen des Eiszerfalls und dokumentieren eine frühe Abtauphase in der der Abfluss der Schmelzwässer in engen Rinnen oder Tunneln im oder unter dem Eis erfolgte.

Die Talsohle der Randowniederung liegt mit seiner Höhe von ca. 12m über NN ungefähr 60 m tiefer als die höchsten Erhebungen im Untersuchungsgebiet. In den Niederungsgebieten der Randow sind Niedermoortorfe bestimmend. Diese holozänen Ablagerungen haben eine Mächtigkeit von bis zu 6 m. Auffällig sind die beträchtlichen Schwankungen der Talbreite.

1.1.1.6 Oberflächengewässer des FFH-Gebiets

Das bedeutendste Gewässer des FFH-Gebietes ist die von seitlichen Zuflüssen und vom Sumpfland gespeiste Randow. Der Fluss hat eine Gesamtlänge von 54,6 km und entwässert ein Ein-

zugsgebiet von 712 km². Die Randow ist ein weitgehend künstlich angelegtes Gewässer, die im Zuge der Trockenlegung des Randowbruches und des Welsebruches kanalisiert wurde. Die Quelle ist nicht eindeutig bestimmbar. Das Randowbruch wird von vielen Entwässerungsgräben durchzogen. Größere Zuflüsse sind die Kleine Randow, der Plowener Abzugskanal und der Prahmgraben.

In Höhe Schwaneberg / Radewitzer Heide bildete das Flusstalmoor eine Wasserscheide. Mit der Dammschüttung für die Autobahn (1935) verlagerte sich die Wasserscheide nach Süden. Das Wasser fließt sowohl in die nördliche Richtung, wo sie knapp außerhalb von Eggesin in die Uecker mündet, als auch in die südliche Richtung zur Welse weiter. Man kann also von einer Pseudobifurkation sprechen.

Wenige Wehranlagen und Staue in der Randow dienen der Bewässerung von Grünland.

Laut Fließgewässerstrukturgütekartierung (LAUN M-V 1998) in der die Bewertung der Naturnähe der Fließgewässerstruktur bzw. ihrer Beeinträchtigung durch Ausbaumaßnahmen, Verbau von Sohle und Ufer und angrenzende Nutzungen erfolgte, gelten 60 % der Randow insgesamt als deutlich beeinträchtigt. Im Untersuchungsgebiet selbst erhielt das Fließgewässer aufgrund des geringen Wasserstandes, abschnittsweise fehlender Ufergehölze bzw. Uferrandstreifen, der Begradigung des Wasserlaufs sowie des beiderseitig angrenzenden, intensiv genutzten Weidelandes die Gesamtwerteinstufung 4,2 bis 4,7 (deutlich beeinträchtigt bis merklich geschädigt).

Im Einzugsgebiet der Randow sind zahllose Sölle zu finden, die als Binnenentwässerungssysteme einen besonderen Stellenwert im Uckermärkischen Hügelland einnehmen und zum Teil noch Moorkalotten als Übergangsmoore mit typischer Moorvegetation aufweisen (LUNG 2009).

Das Untersuchungsgebiet beherbergt neben dem Großen See, der an südöstlicher Grenze in den Pufferbereich hineinragt einige Kleingewässer. Sie sind überwiegend nur noch temporär mit Wasser gefüllt, verschliff, durch Weidengehölze verbuscht oder werden durch nitrophile Staudenfluren eingenommen. Ausnahme bilden der Bibelsee nördlich der Schwarzen Berge und das weiter östlich außerhalb des FFH-Gebietes gelegene Gewässer. Diese Gewässer werden regelmäßig von Anglern aufgesucht. Darüber hinaus wird der Bibelsee auch als Badegewässer genutzt.

1.1.1.5 Heutige potentiell natürliche Vegetation

Die heutige potentielle natürliche Vegetation (hpnV) kennzeichnet die Vegetation, die sich unter den gegebenen Standortverhältnissen nach Aufgabe des anthropogenen Einflusses einstellen würde. In diesem Sinne beschreibt die hpnV relativ stabile Vegetationsverhältnisse nach einer mehr oder weniger langen Sukzessionszeit (Schlussgesellschaft).

Die Karte der hpnV des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplans der Region Vorpommern (LUNG 2009) weist für die Niederungsbereiche Traubenkirschen-Erlen-Eschenwald, für die Talrandhänge überwiegend grasreichen Traubeneichen-Hainbuchenwald bzw. kleinflächig subkontinentalen Steppen-Kiefernwald und für die übrigen Bereiche krautreichen Traubeneichen-Hainbuchenwald aus.

1.1.1.6 Nutzungsgeschichte

Im Neolithikum kam es unter anthropogenem Einfluss zu nachhaltigen landschaftlichen Veränderungen. Seit der Trichterbecherkultur (vor ca. 6.000 Jahren) ist die Viehhaltung im Randowtal nachweisbar. Durch die langanhaltende Beweidung, insbesondere durch Schafe, Ziegen und Pferden entstanden basiphile Trockenrasen, die bis ins 20. Jahrhundert erhalten blieben. Ein Rückgang der Trockenrasenflächen begann, als sich in den letzten Jahrzehnten die land- und forstwirtschaftliche Nutzung veränderte. Während in den 1960er und 1970er Jahren noch größere Schafherden die Talrandhänge beweideten, wurden später die Herden verkleinert bzw. aufgelöst. Die nicht genutzten Flächen wurden umgebrochen oder aufgeforstet. Nach 1990 wurde die Schafhaltung im

Gebiet zunächst völlig aufgegeben. Das Schalenwild spielt daraufhin eine wichtige Rolle für den Erhalt von Offenbereichen in Brach- und Bewaldungsperioden (JESCHKE et al. 2003).

Auf den Niedermoorwiesen erfolgt landwirtschaftliche Nutzung überwiegend als Weide- und Wiesenwirtschaft. Seit den 60'ger Jahren erfolgten in der Randowniederung umfangreiche Meliorationsarbeiten. Im Bereich Löcknitz dauerten sie nach Angaben eines Einwohners etwa. von 1965 bis 1968. Nach Entwässerung durch die Anlage eines Grabensystems und Umbruch der Moorflächen erfolgte die Aussaat von Grasgemischen. In der Folgezeit wurden hier jährlich ca. 80 ha erneut umgebrochen und neu angesät. Diese Entwicklung dauerte etwa bis zur Mitte der 70'ger Jahre (JESCHKE et al. 2003).

Durch die industrielle Landwirtschaft kommt es zu ständigen Beeinträchtigungen und zur Verarmung der Standorte (STAUN 1996).

I.1.2 Aktueller Zustand, Landnutzungen, Tourismus- und Erholungsnutzungen

Die folgenden Erläuterungen zur Landnutzung bzw. zum aktuellen Zustand beruhen im Wesentlichen auf der Grundlage von Luftbilddauswertungen, Ortsbegehungen, den Ergebnissen der Biotop- und Nutzungstypenkartierungen, dem Landwirtschaftlichen Feldblockkatasers, sowie Abfragen bei Kommunen, Verbänden und Ämtern.

In Tabelle 2 und Abbildung 2 sind Anteile sowie Verteilung der Hauptlandnutzungsformen im Plangebiet einschließlich des 300 m breiten Pufferstreifens auf der Landesseite Mecklenburg-Vorpommers dargestellt.

Tab. 2: Flächenanteile der Hauptnutzungsformen im Gebiet

Landnutzung	Fläche [ha]	Anteil [%]
Laubwald	28,27	2,72
Mischwald	51,90	5,00
Nadelwald	36,12	3,48
Feldgehölz, Baumgruppen	14,23	1,37
Baumreihe, Allee	7,30	0,70
Dominanter Einzelbaum	0,34	0,03
Hecken, Gebüsche	8,30	0,80
Grünland	354,59	34,18
Acker	476,07	45,90
Obstbau	1,45	0,14
Abgrabung	0,51	0,05
landwirtschaftliche Anlage	1,25	0,12
Wohngebiet	0,09	0,01
Mischgebiet	3,07	0,30
Produktionsanlage	0,19	0,02
Bundesstraße	0,79	0,08
Autobahn	8,75	0,84
Trockenrasen, Trockengrünland	37,56	3,62
Stillgewässer	6,44	0,62
Ruinen militärischer Nutzung	0,08	0,01
Gesamtsumme	1037,30	100

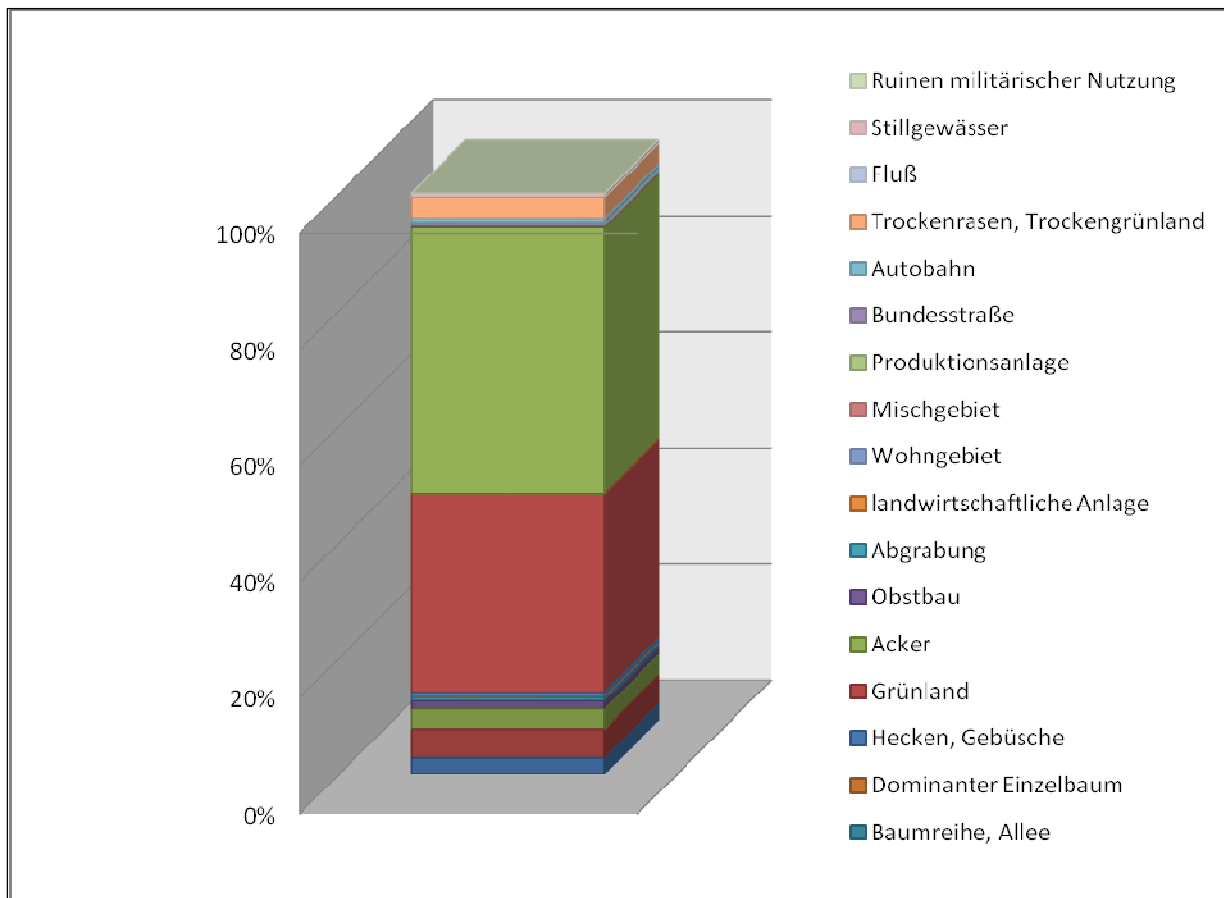


Abb. 2: Anteile und Verteilung der Landnutzung im Plangebiet

Landwirtschaft

Fast die Hälfte der Gesamtfläche des Plangebietes wird intensiv ackerbaulich genutzt. Die Ackerflächen, die sich insgesamt durch eine hohe Bodenfruchtbarkeit auszeichnen, erstrecken sich hauptsächlich entlang der Nord-Süd Ausdehnung im westlichen Bereich des Betrachtungsraumes auf den Hochflächen und zum Teil auch auf den Talrandhängen. Hauptanbauprodukte sind Getreide und Raps.

Im breiten Niederungsbereich der Randow befinden sich ausgedehnte Grünlandflächen auf degradierten Torfen. Sie werden vornehmlich von Rindern beweidet. Die Talrandhänge der Radewitzer Heide und Grünzer Berge sind von mesophilem Grünland einschließlich der als Lebensraumtypen ausgewiesenen Steppen- und Kalktrockenrasenbereiche geprägt. Die Ausdehnungen des Grünlandes wurden mit Hilfe des Luftbildes sowie Geländebegehungen ermittelt und sind nicht mit den Angaben des Feldblockkatasters 2008 identisch. Ein Teil der als Ackerfläche ausgewiesenen Grünlandbereiche wurden stillgelegt und werden teilweise gemulcht. Dies gilt insbesondere für den Bereich zwischen der Autobahn und der Landesstraße. Die Talrandhänge der Radewitzer Heide befinden sich derzeit außer Nutzung.

Die Flächen der Grünzer Berge sowie Teilbereiche des Gebietes zwischen Autobahn und Landesstraße wurden im Rahmen des Vertragsnaturschutzes von Schafen und in geringer Stückzahl auch von Pferden beweidet. 2011 gibt es nur noch eine Vertragsfläche in den Grünzer Bergen, die naturschutzgerecht bewirtschaftet wird.

Im Rahmen dieser Förderung wurden auch die von sauren und basiphilen Trockenrasen beherrschten Offenlandbereiche der Schwarzen Berge durch Schafe beweidet. Eine Verlängerung der Förderung wurde durch den Landwirt allerdings nicht beantragt, so dass der Vertrag Ende 2009 auslief.

Forstwirtschaft, Jagd

Das FFH-Gebiet hat insgesamt eine Größe von 697 ha, davon sind 113,42 ha Wald. Forstamt Rotthemühl mit der Revierförsterei Löcknitz zeichnet sich für die im FFH-Gebiet befindlichen Wälder verantwortlich. Die kleinen Waldareale sind entlang der östlichen Grenze des FFH-Gebietes zu finden. Die Hauptbaumarten sind Kiefer, Rotbuche, Esche, Stieleiche, Roterle und Hainbuche.

Grundsätzlich wird der Wald innerhalb des Plangebiets nachhaltig in Abständen von fünf bis zehn Jahren bewirtschaftet. Um eine natürliche Verjüngung zu fördern und Bodenbearbeitung zu vermeiden finden in den Laubwäldern lediglich Lichtungshiebe statt. Diese Form der Forstwirtschaft wird in vielen Abteilungen des Plangebiets angestrebt. Des Weiteren findet die Einzelbaumentnahme in ähnlicher Weise auch in den Nadelwäldern statt. Eigentliches Ziel der Forstämter ist auf geeigneten Böden die Erhöhung des Laubwaldanteils voranzutreiben. Die im Gebiet befindlichen nach §20 NatSchAG geschützten Biotope, in der Regel Erlenbruchwälder werden entsprechend den gesetzlichen Vorgaben behandelt. Darüber hinaus unterliegen die Forstämter des FFH-Gebiets den Kriterien der PEFC-Zertifizierung zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung (FoA 2008).

Die Waldflächen befinden sich überwiegend in Privat- wie auch in Besitz der BVVG. Im Rahmen der Übertragung von bundeseigenen Flächen aus dem nationalen Naturerbe soll die Waldfläche der Radewitzer Heide an die NABU-Bundesstiftung gehen und so dauerhafter und nachhaltiger Schutz gewährleistet sein.

Grundlage für die Jagdausübung (z.B. Jagd- und Schonzeiten) sind das Bundes- und Landesjagdgesetz. Darüber hinaus bleibt die ordnungsgemäße Ausübung des Jagdrechtes im „NSG Grünzer Berge“ gemäß Bundesjagdgesetz mit der Maßgabe, dass das Errichten jagdlicher Einrichtungen nur mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde erfolgen darf (GVOBL 1994).

Jagdliche Einrichtungen befinden sich sowohl in der Radewitzer Heide als auch in den Schwarzen Bergen.

Wasserwirtschaft

Der Gewässerlauf der Randow entlang des Plangebietes ist ein Gewässer 1. Ordnung und wird vom StALU Vorpommern unterhalten. Alle weiteren Gewässer auf der Fläche des FFH-Gebietes fallen in den Zuständigkeitsbereich des Wasser- und Bodenverbandes „Mittlere Uecker - Randow“.

Alle Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet von mindestens 10 km² sind in die Bestandsaufnahme nach Art. 5 WRRL einbezogen worden. Als Qualitätsziel gilt es, einen „mindestens guten ökologischen und chemischen Zustand“ zu erreichen. Gleichzeitig gilt für alle Fließgewässer ein Verschlechterungsverbot. Im Zuge der ersten Bestandsaufnahme und einer vorläufigen Bewertung wurden systematisch Defizite hinsichtlich verschiedener Qualitätskomponenten aufgezeigt. Im Rahmen der Bestandsaufnahme und Bewertung sind für die nach EU-WRRL berichtspflichtigen Gewässer Wasserkörper auszuweisen, bei denen es sich um bedeutende Abschnitte einheitlicher Ausprägung handelt. Die Bewertung der Wasserkörper erfolgt differenziert.

2005 wurde in M-V mit der sogenannten Bewirtschaftungsvorplanung (BVP) der einzelnen Wasserkörper zur Erstellung der Bewirtschaftungs- und Maßnahmenprogramme für die jeweilige Flussgebietseinheit begonnen. Im Zuge der BVP wurden für die dort beplanten Wasserkörper Defizitanalysen und damit neuerliche Zustandseinschätzungen auf Grundlage aktueller Gütemesswerte und von Vorortbegehung durchgeführt.

Die Bewirtschaftungsvorplanung für das Teileinzugsgebiet der oberen Randow betrachtete den Abschnitt von der Wasserscheide (BAB 11) bis zum Wehr Menkin. Sie schätzt den Zustand des organisch geprägten Flusses als nicht gut ein. Als Gründe werden die Beeinträchtigung der natürlichen Vernetzung der Gewässer durch Querbauwerke (Wehre, Staue etc.), die die notwendige Wanderung von Arten einschränkt, sowie Verrohrungen von Abschnitten genannt.

Zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit zur Erhaltung und Entwicklung der Arten- und Biotopvielfalt ist laut Maßnahmenkatalog vorgesehen, das Wehr bei Bagemühl, das Wehr Menkin, das Wehr Glasow und das Wehr Löcknitz bis zum Jahr 2015 mit einer Fischaufstiegsmöglichkeit zu versehen. Der Stau bei Friedefeld soll ganz zurückgebaut werden.

Im FFH-Gebiet sind an der Randow nördlich der Autobahn folgende Maßnahmen geplant:

- Reduzierung bzw. Einstellung der Moorentwässerung durch Dränagen und Entwässerungsgräben,
- Instandsetzung der Rohrdurchlässe der Binnenentwässerungsgräben der Randowniederung,
- südseitige Uferbepflanzung,
- Förderung bzw. Unterstützung zur moorgerechten Bewirtschaftung im Rahmen des Moorschutzprogramms und
- abschnittsweise Abstandsregelungen für landwirtschaftliche Nutzung vom Gewässerrand zur Durchsetzung des wirksamen Schutzes der Uferbereiche.

Ebenfalls in die Bewirtschaftungsvorplanung einbezogen wurde der Radewitzer Graben. Die im Katalog aufgeführten Maßnahmen konzentrieren sich auf den Abschnitt zwischen dem Autobahndurchlass bei Radewitz bis zur Mündung des Grabens in die Randow. Folgende Maßnahmen sind für diesen Gewässerabschnitt vorgesehen:

a) im Bereich der Niedermoorwiesen:

- Strukturverbesserung durch partielle Neuprofilierung und Querschnittsänderung,
- Anlage eines möglichst beidseitigen Gewässerrandstreifens mit wechselseitiger Gehölzinitialpflanzung,
- Zulassen der Gehölzentwicklung in den Uferbereichen,
- Ggf. Veränderung des Mündungsdurchlasses

b) im Bereich des Talhanges

- Rückbau der Verrohrung und naturnahe Gestaltung des offenen Laufes
- Herstellen der ökologischen Durchlässigkeit durch Vergrößern und Tieferlegen des Durchlasses
- Strukturverbesserung durch Störelemente, lokale Neuprofilierung und Querschnittsänderung
- Umgestaltung des Sandfangs

Tourismus und Erholung

Das Gebiet ist kaum touristisch erschlossen. Das Radewitzer Gutshaus mit Parkanlage wurde bis 1999 als Alten- und Pflegeheim genutzt. In Grünz kann ein Flugzeug der Marke TU 134 A besichtigt werden. Sehenswürdigkeiten sind die Kirche, die hergerichtete Friedhofsmauer sowie Ställe

und Scheunen aus Naturstein. Für die sportliche Betätigung stehen der Bevölkerung ein Sportplatz, eine Festwiese, eine Freilichtbühne und eine Kegelbahn zur Verfügung.

In der Radewitzer Heide gibt es zwei Beobachtungskanzeln. Um Grünz befinden sich mehrere Angelseen. Darüber hinaus sind im Geoinformationsportal des Landkreises Uecker-Randow die Wanderwege Grünzer Berge (W55) und Schwarze Berge (W56) geführt.

In Grünz ist ein Heimatverein, der sich für die Erhöhung der touristischen Attraktivität des Gebietes einsetzt, ansässig.

Siedlung, Industrie und Gewerbe

An das FFH-Gebiet grenzen im Osten die Ortschaften Grünz und Radewitz. Sie sind Ortsteile der Stadt Penkun. In Grünz leben heute 92 Einwohner, in Radewitz 88 (Stand v. 22. 02. 2005).

In Radewitz ist auf dem ehemaligen Gutshof ein Landwirt ansässig. Auch in Grünz befinden sich landwirtschaftliche Betriebe bzw. befinden sich Wirtschaftsgebäude landwirtschaftlicher Betriebe.

Verkehr

Das FFH-Gebiet wird in Höhe Radewitz von der Autobahn A11 zerschnitten. Südlich der A11 quert die Landstraße L283 das Plangebiet. Des Weiteren befinden sich im Gebiet kleinere Verbindungswege.

Rohstoffgewinnung

Am Talrand befinden sich mehrere aufgelassene Sand- und Kiesgruben. Der Abbau von Sand oder Kies spielt heute keine Rolle mehr.

1.1.2.1 Planungen und laufende Projekte

Nach Auskunft der zuständigen Behörden, Verbände und Vereine liegen keine laufenden Planungen für das Gebiet sowie seine nähere Umgebung betreffend vor.

Das Gebiet Grünz / Radewitz befindet sich in Verantwortung des ehemaligen Landwirtschaftsamtes Ferdinandshof. Derzeit wird für diesen Bereich ein Flurneuordnungsverfahren durchgeführt.

Übergeordnete Planungen – Überörtliche Erfordernisse und Maßnahmen

Für das Plangebiet bestehen raumordnerische Anforderungen und Rahmenpläne. Die Aussagen zur Bedeutung des Gebiets sowie zu den Erhaltungszielen und Maßnahmen werden auszugsweise vorgestellt.

Das Zielkonzept der Ersten Fortschreibung des Gutachterlichen Landschaftsrahmenplans konkretisiert die landesweiten Ziele des Gutachtlichen Landschaftsprogramms (UM 2003) für die Planungsregion Vorpommern und untergliedert sich in ein Regionales Leitbild sowie schutzgutbezogene Qualitätsziele für die Großlandschaften.

Das Bearbeitungsgebiet befindet sich in einem Bereich mit herausragender Bedeutung für die Sicherung ökologischer Funktionen und besonderer Bedeutung für die Entwicklung ökologischer Funktionen sowie in einem Bereich mit besonderer Bedeutung zur Sicherung der Freiraumstruktur.

Folgende Entwicklungsziele und Maßnahmen werden für das Randowtal formuliert:

- vordringliche Regeneration gestörter Naturhaushaltsfunktionen stark entwässerter, degradierter Moore,
- Regeneration entwässerter Moore,
- pflegende Nutzung von Offenlandschaften, Trocken- und Magerstandorten,

- erhaltende Bewirtschaftung überwiegend naturnaher Wälder mit hoher naturschutzfachlicher Wertigkeit,
- Vermeidung von Stoffeinträgen in Gewässer/ sensible Biotope (Schwerpunkt Wassererosion)
- Ungestörte Naturentwicklung naturnaher Wälder ohne Nutzung,
- Sicherung der Rastplatzfunktion weiterer Rastgebiete.

1.1.3 Geschützte Teile von Natur und Landschaft

Die vorhandenen Schutzgebiete nach Naturschutzrecht (§§ 22 bis 29 BNatSchG) werden im Folgenden kurz hinsichtlich ihres Schutzzweckes und den Verboten beschrieben.

Naturschutzgebiete

Grünzer Berge (N202)

Das NSG Grünzer Berge hat eine Größe von etwa 29,5 Hektar und ist vollständig im FFH-Gebiet eingebettet. Es befindet sich am südöstlichen Hang des Randowtals, südlich der Bundesautobahn A 11, westlich der Gemeinde Grünz. Der Schutzzweck ist die Erhaltung, Pflege und Entwicklung der Trockenhänge mit den eingestreuten kleinen Waldstücken. Wertvolle Trockenhänge mit kontinentalen Steppenrasen sind Lebensraum einer Vielzahl gefährdeter und geschützter Tier- und Pflanzenarten (GVOBL 1994).

Der Zustand des Gebietes ist nach JESCHKE et al. (2003) befriedigend. Das Schutzziel, der Erhalt der alten Hudelandschaft mit kontinentalem Trocken- und Halbtrockenrasen, ist gefährdet. Infolge von Nutzungsauffassung, Umbruch von Weidegrünland und Aufforstung angrenzender Bereiche sind nur noch kleine isolierte Trockenrasenflächen vorhanden.

Landschaftsschutzgebiete

Ein großer Teil des FFH-Gebietes ist gleichzeitig Teil des Landschaftsschutzgebiets „Radewitzer Heide“.

LSG „Radewitzer Heide“ (L91)

Das sich nördlich der Autobahn A 11 befindliche Landschaftsschutzgebiet „Radewitzer Heide“ (L91) steht seit 1991 unter Schutz und gehört mit einer Größe von 610 ha zu den kleinsten Landschaftsschutzgebieten Deutschlands (STAUN 1996). Etwa 54 ha ist Waldgebiet und setzt sich vollständig aus Buchen- und Buchenmischwald auf mäßig frischen, mittleren bis kräftigen Mineralböden zusammen.

Schutzzweck sind laut der Verordnung zum Landschaftsschutzgebiet der Schutz und die Erhaltung der Landschaft, Schutz des Lebensraums von bedrohten Tier- und Pflanzenarten und die Erhaltung des Erholungszweckes der Landschaft.

Übersicht über die vorkommenden gesetzlich geschützten Biotope (§20-Biotope) als FFH-Lebensraumtypen

Ein großer Teil der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach §20 Biotope NatSchAG und §30 BNatSchG. Einen Überblick gibt folgende Tabelle.

Tab. 6: Lebensraumtypen des Anhangs I im Gebiet (Teilgebiet, Offenland-LRT nach Kartierung, Wald-LRT nach Kartierung) und gesetzlicher Biotopschutz:

EU-Code	Lebensraumtyp	Gesetzlich geschütztes Biotop nach § 20 NatSchAG
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magnopotamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i>	stehende Kleingewässer, Sölle, Altwässer, Torfstiche, einschließlich der Ufervegetation, Verlandungsbereiche stehender Gewässer
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	Trocken- und Magerrasen
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	Trocken- und Magerrasen
6240*	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	Trocken- und Magerrasen
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	Naturnahe Bruch-, Sumpf- und Auwälder
91G0*	Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i> [Tilio-Carpinetum]	
91U0*	Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	Naturnahe Wälder und Gebüsche trockenwarmer Standorte
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	

Naturdenkmale

Naturdenkmale sind nach (§ 28 BNatSchG) Einzelschöpfungen der Natur, deren besonderer Schutz aus wissenschaftlichen, naturgeschichtlichen oder landeskundlichen Gründen oder wegen ihrer Seltenheit, Eigenart, Schönheit oder repräsentativen Bedeutung in einem Landschaftsraum erforderlich ist.

Durch Rechtsverordnungen wurden folgende Naturdenkmale festgesetzt:

Nr. des Naturdenkmals	Name
ND 4	Buche mit Astkonjugation
ND 11	Storcheneiche in Radewitz
ND 14	Eiche in Radewitzer Heide
ND 15	Blitzeiche (Rest einer Eiche)

Geschützter Landschaftsbestandteil

Landschaftsbestandteile sind nach § 29 BNatSchG punktuelle bzw. kleinflächige Schutzgebiete deren besonderer Schutz zur Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbilds, zur Abwehr schädlicher Einwirkungen oder wegen ihrer Bedeutung als Lebensstätten bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten erforderlich ist.

Im Untersuchungsgebiet gibt es einen Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB). Grund zur Unterschutzstellung war das Vorkommen von Helmknabenkraut (*Orchis militaris*), Sibirischer Glockenblume (*Campanula sibirica*) und dem Großen Zweiblatt (*Listera ovata*).

Diese Arten konnten im Jahr 2011 nicht mehr nachgewiesen werden. Der Standort ist verbuscht und es wachsen bereits Kiefern auf.

Nr. des GLB	Name
GLB 32	Orchideenstandort an der Autobahn

1.2 Bedeutung des Gebietes für das europäische Netz Natura 2000

1.2.1 Gemeldete und erfasste Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und Arten des Anhangs II FFH-RL

Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

In Tabelle 7 sind die im Standarddatenbogen (SDB) der Europäischen Kommission mitgeteilten Vorkommen von LRT mit Flächenangaben einschließlich der Bewertungen des Erhaltungszustands sowie die aktuell ermittelten Größen und Bewertungen dargestellt. Die aktuelle Flächengröße und der aktuelle Erhaltungszustand sind Ergebnis der Bestandsaufnahme. Bestimmend bei der Aggregation der Teilbewertungen zum Erhaltungszustand auf Gebietsebene ist jeweils die Kategorie mit den überwiegenden Flächenanteilen, es sei denn die Kategorie C hat Flächenanteile von > 25%. In diesem Fall ist C bestimmend. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten LRT maßgeblich. Die LRT mit Angabe der Bewertung der Teilflächen sind in Karte 2a dargestellt.

Eingeflossen sind auch Ergebnisse von Vegetationsaufnahmen, die im Zuge des Florenschutzkonzpts Mecklenburg-Vorpommern in den Jahren 2005 bis 2008 durch Herrn Peter Markgraf erhoben wurden.

Tab. 7: Gemeldete Vorkommen von LRT und aktuell ermittelte LRT des Anhangs I (Kennzeichnung der prioritären LRT mit *):

EU-Code	LRT	Flächengröße lt. Meldung [ha];	Erhaltungszustand lt. SDB;	Flächengröße aktuell [ha];	Erhaltungszustand aktuell;
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	1,6	C	0,92	A
6120*	Trockene, kalkreiche Sandrasen	2,98	B	6,07	B
6210	Naturnahe Kalktrockenrasen und deren Verbuschungsstadien	32,4	B	5,44	C
6240*	Subpannonische Steppentrockenrasen	<1% der Gebietsfläche ²	A	13,31	B
91E0*	Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	2,03	C	11,22	B
91G0*	Pannonische Wälder mit <i>Quercus petraea</i> und <i>Carpinus betulus</i>	40,76	B	13,69	A
91U0	Kiefernwälder der sarmatischen Steppe	<1% der Gebietsfläche ⁴	A	4,39	A
9130	Waldmeister-Buchenwald	-	-	18,19	B
Summe Flächengröße:		79,77²		72,56	

² Der Lebensraumtyp ist in der Binnendifferenzierung 2004 nicht enthalten, aber mit dem SDB an die EU-Kommission gemeldet worden. Im SDB finden sich keine genauen Flächenangaben, sondern nur die angegebenen Flächenanteile am Gebiet.
Quelle: Managementplan Teilbereich Wald für das FFH-Gebiet 2750-306 sowie Daten aus dem LRT-Monitoring des LUNG M_V (91 U0; 91 G0)

Mit 72,56 ha werden 10,4 % des FFH-Teilgebietes (insgesamt 697 ha) von Lebensraumtypen eingenommen. Die LRT sowie deren Bewertung sind in Karte 2a dargestellt. Im Rahmen der Meldung 2004³ an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet sieben LRT (davon vier prioritäre LRT) mitgeteilt. Im Zuge der Wald-Managementplanung wurde durch die Landesforstverwaltung ein weiterer Lebensraumtyp im Gebiet (LRT 9130) ermittelt.

Die Tabelle 6 zeigt die Unterschiede zwischen Meldung und Aktualisierung. Zu beachten sind gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-RL immer die aktuell vorkommenden LRT.

Arten nach Anhang II FFH-RL

In Tabelle 8 sind die gemeldeten und aktuell ermittelten Arten des Anhangs II dargestellt. Für die weitere Bearbeitung sind die aktuell ermittelten Arten maßgeblich.

Tab. 8: Gemeldete Vorkommen und aktuell ermittelte Arten des Anhangs II (Kennzeichnung der prioritären Arten mit *):

EU-Cod e	Art	Status laut SDB	Populationsgröße laut SDB	Erhaltungszustand der Habitate laut SDB	Erhaltungszustand der Habitate aktuell
1084	Eremit	Nichtziehend	iP	C	nicht bewertet ⁴
1188	Rotbauchunke	-	-	-	nicht signifikant ⁵
1308	Mopsfledermaus	Nichtziehend	iP	C	⁶
1355	Fischotter	Nichtziehend	iP	C	C

Erläuterungen: Nichtziehend - Die Arten sind während des ganzen Jahres im Gebiet anzutreffen.
iP – Population vorhanden

Im Rahmen der Meldungen 2004 (2006³) an die Europäische Kommission wurden im SDB für das FFH-Gebiet drei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie mitgeteilt: Eremit, Mopsfledermaus und Fischotter. Des Weiteren gibt es zwei Rufnachweise der Rotbauchunke aus dem Jahr 2004 (MILNER 2009, mdl. Mitt.) und aus dem Jahr 2011 (Hirsch, mündl. Mitt.).

Der Erhaltungszustand des Eremiten kann nicht bewertet werden, da der Bestand im Gebiet seit 2009 erloschen ist. Im Jahr 2004 wurden am Stammfuß der bereits damals abgängigen Eiche Kotpillen gefunden, die dem Eremiten zugeordnet wurden (LUNG Datenbank Eremit). Es handelte sich dabei um eine frei stehende Eiche, nordwestlich der Radewitzer Heide (ehemaliges Naturdenkmal). Diese war jedoch zum Zeitpunkt der Kartierung 2009 vollständig abgestorben und es konnte kein Nachweis des Eremiten mehr erbracht werden.

Nach Kartierungen, die flächendeckend im FFH-Gebiet an allen Altbäumen erfolgte, wurden drei weitere Verdachtsbäume, zwei Eichen und eine Linde in unmittelbarer Nähe der Radewitzer Heide untersucht. An zwei der drei Verdachtsbäume wurden Kotpillen des Marmorierten Rosenkäfer (*Protaecia lugubris*) gefunden und am dritten Baum konnte gar kein Nachweis totholzlebender Käfer erbracht werden. Weitere Verdachtsbäume befinden sich bei Radewitz (Lindenallee, Gutspark). Die Linden, an denen 2004 Eremitenkotpillen festgestellt wurden, waren 2009 ebenfalls abgestorben.

Das Vorkommen der Rotbauchunke wurde im Jahr 2009 durch Überprüfung der Rufaktivität und der Bibelsee zusätzlich durch Kescherproben (18. April und 02. Juni 2009) untersucht. Dabei konnten keine Nachweise für Rotbauchunken oder Kammmolche erbracht werden. Der Bibelsee ist mit

³ 2006 erfolgten in Einzelfällen Aktualisierungen des SDB

⁴ Der Bestand ist seit 2009 erloschen.

⁵ Die Habitate sind nicht zur Reproduktion geeignet.

⁶ Die Einträge sind durch die Obere Naturschutzbehörde zu ergänzen.

Fischen besetzt und ohne flache Uferbereiche. Die westlich gelegenen Kleingewässer waren im Jahr 2009 bereits im April trocken gefallen.

Da diese Art in der Umgebung des FFH-Gebietes vorkommt (KRÄMER 2009, mdl. Mitt.) und die Kleingewässer zumindest temporär wasserführend sind, kann der Versuch der Besiedlung durch Rotbauchunken nicht ausgeschlossen werden. Bei einer erneuten Überprüfung im Jahr 2011 (21. April) waren die temporären Kleingewässer westlich des Bibelsees zwar wasserführend und zumindest mit Vorkommen der Knoblauchkröte und Teichfrosch, jedoch ohne Rotbauchunken.

In dem temporären Kleingewässer südlich der Schwarzen Berge wurde im April 2011 nur ein einzelnes rufendes Rotbauchunken-Männchen verhört. Das Gewässer ist fast vollständig mit Schilf bestanden, ohne typisch ausgeprägte Wasservegetation und teilweise mit einem Gehölz-Saum aus Silberweide, Grauweide, Holunder und Schlehe.

Da die im FFH-Gebiet vorkommenden Kleingewässer nur temporär wasserführend sind und sich die Larven nicht bis zum Ende entwickeln können, sind sie als Reproduktionshabitate für Rotbauchunken ungeeignet. Auch der Bibelsee ist aufgrund seiner Morphologie und dem Fischbesatz kein geeignetes Reproduktionsgewässer der Rotbauchunke. Das Vorkommen wird daher als nicht signifikant eingestuft. Eine weitere Bearbeitung erfolgt nicht.

Der Fischotter ist flächendeckend in M-V verbreitet und nach einer Verbreitungskartierung im Jahr 2004/2005 (NEUBERT 2006) gibt es auch Nachweise an der Randow. Des Weiteren gibt es nach Angaben des Kartenportals Umwelt M-V (LUNG 2011) Fundpunkte von Verkehrsoptern östlich in ca. acht km Entfernung an der B 113 (11.05.2000), ca. 13 km nordöstlich in Nadrensee (01.06.2001) und 17-19 km nördlich an der B104 bei Wilhelmshof (18.03.1999) und Bismark (12.08.2001).

Nach REUTHER (1993) werden Gewässerläufe auf einer Strecke bis zu 40 km genutzt. VOGEL (1995) und KRANZ (1993) stellten außerdem fest, dass Otter auch größere Strecken (ca. 5 km) über Land wandern und nicht nur an Gewässersysteme gebunden sind. In Anbetracht des großen Aktionsradius des Fischotters und der Bedeutung der Randow als überregionale Nord-Süd-Verbundachse vom Odertal bis zum ins Haff wird davon ausgegangen, dass diese Art die Randow und ihre angrenzenden Gräben auch im FFH-Gebiet nutzt. Für die Besetzung eines Reviers fehlen jedoch geeignete, ungestörte Unterschlupfmöglichkeiten oder sonstige Habitatstrukturen wie unter-spülte Baumwurzeln, Flachwasserzonen oder Halbinseln. Der fehlende Durchlass der Randow unter der A11 und der Rohrdurchlass am Autobahnzubringer L283 sind überregional wirksame Gefährdungspunkte für den Fischotter.

Die Mopsfledermaus soll durch die Obere Naturschutzbehörde erfasst und bearbeitet werden. An dieser Stelle werden ausschließlich die uns vorliegenden Kenntnisse zusammengestellt. Die Mopsfledermaus überwintert in den Bunkern u. a. Spaltenquartieren des ehemaligen militärischen Ausbildungsgebietes der Schwarzen Berge.

Folgende Individuenzahlen wurden in den Wintern 2003 bis 2009 gezählt:

Fledermaus-Winterquartier Grünz, Schwarze Berge – Zeitraum 2003 bis 2009

Erstellung Daten: Winfried Krämer, An der Kürassierkaserne 22, in 17309 Pasewalk (Tel. 03973-255 434), Stand: 24.11.2009

Datum	Anzahl	Örtlichkeit	Gewährsmann
22.02.2003	1		T. Blohm
2004	2		T. Blohm

Datum	Anzahl	Örtlichkeit	Gewährsmann
29.01.2005	1	Muniausgabe linker Bunker, hinten links in Deckenspalt	T. Blohm, J. Berg
29.01.2005	1	Überdeckter Graben, dritte Plattenfuge hinten links	T. Blohm, J. Berg
29.01.2005	4	Linker Bunker unterm Leitturm, in Deckenspalt	T. Blohm, J. Berg
05.02.2006	3		T. Blohm, J. Berg, StAUN: A. Milner
05.07.2006	1	Totfund, rechter Bunker unterm Leitturm	T. Blohm, J. Berg, StAUN Uede.: M. Waßermann, Longen
25.02.2007	2		Ch. Wothe, T. Blohm
03.02.2008	9		Ch. Wothe, T. Blohm
26.11.2008	2	Abstimmung zum Erhalt und Umbau der Quartiere Siehe AB W. Krämer	T. Blohm, StALU: R. Abraham
09.01.2009	2	Linker Bunker unterm Leitturm, im rechten Teil	T. Blohm, W. Krämer
09.01.2009	2	Muniausgabe, im linken Bunker, in Deckenspalt	
09.01.2009	4	Linker Bunker unterm Leitturm, im rechten Teil	T. Blohm, W. Krämer
09.01.2009	1	Linker Bunker unterm Leitturm, im linken Teil	T. Blohm, W. Krämer
07.02.2009	2	Muniausgabe, linker und rechter Bunker = je 1 Ex. in Deckenspalt	T. Blohm, H. Schütt, J. Berg Grünspektrum: V. Meitzner
07.02.2009	2	Linker Bunker unterm Leitturm = 2 Ex. in Deckenspalt	T. Blohm, H. Schütt, J. Berg Grünspektrum: V. Meitzner
24.11.2009	1	(Kontrolle Maßnahmen zur Quartiersicherung und Optimierung durch STALU und Firma SDL Neustrelitz) 1 Ex. Im linken Bunker unterm Leitturm, Deckenspalt.	A. Fendler, Fr. Illig, R. Abraham, Firma SDL, T. Blohm, W. Krämer
24.11.2009	1	Handgranatenbunker links, in Deckenspalt	--,, --

Im Zuge der Managementplanung wurden keine weiteren Arten des Anhangs II vorgefunden.

I.2.2 Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Arten für das europäische Netz NATURA 2000

Nachdem im vorangegangenen Abschnitt die im FFH-Gebiet relevanten Schutzobjekte definiert wurden, auf die Art. 6 FFH-RL anzuwenden ist, erfolgt in diesem Abschnitt eine weitergehende Differenzierung der Lebensraumtypen und Arten hinsichtlich ihrer Bedeutung im Schutzgebietsnetz Natura 2000. Die angelegten Kriterien dienen auch als Grundlage zur Ermittlung der Lebensraumtypen und/oder Arten im jeweiligen Gebiet, für welche die Erhaltungsziele „Wiederherstellung“ oder „Entwicklung“ lauten (vgl. Kap. I.4.1 der Mustergliederung). Die hier verwendeten Kriterien dienen somit auch durch die Erhaltungszielbestimmungen der Definition von Erheblichkeitsschwellen im Rahmen der Verträglichkeitsprüfung.

LRT nach Anhang I FFH-RL

Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen für das europäische Netz Natura 2000 sind:

- ein „günstiger“ insbesondere „hervorragender“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene (vgl. Tabelle 7 im vorangegangenen Kapitel I.2.1),
- die Priorität im Sinne des Art. 1 d) FFH-RL,
- das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Flächenanteil) im jeweiligen Gebiet,
- eine landesweit „ungünstige“ Gesamtbewertung des LRT innerhalb der FFH-Gebiete,
- ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

In Tabelle 11 sind die im Gebiet vorkommenden Lebensraumtypen und Bewertungskriterien aufgeführt. Lebensraumtypen mit „*besonderer Bedeutung*“ sind demnach die trockenen, kalkreichen Sandtrockenrasen (6120), Subpannonischen Steppen-Trockenrasen (6240), Erlen-Eschenwälder (91E0), Pannonischen Wälder (91G0) und Kiefernwälder der sarmatischen Steppe (91U0).

Tab. 11: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden LRT für das Netz NATURA 2000

LRT EU- Code	Prioritärer LRT	Sehr hoher Flächenanteil im Gebiet (re- lative Größe = A) bezogen auf das Land	Landesweit hohe Flä- chenanteile (≥ 25%) als un- günstig be- wertet (C)	Europaweit ungüns- tiger Zustand (gelb oder rot nach Ampel- schema gemäß Be- richt nach Art. 17 FFH-RL)
3150				
6120*	x	x	x	
6210				
6240*	x	x		
91E0*	x			
91G0*	x	x		
91U0		x		
9130				

Arten nach Anhang II FFH-RL mit kleinräumig abgrenzbaren Habitaten

Für die Arten des Anhanges II mit kleinräumigen Habitaten sind Kriterien zur Einschätzung der Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten:

- ein „günstiger“ insbesondere hervorragender Erhaltungszustand der Habitate auf Gebiets-ebene (vgl. Tabelle 8 im vorangegangenen Kapitel I.2.1),
- die Priorität im Sinne der FFH-RL,
- das Vorhandensein landesweiter Schwerpunktorkommen (sehr hoher Populationsanteil) im jeweiligen Gebiet,
- ein europaweit „ungünstiger“ Erhaltungszustand innerhalb und außerhalb von FFH-Gebieten gemäß dem Bericht nach Art. 17 FFH-RL.

Der Eremit hat nach genannten Kriterien eine besondere Bedeutung.

Tab. 13: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Arten mit kleinräumigen Habitaten für das Netz NATURA 2000

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Eremit	X		

Arten nach Anhang II FFH-RL mit großen Raumannsprüchen

Bei Tierarten, die große Lebensräume beanspruchen, sind die bedeutsamen Habitateigenschaften und -funktionen in den FFH-Gebieten relevant. Für diese Arten mit großräumigen, gebietsübergreifenden Habitaten und Populationen wird daher der Erhaltungszustand auf Gebiets- und Landesebene beurteilt. Die landesweite Bewertung ergibt sich vorläufig aufgrund fehlender landesweiter Habitatbeurteilungen aus der Gefährdungseinstufung nach den „Roten Listen“ (Kategorien 1 bis 3) des Landes (z.B. Rote Liste „Säugetiere“). Die gebietsbezogene Bewertung des Erhaltungszustands als „ungünstig“ (C) zeigt einen i.d.R. unzureichenden Zustand für das Netz Natura 2000 an und ist daher maßgeblich für die Bestimmung von erforderlichen Maßnahmen in Tab. 24.

Der Fischotter hat demnach eine besondere Bedeutung.

Tab. 14: Bedeutung der im Gebiet vorkommenden Tierarten mit großen Raumannsprüchen für das Netz Natura 2000

Art	Prioritäre Art	Sehr hoher Populationsanteil (relative Größe = A) bezogen auf das Land	Ungünstiger Zustand auf Landesebene (Rote Liste)	Europaweit ungünstiger Zustand (gelb oder rot nach Ampelschema gemäß Bericht nach Art. 17 FFH-RL)
Fischotter			X	
Mopsfledermaus			X	

I.2.3 Arten nach Anhang IV FFH-RL

Für die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL gilt gemäß Art. 12 und 13 FFH-RL ein strenges Schutzregime, das u.a. Verbote des Fangs oder der Tötung von Exemplaren, der Störung von Arten, der Zerstörung von Eiern oder der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten einschließt. Die Beurteilung des Erhaltungszustands der Arten (Anhang IV) erfolgt nicht für die

FFH-Gebiete, sondern gebietsunabhängig und flächendeckend. Es werden nach den Vorgaben für das Monitoring auf europäischer Ebene die drei Erhaltungszustandskategorien: „günstig“, „ungünstig - unzureichend“, „ungünstig - schlecht“ unterschieden (vgl. Doc.Hab-04-03/03-rev.3).

Die Arten des Anhangs IV werden nicht im Zuge der Managementplanung erfasst und bewertet. Alle Informationen über aktuelle Vorkommen müssen aber ausgewertet werden, um zu vermeiden, dass bei der Planung von Maßnahmen zu Gunsten von LRT nach Anhang I oder Arten nach Anhang II FFH-RL Beeinträchtigungen von Arten des Anhangs IV-Arten verursacht werden.

Tab. 19: Vorkommen von Arten des Anhangs IV⁷

Art	Vorkommen im Gebiet	Bemerkung
Zwergfledermaus	Überwinterungsquartier in den Schwarze Bergen (südlicher Teil des FFH-Gebiets)	Nachweise: Jahr: Anzahl d. Tiere 2005: 1 2006: 2 2007: 1 02 / 2008: 1 11 / 2008: 1 01 / 2009: 1 02 / 2009: 2 11 / 2009: 2
Braunes Langohr	Überwinterungsquartier in den Schwarze Bergen (südlicher Teil des FFH-Gebiets)	2006: 1 2008: 3 02 / 2008: 2 11 / 2008: 2 01 / 2009: 4 02 / 2009: 2 11 / 2009: 2
Fransenfledermaus	Überwinterungsquartier in den Schwarze Bergen (südlicher Teil des FFH-Gebiets)	11 / 2008: 2 11 / 2009: 1
Zauneidechse	wurden auf allen waldfreien Hangbereichen (außer Ackerflächen) im Gebiet nachgewiesen	
Knoblauchkröte	temporäre Kleingewässer nördlich Schwarze Berge	04/ 2011: 2

⁷Fledermaus-Winterquartiere Grünz und Schwarze Berge im Zeitraum 2003 bis 2009 nach Angaben von Winfried Krämer (An der Kürassierkaserne 22, in 17309 Pasewalk ,Tel. 03973-255 434 , Stand: 24.11.2009).

1.3 Erhaltungszustand der signifikanten Lebensraumtypen und der Artenvorkommen des Anhangs II der FFH-RL /Maßgebliche Bestandteile

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme (Abgrenzung der LRT und Habitate der Arten) und der Bewertung (Erhaltungszustände der LRT und der Habitate der Arten) sowie die weiteren standörtlichen und funktionalen „maßgeblichen Bestandteile“ räumlich konkret für das FFH-Gebiet dargestellt und beschrieben. Wurde der Erhaltungszustand im SDB anders beurteilt als in der aktuellen Bewertung, ist zu prüfen, ob die Änderung auf eine tatsächliche Veränderung der maßgeblichen Bestandteile seit dem Referenzzeitpunkt zurückzuführen ist (Verbesserung oder Verschlechterung), oder ob die unterschiedlichen Bewertungen auf nicht vergleichbaren Methoden oder auf unzureichenden Daten bei der Gebietsmeldung beruhen („wissenschaftlicher Fehler“).

1.3.1 Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung vier Offenland-LRT des Anhangs I mit signifikanten Vorkommen ermittelt, die insgesamt 25,9 ha einnehmen. Während drei Lebensraumtypen einen günstigen Erhaltungszustand (A und B) aufweisen, wurde der Zustand der Naturnahen Kalktrockenrasen (6210) als ungünstig eingeschätzt.

Tab. 20: Verbreitung und Bewertung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen

EU-Code	Lebensraumtyp	Verbreitung (wesentliche Vorkommen)	Anzahl der Teilflächen;	Flächengröße aktuell in ha;	Erhaltungszustand aktuell
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions	Nördlich der Schwarzen Berge	1	0,92	Gesamt: A A: 0,92 ha B: - C: -
6120	Trockene, kalkreiche Sandrasen	In den Schwarzen Bergen	6	6,07	Gesamt: B A: 0,21 ha B: 5,85 ha
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	Auf Talrandhängen über gesamte Nord-Südausdehnung des Gebietes	12	5,44	Gesamt: C A: - B: 4,08 ha C: 1,36 ha
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen	Auf Talrandhängen im über gesamte Nord-Südausdehnung des Gebietes	35	13,31	Gesamt: B A: 4,01 ha B: 6,16 ha C: 3,14 ha
	Summe		54	25,9	A: 5,14 ha B: 16,40 ha C: 4,34 ha

Die Abgrenzung der Vorkommen der Lebensraumtypen sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes der Teilflächen werden in der Karte 2a (nach dem Muster: „LRT-Code – laufende Nummer – Zustand“) dargestellt.

Die Definition der Lebensraumtypen mit Hinweisen zum Standort und zur Vegetation, zu lebensraumtypischen Arten sowie die Bewertung des Erhaltungszustandes sind in der „Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände unter Berücksichtigung der FFH-Lebensraumtypen“ (LUNG 2008) und der „Kartier- und Bewertungsvorschrift für Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) als Grundlage der Vergabe“ (MLUV.2008) dargestellt. Die Beschreibung und Bewertung der Offenland-LRT erfolgte im Jahr 2009. Die Offenland-LRT befinden sich zu 83% in einem günstigen („günstig“ sind die Erhaltungszustände „A hervorragend“ und „B gut“) Erhaltungszustand.

3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ Magnopotamion oder Hydrocharition

Definition und Standort

Eutrophe Stillgewässer sind v. a. durch das Vorkommen von Tauchfluren und Schwimmblattfluren aber auch von Schwimmdecken und Schwebematten charakterisiert. Die Vorkommen von Pflanzengesellschaften variieren in Abhängigkeit vom Gewässertyp. Im FFH-Gebiet konnte nur der Bibelsee als Lebensraumtyp 3150 bestätigt werden. Alle weiteren Gewässer verfügen aufgrund des zu geringen Wasserstandes nicht über aquatische Vegetationselemente.

Habitatstruktur und Arteninventar

Der Bibelsee ist ein vergleichsweise tiefes Gewässer mit steilen Uferböschungen und liegt inmitten der Ackerlandschaft. Er verfügt über einen schmalen Verlandungsbereich mit vornehmlich Schilf- und Teichsimsen-Röhricht aber auch mit Seggenrieden aus Sumpf-Segge und Scheinzypergras-Segge. Es mischen sich Arten der Uferstaudenfluren darunter. Ein schmaler Saum einer Teichrosen-Schwimmblattflur hat sich ausgebildet. Ausgedehnte Bestände von Gemeinem Quellmoos und Rauem Hornblatt wie auch Sternlebermoos bilden Schwebematten und Tauchfluren. Größerer Ausdehnung ist auch der vegetationsfreie Bereich. Wasserlinsen-Schwimmdecken treten sehr kleinflächig auf.

Das Stillgewässer ist von einem ca. 15 m breiten Gehölzsaum aus zumeist Silberweide aber auch Grau-Weide, Birke, Holunder und Esche umgeben.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Das Gewässer ist von intensiv genutzter Ackerfläche umgeben, verfügt aber über geschlossene Pufferstrukturen in Form eines Gehölzsaumes, der mögliche Einträge von Nährstoffen vermindert. Die Sichttiefe betrug zum Kartierzeitpunkt (06.08.2009) ca. 1,70 m. Der Bibelsee wird regelmäßig von Anglern aufgesucht. Im östlichen Bereich befindet sich eine kleine Badestelle.

Bewertung

Der Bibelsee verfügt – wenn auch zum Teil kleinflächig – über vier ausgebildete aquatische Vegetationselemente und über einen geschlossenen Saum aus typischer Verlandungs- bzw. Ufervegetation. Er ist nicht zuletzt aufgrund seines steil abfallenden Ufers mäßig artenreich. Wesentliche Beeinträchtigungen bestehen nicht. Der Erhaltungszustand wurde insgesamt mit A bewertet.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand sind die dauerhafte Wasserführung und die chemischen Eigenschaften des Wassers, die Habitatstrukturen und das typische Arteninventar sowie Strukturen zur Stoffeintragsminderung.

6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen

Definition und Standort

Der LRT umfasst offene, meist lückige Pionier- und Grasfluren auf trockenen, mehr oder weniger kalkreichen, zumindest aber basenreichen Substraten mit subkontinentalem Verbreitungsschwer-

punkt. Hierzu gehören auch Vorkommen auf Sekundärstandorten, wie Steilhänge in ehemaligen Sand- und Kiesgruben oder alte sandige Ackerbrachen. Im FFH-Gebiet tritt dieser Lebensraumtyp vornehmlich auf den Schwemmsandflächen der Schwarzen Berge auf.

Habitatstruktur und Arteninventar

Der Übergang zwischen den Sandrasen zu den Halb- und Trockenrasen ist in den Schwarzen Bergen fließend. Neben den für kalkreiche Sandrasen lebensraumtypischen Arten wie Rispen- Flockenblume (*Centaurea stoebe*), Sandstrohlblume (*Helichrysum arenarium*), Fünfmänniges Hornkraut (*Cerastium semidecandrum*), in stark zurückgedrängtem Umfang das Blaugrüne Schillergras (*Koeleria glauca*, RL M-V 2) und Frühe Segge (*Carex praecox*, RL M-V 2) finden sich hier auch Arten, die eher dem LRT 6210 bzw. 6240 zuzuordnen sind. Unter Ihnen die stark gefährdeten Arten Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis*), Sand-Fingerkraut (*Potentilla incana*) und Ohrlöffel-Leimkraut (*Silene otites*).

Auf dem Steilhang in den Schwarzen Bergen kommt nach Angaben des LUNG (Beobachtung 2010) Dünen-Schwingel (*Festuca polesica*) vor.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Die im Gebiet vorkommenden Sand-Trockenrasen unterliegen aktuell der Beweidung und sind durch umfangreiche Entbuschungsmaßnahmen relativ gehölzfrei. Beeinträchtigungen entstehen jedoch zum Teil durch Überbeweidung. Um die Vermehrung der Arten zu gewährleisten, ist darauf zu achten, dass neben Phasen intensiver Nutzung auch Nutzungspausen erfolgen.

Bewertung

Der Erhaltungszustand dieses Lebensraumtyps ist insgesamt gut (B) und hat bei Beibehaltung der Beweidung mit angepasstem Weideregime gute Entwicklungschancen.

Maßgebliche Bestandteile

Zu den maßgeblichen Bestandteilen des LRT gehören neben lebensraumtypischen Pflanzenarten auch die im Gebiet vorhandenen vegetationsfreien Rohböden.

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

Definition und Standort

Die durch Nutzung (Mahd oder Beweidung) entstandenen Halbtrockenrasen mit submediterraner bzw. subkontinentaler Prägung besiedeln kalkreiche, zumindest aber basenreiche Böden. Zum LRT gehören auch die Verbuschungsstadien, wenn sie das typische Arteninventar beinhalten und ihre Deckung weniger als 30% beträgt. Bei Artenreichtum an Orchideen sind sie prioritär (in M-V auf Rügen beschränkt).

Habitatstruktur und Arteninventar

Im FFH-Gebiet sind zumeist in Hanglagen auf Mergelbändern und –kuppen Halbtrocken- und Trockenrasen über die gesamte Nord-Südausdehnung verbreitet. Sie weisen zum Teil einen hohen Artenreichtum auf. Zu den häufigen lebensraumtypischen Arten auf den Flächen gehören Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*), Kleines Habichtskraut (*Hieracium pilosella*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*), Hopfenklee (*Medicago lupulina*), Gemeine Goldrute (*Solidago virgaurea*), der Rauhlatt-Schwingel (*Festuca brevipila*), Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*) sowie nach der Roten Liste M-V als gefährdet geltende Arten wie Gold-Distel (*Carlina vulgaris*), Steppen-Lieschgras (*Phleum phleoides*), Knack-Erdbeere (*Fragaria viridis*) und Ähren-Blauweiderich (*Pseudolysimachion spicatum*).

Die Flächen verfügen meist über einen hohen Gehölzanteil. Dominierende Gehölzarten sind Schlehe (*Prunus spinosa*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna*) Kiefer (*Pinus sylvestris*) wie

auch Roter Hartriegel (*Cornus sanguineus*). Der hohe Anteil von Glatthafer (*Arrhenatherum elatius*) aber auch Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) zeugen von der Vergrasungstendenz.

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Hauptgefährdungen für den überwiegenden Teil der Flächen resultieren aus Nutzungsaufgabe und Eutrophierung. Sie führen zu einer Verdrängung typischer Pflanzenarten, zur Einwanderung nitrophiler Arten und Vergrasung sowie zur Einwanderung und Ausbreitung von Gehölzarten. Zur Erhaltung sind Maßnahmen der Entbuschung und Beweidung wie auf Flächen in den Schwarzen Bergen anzustreben.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des LRT ist zwar auf dem überwiegenden Flächenanteil (75 %) gut (B) (mit dem größten Flächenanteil von 72% in den derzeit beweideten Schwarzen Bergen), jedoch bei einem Flächenanteil von ca. 25 % (verteilt auf zehn weitere Flächen) in durchschnittlicher bis eingeschränkter Qualität (C) insgesamt mit C zu bewerten.

Maßgebliche Bestandteile

Maßgebliche Bestandteile sind lebensraumtypische Schichtung und Vegetationsstruktur, die Exposition der Flächen und überwiegend vorhandene Strukturen zur Stoffeintragsminderung. Zu ihrer Erhaltung ist die Nutzung zu gewährleisten.

6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen

Definition und Standort

Zum LRT gehören Trocken- und Halbtrockenrasen auf wärmebegünstigten, basen- bis kalkreichen Sonderstandorten der Jungmoränenlandschaft mit subkontinentalem bis kontinentalem Klima, die von Natur aus lindenreiche Eichen-Hainbuchenwälder tragen würden. Aufgrund der klimatischen Bedingungen befindet sich dieser LRT in Mecklenburg Vorpommern am nordwestlichsten Arealrand.

Habitatstruktur und Arteninventar

Die Flächen im Gebiet zeichnen sich, bei zum Teil schwindenden Deckungsgraden insgesamt durch eine hohe Artenvielfalt aus und beherbergen eine Vielzahl von Arten, die in Mecklenburg-Vorpommern vom Aussterben bedroht bzw. stark gefährdet sind. Besonders erwähnenswert sind beispielsweise das Erhabene Schillergras (*Koeleria grandis*) (RL M-V 1), das Große Schillergras (*Koeleria pyramidata*) (RL M-V 2), die Sibirische Glockenblume (*Campanula sibirica*) (RL M-V 1), das Schopf-Kreuzblümchen (*Polygala cosmosa*) (RL M-V 1), die Goldhaar-Aster (*Aster linosyris*) (RL M-V 1), das Helm-Knabenkraut (*Orchis militaris*) (RL M-V 1), der Kreuz-Enzian (*Gentiana cruciata*) (RL M-V 1) sowie der einzige Standort in M-V des Rauhaarigen Alant (*Inula hirta*) (RL M-V 1).

Beeinträchtigungen und Nutzungen

Aufgrund ihres Vorkommens auf potenziellen Waldstandorten unterliegen subpannonische Steppen-Trockenrasen der Sukzession. Eine Nutzungsaufgabe und Eutrophierung führen hier durch Einwanderung anspruchsvollerer Arten des Wirtschaftsgrünlandes bzw. nitrophiler Arten wie z.B. Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) zur Vergrasung und zur Entwicklung von Trockengebüschen aus Schlehe (*Prunus spinosa*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus catharticus*) und Weißdorn (*Crataegus monogyna*). Bei weiterer ungestörter Sukzession würde eine Entwicklung zum LRT 91G0 erfolgen. Ungenutzte Flächen im Gebiet zeigen diese Sukzessionserscheinungen, während von Schafen und Pferden beweidete Flächen in den Grünzer Bergen über eine vergleichsweise hohe Deckung lebensraumtypischer Vegetation verfügen und zum Teil in Ausdehnung begriffen

sind. Von fortschreitender Sukzession stark betroffene Flächen sind beispielsweise die Biotope in der Radewitzer Heide und jene unmittelbar südlich und nördlich der Autobahn.

Bewertung

Der Erhaltungszustand des Lebensraumtyps ist insgesamt noch als gut (B) einzuschätzen. 24% der Fläche dieses Lebensraumtyps sind jedoch aufgrund der voranschreitenden Sukzession in nur durchschnittlichem bis beschränktem Erhaltungszustand (C).

Maßgebliche Bestandteile

Maßgeblich für den günstigen Erhaltungszustand von Habitatstruktur und typischem Arteninventar sind dauerhafte Offenhaltung durch Nutzung. Strukturen zur Stoffeintragsminderung sind zumeist vorhanden.

1.3.2 Arten des Anhangs II

Im FFH-Gebiet wurden im Zuge der Managementplanung drei Arten des Anhangs II mit signifikanten Vorkommen ermittelt, d. h. es existiert ein aktueller Nachweis (innerhalb der letzten zehn Jahre) oder ein Vorkommen ist aufgrund sehr gut geeigneter Habitate oder benachbarter aktueller Vorkommen und die Art kommt im natürlichen Verbreitungsgebiet vor.

Die Habitatfläche des Fischotters besteht aus drei Teilflächen, da die Randow mit den angrenzenden Gräben durch die A11 unterbrochen wird und der Radewitzer Graben keine direkte Verbindung zur Randow hat.

Tab. 21: Bewertung des Erhaltungszustands der Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL

EU-Cod e	Art	Status aktuell	Vorkommen im Gebiet (Artnachweise)	Anzahl der Teilflächen	Habitatfläche in ha	Erhaltungszustand aktuell
1084	Eremit	erloschen	Vorkommen erloschen	-	-	nicht bewertet
1308	Mopsfledermaus ⁸					
1355	Fischotter	s ⁹	-	3	8,38	Gesamt: C A:0 B:0 C:8,83
	Summe			8	10,81	C:10,81

1.3.4 Weitere Maßgebliche Bestandteile

Alle weiteren standörtlichen oder funktionellen „maßgebliche Bestandteile“ als Voraussetzung für einen „günstigen“ Erhaltungszustand der LRT und Arten, die nicht bereits durch die räumliche Abgrenzung der LRT und der Habitate der Arten erfasst wurden, sind in einer Tabelle (22a) zusammenzustellen. Als Grundlage dient die Zusammenstellung der maßgeblichen Bestandteile in der Anlage 14. Diese sollen in den Karten 2a – 2c, soweit für das Gebiet erforderlich und möglich, neben den LRT und den Habitaten der Arten kenntlich gemacht werden. Textfelder, die nicht konkret verortbare Funktionen oder Eigenschaften symbolisch darstellen, sind ebenfalls in der Tabelle auf-

⁸ Die Zuarbeit durch die Obere Naturschutzbehörde fehlt.

⁹ Für diese Art gibt es bislang nur indirekte Nachweise wie Spuren oder Fährten.

zuführen. Der Text aus dem Textfeld der Karte ist zu übernehmen und ggf. weiter zu erläutern. Diese Erläuterung verbessert die Lesbarkeit der Karten 2a - c.

Tab. 22a: Standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet

standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art	Bemerkungen
• lebensraumtypisches Wasserregime • Strukturen zur Stoffeintragsminderung	3150 Natürliche eutrophe Seen	
• wärmebegünstigte, basen- bis kalkreiche Standorte • subkontinentales bis kontinentales Klima (geringe Jahresniederschläge) • Hanglagen • Nutzung bzw. Pflege der Flächen (Mahd / Beweidung) • Vegetationsfreie Rohböden (insbesondere für 6120) • Nährstoffarmut • Verbuschung < 30%	6120 Trockene, kalkreiche Sandrasen 6210 Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien 6240 Subpannonische Steppen-Tockenrasen	Nutzung erforderlich teilweise mit Waldlebensraumtypen verzahnt
• Alte Laubbaumbestände mit Dominanz der Rotbuche • Hoher Anteil stehenden und liegenden Totholzes • Naturverjüngung • An Geophyten reiche Krautschicht	9130	
• Naturnaher Wasserhaushalt und naturnahe Gewässerdynamik • Totholz, Alt- und Biotopbäume, naturnahe Uferstrukturen • Angrenzende Waldflächen (Wasserhaushalt, Artenpotenzial); Gewässeroberlauf	91E0	
• Kontinental geprägtes Klima, reiche bis mittlere Bodenverhältnisse ohne bzw. mit geringem Grundwassereinfluss • Reifephase/Kronenschlussgrad; Totholz, Alt- und Biotopbäume oder Altholzinseln, artenreiche Baum-, Strauch- und Krautschicht • Angrenzende Flächen (Waldklima, Artenpotenzial, Ausbreitungspotenzial der Rotbuche)	91G0	
• Trockene wärmebegünstigte Standorte auf basenreichen und kalkhaltigen Sanden • Lichtes Kronendach mit ausgeprägtem Lückensystem (Lichtungen, Blößen) • Verzahnung mit Trockenrasen und ähnlichen Flächen	91U0	

standörtliche oder funktionelle „maßgebliche Bestandteile“ im Gebiet	Betroffener LRT, betroffene Art	Bemerkungen
- Strukturreiche Wälder mit Altbaumbeständen und stehendem Totholz - Tot- und Altbäume mit abgeplatzter Rinde, Uraltbäume mit rauborkiger Rinde oder Stammrissen als Tagequartier - Geschichtete Waldbestände als Jagdhabitat - Kleingewässer, Uferbereiche, Trockenhabitate im oder angrenzend an den Wald (Jagdhabitat) - Geschützte Hangplätze in Bunkern und anderen Spaltenquartieren	Mopsfledermaus	Wald als wesentliches Habitatelement Betonstrukturen als wesentliches Habitatelement
- Naturnahe Stand- und Fließgewässer mit störungsarmen Uferbereichen - Verbund zwischen den einzelnen Gewässern - Keine dauerhaften Störungen	Fischotter	

1.4 Zusammenfassende Bewertung des Gebietes

1.4.1 Schutzzweck

Der Schutzzweck des FFH-Gebietes „Randowtal bei Grünz und Schwarze Berge“ liegt im Erhalt und der Entwicklung der in Mecklenburg-Vorpommern nur in geringem Umfang vorkommenden kalkliebenden Xerothermrassen (Sandrasen, Kalktrockenrasen, Steppen-Trockenrasen) mit zahlreichen kontinentalen und wärmeliebenden zumeist bestandsbedrohten Pflanzenarten einschließlich an diese gebundene Tierarten auf strukturreichen Talrandhängen. Besondere Bedeutung müssen die prioritären Sandrasen und Steppen-Trockenrasen finden. Für die Kalktrockenrasen besteht eine Wiederherstellungsverpflichtung. Von Bedeutung sind ebenfalls Erhalt und Entwicklung der pannonischen Eichen-Hainbuchenwälder und der Erlen- Eschenwälder als prioritäre Waldlebensraumtypen sowie die nur kleinflächig vorkommenden und gleichermaßen an basen- bzw. kalkhaltige, mesoklimatisch wärmebegünstigte Standorte gebundenen Kiefernwälder der sarmatischen Steppe. Daneben sind eutrophe Seen zu erhalten.

Als Lebensraum für Tierarten des Anhanges II FFH-RL gilt es strukturreiche Waldareale mit Totholz-, Alt- und Biotopbäumen sowie die vorhandenen Bunkeranlagen für die Mopsfledermaus zu erhalten. Für den Fischotter soll insbesondere die artspezifische Durchgängigkeit der Fließgewässer verbessert werden.

1.4.2 Defizitanalyse

In der Defizitanalyse wird geprüft, ob oder inwieweit die Erhaltungsziele aktuell erreicht bzw. nicht erreicht werden. Bei dieser Analyse wird der Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt – für das FFH-Gebiet gilt der Zeitpunkt der Gebietsmeldung mit der Übergabe der SDB – mit dem aktuellen Zustand verglichen. Für diese Analyse werden die Ergebnisse der Bewertung in Kapitel 1.2.2 ausgewertet.

LRT und Arten im „günstigen“ Zustand sind durch die Festlegung und Durchführung von Maßnahmen zu erhalten (**Erhaltungsziele**). Verschlechtert sich ein „günstiger“ Zustand zum Referenzzeitpunkt zu einem „ungünstigen“ (aktuellen) Zustand, ergeben sich (zwingende) **Wiederherstellungsziele**.

Für LRT oder Arten im „ungünstigen“ Zustand sind für diejenigen LRT oder Arten **vorrangige Entwicklungsziele** festzulegen, die eine besondere Bedeutung aufweisen (siehe Tabellen 11 bis 14). Für diese sind auch bei einem „günstigen“ Erhaltungszustand (B) die Möglichkeiten von Entwicklungsmaßnahmen (zu A = hervorragend) zu prüfen. Weitere Entwicklungsziele sind nachrangig (Maßnahmen sind nach Zweckmäßigkeit und Aufwand durchzuführen). Für LRT oder Arthabitate mit Erhaltungszustand A auf Gebietsebene sind keine Entwicklungsziele festzulegen.

Tab. 23: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszustand der LRT

LRT-Code	Erhaltungszustand zum Referenzzeitpunkt	Aktueller Erhaltungszustand	Angestrebter Erhaltungszustand, kurzfristig bis 2012	Angestrebter Erhaltungszustand, mittelfristig bis 2018	langfristig erreichbarer Erhaltungszustand
3150	C (1,6 ha)	A (0,92 ha)	A (Erhalt, 0,92 ha)	A (Erhalt, 0,92 ha) C (Wiederherstellung (0,68 ha))	A (Erhalt, 0,92 ha))
6120	B	B	B (Erhalt)	A (wünschenswerte Entwicklung)	A (Erhalt)
6210 und 6240	B (6210) bzw. A (6240), zusammen 32,4 ha	C (6210, 5,44 ha) bzw. B (6240, 13,31 ha)	B (Wiederherstellung, beide LRT zusammen 32,4 ha)	B (Erhalt, beide LRT zusammen 32,4 ha)	A (wünschenswerte Entwicklung, beide LRT zusammen mind. 32,4 ha)

3150: Die Verbesserung des Erhaltungszustandes bezieht sich lediglich auf eine Teilfläche (Bibelsee). Auf Grund des Wasserdefizites konnte die Mehrheit der gemeldeten Gewässer 2009 nicht mehr als Lebensraumtyp bestätigt werden. Somit trat gegenüber der Meldung 2004 insgesamt eine Verschlechterung des LRT ein. Möglichkeiten dieses Wasserdefizit im Rahmen des Maßnahmenkonzepts auszugleichen, werden nicht gesehen.

6120: Der gemeldete günstige Erhaltungszustand bestätigte sich. Eine weitere Entwicklung hin zu einem „hervorragenden Erhaltungszustand“ (A) wird angestrebt.

6210: Der Erhaltungszustand hat sich gegenüber dem Referenzzeitraum verschlechtert und die Fläche um über 80 Prozent verkleinert. Bei diesem LRT ergibt sich deshalb ein Wiederherstellungsziel. Ein Teil der zuvor als LRT 6210 gemeldeten Flächen wurde zwar aufgrund der Artenausstattung (z. B. Vorkommen von *Campanula sibirica* als charakteristische Art) dem LRT 6240 zugeordnet. Dennoch fehlen bei Zusammennehmen der LRT 6210 und 6240 insgesamt ca. 20 ha bzw. mehr als 50 % gegenüber dem Referenzzeitraum.

6240: Gegenüber dem hervorragenden Zustand dieses Lebensraumtyps zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung 2004, wird der Zustand aktuell als gut (B) eingeschätzt. Grundlage der Nachmeldung war die Kartierung der gesetzlich geschützten Biotope im Jahr 2005. Diese enthält keine eindeutige Einschätzung des Zustandes nach den Beurteilungskriterien für LRT. Außerdem wurde festgestellt, dass gegenüber dieser Kartierung, mehr Flächen die Kriterien zur Ausweisung als LRT 6240 erfüllen bzw. die aufgenommenen Flächen auszudehnen sind. Der Flächenanteil mit Beeinträchtigungen (Verbuschung, Vergrasung) hat sich im Zuge dessen erhöht. Bei einer Verbesserung von 20% (= 1,23 ha) der derzeit mit B bewerteten Fläche würde sich der Gesamterhaltungszustand des LRTs wieder in einen hervorragenden Erhaltungszustand (A) entwickeln lassen. Beide LRT (6240 und 6210) sind zusammen so wiederherzustellen, dass die zum Zeitpunkt der Meldung vorhandene

Flächengröße (32,4 ha) erreicht wird. Der prioritäre LRT 6240 ist dabei, soweit die Gegebenheiten dies zulassen, zu bevorzugen.

Die Defizitanalyse für die Arten wird in Tabelle 24 mit Statusangabe dargestellt.

Tab. 24: Aktueller und anzustrebender Erhaltungszugstand der Habitate der Arten nach Anhang II FFH-RL

Art	Status	Aktueller Erhaltungszugstand der Habitatelemente	Angestrebter Erhaltungszugstand, kurzfristig bis 2012	Angestrebter Erhaltungszugstand, mittelfristig bis 2018	Langfristig erreichbarer Erhaltungszugstand
Eremit	a ¹⁰	-	-	-	B (Wiederherstellung) vE (vorrangige Entwicklung)
Fischotter	s ¹¹	C	C (Erhalt)	C (Erhalt)	C (Erhalt)
Mopsfledermaus	w ¹²		C (Erhalt)	B (Erhalt und Entwicklung)	B (Erhalt)

Eine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes von Anhang II-Arten hat sich für den Eremiten ergeben (zur Gebietsmeldung: C, zum Kartierzeitpunkt: Art fehlt). Ursache ist das Absterben des Brutbaumes der einzigen Population. Es müssen deshalb langfristig die Voraussetzungen und Strukturen für eine Wiederbesiedlung geschaffen werden.

Plausibilitätsprüfung

Bei Feststellung eines verschlechterten Erhaltungszustandes, ist grundsätzlich die Plausibilität zu prüfen. Das heißt es muss deutliche Hinweise dafür geben, dass eine Verschlechterung zum Referenzzeitpunkt stattgefunden hat. Liegen keine Hinweise vor, ist nicht von einer Verschlechterung sondern von einem wissenschaftlichen Fehler bei der Meldung auszugehen oder von zum Beispiel anderen Bewertungsmethoden. Dieser Sachverhalt ist im Einzelfall darzulegen. Umgekehrt kann allerdings auch der Fall eintreten, dass bereits zwischen Referenzzeitpunkt und Meldung bekanntermaßen eine Verschlechterung stattgefunden hat. Lässt sich dies nachvollziehbar belegen, ergeben sich in solchen Fällen zwingende Maßnahmen.

Bei dem Lebensraumtyp 6210 ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes durch Nutzungsaufgabe, Nährstoffeintrag und Überbeweidung im FFH-Gebiet eingetreten, wodurch sich zwingende Maßnahmen ergeben. Insgesamt hat sich die Fläche der basiphilen Halbtrockenrasen um mehr als die Hälfte gegenüber dem Referenzzeitpunkt verringert.

Das Vorkommen des Eremiten ist erloschen, da der einzige Brutbaum im Gebiet abgestorben ist. Es ergibt sich langfristig das Ziel Voraussetzungen für eine Neubesiedlung durch den Eremiten zu schaffen.

¹⁰ Nur adulte Stadien

¹¹ Spuren, Fährten und sonstige indirekte Nachweise

¹² Überwinterungsquartier

1.4.3 Funktionsbezogene Erhaltungsziele

Die Erhaltungsziele (Differenzierung in Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, vorrangige und wünschenswerte Entwicklungsziele) werden für jeden signifikant vorkommenden LRT und für jede Art einzeln auf Basis der Defizitanalyse formuliert.

Die Erhaltungsziele werden für jeden LRT und jede Art in Tabelle 25 zusammengefasst.

Tab. 25: Funktionsbezogene Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und der Arten nach Anhang II FFH-RL

Schutz-objekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkungen
LRT 3150	Natürlich eutrophes Standgewässer, Wasservegetation, Erhalt des derzeitigen Zustandes	E (S)	0,92	Bibelsee/ 3150-01	
LRT 6120	Offene, lückige Sand-Trockenrasen mit geringer Verbuschung (<30%) und lebensraumtypischen Arteninventar	E (N)	1,87	6120-01	
		E (N)	3,00	6120-02	
		E (N)	0,21	6120-03	
		E (N)	0,12	6120-04	
		E (N)	0,87	6120-05	
LRT 6210	Artenreiche Kalk-Trockenrasen mit typischer Ausprägung und Zusammensetzung der Vegetation, geringer Verbuschung (<20%)	W	0,15	6210-01	Bei den zu pflegenden Flächen handelt es sich um verinselte Bestände, die sich derzeit nicht in eine Beweidung einbinden lassen und daher entbuscht und regelmäßig gemäht werden müssen.
		E (N)	0,16	6210-02	
		W	0,15	6210-03	
		W	0,27	6210-04	
		W	0,12	6210-05	
		W	0,10	6210-06	
		W	0,16	6210-07	
		W	0,10	6210-08	
		W	0,05	6210-09	
		W	0,26	6210-11	
		E (N)	3,92	6210-12	
		W	0,19	6210-13	

Schutz- objekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkungen
LRT 6240	Artenreiche Steppen- Trockenrasen mit typischer Vegetationszusammensetzung und geringem Gehölzanteil (<20%)	vE	0,68	6240-01	Bei den zu pflegenden Flächen handelt es sich um verinselte Bestände, die sich derzeit nicht in eine Beweidung einbinden lassen und daher entbuscht und regelmäßig gemäht werden müssen. Zum Teil ist eine Umwandlung von Acker in Extensivgrünland wünschenswert, um Verbindungen bzw. größere Flächen zu schaffen und verinselte Flächen einzubeziehen. Bei den zu schützenden Flächen sind die Eigentumsverhältnisse ungeklärt bzw. lassen sich derzeit keine Maßnahmen umsetzen. Flächen südlich der Grünzer Berge lassen sich aufgrund von gefährdeten Acker-Unkräutern nicht in die Beweidung durch Verbindungskorridore einbinden.
		vE	0,94	6240-02	
		vE	0,19	6240-03	
		vE	0,04	6240-04	
		vE	0,09	6240-05	
		E (N)	0,12	6240-06	
		E (N)	0,40	6240-07	
		E (N)	0,30	6240-08	
		E (S)	0,18	6240-09	
		E (S)	0,72	6240-10	
		E (S)	0,57	6240-11	
		E (N)	1,75	6240-12	
		E (N)	0,75	6240-13	
		E (N)	0,02	6240-14	
		E (N)	0,67	6240-15	
		E (N)	0,07	6240-16	
		E (N)	0,32	6240-17	
		E (N)	0,14	6240-18	
		E (N)	0,21	6240-19	
		E (N)	1,53	6240-20	
		E (N)	1,40	6240-21	
		E (N)	0,04	6240-22	
		E (N)	0,25	6240-23	
		E (N)	0,07	6240-24	
		E (N)	0,16	6240-25	
		E (N)	0,10	6240-26	
		E (N)	0,11	6240-27	
		E (N)	0,27	6240-28	
		E (N)	0,10	6240-29	
		E (N)	0,05	6240-30	
		E (N)	0,17	6240-31	

Schutz- objekt	Erhaltungsziel	Art des Zieles	Fläche (ha)	Ortsbezeichnung / Teilfläche	Bemerkungen
		E (N)	0,35	6240-32	
		E (N)	0,47	6240-33	
		E (S)	0,06	6240-34	
		E (N)	0,02	6240-35	
1084	Wiederherstellung der Voraussetzungen für eine natürliche Wiederbesiedlung durch Erhalt von Altbäumen in der Radewitzer Heide und einer langfristigen Entwicklung von Hudewald in den Schwarzen Bergen	W	-	Radewitzer Heide Schwarze Berge	
1308 ¹³	Sicherung und Optimierung der WQ, Verbesserung Nahrungshabitate (Wälder)				
1355	Entwicklung der ökologischen Durchgängigkeit	vE	8,38	Randow und angrenzende Gräben	

¹³ Die Einträge sind durch die Obere Naturschutzbehörde zu ergänzen.

II. Teil Konsensorientierte Umsetzung der Maßnahmen: Erarbeitung unter Berücksichtigung sozioökonomischer Belange

II.1 Bewertung der vorhandenen und geplanten Nutzungen

Generell ist für das FFH-Gebiet das „Verschlechterungs- und Störungsverbot“, aber kein absolutes Veränderungsverbot, im Sinne des Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie (vgl. § 33 BNatSchG) zu beachten. Dies bedeutet, dass das Gebiet durch Vorhaben oder Nutzungen innerhalb oder außerhalb des Gebiets in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigt werden darf. Das Verbot betrifft die „Verschlechterung der Lebensräume und Habitate der Arten sowie Störungen von Arten, die für die Gebiete ausgewiesen worden sind“. D.h. die signifikanten LRT oder Arten müssen im SDB in den Punkten 3.1 und 3.2 (aber nicht die Arten unter Punkt 3.3) aufgeführt sein (vgl. NATURA 2000 – GEBIETSMANAGEMENT, vgl. auch NATURA – 12/2000, S. 25 ff.).

Die Störung von Arten sowie die Verschlechterung von LRT und Habitaten führen zu einer Veränderung bei den „Indikatoren“ zur Bewertung des Erhaltungszustands im Gebiet. Eine Verschlechterung des Lebensraums in einem Gebiet tritt dann ein, wenn sich die Fläche verringert oder spezifische Strukturen und Funktionen im Verhältnis zum Ausgangszustand (Zeitpunkt der Übermittlung des SDB) beeinträchtigt werden. Störungen einer Art in einem Gebiet sind dann gegeben, wenn die Art im Gegensatz zur Ausgangssituation auf Dauer kein lebensfähiges Element des Habitats mehr bilden kann. „Indikatoren“ für Störungen und Verschlechterungen sind die Kriterien zur Beurteilung des Erhaltungszustands auf Gebietsebene (vgl. z.B. in Anlage 4).

Verfahrenstechnisch ist zu unterscheiden zwischen:

- Genehmigungspflichtigen Projekten, die vor ihrer Zulassung auf Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen des besonderen Schutzgebiets zu überprüfen sind (vgl. Art. 6 Abs. 3 und 4 FFH-RL, § 34 BNatSchG). Das Verfahren der Verträglichkeitsprüfung richtet sich nach dem sog. „FFH-Erlass“ des Landes.
- Nicht zulassungspflichtigen Handlungen und Nutzungen (sog. „ongoing activities“), die das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen nicht erheblich beeinträchtigen dürfen. Es gilt die „Anzeigespflicht“ nach § 34 Abs. 6 BNatSchG, soweit die Handlungen nicht von Behörden durchgeführt werden. Nach § 33 Abs. 1 BNatSchG (ergänzend § 21 Abs. 2 NatSchAG) besteht ein gesetzlicher Grundschutz, er gilt als Auffangtatbestand, soweit der Schutz des Gebiets nicht durch spezielle Regelungen erfolgt (z.B. Schutzgebietsausweisung oder diese ersetzende vertragliche oder administrative Regelungen).

II.1.1 Verträgliche Landnutzungen

Generell ist davon auszugehen, dass die zum Referenzzeitpunkt 1998 (SPA) bzw. 2004 (FFH) ausgeübten land-, (forst-)¹⁴ und fischereiwirtschaftlichen Nutzungen im Sinne des § 5 BNatSchG weiterhin zulässig und verträglich sind, da sich trotz oder wegen dieser Nutzungen der schutzwürdige Zustand eingestellt hat (Regelvermutung). Das trifft auch auf die Ausübung der ordnungsgemäßen Hege und Jagd sowie die Unterhaltung oberirdischer Gewässer (vgl. § 39 WHG) und von Bundeswasserstraßen (vgl. § 8 WaStrG) zu.

Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen Landnutzungen sind in Kap. I.1 sowie in der Karte 1 festgehalten worden. Die Nutzungsabhängigkeit von bestimmten LRT oder Arthabitaten wird in Kap. I.3 (Tab. 17) beschrieben.

¹⁴ Wird hier nicht bei Wald-LRT berücksichtigt

Eine Prüfung vorhandener und nicht zulassungspflichtiger Landnutzungen oder Handlungen (z.B. landwirtschaftliche Nutzungen, Gewässerunterhaltung durch Behörden) auf Verträglichkeit im Rahmen der Managementplanung ist nur dann erforderlich, wenn durch die bereits vorhandenen Nutzungen nachgewiesene Wirkungen verursacht werden, die ein Erhaltungsziel in Frage stellen. Das ist regelmäßig der Fall, wenn diese Wirkungen einen ungünstigen Erhaltungszustand von LRT oder Arthabitaten auf Gebietsebene verursachen. Hierzu wurden die Tabellen 23 und 24 (Erhaltungsziele) ausgewertet:

- Besteht das Erhaltungsziel „Wiederherstellung“, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Landnutzung zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich ist und kein Bestandsschutz besteht. Im Rahmen der Managementplanung sind vordringlich diese „Problemfälle“ zu bearbeiten und Lösungsmöglichkeiten zu entwickeln (vgl. Kap. II.3).
- Besteht das Erhaltungsziel „Entwicklung“ (bei gleichzeitig ungünstigen Erhaltungszustand), ist davon auszugehen, dass die aktuelle Landnutzung zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich ist, aber diese im Rahmen eines „Bestandsschutzes“ weiter bestehen kann soweit diese Nutzung situationsangemessen ist und den Anforderungen des § 5 BNatSchG entspricht.

Der Erhaltungszustand des Sandtrockenrasens (6120) hat sich nicht verschlechtert. Trockene, kalkreiche Sandrasen kommen hauptsächlich im südlichen, beweideten Teilgebiet („Schwarze Berge“) vor und sind im „guten“ Zustand. Es wird deshalb davon ausgegangen, dass die im Gebiet stattfindenden Nutzungen für diese LRT's verträglich sind.

Hinsichtlich des LRT 3150 kam es zu einer Verbesserung des Erhaltungszustandes auf einer Teilfläche (Bibelsee). Insgesamt verschlechterte sich jedoch der Erhaltungszustand des LRT 3150 aufgrund des Wassermangels bei den übrigen Kleingewässern. Die Behebung des Defizites im Rahmen des Managementplanes wird nicht gesehen. Die im Gebiet stattfindende Nutzung wird demnach als verträglich für den LRT eingeschätzt. Bei den nutzungsabhängigen Kalk- und (6210) und Steppen-Trockenrasen (6240) ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes bzw. Verringerung der Fläche um über 50% eingetreten, da die aktuelle Landnutzung für diese LRT nicht verträglich ist. Lediglich der in den Schwarzen Bergen vorkommende LRT (6210-12), welcher aktuell beweidet wird, ist in einem guten Erhaltungszustand.

Durch das Absterben des einzigen Brutbaumes des Eremiten (1084) ist dieses Vorkommen im Gebiet erloschen und es kann kurzfristig keine natürliche Neubesiedlung erfolgen, da es keine weiteren Vorkommen im näheren Umfeld sowie geeignete Altbäume im Gebiet gibt.

Diese als „unverträglich“ ermittelten Formen der Landnutzung werden im Kap. II.1.4 näher beschrieben.

Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe, die Direktzahlungen aus Mitteln der Agrarförderung oder Flächenbeihilfen aus dem ELER erhalten, müssen die sog. Cross Compliance-Verpflichtungen einhalten. Nur bei Einhaltung dieser Anforderungen gelten die landwirtschaftlichen Nutzungen als verträglich.

II.1.2 Verträgliche Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen

Generell gilt, dass das Betreten der Flur, des Strandes und das Benutzen von oberirdischen Gewässern zum Zweck des natur- und landschaftsverträglichen Freizeiterlebens und der sportlichen Betätigung im Sinne des § 7 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zulässig sind (vgl. auch §§ 25 und 27 NatSchAG, § 28 LWaldG, § 5 WaStrG, § 21 LWaG). Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen Erholungsnutzungen und Erschließungen sind daher in Kap. I.1.2 sowie in der Karte 1 festgehalten worden. Zu beachten sind Art. 2 Abs. 3 FFH-RL und § 1 Abs. 4 BNatSchG: „Den Erholungserfordernissen ist Rechnung zu tragen“.

Eine Prüfung nicht zulassungspflichtiger Erholungs- und Tourismusnutzungen auf Verträglichkeit im Rahmen der Managementplanung ist nur dann erforderlich, wenn durch die bereits vorhandenen Handlungen nachweis- und zuordnungsbar Wirkungen erfolgen, die einen ungünstigen Erhaltungszustand von LRT oder Arthabitaten auf Gebietsebene verursachen. Hierzu wurden die Tabellen 23 und 24 (Erhaltungsziele) ausgewertet.

- Besteht das Erhaltungsziel „Wiederherstellung“, ist davon auszugehen, dass die Tourismus- und Erholungsnutzungen und Erschließungen zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich sind.
- Besteht das Erhaltungsziel „Entwicklung“, ist davon auszugehen, dass die aktuelle Nutzung zumindest auf Teilflächen in der aktuellen Art und Weise nicht verträglich ist, aber zum Referenzzeitpunkt bereits bestand und im Rahmen eines „Bestandsschutzes“ weiter bestehen kann.

Der Großteil des FFH-Gebietes unterliegt aktuell keiner touristischen Nutzung. Es sind keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten zu erwarten.

II.1.3 Verträgliche gewerbliche Nutzungen und Infrastruktureinrichtungen

Die zum Referenzzeitpunkt vorhandenen zulässigen sowie die bereits zugelassenen Pläne und Projekte sind im Rahmen des Bestandsschutzes darzustellen. Als zugelassene, noch nicht realisierte Vorhaben gelten:

- bestandskräftig zugelassene Projekte,
- rechtskräftige Pläne,
- Projekte mit erlassener, aber noch nicht bestandskräftiger Zulassung,
- Pläne, denen zur Rechtskraft nur noch ein formaler Akt fehlt (z.B. Bekanntmachung),
- Bebauungspläne im Stadium der Planreife (§ 33 BauGB),
- Teilvorhaben, die zwingende Folge des Gesamtvorhabens sind,
- Vorhaben, die nach dem Referenzzeitpunkt auf Verträglichkeit geprüft und daraufhin zugelassen wurden,
- Pläne und Projekte, die vor Inkrafttreten der Regelungen über die Verträglichkeitsprüfung 1998 bestandskräftig zugelassen wurden.

Soweit ein Vorhaben nach 1998 genehmigt wurde, ohne dass eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt worden ist, ist zu prüfen, ob das zugelassene Vorhaben offensichtlich unverträglich ist („FFH-Erlass“ Ziffer 11). In diesem Fall gelten die Grundschutzanforderungen des Art. 6 Abs. 2 (vgl. 33. HABITAT-AUSSCHUSS). Die bereits zugelassenen Pläne und Projekte sind - soweit sie das FFH-Gebiet betreffen - in Karte 1 darzustellen.

Ausgehend von den angrenzenden Ortschaften, landwirtschaftlichen Betrieben und Wirtschaftsgebäuden sowie Verkehrsstraßen (A11, L283, Verbindungswege) sind keine negativen Auswirkungen zu erwarten.

II.1.4 Unverträgliche Nutzungen

Als Ergebnis der vorangegangenen Prüfungen in den Kap. II.1.1 bis II.1.3 im Rahmen der Managementplanung sind nicht zugelassene oder angezeigte Nutzungen sowie Handlungen von Behörden, die einen ungünstigen Erhaltungszustand der LRT und Arten auf Gebiets- und Landesebene nachweisbar verursachen oder verursacht haben, als unverträglich beurteilt worden.

Die anzeige- oder genehmigungsfreien Nutzungen, die nicht im Rahmen der Zulassung eines Plans oder Projekts auf Verträglichkeit geprüft werden, können auch eine „schleichende Verschlechterung“ des Erhaltungszustands der Lebensräume und Artvorkommen verursachen. Diese Nutzungen werden mit räumlichem Bezug beschrieben und die erforderlichen Maßnahmen dargestellt.

Nach einer allgemeinen Einschätzung erfolgt die Beurteilung der Verträglichkeit der Nutzung für die LRT nach folgenden Teilbereichen: Radewitzer Heide, Bereiche zwischen der A11 und L25, Grünzer Berge und Schwarze Berge. Im Anschluss werden die Arten nach Anhang II bewertet, für welche unverträgliche Nutzungen benannt werden können.

Bei den nutzungsabhängigen Kalk-Trockenrasen (6210) und Steppen-Trockenrasen (6240) sind insgesamt im Gebiet, mit Ausnahme der derzeit beweideten Flächen in den Grünzer Bergen und Schwarzen Bergen, Verschlechterungen der Erhaltungszustände und eine Verringerung der Fläche insgesamt um über 50% eingetreten. Beide Lebensraumtypen haben eine besondere Bedeutung für das Netz NATURA 2000 und befinden sich europaweit in einem ungünstigen Zustand.

Die Nutzungsaufgabe ehemals beweideter Flächen, die hohen Nährstoffeinträge aus der Luft und den angrenzenden, intensiv genutzten Ackerflächen haben zu Vergrasung, Verbuschung, Verdrängung des charakteristischen Arteninventars bzw. der Umbruch in Acker zum völligen Verlust der Magerrasen im Gebiet geführt. Die Anreicherung hoher Nährstoffgehalte führte innerhalb weniger Jahre zur Dominanz raschwüchsiger Ruderal- oder Grünlandarten wie beispielsweise Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) oder Fiederzwenke (*Brachypodium pinnatum*).

Zur Wiederherstellung und Entwicklung der LRT 6210 und 6240 ist deshalb eine Aushagerung, Offenhaltung und Vermeidung von Verfilzung sowie der weiteren Sukzession mit Gehölzen durch eine extensive Beweidung oder Mahd zwingend erforderlich.

Durch die Ackernutzung der Hanglagen wird außerdem Boden abgetragen. In dem Zeitraum von 1935 bis 1995 konnte im Bereich des vorpommerschen Hangstandortes bei Glasow ein mittlerer Bodenabtrag von 37,1 T/ha/a durch intensiven Ackerbau ermittelt werden. Ähnliche Werte sind auch für den südlich angrenzenden Untersuchungsraum im Bereich der Grünzer Berge und der Radewitzer Heide anzunehmen. Mit dem Verzicht auf weiteren Umbruch des Grünlandes in Acker bzw. der Umwandlung bereits umgebrochener Flächen und Wiederaufnahme einer Beweidung kann dem Bodenabtrag in Hanglagen entgegen gewirkt werden.

Vor allem die Kalk-Trockenrasen in der Radewitzer Heide und in dem Bereich zwischen der A11 und L25 befinden sich durch Nutzungsauffassung in einem schlechten Erhaltungszustand. Die Steppen-Trockenrasen sind in diesem Bereich noch in einem überwiegend guten Erhaltungszustand. Eine Wiederherstellung, Vergrößerung der Flächen des LRT 6210 und Entwicklung des LRT 6240 ließe sich durch eine zeitnahe Aufnahme einer extensiven Beweidung erreichen.

Die derzeit beweideten Flächen der Steppen-Trockenrasen im Bereich der Grünzer Berge sind in einem hervorragenden Zustand. Die von der Beweidung abgeschnittenen Flächen, vor allem die verinselten Vorkommen im südlichen Teil und ein verbuschter Bereich im Norden an der L25 befinden sich hingegen in schlechtem Zustand. Diese Flächen sollten durch Verbindungskorridore und Triften so weit wie möglich in die Beweidung einbezogen werden. Die südlich der Grünzer Berge vorkommenden LRTs, welche durch Ackerflächen fragmentiert wurden, müssen durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes sowie Entbuschung gepflegt werden.

In den derzeit beweideten Bereichen der Schwarzen Bergen sind größere Flächen mit Sand-Trockenrasen und Kalk-Trockenrasen in gutem bis hervorragenden Zustand. Doch trotz des guten Erhaltungszustandes der aktuell beweideten LRT-Flächen in den Schwarzen Bergen hat die bisherige Form der Koppelschafhaltung in Form einer Standweide nach KUMMERT (2010)

negative Nebeneffekte wie Überbeweidung, Tritt und Nährstoffeintrag. Durch den Urin- und Kot-eintrag entstehen Geilstellen, welche später von den Schafen gemieden werden. Diese Futterselektion bewirkt einen Anstieg der unbeliebten Gräser und Krautpflanzen, welche überständig bleiben und sich vermehren, was letztlich zum Rückgang der Trockenrasenarten führen kann. Zur langfristigen Erhaltung eines guten Zustandes der LRTs ist deshalb auf einen regelmäßigen Weidewechsel zu achten.

Des Weiteren gibt es verinselte Vorkommen der Steppen- und Kalk-Trockenrasen im nördlichen, östlichen und südlichen Bereich der Schwarzen Berge sowie auf den Hügelgräbern, welche sich noch in relativ gutem Zustand oder bereits durch länger anhaltende Nutzungsauffassung in schlechtem Zustand befinden. Diese Flächen lassen sich aufgrund ihrer Lage derzeit nicht in die Beweidung einbeziehen und bedürfen der Pflege durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes sowie Entbuschung.

Das Vorkommen des Eremiten ist im Gebiet erloschen, da der einzige Brutbaum abgestorben ist und die Art derzeit keine geeigneten Ersatzlebensräume im Gebiet vorfindet. Nach MÜLLER (2001) besiedelt der Eremit alte und brüchige Laubbäume mit mulmgefüllten Höhlungen, vor allem in Parkanlagen, Alleen, Hudewäldern, alten Eichen- und Buchenwäldern. Für eine natürliche Wiederbesiedlung sollten deshalb Altbäume, insbesondere in der Radewitzer Heide erhalten werden.

II.1.5 Geplante Projekte und Nutzungen

Nach Auskunft der zuständigen Behörden, Verbände und Vereine liegen keine laufenden Planungen für das Gebiet sowie seine nähere Umgebung betreffend vor.

II.2 Maßnahmen

Die dargestellten Maßnahmen dienen der Umsetzung der Erhaltungsziele. Sie sind fachlich geeignet und im Rahmen der Managementplanung mit den Betroffenen vorabgestimmt. Durch die Darstellung der Maßnahmen im Plan werden öffentlich-rechtliche Zulassungsvoraussetzungen und privatrechtliche Zustimmungen nicht ersetzt.

II.2.1 Erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

In Kapitel I.4.3 wurden bereits die aus naturschutzfachlicher Sicht notwendigen und wünschenswerten Erhaltungsziele dargestellt. Diese bilden die Grundlage für die festzulegenden gebietsbezogenen und räumlich verorteten Maßnahmen. Es ist sowohl eine Übernahme der Formulierung als auch, sofern erforderlich eine weitere Konkretisierung möglich. Neben zwingend erforderlichen Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen, die notwendig sind, um den zum Referenzzeitpunkt vorhandenen „günstigen“ Erhaltungszustand auf Gebietsebene zu sichern oder wiederherzustellen, können auch Entwicklungsmaßnahmen zur Verbesserung oder Neuschaffung von LRT oder Arthabitaten vorgenommen werden. Diese Maßnahmen sollen vorrangig nur für LRT oder Arten mit besonderer Bedeutung (vgl. Kap. 1.2.2) getroffen werden.

Da im Zuge der Meldung die Gebiete mit weitgehend „günstigen“ Ausprägungen ausgewählt wurden, die sich vielfach auch aus der Bewirtschaftung in der Vergangenheit ergeben haben, sollten in vielen Fällen Erhaltungsmaßnahmen ausreichend sein.

Die Festlegungen der Maßnahmen nach Kapitel II der Mustergliederung müssen die Anforderungen aus der Gebietsbewertung erfüllen und haben sozioökonomischen und örtlichen Belangen Rechnung zu tragen („Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten“, vgl. Art. 2 Abs. 3 FFH-Richtlinie). Sie erfolgen unter Einbeziehung der Betroffenen und der Träger öffentlicher Belange. Die Umsetzung der Maßnahmen ist möglichst im Einvernehmen mit den Betroffenen abzustimmen. Grundsätzlich sollen

der „günstige“ Erhaltungszustand der Schutzobjekte (= Erhaltungsmaßnahmen: Schutz, Nutzung, Pflege) sowie die Umsetzung der Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorrangig durch administrative (z.B. Projektförderung, Verwaltungsvereinbarung), vertragliche (z.B. Agrarumweltmaßnahme) Regelungen oder freiwillige Vereinbarungen (vgl. Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie, § 32 Abs. 4 BNatSchG) erreicht werden, die einen gleichwertigen Schutz wie eine Unterschutzstellung nach den §§ 23 bis 29 BNatSchG ermöglichen. Für die verpflichtenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen werden die Kosten ermittelt, und es wird die Reihenfolge der Durchführung nach Dringlichkeit bestimmt.

Im Folgenden werden die Maßnahmen beschrieben und anschließend in Tabelle 27 schutzgutbezogen, raumbezogen und adressatenbezogen zusammengestellt. Eine Dokumentation der Lage der einzelnen Maßnahmeflächen erfolgt in Karte 3.

Neben dem grundsätzlichen Schutz zum Erhalt der LRT und Habitate im Gebiet bestehen zwingende Wiederherstellungs- und Entwicklungsziele für die Kalk-Trockenrasen (6210) und Steppen-Trockenrasen (6240).

Basiphile Halbtrockenrasen¹⁵ kommen vor allem auf kalkreichen, trockenen bis frischen Lehm-, Mergel- und Sandböden vor und sind vorwiegend durch Waldrodung mit anschließender Schafbeweidung entstanden. Sie zeichnen sich durch einen lückigen Aufwuchs mit geringer Biomasseproduktion, Nährstoffverfügbarkeit sowie großer Strukturvielfalt hinsichtlich des Bodens, Relief und der Vegetation aus (NITSCHKE & NITSCHKE 1994).

Für den Erhalt, der Entwicklung bzw. Wiederherstellung müssen die Flächen mit Einhalten von Ruhezeiten beweidet werden. Die Ruhephasen können in Abhängigkeit des Standortes und der Jahreszeit 12-50 Tage betragen, sie müssen eingehalten werden, damit sich der Pflanzenbestand erholen kann und eine Blütenentwicklung ermöglicht wird. Die Flächen sollten je nach Wüchsigkeit ein- bis dreimal im Jahr beweidet werden. Die Beweidung ist in der Zeit von Mai bis in den Herbst möglich, wobei der Beginn der Grasblüte ein Anhaltspunkt für die Weidereife sein kann (NITSCHKE & NITSCHKE (1994).

Eine Koppelbeweidung sollte nach JEDICKE et al. (1996) wegen der Nährstoffbelastung durch Kot, Trittsverdichtung und zu starkem Verbiss vermieden werden. Laut KUMMERT (2010) werden bei der traditionellen Wanderschäferi negative Nebeneffekte durch Überweidung, zerstörende Trittwirkung und zusätzlichem Nährstoffeintrag ausgeschlossen. Der Beweidungsdruck ist bei der Wanderschäferi kurz und intensiv, wodurch insbesondere seltene Pflanzenarten begünstigt werden. Dabei muss nach JEDICKE et al. (1996) jegliche Düngung bei der Pflege von Magerrasen unterbleiben.

Das Ziel der vorliegenden Maßnahmenplanung ist deshalb eine Ausdehnung und Extensivierung der bestehenden Beweidung in den Grünzer und Schwarzen Bergen auf weite Bereiche des FFH-Gebietes durch eine Umtriebsweide als Simulation einer Wanderschäferi. Dabei wird die Weidefläche in mehrere Koppeln unterteilt, um einen Umtrieb und Ruhephasen gewährleisten zu können. Für die Umsetzung des Beweidungskonzeptes müssen Verbindungswege und Ausweichflächen geschaffen werden. Die Triebwege dienen gleichzeitig dem Biotopverbund, um einen Austausch der Populationen zu gewährleisten, da die Magerrasen nur noch kleinflächig und fragmentiert vorkommen.

Wegen der schlechten Futterversorgung dürfen Magerrasen nicht überstellt werden. Als Richtwert sollten vier bis fünf Schafe pro Hektar nicht überschritten werden. DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2008) schlagen ein bis fünf Mutterschafe pro Hektar auf Extensivweiden vor. Dabei

¹⁵ Die Begriffe „basiphile Halbtrockenrasen“ oder „Magerrasen“ werden im Folgenden synonym zu den Kalk-Trockenrasen, Steppen-Trockenrasen und Sand-Trockenrasen verwendet.

weisen die Autoren darauf hin, dass sich die Weideintensität an standörtlichen Parametern wie Weiderest und Bestandsentwicklung orientieren muss.

Für die Sand-, Kalk und Steppen-Trockenrasen (6120, 6210, 6240) in den bereits beweideten Flächen innerhalb der Schwarzen Berge schlägt KUMMERT (2010) eine Beweidung mit vier Mutterschafen pro Hektar als Umtriebsweide mit jeweils vier Tagen pro Bestoßung vor. Nahrungseingpässe müssen durch schnelleren Umtrieb ausgeglichen werden.

Die genannten Angaben zur Beweidungsintensität, vor allem der Anzahl der Tiere pro Hektar sind lediglich als Hinweise zu verstehen. Nach JEDICKE et al. (1996) richtet sich eine sinnvolle Intensität der Beweidung nach den konkreten Wuchsverhältnissen, Bodenart, Hangneigung und Witterung. Nach jährlichen Erfolgskontrollen oder aus Gründen der artgerechten Haltung und Tiergesundheit können entsprechende Nachregelungen notwendig werden. Die Verbesserung des Erhaltungszustandes und die Ausdehnung der LRTs müssen entsprechend dem Vorkommen charakteristischer Pflanzenarten und Zurückdrängen der Ruderal- und Brachezeigern sowie Gehölzen beurteilt werden.

Flächen die sich aufgrund ihrer Lage derzeit nicht in die Beweidung einbeziehen lassen, müssen durch eine regelmäßige Mahd mit Hand oder Einachsgerät mit anschließender Beräumung des Mahdgutes gepflegt werden. Die Mahd sollte dabei erst ab Anfang Juli bzw. nach Blüte der Orchideen erfolgen, um den spät blühenden Arten genügend Zeit zum Aussamen zu geben.

Bereits stark verbuschte Flächen benötigen eine Erstpflge mit Entbuschung und intensiver Beweidung bzw. Entfernung der Altgrasauflage. Die Gehölze sollten jedoch nicht restlos beseitigt werden, da Büsche und Bäume als Habitate, Strukturelemente und zur Auflockerung des Landschaftsbildes wichtig sind.

Zur langfristigen Entwicklung eines Eichen-Hudewaldes in den Schwarzen Bergen sind dornige Büsche wie Schlehe (*Prunus spinosa*) oder Weißdorn (*Crataegus monogyna*) sogar notwendig, damit sich in ihrem Schutz markante Einzelbäume etablieren können. Dieser Prozess wird bei BUNZEL-DRÜKE et al. (2008) beschrieben und ist bereits teilweise in den Schwarzen Bergen zu beobachten.

Das Vorkommen des Eremiten (1084) ist im Gebiet erloschen, so dass sich das Ziel der Wiederherstellung durch Schaffung von Voraussetzungen für eine Wiederbesiedlung ergibt. Nach MÜLLER (2001) besiedelt diese Art alte und brüchige Laubbäume mit mulmgefüllten Höhlungen, vor allem in Parkanlagen, Alleen, Hudewäldern, alten Eichen- und Buchenwäldern. Für eine natürliche Wiederbesiedlung sollten deshalb Altbäume, insbesondere in der Radewitzer Heide erhalten werden. Nach MEITZNER (2006) hat der Eremit einen geringen Aktionsradius (1,5 km) und da die Metapopulation im Umfeld des Gebietes ebenfalls erloschen ist, könnte eine Wiederansiedlung beispielsweise mit dem Transport und Ablegen von gefällten Straßenbäumen im Gebiet ermöglicht werden.

Der Fischotter soll durch wasserbauliche Maßnahmen, die im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung umgesetzt werden und die auf eine Verbesserung der ökologischen Durchgängigkeit der Randow und des Radewitzer Grabens abzielen, entwickelt werden. Dazu gehören der Rückbau des Staus bei Friedefelde (außerhalb des FFH-Gebietes) und das Vergrößern und Tieferlegen des Durchlasses Radewitzer Graben sowie durch Rückbau der Verrohrung und naturnahe Gestaltung des offenen Laufs.

Die Maßnahmen zum Schutz der Mopsfledermaus bestehen aus der Sicherung und Optimierung der Winterquartiere im Gebiet, wie sie bereits in der Vergangenheit durchgeführt wurden, sowie dem Erhalt und der Förderung von Totholz, Tot- und Altbäumen mit abgeplatzter, rauborkiger Rinde oder Stammrissen als Tagesquartiere.

Tabelle 27: Zusammenstellung der Maßnahmen

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
Schwarze Berge						
001	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	N	6120-01 6120-02 6120-03 6120-04 6120-05 6210-12	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6120 6210	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20% Ausdehnung der Sandtrockenrasen, Kalk- und Steppen-Trockenrasen und Arten der RL M-V wie beispielsweise: Blauschillergras, Wiesen-Küchenschelle, Frühe Segge, Ohrlöffel-Leimkraut, Kleinfürchtiger Leindotter, Natterkopf-Habichtskraut
002	Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald (Zäunung, Förderung von Eichenjungaufwuchs Schonung von Sträuchern wie Schlehe und Weißdorn (<i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i>), um Aufwuchs von Eichen zu gewährleisten	W		Stiftung für Umwelt und Naturschutz	1084	Aufwuchs von Eichen Zielgesellschaft Trockener Kiefern-Eichenwald
003	Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald (Zäunung, Förderung von Eichenjungaufwuchs Schonung von Sträuchern wie Schlehe und Weißdorn (<i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i>), um Aufwuchs von Eichen zu gewährleisten	W		Stiftung für Umwelt und Naturschutz	1084	Aufwuchs von Eichen Zielgesellschaft Trockener Kiefern-Eichenwald

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
004	Entbuschung und Auflichtung, um eine dauerhafte Verbindung zur Maßnahmefläche 6 zu schaffen Extensive Beweidung mit Schafen als Umtriebsweide mit regelmäßigem Weidewechsel	N	6240-31 6240-32	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
005	Dauerhafte Schaffung eines Verbindungsweges (Drift) zwischen den Maßnahmeflächen 1 und 5, um LRT im östlichen Teil in Beweidung einbeziehen zu können und Umtrieb zu gewährleisten	W N	Zwischen Maßnahmefläche 4 und 6	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6210 6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
006	Umwandlung eines großen Teil des Ackers in Grünland Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen <u>Alternativ:</u> Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	W N	Östlich der Schwarzen Berge 6210-13 6240-33	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6210 6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20% Ausdehnung der Kalk- und Steppen-Trockenrasen
007	Offenhaltung durch Auslichten der Gehölze (Keine Beweidung, ist Ausdehnungsstandort für Wiesen-Küchenschelle und Blauschillergras	P	6120-01	StALU Vorpommern	6120	Ausreichenden Sonneneinstrahlung als Voraussetzung zum Erhalt des Sandrasens und Wiederbesiedlung der Wiesen-Küchenschelle sowie des Blauschillergrases

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
008	Entbuschung, dichte Gehölzsäume an der Grenze zum Acker können zur Pufferung von Nährstoffeinträgen verbleiben Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen und ggf. weitere Entbuschung <u>Alternativ:</u> Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	N P	Nördlich der Schwarzen Berge 6240-28 6240-29 6240-30	LK UER / UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten, hohe Sonneneinstrahlung, niedrige Vegetationsstruktur Erhalt von Arten der RL M-V wie beispielsweise: Kreuz-Enzian, Sibirische Glockenblume, Natternkopf-Habichtskraut, Goldhaaraster
009	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	W	Nordwestlich der Schwarzen Berge 6210-11	LK UER UNB	6210	Erhalt eines wertvollen Kalkmagerrasens und Arten der RL M-V wie beispielsweise: Blauschillergras, Wiesen-Küchenschelle, Ohrlöffel-Leimkraut, Kleinfruchtiger Lein-dotter, Natternkopf-Habichtskraut, Berg-Klee
010	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	S	Bibelsee 3150-01	LK UER UNB Nutzer	3150 1188	Dauerhafte Wasserführung, Gehölzstrukturen zur Minderung der Stoffeinträge, typisches Arteninventar
011	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mahdgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze) Einrichtung eines Überackerungsschutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen	P	Hügelgrab nördlich der Schwarzen Berge 6240-26	Nutzer	6240	Sicherung eines wertvollen Steppen-Trockenrasens Erhalt der RL M-V-Art Großes Schillergras

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
012	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mahdgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze Einrichtung eines Überackerungsschutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen	P	Hügelgrab nördlich der Schwarzen Berge 6240-27	Nutzer	6240	Sicherung eines wertvollen Steppen-Trockenrasens Erhalt von Arten der RL M-V wie beispielsweise: Natternkopf-Habichtskraut, Goldhaarastr
Grünzer Berge						
013	Entbuschung Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	Südlich der Grünzer Berge 6240-25	LK UER UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20% Erhalt und Ausdehnung des Steppen-Trockenrasens mit Arten der RL M-V: Aufrechter Ziest, Mittlerer Wegerich, Blaugrüne Segge
014	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen	P	Südlich der Grünzer Berge 6240-24	LK UER UNB	6240	Erhalt und Ausdehnung der Kalk- und Steppen-Trockenrasen mit Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
015	Entbuschung und Offenhaltung durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	Südlich der Grünzer Berge 6240-23	LK UER UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
016	Entbuschung und Offenhaltung durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	Südlich der Grünzer Berge 6240-22	LK UER UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten der Steppen-Trockenrasen wie Sibirische Glockenblume Deckung der Gehölze <20%

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
017	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Ausdehnung der Fläche im südöstlichen Bereich Versetzen des nördlichen Zaunes in Richtung Wald Schaffung einer mobilen Trift zwischen 17 und 18	N	6240-21 6240-35	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
018	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Versetzen des Zaunes in Richtung Wald am östlichen Rand	N	6240-13 6240-14 6240-15 6240-16 6240-17 6240-20	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6240	Erhalt und Ausdehnung der Kalk- und Steppen-Trockenrasen mit Vorkommen lebensraumtypischer Arten und Arten der RL M-V wie beispielsweise: Schopf-Kreuzblümchen, Ähren-Blauweiderich, Großes Schillergras Deckung der Gehölze <20%
019	Entbuschung und Auflichtung des Bestandes (>0,5 Bestockungsgrad und Waldcharakter müssen bleiben) Schaffung eines Verbindungsweges (Trift) durch Zäunung zwischen den Maßnahmenflächen 18 und 20, um den Erhalt der LRT 91U0 und 6240 zu gewährleisten	S N	91U0 6240-18 6240-19	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	91U0 6240	Erhalt und Entwicklung eines Kiefernwaldes der sarmatischen Steppe Vorkommen lebensraumtypischer Arten
020	Entbuschung Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe mit regelmäßigem Weidewechsel	P N	6240-18 6240-19	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten der Steppen-Trockenrasen
Bereiche zwischen L25 und A11						

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
021	Extensive Beweidung mit Schafen, Ziegen und/ oder Pferden	N	6240-12	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
022	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen	S P	6210-08 6210-09 6240-11	LK UER UNB	6210 6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
	Extensive Beweidung mit Schafen als langfristiges Ziel	N		Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres		
023	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen Entbuschung am südlichen Rand	S	6240-09 6240-10	LK UER UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
	Extensive Beweidung mit Schafen als langfristiges Ziel	N		Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres		
024	Auslichten der nicht standortgerechten Gehölze (Lärchen, Fichten) und Entbuschung	P	6240-08	LK UER UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
	Extensive Beweidung mit Schafen als langfristiges Ziel	N		Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres		
Bereiche nördlich der Autobahn (Radewitzer Heide)						

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
025	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240-07	LK UER UNB	6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten der Steppen-Trockenrasen und der RL M-V wie beispielsweise: Schopf-Kreuzblümchen, Sibirische Glockenblume, Großes Schillergras Deckung der Gehölze <20%
026	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240-06	LK UER UNB	6240	Erhalt und Ausdehnung der Steppen-Trockenrasen mit Vorkommen lebensraumtypischer Arten Deckung der Gehölze <20%
027	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W, vE N	6210-07 6240-03 6240-04 6240-05	LK UER UNB Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Przybilski	6210 6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten der Kalk- und Steppen-Trockenrasen
028	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W, vE N	6210-06 6240-02	LK UER UNB Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Przybilski	6210 6240	Vorkommen lebensraumtypischer Arten der Kalk- und Steppen-Trockenrasen

Lfd. Nr	Maßnahmenbeschreibung	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Umsetzung (Adressat)	Schutzobjekte	Angaben zu Erfolgskontrolle
029	Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W, vE N	6210-01 6210-02 6210-03 6210-04 6210-05 6240-01 6240-02	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Przybilski	6210 6240	Erhalt , Regeneration und Ausdehnung der Kalk- und Steppen-Trockenrasen mit Vorkommen lebensraumtypischer Arten und Arten der RL M-V: Sibirische Glockenblume Rauhaariger Alant (Einziges Vorkommen in M-V) Deckung der Gehölze <20%
030	Erhalt von Altbäumen und Waldrändern	W, vE	Radewitzer Heide Schwarze Berge	Waldbesitzer	1084	Langfristige Schaffung neuer Brutbäume zur natürlichen Wiederansiedlung des Eremiten
031	Vergrößern und Tieferlegen des Durchlasses Radewitzer Graben sowie durch Rückbau der Verrohrung und naturnahe Gestaltung des offenen Laufes	wE	Radewitzer Graben	LK UER	1355	Entwicklung der ökologischen Durchgängigkeit
032	Rückbau des Staus bei Friedefeld	wE	Randow, außerhalb des Gebietes	LK UER	1355	Entwicklung der ökologischen Durchgängigkeit
033	Mopsfledermaus ¹⁶					

¹⁶ Zuarbeit der Oberen Naturschutzbehörde fehlt.

II.2.2 Entwicklungsmaßnahmen

Die im Konsens festgelegten ergänzenden Entwicklungsmaßnahmen werden ebenfalls in der Maßnahmentabelle 27 dargestellt.

Der Erhaltungszustand des Steppen-Trockenrasens (6240) wird durch die Beweidungsmaßnahme (L27, L28, L29) in der Radewitzer Heide vorrangig entwickelt. Zur vorrangigen Entwicklung des Eremiten (A1) gehört die langfristige Schaffung neuer Brutbäume zur natürlichen Wiederansiedlung im Gebiet. Zur wünschenswerten Entwicklung der Fischotter-Habitate (A3, A4) werden folgende Maßnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung durchgeführt:

- Vergrößerung und Tieferlegen des Durchlasses „Radewitzer Graben“,
- Rückbau der Verrohrung und eine naturnahe Gestaltung des offenen Laufes,
- Rückbau des Stau bei Friedefeld (außerhalb des FFH-Gebietes).

II.3 Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

In diesem Kapitel werden alle in Frage kommenden Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen betrachtet.

Hinsichtlich der Umsetzung der Maßnahmen ist zwischen folgenden Instrumenten zu unterscheiden (vgl. § 28 Abs. 3 NatSchAG):

- Rechtliche Instrumente (RI):
 - RI 1: Vollzug von § 33 BNatSchG („Alle Veränderungen und Störungen, die zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele und den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen führen können, sind unzulässig.“) im Hinblick auf die im Managementplan definierten und dargestellten Erhaltungsziele.
 - RI 2: Unterschutzstellung als Schutzgebiet (§§ 23 bis 29 BNatSchG). Bei bestehenden Schutzgebieten sollen evtl. notwendige Vorschläge z.B. zur Anpassung des Schutzzwecks und der Erhaltungsziele gemacht werden.
 - RI 3: Einzelanordnung in Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung oder Europäischen Vogelschutzgebieten (§ 33 BNatSchG).
 - RI 4: Vollzug von Regelungen nach anderen Rechtsvorschriften (z.B. Fischereirecht, vgl. § 16 FischG)

Unabhängig davon besteht für gesetzlich geschützte Biotope (zum Teil deckungsgleich mit den LRT) der Biotopschutz (§ 20 NatSchAG) sowie für besonders (u. a. alle europäischen Vogelarten) und streng geschützte Arten (u. a. alle Anhang-IV-Arten) der besondere Artenschutz (§ 44 BNatSchG) einschließlich der Horstschutzregelung (§ 23 Abs. 4 NatSchAG).

Beispiele für Handlungen und Nutzungen, die bereits mit bestehenden Rechtsvorschriften unabhängig von der Meldung als Natura-2000-Gebiet oder Ausweisung als besonderes Schutzgebiet unterbunden werden können, sind:

- Die erhebliche Störung der Tierarten nach Anhang IV FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten z.B. durch Erholungssuchende. Als „erheblich“ sind Störungen zu bezeichnen, wenn sich der Erhaltungszustand der „lokalen Population“ verschlechtert (wobei „lokal“ artspezifisch zu definieren ist, vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

- Die mutwillige Beunruhigung von Tieren, z.B. von für jedermann erkennbaren großen Vogelansammlungen oder auffälligen Brutkolonien (§ 39 Abs. 1 BNatSchG).
- Die Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungsstätten von Tierarten nach Anhang IV und europäischen Vogelarten wie z.B. von Adlerhorsten (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).
- Die Nichtbeachtung der Horstschutz zonen von Adlern, Wanderfalke, Weihen, Schwarzstorch und Kranich (vgl. § 23 Abs. 4 NatSchAG)
- Die erhebliche Beeinträchtigung von Lebensräumen, die dem gesetzlichen Biotopschutz unterliegen, ohne Ausnahmegenehmigung nach § 20 Abs. 3 NatSchAG.
- Nichtbeachtung der Grundsätze für die Unterhaltung oberirdischer Gewässer (vgl. § 61 LWaG).
- Nichtbeachtung der Vorschriften für die Unterhaltung von Bundeswasserstraßen (vgl. § 8 WaStrG).
- Nichtbeachtung der Vorschriften zur Erhaltung, Bewirtschaftung, zum Schutz und zur Vermehrung des Waldes (vgl. §§ 11 folgende LWaldG).

Wichtigste Rechtsinstrumente sind der Vollzug des gesetzlichen Biotopschutzes sowie die Ausweisung von ausgewählten FFH-Gebieten oder von Teilen von FFH-Gebieten als Naturschutzgebiet.

- Administrative Instrumente (AI):
 - AI 1: Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden
 - AI 2: Verwaltungsvorschriften
 - AI 3: Behördliches Monitoring und Gebietsbetreuung im Auftrag der Naturschutzbehörden
 - AI 4: Projektförderung
 - AI 5: Kontrolle von Cross Compliance-Anforderungen bei landwirtschaftlichen Betrieben, die Direktzahlungen oder Flächenbeihilfen aus dem ELER erhalten
 - AI 6: Verfügungsbefugnis der Fläche eines öffentlichen oder gemeinnützigen Besitzers
 - AI 7: Maßnahmen zur Information durch die Naturschutzbehörden
 - AI 8: Durchführung von Ausgleichs-, Ersatz- oder Kohärenzsicherungsmaßnahmen.
- Vertragliche Instrumente (VI):
 - VI 1: Verträge mit Landnutzern (z.B. Agrarumweltmaßnahmen, Betriebsberatungen)
 - VI 2: Freiwillige Vereinbarungen mit Nutzern (z.B. touristische Nutzer)
 - VI 3: Verträge mit Vereinen / Verbänden / Ehrenamtlichen zur Gebietsbetreuung.

Im FFH-Gebiet „Randowtal bei Grünz und Schwarze Berge“ ist der Vollzug des gesetzlichen Biotopschutzes (RI2) das wichtigste Rechtsinstrument zur Erhaltung der kleineren Halbtrockenrasen, die sich nicht in eine Beweidung einbeziehen lassen sowie der Kleingewässer im Bereich der Schwarzen Berge. Bei dem bestehenden Schutzgebiet „NSG Grünzer Berge“ wird vorgeschlagen, den Eremiten als Schutzzweck in die NSG-Verordnung aufzunehmen.

Im Gebiet ist die Projektförderung (AI4) mittels FÖRi-GEF das wichtigste Verwaltungsinstrument zur Erhaltung, Entwicklung und Wiederherstellung der Kalk-, Steppen- und Sandtrockenrasen durch eine extensive Beweidung. Für die angrenzenden, ackerbaulich genutzten Flächen finden die Cross Compliance Vorschriften (AI5) zur Vermeidung negativer Randeffekte der Lebensraumtypen und Habitats Anwendung. Die Maßnahmen zur vorrangigen Entwicklung der Fischotter-Habitats werden im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung als Verwaltungsvereinbarungen mit Behörden (AI1) umgesetzt. Zur Wiederherstellung und vorrangigen Entwicklung der Eremiten-Habitats im Bereich der „Radewitzer Heide“ gibt es eine Rahmenvereinbarung zur Sicherung des nationalen Naturerbes.

Mit einer freiwilligen Vereinbarung (VI2) mit dem Landnutzer sollen die Hügelgräber nördlich der Schwarzen Berge geschützt und gepflegt werden. Zwei weitere Flächen, bei welchen sich aktuell keine pflegenden Maßnahmen umsetzen lassen, sollen durch Verzicht auf Umbruch mittels freiwilliger Vereinbarung erhalten werden.

Besonders wichtig für die Erfolgskontrolle anhand lebensraumtypischer Arten und der Deckung der Gehölze (vgl. Tabelle 27) ist die Beobachtung der Lebensraumtypen durch eine stetige Gebietsbetreuung. Diese Betreuung stellt vielfach den „Schlüssel“ zum Erfolg des Naturschutzes dar und soll im Gebiet bei Bedarf die Beweidung und Pflege lenken. Im Rahmen der Managementplanung wird die Gebietsbetreuung ebenfalls durch FÖRi-GEF finanziert.

II.3.1 Cross Compliance-Bestimmungen

Die Zahlungen aus der Agrarförderung der Europäischen Union werden seit dem 01.01.2005 an die Einhaltung u. a. von bestimmten „Grundanforderungen“ (z.B. Naturschutzverpflichtungen nach der FFH- und Vogelschutz-Richtlinie) und die Erhaltung der Flächen in einem „guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand“ geknüpft („Cross Compliance“). Werden die Anforderungen nicht eingehalten, erfolgt eine Kürzung der Beihilfe (Sanktionierung). Die Vereinbarung als Ergebnis einer im Auftrag des Landes durchgeführten Naturschutzberatung des landwirtschaftlichen Betriebs soll sowohl dem Betrieb verlässliche Grundlagen zur Vermeidung von Sanktionen liefern, als auch die europarechtlichen Naturschutzanforderungen nach Art. 6 der FFH-Richtlinie an den Mitgliedstaat bezüglich des Schutzes der FFH-Gebiete erfüllen helfen.

Die Beratung soll Betrieben angeboten werden, die Flächen in FFH-Gebieten mit besonderen Anforderungen bewirtschaften (zur Auswahl der Gebiete und zum Inhalt der Beratung vgl. Leistungsbeschreibung für die Naturschutzberatung in Teil III Nr. 3 des Leitfadens).

Gemäß Art. 5 CC-VO sind folgende Bestimmungen der FFH-RL und VS-RL als „Grundanforderungen“ relevant (Anhang II der CC-VO):

- VS-RL: Art. 3; 4; 5;
- FFH-RL: Art. 6; 13.

Gegenüber jedermann werden die europarechtlichen Bestimmungen der FFH-RL und VS-RL nur wirksam, wenn sie mit nationalen Vorschriften (z.B. BNatSchG, NatSchAG aber auch z.B. LandesjagdG) umgesetzt wurden. Dies hat zur Folge, dass im Rahmen der CC-Bestimmungen die nationalen Regelungen relevant sind, die der Umsetzung der in der CC-VO aufgeführten Bestimmungen der FFH-RL und VS-RL dienen (vgl. Tab. 28). Voraussetzung für die CC-Relevanz sind außerdem der Zusammenhang mit einer landwirtschaftlichen Tätigkeit (Art. 4 Abs. 1 CC-VO) und die Information der Direktzahlungsempfänger über die einzuhaltenden Anforderungen (Art. 4 Abs. 2 CC-VO).

Für den Landwirt gelten u.a. folgende allgemeine Verpflichtungen mit Bezug zum Gebietsmanagement, dabei müssen die unter Nr. 6 genannten „gebietsspezifischen Regelungen“ im Zuge der Managementplanung festgelegt und dem landwirtschaftlichen Betrieb mitgeteilt werden:

Tab. 28: Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur nationalen Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften mit Bezug zum Gebietsmanagement

Nr.	Pflicht des Landwirts	Nationale Rechtsvorschrift
1.	Verbot der Beseitigung von Landschaftselementen oder der erheblichen Beeinträchtigung von geschützten Biotopen	§ 28 BNatSchG Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung
2.	Verbot des Verstoßes gegen die Vorschriften für besonders geschützte Vogelarten	§ 44 BNatSchG
3.	Verbot der Beseitigung von Wuchsorten von Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL	§ 44 BNatSchG
4.	Verbot der Änderung der Nutzungsart von Dauergrünland auf Niedermoorstandorten, Umbruchverbot für Dauergrünland	§ 12 Abs. 1 Nr. 16 NatSchAG, Dauergrünlanderhaltungsverordnung ¹⁷
5.	Verbot der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung von Ödland oder naturnahen Flächen	§ 12 Abs. 1 Nr. 17 NatSchAG
6.	Einhaltung gebietsspezifischer Regelungen zum Erhalt oder zur Wiederherstellung des „günstigen“ Erhaltungszustands der maßgeblichen Bestandteile	§ 33 Abs. 1 BNatSchG, Schutzgebietsverordnung nach § 22 BNatSchG, Schutzgebietserklärung nach § 21 Abs. 2 NatSchAG, durch Erlass eines Managementplans/Abschluss einer Vereinbarung mit gleichwertigem Schutz nach § 32 Abs. 4 BNatSchG

Gebietsspezifische Regelungen im Hinblick auf die Landwirtschaft können erforderlich werden zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustands der Schutzobjekte. Diese Anforderungen an die landwirtschaftliche Nutzung müssen lagegenau im jeweiligen Feldblock durch den Planersteller formuliert werden.

Sind diese erforderlich, können sie in FFH-Gebieten mit vertraglichen Regelungen (z.B. „Agrarumweltmaßnahmen“, die noch über die Mindest-Verpflichtungen hinausgehen), freiwilligen Maßnahmen (z.B. durch Beratung des Betriebs zur „Stilllegung“ von Flächen“ oder „aus der Erzeugung nehmen von Flächen“), Rechtsetzungsverfahren (z.B. NSG-Ausweisung) oder Anwendung von § 12 NatSchAG, § 20 NatSchAG oder auch im Einzelfall durch Anordnungen gem. § 33 Abs. 1 BNatSchG durchgesetzt werden. In Europäischen Vogelschutzgebieten müssen die verpflichtenden Regelungen im Rahmen der Schutzzerklärung getroffen werden, angeordnet werden oder sie müssen sich aus bestehenden Rechtsvorschriften ergeben.

Bei der Entscheidung, welche Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen in FFH-Gebieten (Kap. II.2; Arbeitsschritt 19) auf landwirtschaftlichen Flächen anzuwenden sind, wird zwischen Flächen, die innerhalb von oder direkt angrenzend an Feldblöcken (FB) liegen und solchen, die gänzlich außerhalb von Feldblöcken liegen, unterschieden. Nachfolgend wird nur die Vorgehensweise für Maßnahmenvorschläge beschrieben, die Feldblöcke (auch anteilig) direkt oder indirekt (angrenzend) betreffen.

Die Pflichten der landwirtschaftlichen Betriebe zur Umsetzung der Cross Compliance-relevanten Naturschutzvorschriften werden feldblockbezogen zusammengestellt. Darüber hinaus sollen die

¹⁷ Umbruchverbot gilt seit dem 11.12.2008, Dauergrünlanderhaltungsverordnung vom 24.11.2008, Bekanntmachung des LU vom 10.12.2008

Entwicklungsmaßnahmen mit den landwirtschaftlichen Betrieben abgestimmt und festgehalten werden. Die Erarbeitung kann nur im Rahmen einer „Naturschutzberatung“ des landwirtschaftlichen Betriebes in FFH-Gebieten erfolgen. Die Ergebnisse der Naturschutzberatung sollen zu einer „Vereinbarung“ (im Sinne eines öffentlich rechtlichen Vertrages) oder zu einem abgestimmten und bestätigten „Protokoll“ mit jedem beratenen Betrieb führen.

Dazu werden folgende Unterlagen ausgewertet:

- Übernahme der Daten des Feldblocks aus dem LAFIS-ALK: „Landschaftselemente“ im Sinne Art. 6 CC-VO
- Verzeichnis der gesetzlich geschützten Biotope, die größtenteils gleichzeitig als „Landschaftselemente“ aber auch teilweise als „Sperrflächen“ eingestuft sind
- Daten der Kartierung und Bewertung der FFH-LRT, die gleichzeitig gesetzlich geschützte Biotope sind (Karte 2a)
- Daten der Kartierung und Bewertung der FFH-LRT, die keine gesetzlich geschützte Biotope sind (z.B. LRT 6510, Karte 2a)
- Habitate der Arten des Anhangs II FFH-RL (Karte 2b)
- (Habitate der Vogelarten, Karte 2c – soweit gleichzeitig Europäisches Vogelschutzgebiet)
- Vorkommen besonders geschützter Pflanzenarten nach Anhang IV FFH-RL (dies betrifft auch die nicht als Schutzobjekte als Anhang II FFH-RL für das Gebiet bezeichnet wurden, Datenquelle: Informationen der oberen Naturschutzbehörde),
- Informationen, die für die Bearbeitung des Kap. I.1 Allgemeine Gebietsbeschreibung (Arbeitsschritt 10) erhoben wurden (lfd. Nr. 4, 5)
- Informationen aus den Kap. II.1.1 und II.1.4 Mustergliederung
- Maßnahmenvorschläge (Tabelle 27).

Die Informationen werden feldblockbezogen in der Tabelle 29 zusammengestellt, die nur die feldblockbezogenen Maßnahmen aufzeigt. Die betroffenen landwirtschaftlichen Betriebe sind - soweit sie ausnahmsweise nicht im Rahmen der „Naturschutzberatung“ beteiligt waren - über die flächenkonkreten Regelungen zu informieren (Voraussetzung der Sanktionierung, vgl. Art. 4 Abs. 2 CC-VO).

Nach Art. 6 CC-VO sind außerdem die landwirtschaftlichen (Förder-) Flächen in einem „guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand“ zu erhalten. Nach der (Bundes-) „Verordnung über die Grundsätze der Erhaltung landwirtschaftlicher Flächen in einem guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand (Direktzahlungen-Verpflichtungenverordnung)“ auf der Grundlage des (Bundes-) „Gesetzes zur Regelung der Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen durch Landwirte im Rahmen gemeinschaftsrechtlicher Vorschriften über Direktzahlungen (Direktzahlungen-Verpflichtungengesetz)“ dürfen sog. „Landschaftselemente“ (nach Anhang III der CC-VO) vom Zuwendungsempfänger im Rahmen landwirtschaftlicher Tätigkeiten nicht zerstört werden. Dazu gehören:

- Hecken oder Knicks (ab 20 m Länge)
- Baumreihen (mindestens 5 Bäume auf mindestens 50 m Länge)
- Feldgehölze (mindestens 100 m² bis höchstens 2.000 m²)
- Feuchtgebiete nach § 30 Abs. 1 Nr. 1 und 2 BNatSchG (bis höchstens 2.000 m²)
- Einzelbäume als Naturdenkmale nach § 28 BNatSchG.

Zuständige Fachrechtsbehörden für diese Anforderungen sind die Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt (StÄLU). Auf die abweichenden Definitionen einiger Landschaftselemente nach der „Direktzahlungen Verpflichtungen VO“ von den Definitionen nach § 20 NatSchAG wird verwiesen. Vielfach gibt es Überlagerungen zwischen den Anforderungen zum Erhalt des guten landwirtschaftlichen und ökologischen Zustands der (Förder-) Flächen und den Naturschutzanforderungen (die vom landwirtschaftlichen Betrieb auch außerhalb der unmittelbaren Förderflächen einzuhalten sind). Eine Information der StÄLU über die Ergebnisse ist daher erforderlich.

Viele der ackerbaulich genutzten Flächen im FFH-Gebiet liegen außerhalb der Maßnahmenflächen. Dennoch wurden alle Feldblöcke einbezogen, welche Lebensraumtypen und Habitate durch Randeffekte beispielsweise durch dichtes Umpflügen oder Pestizideinträge negativ beeinflussen können. Dies gilt insbesondere für die oberhalb von Hängen liegenden Ackerflächen, welche die basiphilen Halbtrockenrasen durch Nährstoffeinträge beeinträchtigen können. Die Flächenangaben in der Spalte 5 beziehen sich dabei nur auf die Flächenanteile der Feldblöcke, welche von Maßnahmenflächen überlagert werden.

Tabelle 29: Feldblockbezogene Cross Compliance Anforderungen an landwirtschaftliche Betriebe

Feldblock-Ident.Nr.	Maßnahmen-Nr.	Verpflichtungen, Erhaltungsmaßnahmen						Pflege oder Entwicklungsmaßnahmen	Fläche m ²	Förderung oder Kosten
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6			
DEMVL101AA40001	1,2,3	x	x	x		x	Erhalt der Sand-Trockenrasen Erhalt der Kalk-Trockenrasen	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald	127.173	x
DEMVL101AA40005	1	x	x	x		x	-	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	12.571	x
DEMVL101AA40013	19	x	x	x		x	Erhalt des Steppen-Trockenrasen	Entbuschung Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe	1.648	x
DEMVL101AA40014	1	x	x	x		x	Erhalt der Sand-Trockenrasen	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	29.399	x
DEMVL101AA40017	11,12,33	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mähgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze Einrichtung eines Überackerungsschutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen Erhalt des temporären Kleingewässers	2.464	x

Feldblock-Ident.Nr.	Maßnahmen-Nr.	Verpflichtungen, Erhaltungsmaßnahmen						Pflege oder Entwicklungsmaßnahmen	Fläche m ²	Förderung oder Kosten
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6			
DEMVL101AA40018	17	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Versetzen des nördlichen Zaunes in Richtung Wald Ausdehnung der Fläche im südöstlichen Bereich	20.069	x
DEMVL101AA40019	14	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen	19.823	-
DEMVL101AA40020	20	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Entbuschung Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe	2.780	x
DEMVL101AA40021	18	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	22.796	x
DEMVL101AA40025	18	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	30.112	x
DEMVL101AA40026	15	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen	Entbuschung Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	5.282	x
DEMVL101AB10011	27	x	x	x		x	Vorrangige Entwicklung der Steppen-Trockenrasen Wiederherstellung des Kalk-Trockenrasens	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	21.425	x

Feldblock-Ident.Nr.	Maßnahmen-Nr.	Verpflichtungen, Erhaltungsmaßnahmen						Pflege oder Entwicklungsmaßnahmen	Fläche m ²	Förderung oder Kosten
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6			
DEMVLI101AB10041	28,29	x	x	x		x	Vorrangige Entwicklung der Steppen-Trockenrasen Wiederherstellung der Kalk-Trockenrasen	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	120.548	x
DEMVLI101AB30018	25,26, 10, ,4	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen Erhalt des Bibel-Sees	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3-4 Jahre) Erhalt des vorhandenen Wasserstandes (Bibelsee)	1.036	-
DEMVLI101AB30039	21,22,23,24	x	x	x	x	x	Wiederherstellung der Kalk-Trockenrasen (6210) Erhalt der Steppen-Trockenrasen (6240)	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen Entbuschung Auslichten der nicht standortgerechten Gehölze (Lärchen, Fichten)	99.353	x
DEMVLI101AB30042	5,6,	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen (6240)	Schaffung einer mobilen Trift als Verbindungsweg zwischen den Maßnahmeflächen 4 und 6 Umwandlung eines großen Teil des Ackers in Grünland Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen	27.395	x
DEMVLI101AB30083	21	x	x	x		x	Erhalt der Steppen-Trockenrasen (6240)	Extensive Beweidung mit Schafen, Ziegen und/ oder Pferden	25.678	x

II.3.2 Finanzierungsinstrumente zur Umsetzung der Maßnahmenvorschläge

Folgende Finanzierungsinstrumente (FI) stehen derzeit neben der FöRiMan für die Maßnahmenumsetzung in erster Linie zur Verfügung:

- FI 1: FöRiGef: Richtlinie zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung von Gewässern und

Feuchtlebensräumen

- FI 2: FöRiSAG: Richtlinie zur Förderung von Investitionen zugunsten schützenswerter Arten und Gebiete
- FI 3: Richtlinie für die Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des ELER
- FI 4: Richtlinie zur Förderung der naturschutzgerechten Grünlandnutzung
- FI 5: Richtlinie zur Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung
- FI 6: Richtlinie zur Sachkostenförderung für Projekte der Landschaftspflege
- FI 7: Richtlinie für die Förderung von Maßnahmen des Biotop- und Artenschutzes
- FI 8: Mittel für Pflege-, Entwicklungs- und Renaturierungsmaßnahmen in NSG
- FI 9: Mittel für die Pflege-Nutzung naturnaher Moore
- FI 10: Richtlinie zur Förderung erosionsmindernder Anbauverfahren im Ackerfutterbau
- FI 11: Richtlinie zur Förderung von Blühflächen als Bienenweide
- FI 12: Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung
- FI 13: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen der Gemeinschaftsaufgabe „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“
- FI 14: Richtlinie zur Förderung forstwirtschaftlicher Maßnahmen im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums
- FI 15: Durchführung als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme
- FI 16: Durchführung als Kohärenzsicherungsmaßnahme (nur bei Entwicklungsmaßnahmen)

Zur Ermittlung der Umsetzungseignung von Maßnahmen sind im Regelfall Informationen über die Eigentums- und Besitzverhältnisse erforderlich. Diese Prüfung kann im Regelfall nicht parzellenscharf erfolgen. Die „Machbarkeit“ der Maßnahmen ist im Rahmen der Managementplanung nur soweit zu prüfen, ob diese mit hoher Wahrscheinlichkeit z.B. im Rahmen eines nachlaufenden Projektes umgesetzt werden können. Es sollte daher eine „Vorprüfung“ der Machbarkeit erfolgen, um dann in einem gesonderten Projekt mit gesonderter Finanzierung die Maßnahme umzusetzen. Die erforderlichen Machbarkeitsstudien sind mit Mitteln der FöRiMan oder nachfolgend mit Mitteln der jeweiligen Projektförderrichtlinie finanzierbar.

Die abgestimmten Instrumente werden schutzobjektbezogen, adressatenbezogen und raumbezogen in der Tabelle 30 dargestellt, die die Maßnahmen aus Tabelle 27 wieder aufnimmt.

Tabelle 30: Instrumente zur Umsetzung der Maßnahmen

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
Schwarze Berge								
1	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	N	6120 6210		Nein		Nutzer: Herr Andres	T.6.1
2	Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald	W	1084	AI4: Projektförderung	Ja	FI: Bürgerstiftung Hannover	Stiftung für Umwelt und Naturschutz	W.8.4
3	Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald	W	1084	AI4: Projektförderung	Ja	FI: Bürgerstiftung Hannover	Stiftung für Umwelt und Naturschutz	W.8.4
4	Entbuschung und Auflichtung, um eine Verbindung zu der Maßnahme fläche 6 zu schaffen	N	6240	AI4: Projektförderung	Ja	FI1: FöRiGeF	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	T.6.1
5	Schaffung einer mobilen Trift als Verbindungsweg zwischen den Maßnahme flächen 4 und 6	W	6210		Nein		Stiftung für Umwelt und Naturschutz	T.6.1
		N	6240				Nutzer: Herr Andres	
6	Umwandlung eines großen Teil des Ackers in Grünland Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen	W	6210		Ja		Nutzer: Herr Andres	T.6.1
		N	6240					

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
	<u>Alternativ:</u> Pflege der LRT-Flächen durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	W N	6210 6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahmen	LK UER/ UNB	T.6.1
7	Offenhaltung durch Beseitigung aufkommender Gehölze	P	6120	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	nein (bei Bedarf Brennholzwerbung)		Stiftung für Umwelt und Naturschutz	T.6.1
8	Entbuschung, dichte Gehölzsäume an der Grenze zum Acker können zur Pufferung von Nährstoffeinträgen verbleiben Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen	N	6240	AI4: Projektförderung	Ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz	T.6.1
	<u>Alternativ:</u> Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	nein (bei Bedarf Brennholzwerbung)		Stiftung für Umwelt und Naturschutz	T.6.1

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
9	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6120	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahmen	LK UER/ UNB	T.6.1
10	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	S	3150	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	nein		LK UER / UNB	S.5.1
11	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mähgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze Einrichtung eines Überackerungsschutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen	P S	6240	VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzern VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzern	Nein nein		Nutzer der angrenzenden Ackerflächen Nutzer der angrenzenden Ackerflächen	T.6.1
12	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mähgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze Einrichtung eines Überackerungsschutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen	P S	6240	VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzern VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzern	Nein nein		Nutzer der angrenzenden Ackerflächen Nutzer der angrenzenden Ackerflächen	T.6.1
Grünzer Berge								

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
13	Entbuschung Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahmen	LK UER/ UNB	T.6.1
14	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen	P	6240	VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzern	nein		Nutzer	T.6.1
15	Entbuschung Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahmen	LK UER UNB	T.6.1
16	Entbuschung Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahmen	LK UER UNB	T.6.1

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
17	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Versetzen des nördlichen Zaunes in Richtung Wald Ausdehnung der Fläche im südöstlichen Bereich	N W	6240 6210	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	T.6.1
	Schaffung einer mobilen Trift zwischen 17 und 18	W N	6210 6240		nein		Nutzer: Herr Andres	
18	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Versetzen des Zaunes in Richtung Wald am östlichen Rand	N	6240	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	T.6.1
19	Entbuschung Auflichtung (>0,5 Bestockungsgrad und Waldcharakter müssen bleiben) Schaffung eines Verbindungsweges durch Zäunung (Trift) zwischen den Maßnahmenflächen 18 und 20 um den Erhalt der LRT 91U0 und 6240 zu gewährleisten	S N	91U0 6240	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	W.8.3
20	Entbuschung Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe	P N	6240	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Andres	T.6.1
Bereiche zwischen L25 und A11								

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
21	Extensive Beweidung mit Schafen, Ziegen und/ oder Pferden	N	6240	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz	T.6.1
22	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen	W S P	6210 6240	VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzer	nein	-	Landwirt	T.6.1
23	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen Entbuschung am südlichen Rand	S P	6240	VI2: freiwillige Vereinbarung mit Nutzer	nein		Landwirt	T.6.1
24	Auslichten der nicht standortgerechten Gehölze (Lärchen, Fichten) Entbuschung	S P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahmen	LK UER/ UNB	T.6.1
Bereiche nördlich der Autobahn (Radewitzer Heide)								
25	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahme	LK UER/ UNB	T.6.1

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
26	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240	RI2: gesetzlicher Biotopschutz	ja	Ausgleichsmaßnahme	LK UER/ UNB	T.6.1
27	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	P vE	6210 6240	AI4: Projektförderung	Ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Eigentümer und Nutzer: Herr Przybiski	T.6.1
28	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	P vE	6210 6240	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Eigentümer und Nutzer: Herr Przybiski	T.6.1
29	Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W vE	6210 6240	AI4: Projektförderung	ja	FI1: FöRiGef	Stiftung für Umwelt und Naturschutz Nutzer: Herr Przybiski	T.6.1

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
30	Erhalt von Altbäumen und Waldrändern	W, vE	1084	RI1: Übernahme in die NSG-Verordnung innerhalb des NSG: Grünzer Berge AI: Rahmenvereinbarung zur Sicherung des nationales Naturerbes (Waldgebiet Radewitzer Heide) VI2: freiwillige Vereinbarung mit Besitzern	nein	-	StALU Vorpommern Waldbesitzer	W.8.4
31	Vergrößern und Tieferlegen des Durchlasses Radewitzer Graben sowie durch Rückbau der Verrohrung und naturnahe Gestaltung des offenen Laufes	vE	1355	AI1: Maßnahme im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung	ja	FöRiGeF Ausgleich Naturschutz, Eigenanteil	Flächeneigentümer LK UER/ UNB	F.4.5

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen typ	Schutzobjekte	Umsetzungsinstrument	Finanzierungsbedarf	Finanzierungsinstrument	Umsetzung durch	Darstellung im GLRP
32	Rückbau des Staus bei Friedefeld	vE	1355	AI1: Maßnahme im Rahmen der Bewirtschaftungsvorplanung	ja	Förderung im Rahmen wasserwirtschaftl. Maßnahmen, evtl. Moorschutzprogramm	WBV als Vorhabensträger i.A. der Gemeinden	F.4.5
33	Mopsfledermaus ¹⁸							

¹⁸ Angaben sind durch LUNG zu ergänzen

II.4 Kosten und Finanzierung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Im Zuge der Managementplanung werden (zwingende) Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen bestimmt, für deren Durchführung die Finanzierung gesichert sein muss. Neben der (keine zusätzlichen Kosten verursachenden) Umsetzung der rechtlichen und teilweise administrativen Bestimmungen fallen Aufwendungen an, um z.B. Regelungen zu „Freiwilligen Vereinbarungen“ und zur Gebietsbetreuung und Gebietsinformation wirksam werden zu lassen. Maßnahmen zur Information der Öffentlichkeit und zur Gebietsbetreuung zur Umsetzung der Regelungen des Managementplans sind finanzierungsfähig (vgl. Umsetzungsleitfaden). Die Kosten für diese Maßnahmen müssen ebenfalls geschätzt werden.

Die Kosten für darüber hinaus gehende Entwicklungsmaßnahmen werden nicht ermittelt und dargestellt.

Die geschätzten Kosten in Tabelle 31 folgen weitestgehend den „*Kostendateien für Ersatzmaßnahmen*“ des Freistaates Thüringen (TMLNU 2003), da es ansonsten kaum zugängliche Daten über Preise für Naturschutzmaßnahmen gibt. Die Angaben wurden gerundet und entsprechen hauptsächlich dem Zielbiotop „Halbtrockenrasen auf Sand, Silikat/ basiphil“ mit dem Ausgangsbiotop „brachgefallene verbuschte Halbtrockenrasen“. Demnach belaufen sich die Kosten für eine Entbuschung auf ca. 6.000€/ha, die Pflegemahd auf ca. 500€/ha, die extensive Beweidung auf ca. 400€/ha und eine Erstauflichtung auf ca. 300€/Baum.

Die Beweidungskosten wurden im Folgenden jedoch nicht nach Hektar, sondern nach Beweidungseinheit, bzw. Maßnahmenfläche mit zum Teil angrenzender Fläche kalkuliert. Es wird davon ausgegangen, dass anfallende Kosten wie beispielsweise die Bereitstellung von Wasser, Zaunkontrolle etc. eher pro Beweidungsfläche anfallen. Die Kosten für Entbuschung und Mahd sind abhängig vom Grad der Verbuschung, Erreichbarkeit, Hanglage bzw. Schwierigkeit der Rodung, dennoch kann im Rahmen der vorliegenden Managementplanung nur eine pauschale Schätzung erfolgen. Die Kosten für die Mahd mit Beräumung, alle drei bis vier Jahre beziehen sich auf die Kosten pro Mähdurchgang, auch wenn sie in der Spalte „jährlich“ mit aufgeführt wurden. Beim Zaunbau wurde mit 6€/m nach Erfahrungen der Stiftung Umwelt- und Naturschutz Mecklenburg-Vorpommern gerechnet.

Tabelle 31: Kostenschätzung und Angabe der Kostenart für erforderliche Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	jährlich
001	Weiterführung der extensiven Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten	N	6120-01 6120-02 6120-03 6120-04 6120-05 6210-12	6120 6210	-	400€
002	Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald	W		1084	1620€ (Zaunbau, ca. 270 m)	-
003	Zäunung von Gehölzflächen zur langfristigen Einrichtung von Hudewald	W		1084	3840€ (Zaunbau, ca. 640 m)	-
004	Entbuschung und Auflichtung, um eine Verbindung zu der Maßnahme­fläche 6 zu schaffen	N	6240-31 6240-32	6240	18.000 € (Entbuschung, ca. 3 ha) 5.100€ (Zaunbau, ca. 850 m)	-
005	Schaffung einer mobilen Trift als Verbindungsweg zwischen den Maßnahme­flächen 4 und 6	W N	Zwischen Maßnahme­fläche 4 und 6	6210 6240	-	-
006	Umwandlung eines großen Teil des Ackers in Grünland Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen <u>Alternativ:</u> Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	W N	Östlich der Schwarzen Berge 6210-13 6240-33	6210 6240	8.100€ (Zaunbau, ca 1.350 m) <u>Alternativ:</u> 350€ (Mahd, ca. 0,70 ha)	400€ 350€
007	Offenhaltung durch Auslichten der Gehölze	P	6120-01	6120	-	-

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	jährlich
	(Keine Beweidung, ist Ausdehnungsstandort für Wiesen-Küchenschelle und Blauschillergras)					
008	Entbuschung, dichte Gehölzsäume an der Grenze zum Acker können zur Pufferung von Nährstoffeinträgen verbleiben Aufnahme einer extensiven Beweidung mit Schafen und ggf. weitere Entbuschung <u>Alternativ:</u> Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	N P	Nördlich der Schwarzen Berge 6240-28 6240-29 6240-30	6240	8.400€ (Entbuschung, ca. 1,4 ha) 3.540€ (Zaunbau, ca.590 m) <u>Alternativ:</u> 700€ (Mahd, ca. 1,4 ha)	400€ 700€
009	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	W	Nordwestlich der Schwarzen Berge 6210-11	6210	200€ (Mahd, ca. 0,4 ha)	200€
010	Erhalt des vorhandenen Wasserstandes	S	Bibelsee 3150-01	3150 1188	-	-
011	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mähgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze Einrichtung eines Überackerungs-schutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen	P	Hügelgrab nördlich der Schwarzen Berge 6240-26	6240	-	-
012	Pflegenutzung in 3-jährigem Abstand (Mahd mit Beräumung des Mähgutes sowie Beseitigung aufkommender Gehölze Einrichtung eines Überackerungs-schutzes durch das Setzen von vier großen Feldsteinen	P	Hügelgrab nördlich der Schwarzen Berge 6240-27	6240	-	-
013	Entbuschung Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre)	P	Südlich der Grünzer Berge 6240-25	6240	3.000€ (Entbuschung, 0,5ha)	250€

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	jährlich
	periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen				250€ (Mahd, ca. 0,5 ha)	
014	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen	P	südlich der Grünzer Berge 6240-24	6240	-	-
015	Entbuschung und Offenhaltung durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	südlich der Grünzer Berge 6240-23	6240	-	-
016	Entbuschung und Offenhaltung durch Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	südlich der Grünzer Berge 6240-22	6240	1.200€ (Entbuschung, ca. 0,2ha) 100€ (Mahd, ca. 0,2 ha)	100€
017	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Ausdehnung der Fläche im südöstlichen Bereich Versetzen des nördlichen Zaunes in Richtung Wald Schaffung einer mobilen Trift zwischen 17 und 18	N	6240-21 6240-35	6240	2.280€ (Zaunerweiterung, ca.380 m)	400€
018	Extensive Beweidung mit Schafen, auf regelmäßigen Weidewechsel achten Versetzen des Zaunes in Richtung Wald am östlichen Rand	N	6240-13 6240-14 6240-15 6240-16 6240-17 6240-20	6240	15.600€ (Zaunbau, ca. 2.600 m)	400€
019	Entbuschung und Auflichtung des Bestandes (>0,5 Bestockungsgrad und Waldcharakter müssen bleiben) Schaffung eines Verbindungsweges (Trift) durch Zäunung zwischen den Maßnahmenflächen 18	S N	91U0 6240-18 6240-19	91U0 6240	1.800€ (Zaunbau, ca. 300 m)	-

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	jährlich
	und 20, um den Erhalt des LRT 91U0 und 6240 zu gewährleisten					
020	Entbuschung Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe mit regelmäßigem Weidewechsel	P N	6240-18 6240-19	6240	3.420€ (Zaunbau, ca. 570 m)	-
021	Extensive Beweidung mit Schafen, Ziegen und/ oder Pferden	N	6240-12	6240	3.420€ (Zaunbau, ca. 570 m)	400€
022	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen Extensive Beweidung mit Schafen als langfristiges Ziel	S P	6210-08 6210-09 6240-11	6210 6240	-	-
023	Verzicht auf Umbruch und Offenhaltung durch Pflege der aus der Produktion genommenen Ackerflächen Entbuschung am südlichen Rand Extensive Beweidung mit Schafen als langfristiges Ziel	S P	6240-09 6240-10	6240	-	-
024	Auslichten der nicht standortgerechten Gehölze (Lärchen, Fichten) und Entbuschung Extensive Beweidung mit Schafen als langfristiges Ziel	P	6240-08	6240	300€ (Auslichtung pro Baum) 3.600€ (Entbuschung, ca. 0,6 ha)	-
025	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4 Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen	P	6240-07	6240	3.600€ (Entbuschung, 0,6ha) 300€ (Mahd, ca. 0,6 ha)	300€
026	Mahd mit Beräumung des Mahdgutes (alle 3 -4	P	6240-06	6240	6.000€	500€

Lfd. Nr	Beschreibung der Maßnahme	Maßnahmen-typ	Ortsbezeichnung / Lage / Teilfläche	Schutzobjekte	Finanzbedarf	
					Projektumsetzung	jährlich
	Jahre) periodische Entfernung von aufkommenden Gehölzen				(Entbuschung, ca. 1 ha) 500€ (Mahd, ca. 1 ha)	
027	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W N	6210-07 6240-03 6240-04 6240-05	6210 6240	15.000€ (Entbuschung, ca. 2,5 ha) 5.820€ (Zaunbau, ca. 970 m)	400€
028	Entbuschung (Weißdorn auf max. 10% reduzieren) Zäunung der Fläche und Aufnahme einer extensiven Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W N	6210-06 6240-02	6210 6240	12.000€ (Entbuschung, ca. 2 ha) 4.620€ (Zaunbau, ca. 770 m)	-
029	Zäunung der Fläche und Aufnahme einer Beweidung durch Schafe, Ziegen und/ oder Pferden Auf regelmäßigen Weidewechsel achten	W N	6210-01 6210-02 6210-03 6210-04 6210-05 6240-01 6240-02	6210 6240	13.200€ (Zaunbau, ca. 2.200 m)	400€
030	Erhalt von Altbäumen und Waldrändern	W	Radewitzer Heide Schwarze Berge	1084	-	-

Literatur und Quellenverzeichnis

- DIERSCHKE, H. & G. BRIEMLE (2008): Kulturgrasland. – Wiesen, Weiden und verwandte Staudenfluren, Ökosystem Mitteleuropas aus geobotanischer Sicht, Ulmer Verlag, Stuttgart
- GEOLOGISCHES LANDESAMT MECKLENBURG-VORPOMMERN (GLA 1995): Geologische Karte von Mecklenburg-Vorpommern, Übersichtskarte 1 : 500 000, Böden. – Schwerin
- GVOBL, GESETZ- UND VERORDNUNGSBLATT (1994): Landesverordnung über das Naturschutzgebiet "Grünzer Berge" vom 16. Dezember 1993, <http://www.landesrecht-mv.de>, heruntergeladen am 14.06.2011
- JEDICKE et al. (1996): Praktische Landschaftspflege. – Ulmer Verlag, Stuttgart
- JESCHKE, L., LENSCHOW, U. & H. ZIMMERMANN (2003): Die Naturschutzgebiete in Mecklenburg-Vorpommern, Demmler Verlag GmbH, Schwerin
- KOPP, D. & SCHWANECKE, W. (1994): Standortlich – naturräumliche Grundlagen ökologiegerechter Forstwirtschaft: Grundzüge von Verfahren und Ergebnissen der forstlichen Standortserkundung in den fünf ostdeutschen Bundesländern, Berlin (Deutscher Landwirtschaftsverlag), S. 248
- KRANZ (1993): Das Streifgebiet eines adulten Fischotters im nördlichen Waldviertel und südlichen Böhmen. – Institut für Wildbiologie und Jagdwirtschaft der Uni für Bodenkultur Wien
- LAFG, LANDESAMT FÜR FORSTEN UND GROßSCHUTZGEBIETE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2005): Naturparkplan: Naturpark Mecklenburgische Schweiz und Kummerower See, Greifswald (Druckhaus Panzig)
- LUNG, LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2009): Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan Vorpommern. – Erste Fortschreibung, Entwurf zum Beteiligungsverfahren, Mai 2009, Güstrow
- LUNG, LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN [Hrsg.]: Gewässergütebericht 2003 / 2004 / 2005 / 2006 - Ergebnisse der Güteüberwachung der Fließ-, Stand- und Küstengewässer und des Grundwassers in Mecklenburg-Vorpommern, Druckhaus Panzig, Greifswald
- LUNG, LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Anleitung für Biotopkartierungen im Gelände unter Berücksichtigung der FFH-Lebensraumtypen.
- LUNG, LANDESAMT FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND GEOLOGIE MECKLENBURG-VORPOMMERN (2011): Kartenportal Umwelt Mecklenburg-Vorpommern, <http://www.umweltkarten.mv-regierung.de/script/>, heruntergeladen am 14.06.2011
- LAUN, LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (1997): Erster gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Mecklenburgische Seenplatte, Neuenkirchen
- LAUN, LANDESAMT FÜR UMWELT UND NATUR MECKLENBURG-VORPOMMERN (1996): Erster gutachterlicher Landschaftsrahmenplan der Region Vorpommern.- Neuenkirchen.
- MEITZNER, V. (2006): Die Käfer der FFH-Richtlinie in Mecklenburg-Vorpommern Verbreitung und Stand der Arbeiten im landesweiten Artenmonitoring. - Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 2:67-78
- MLUV, MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ MECKLENBURG-VORPOMMERN (2008): Anlage zum Fachleitfaden „Managementplanung in Natura 2000 Gebieten“: Kartier- und Bewertungsvorschrift für Lebensraumtypen nach Anhang I

- der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) als Grundlage der Vergabe (ohne Waldlebensraumtypen). Stand 27.09.2006, i.d.F. vom 21.02.2008
- MÜLLER, THOMAS (2001): Hirschkäfer (*Lucanus cervus*). Eremit (*Osmoderma eremita*). Heldbock (*Cerambyx cerdo*) – In: Fartmann, T. Gunnemann, H. Salm, P. & E. Schröder: *Berichtspflichten in Natura-2000-Gebieten – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie*. Landwirtschaftsverlag, München
- NATURA 2000–GEBIETSMANAGEMENT (2000): Die Vorgaben des Art. 6 Habitat-Richtlinie. EU-KOM, GD Umwelt.
- NATURA – 12/2000, Newsletter der EU-KOM
- NEUBERT, F. (2006): Ergebnisse der Verbreitungskartierung des Fischotters *Lutra lutra* (L.1758) 2004/2005 in Mecklenburg-Vorpommern. - Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern 2:35-45
- NITSCHKE, S. & L. NITSCHKE (1994): Extensive Grünlandnutzung. – Neumann Verlag, Radebeul
- RABIUS, E.-W. & HOLZ, R. (1993): Naturschutz in Mecklenburg-Vorpommern.- Demmler Verlag, Schwerin
- REUTHER, C. (1993): Der Fischotter – Lebensweise und Schutzmaßnahmen. Naturbuch Verlag, Augsburg
- SCHWARZ, J.-H. (2000): Vegetationskundliche Inventarisierung der Hanglagen im Mittleren Randowtal, Studie der Universität Greifswald, Greifswald
- SCHWARZ, J.-H. (2001): Die Trockenrasengesellschaften des mittleren Randowtals – Vorpommern. MV-Verlag-Verlag, Greifswald
- STAUN, STAATLICHES AMT FÜR UMWELT UND NATUR UECKEMÜNDE (1996): Erhalt und Entwicklung kontinentaler Florenelemente in Bereich der mittleren Randow.-Ueckemünde.
- STAUN, STAATLICHES AMT FÜR UMWELT UND NATUR UECKEMÜNDE (2005/2006): Bewirtschaftungsvorplanung-Ueckemünde.
- SCHELLER, W. & G. KÖPKE (2009): Waldschutzareale für den Schreiadler in Mecklenburg-Vorpommern (Stand 26. Juni 2009). Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des LUNG M-V.
- VOGEL, C. (1995): Ergebnisse telemetrischer Untersuchungen am Fischotter im Gebiet der Warnow, unveröffentlichtes Manuskript, Döhlen
- TMLNU, FREISTAAT THÜRINGEN MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN, UMWELT UND NATURSCHUTZ (2003): Die Eingriffsregelung in Thüringen. – Kostendateien für Ersatzmaßnahmen, Erfurt

III. Anhang - Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens

Im Rahmen der Managementplanung wurden vom StALU Vorpommern die vorgesehenen öffentlichen Veranstaltungen einberufen, unter der Leitung der Mediatorin Frau Maja Mai moderiert und dem Büro Grünspektrum fachlich unterstützt.

1. Öffentliche Informationsveranstaltung: 18.03.2009, Penkun
2. Öffentliche Informationsveranstaltung: 17.09.2009, Penkun
3. Öffentliche Informationsveranstaltung: 31.05.2011, Penkun

Neben den öffentlichen Veranstaltungen wurden zwei Arbeitsgruppensitzungen (17.09.2009, 30.03.2010) mit Vertretern der Forst, der UNB, Stiftung Umwelt- und Naturschutz M-V sowie des Büros Grünspektrum durchgeführt. Des Weiteren wurden Einzelgespräche mit den Nutzern bzw. Eigentümern der Flächen durchgeführt.

Die Protokolle der Informationsveranstaltungen, Arbeitsgruppensitzungen und Nutzergespräche werden dem Managementplan angefügt.

Tabelle 32: Dokumentation des Beteiligungs- und Abstimmungsverfahrens

Stellungnehmender/ Datum	Kapitel, Seite	Stellungnahme (Originaltext)	Abwägungsergebnis	Begründung der Abwägung
LK UER, Sachbereich Kreisplanung und Sachbereich Touristischer Wegbau		„... möchte ich Ihnen hiermit mitteilen, dass dem Maßnahmenplan ... unter Beachtung folgender Auflage zugestimmt wird: - Sicherung der Begehrbarkeit der in diesem Gebiet vorhandenen und ausgeschilderten Wanderwege, z. B. durch die Schaffung von Überstiegsmöglichkeiten im Bereich der Schafskoppelzäune.“	Es sind keine Wege betroffen, im Bereich der Schwarzen Berge sind Überstiegsmöglichkeiten vorhanden.	
BVVG, 31.05.2011		„Zur Erhaltung der Trocken- und Magerrasenvorkommen auf den Maßnahmenflächen 11, 25 und 26 erteilt die BVVG Zustimmung...“ „Die BVVG erteilt die Zustimmung zu den erforderlichen Pflegearbeiten auf den Maßnahmenflächen 23 und 24.“ „Die Zustimmung steht unter Vorbehalt: - Flächen 11, 25 und 26: Abstimmung über Zeitpunkt und Umfang mit dem Pächter (Agrar-Randowbruch GmbH). - waldbestockte Flächen (23, 24, 25): Abstimmung mit der LAFOS GmbH (Frau Schroeder). - der BVVG dürfen keine direkten Folgekosten entstehen.“	Pflegemaßnahmen in Abstimmung mit den Pächtern durchführbar	

Folgende Protokolle werden dem Anhang III hinzugefügt:

Protokoll der ersten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 18.03.2009

Protokoll der zweiten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 17.09.2009

Protokoll der dritten öffentlichen Informationsveranstaltung vom 31.05.2011

Protokoll der ersten Arbeitsgruppensitzung vom 17.09.2009

Protokoll der zweiten Arbeitsgruppensitzung vom 30.03.2011

Protokolle der Nutzergespräche vom 16.-17.03.2011