

Natura 2000
DE-4320-303
Kalkmagerrasen bei Willebadessen



Maßnahmenkonzept
Erläuterungsbericht

Auftraggeber: Kreis Höxter

Untere Landschaftsbehörde: Untere Naturschutzbehörde des Kreises Höxter
Moltkestr. 12
37671 Höxter
Ulrich Wycisk

Bearbeiter: Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V.
Dr. Burkhard Beinlich
Frank Grawe
Michael Tilly

Datum: Oktober 2020

Inhaltsverzeichnis

1	Kurzcharakteristik DE-4320-303, Kalkmagerrasen bei Willebadessen	3
2	Organisatorische Fragen	4
3	Bestand	5
3.1	Lebensräume und Arten	5
3.1.1	Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)	5
3.1.1.1	FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes	5
3.1.1.2	FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes.....	5
3.1.2	Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie	6
3.1.3	Weitere schutzwürdige Lebensräume	6
3.1.3.1	Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen).....	6
3.1.3.2	Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW	6
3.1.4	Weitere wertbestimmende Arten.....	7
3.1.4.1	Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH- Richtlinie)	7
3.1.4.2	Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie.....	9
3.2	Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf	10
3.2.1	Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungs trends ...	10
3.2.2	Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbe darf....	10
4	Bewertung und Ziele	12
4.1	Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund	12
4.2	Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen	12
4.3	Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele	12
4.4	Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie.	12
4.5	Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten	13
5	Maßnahmen	14
5.1	Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmenschwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen	14
5.2	Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH- Richtlinie	14
5.3	Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten	15

6	Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung.....	20
7	Weitere Informationsquellen	21
7.1	Internet-Links	21
7.2	Literatur / Quellen.....	21

1 Kurzcharakteristik DE-4320-303, Kalkmagerrasen bei Willebadessen

Fläche (ha): 46,23 ha

Ort(e): Stadt Willebadessen

Kreis(e): Höxter

Kurzcharakterisierung: Die Kalktriften befinden sich nördlich der Ortschaft Willebadessen auf einem aus Gesteinsschichten des Unteren und des Oberen Muschelkalk aufgebauten Höhenzug. Die struktur- und artenreichen Flächen sind von Kalk-Halbtrockenrasen und mageren Weiden bestanden und werden mit Schafen, kleinflächig auch mit Pferden beweidet. Das Gebiet ist durch zahlreiche Gehölzkomplexe gegliedert. Die z.T. trockenen und mageren Säume sind sehr blütenreich. Die Verbindung von Kalkhalbtrockenrasen, Magerweiden, Gehölzen und an das Gebiet angrenzenden flachgründigen Äckern verleihen dem Landschaftsausschnitt einen besonderen ästhetischen Charakter. Die Kalk-Halbtrockenrasen (prioritärer Lebensraum) sind von landesweiter Bedeutung.

Sie beinhalten große Populationen gefährdeter Pflanzenarten, insbesondere verschiedene Enzian- und Orchideenarten sowie eine artenreiche Schmetterlingsfauna.

2 Organisatorische Fragen

Die Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Stadt Willebadessen sowie der Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege. Das Gebiet wird von der Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. betreut.

3 Bestand

3.1 Lebensräume und Arten

3.1.1 Lebensräume nach Anh. I der FFH-Richtlinie (FFH-Lebensraumtypen)

3.1.1.1 FFH-Lebensraumtypen innerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche	EHZ	Erläuterungen
Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, Prioritärer Lebensraum)	12,34 ha		LRT-Fläche verkleinert Die Verkleinerung ergibt sich aus einer Kartierungsschärfe der Altkartierung, de facto haben sich die Flächen infolge der Wiederbeweidung in Verbindung mit Entbuschungsarbeiten vergrößert
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	2,21 ha		LRT-Fläche vergrößert Die Vergrößerung ergibt sich aus der Wiederbeweidung in Verbindung mit umfangreichen Entbuschungsarbeiten

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht

3.1.1.2 FFH-Lebensraumtypen außerhalb des FFH-Gebietes

FFH-Lebensraumtyp	Fläche
Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, Prioritärer Lebensraum)	2,58 ha
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	8,15 ha

3.1.2 Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Artname	Häufigkeit	Status	EHZ	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
<i>Euphydrys aurinia</i>	wenige Tiere	vorhanden	C	1S	Art nationaler Verantwortlichkeit Deutschland	Art nicht im Standarddatenbogen geführt

EHZ = Erhaltungszustand für das gesamte FFH-Gebiet (Erhaltungsgrad); A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
 RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.1.3 Weitere schutzwürdige Lebensräume

3.1.3.1 Weitere schutzwürdige Lebensraumtypen (N-Lebensraumtypen)

N-Lebensraumtyp	Fläche	Erläuterungen
flächige Gebüsche und Baumgruppen (NBB0)	1,41 ha	LRT neu erfasst
Magergrünland incl. Brachen (NED0)	4,44 ha	LRT neu erfasst
noch kein LRT	75,55 ha	LRT neu erfasst

3.1.3.2 Geschützte Biotope nach §30 BNatSchG / §42 LNatschG NRW

Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche
kein § 30/§ 42 Biototyp	75,86 ha
Fließgewässerbereiche (natürlich o. naturnah, unverbaut)	0,01 ha
artenreiche Magerwiesen und -weiden	16,01 ha

Gesetzlich geschützte Biotope	Fläche
Quellbereiche	0 ha
Trockenrasen	14,92 ha

3.1.4 Weitere wertbestimmende Arten

3.1.4.1 Sonstige wertbestimmende Arten (inkl. Arten nach Anh. IV der FFH-Richtlinie)

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Brombeer-Zipfelfalter	<i>Callophrys rubi</i>	3		
Ehrenpreis-Scheckenfalter	<i>Melitaea aurelia</i>			Wbgl. 1S
Esparssetten-Widderchen	<i>Zygaena carniolica</i>	2N		
Gemeine Heideschnecke	<i>Helicella itala</i>	3		
Grosser Perlmutterfalter	<i>Argynnis aglaja</i>	2		
Heidegrashüpfer	<i>Stenobothrus lineatus</i>	3		
Hufeisenklee-Heufalter	<i>Colias alfacariensis</i>	2N		
Kaisermantel	<i>Argynnis paphia</i>	3		
Kommafalter	<i>Hesperia comma</i>	2		
Kronwicken-Dickkopffalter	<i>Erynnis tages</i>	3		
Kurzflügelige Beißschrecke	<i>Metrioptera brachyptera</i>	3		
Langfühlerdornschröcke	<i>Tetrix tenuicornis</i>	3		

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Malven-Würfelfalter	<i>Pyrgus malvae</i>	2		
Perlgras-Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha arcania</i>	3		
Rebels Enzian-Bläuling	<i>Maculinea rebeli</i>	2N		Art neu erfasst
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	2	Anh. IV	
Silbergrauer Bläuling	<i>Polyommatus coridon</i>	2S		
Steinklee-Widderchen	<i>Zygaena viciae</i>	2N		
Thymian-Widderchen	<i>Zygaena purpuralis</i>	2		
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	2	Anh. IV	
Zwergbläuling	<i>Cupido minimus</i>	2		
Acker-Wachtelweizen	<i>Melampyrum arvense</i>	2		
Berg-Klee	<i>Trifolium montanum</i>	3N		
Bienen-Ragwurz	<i>Ophrys apifera</i>	3N		
Deutscher Enzian	<i>Gentianella germanica</i>	3		
Fliegen-Ragwurz	<i>Ophrys insectifera</i>	3N		
Gemeiner Wundklee i.w.S.	<i>Anthyllis vulneraria s.l.</i>	3S		
Grosse Händelwurz	<i>Gymnadenia conopsea</i>	3S		
Großes Zweiblatt	<i>Listera ovata</i>	*		
Grüne Waldhyazinthe	<i>Platanthera chlorantha</i>	*		

Artnamen (deutsch)	Artnamen (wissenschaftlich)	RL NRW	FFH-RL	Erläuterungen
Kreuz-Enzian	<i>Gentiana cruciata</i>	2N		
Männliches Knabenkraut i.e.S.	<i>Orchis mascula subsp. mascula</i>	*		
Gemeines Katzenpfötchen	<i>Antennaria dioica</i>	3S		Art "Gemeines Katzenpfötchen" nicht mehr vorhanden
Bitteres Kreuzblümchen Sa.	<i>Polygala amara agg.</i>			Art "Bitteres Kreuzblümchen Sa." war vermutlich eine Fehlbestimmung
Aufrechter Zies	<i>Stachys recta</i>	3		Art "Aufrechter Ziest" nicht mehr nachgewiesen

RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.1.4.2 Vogelarten nach Anh. I oder Art. 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie

Artnamen	Häufigkeit	RL NRW	VS-RL
Neuntöter	0	VS	Anh. I

EHZ = Erhaltungszustand; A = hervorragend / B = gut / C = mittel bis schlecht
 RL = Rote Liste-Status Nordrhein-Westfalen

3.2 Durchgeführte Maßnahmen, Beeinträchtigungen, Handlungsbedarf

3.2.1 Durchgeführte Maßnahmen, Vertragsnaturschutz und Entwicklungstrends

Lebensraum	Maßnahmen, Vertragsnaturschutz	Entwicklungstrend
BB11	Rückschnitt der Gebüsche auf potenziellen Magerrasen-Flächen	Entwicklung hin zu artenreichen Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6210)
DD0	Beweidung mit Schafen, Nachpflege	Zustand der Kalk-Halbtrockenrasen stabil, teilweise Rückgang der Versaumungstendenz
EA0	jährliche Heumahd, schwache Nachbeweidung	Allmählicher Anstieg der Artenzahlen
ED1	jährliche Heumahd, schwache Nachbeweidung	Deutlicher Anstieg der Artenzahlen
ED2	Beweidung mit Schafen, Nachpflege	Zustand stabil, teilweise Rückgang der Versaumungstendenz
HK2	Beweidung mit Schafen, Nachpflege	Zustand stabil, Rückgang der Versaumungstendenz

3.2.2 Beeinträchtigungen, Gefährdungen / Konflikte, Defizite, Handlungsbedarf

Lebensraum	Beeinträchtigungen
AK Kiefernwälder	nicht bodenständige Gehölze (Forstwirtschaft)
BA flächige Kleingehölze	Beschattung, unerwünschte Sukzession
BB Gebüsche	Beschattung, Isolation von Lebensgemeinschaften, Zerschneidung von Habitaten, Müllablagerung, unerwünschte Sukzession
DD Kalkhalbtrockenrasen	unerwünschte Sukzession, Düngung empfindlicher Standorte (Landwirtschaft), intensive Beweidung, Düngerdrift (Landwirtschaft), Verbuschung als unerwünschte Sukzession (Fläche verbraucht), Verbuschung, Eutrophierung
EA Fettwiesen	Ansitzleiter auf empfindlichem Standort (Jagd)

Lebensraum	Beeinträchtigungen
EB Fettweiden	Ansitzleiter auf empfindlichem Standort (Jagd)
ED Magergrünländer	Düngung empfindlicher Standorte (Landwirtschaft), Eutrophierung (Landwirtschaft), unerwünschte Sukzession, Düngerdrift (Landwirtschaft), Verbuschung als unerwünschte Sukzession
EE Grünlandbrachen	unerwünschte Sukzession
FK Quellen	Beweidung empfindlicher Standorte (Landwirtschaft)
FM Bäche	Rohrdurchlass (Wasserbau)

4 Bewertung und Ziele

4.1 Bedeutung und Kohärenz des Gebietes im Netz NATURA 2000 Biotopverbund

Die noch beweideten Magerrasen sind von herausragender Qualität und zeichnen sich durch Massenvorkommen von landesweit gefährdeten Arten, z.B. vom Kreuz-Enzian mit dem Kreuz-Enzian-Bläuling, durch Vorkommen des Skabiosen-Schneckenfalters sowie durch zahlreiche Orchideenarten in z.T. grossen Populationen aus. Aber auch die wenigen noch verbrachten bzw. versaumten Magerrasen weisen noch zum größten Teil eine typische, artenreiche Lebensgemeinschaft auf. Zahlreiche Gehölzstrukturen bieten dem Neuntöter und zahlreichen weiteren, z.T. gefährdeten Vogelarten einen geeigneten Lebensraum. Das vielfältige Biotopmosaik beherbergt eine für die Region besonders artenreiche Tagfalterfauna.

4.2 Verfügbarkeit von Flächen für die Durchführung von Maßnahmen

Die Flächen befinden sich überwiegend im Eigentum der Stadt Willebadessen und der Nordrhein-Westfalen-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege. Die städtischen Flächen sind als Ausgleichsflächen dem Naturschutz gewidmet, die Flächen der NRW-Stiftung wurden zum Zwecke des Naturschutzes erworben.

4.3 Entwicklungspotenziale und Entwicklungsziele

Die Kalkhalbtrockenrasen auf den Kalktriften bei Willebadessen mit ihrer artenreichen Lebensgemeinschaft stellen in ihrer Ausprägung und räumlichen Ausdehnung landesweit einen wichtigen Refugiallebensraum für die Lebensgemeinschaften der Halbtrockenrasen dar. Deren Erhalt und Optimierung durch Nutzung und Pflege ist prioritäres Ziel.

4.4 Ziele für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Die Lebensraumtypen 6210 und 6510 sind im Gebiet gut ausgeprägt. Bei beiden Lebensraumtypen wird eine weitere Anreicherung mit Arten der Kalk-Halbtrockenrasen und des Magergrünlandes angestrebt, darüber hinaus ein kleinräumiges Nebeneinander verschiedener Strukturtypen, sprich, ein wechselndes Mosaik von kurzrasigen Bereichen neben kleineren von

überständigen Gräsern und Kräutern bestandenen Bereichen zur Bereitstellung möglichst vieler ökologischer Nischen bzw. als Lebensraum verschiedener Lebensstadien insbesondere der wertbestimmenden Falterarten.

Für die Zauneidechse wird eine Vergrößerung der aktuell individuenschwachen Population angestrebt. Zu diesem Zweck sollen weitere Steinriegel und Lesesteinhaufen angelegt werden.

Das Beweidungsmanagement ist an den Lebenszyklus des Skabiosen-Scheckenfalters anzupassen, insbesondere sind die Bereiche, in denen die Art ihre Eispiegel abgelegt hat bzw. in denen Raupengespinste vorhanden sind, von der Beweidung auszusparen.

4.5 Ziele für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmende Arten

Die wärmeliebenden Gebüsche und Gehölzgruppen (NBB0) sind in ihrer Struktur und Artenzusammensetzung zu erhalten.

Die Kalk-Halbtrockenrasen sind unter alternierender Belassung von Säumen und Altgrasbeständen extensiv zu beweiden und bei Bedarf nachzupflegen

Das Magergrünland ist durch Mahd, Beweidung und ggf. Nachpflege in seinem Arten- und Strukturreichtum ebenfalls zu erhalten und weiter anzureichern.

Die Kreuzenzian-Bestände sowie die Bestände weiterer wertbestimmender Arten, insbesondere der Orchideen sind durch geeignetes Weidemanagement, in Form einer Beweidung außerhalb der Blüte- und Fruchtzeit, zu fördern und bei der Beweidung der Flächen durch Auszäunen oder das Aufstellen von Verbisschutzhauben vor Verbiss zu schützen.

Die Bestände der Tagfalter, insbesondere des Kreuzenzian-Ameisenbläulings (*Phegaris rebeli*) sowie des Skabiosen-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) ist durch das Belassen von Strukturen für die verschiedenen Entwicklungsstadien sowie der Raupenfutterpflanzen zu erhalten bzw. zu fördern.

Für die Zauneidechse und die Schlingnatter sind Sonderstrukturen wie kleinen Felsbänder und Lesesteinhaufen zu optimieren bzw. neu anzulegen.

5 Maßnahmen

5.1 Generelle Bewirtschaftungs- und Pflegegrundsätze, Maßnahmen- schwerpunkte und flächenübergreifende Maßnahmen

Geeignete Maßnahmen zum Erreichen der Erhaltungsziele sind:

- extensive Beweidung der Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6210) mit geeigneten Nutztier-Rassen (gemäß Kulturlandschaftsprogramm, z. B. Hütehaltung mit Schafen); ggf. mit zusätzlicher Pflegemahd,
- Mahd der als magere Glatthaferwiese (LRT 6510) zu entwickelnde Flächen,
- gezieltes Entfernen von Gehölzen in verbuschenden oder beschattenden Beständen, Entfernung der durch Verpilzung abgestorbenen Wacholderbüsche, Auflichtung zu dicht stehender Wacholderbestände,
- Regelung nicht schutzzielkonformer Freizeitnutzung.

5.2 Maßnahmen für Lebensräume nach Anh. I und Arten nach Anh. II der FFH-Richtlinie

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
Trespen-Schwingel Kalktrockenrasen (6210, Prioritärer Lebensraum)	4.4 Beweidung (Heide/TR) (2 MAS-Flächen, 16,03 ha)
	4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,11 ha)
	4.19 verdämmende Gehölze entnehmen (Heide/TR) (1 MAS- Flächen, 14,92 ha)
	11.10 gefährdete Pflanzenart fördern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)
	11.11 gefährdete Tierart för-

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	dern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)
	11.14 Habitat für Tierart optimieren (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)
	11.28 Steinriegel, Lesesteinhäufen anlegen (Artens) (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)
Glatthafer- und Wiesenknopf-Silgenwiesen (6510)	5.11 Mahd (Grünl) (1 MAS-Flächen, 7,56 ha)
Habitate Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	4.4 Beweidung (Heide/TR) (2 MAS-Flächen, 16,03 ha)
	4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,11 ha)
	4.19 verdämmende Gehölze entnehmen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)
	11.11 gefährdete Tierart fördern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)
	11.14 Habitat für Tierart optimieren (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)

5.3 Maßnahmen für weitere schutzwürdige Lebensräume und weitere wertbestimmender Arten

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
AK Kiefernwälder	1.21a Totholz entwickeln

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	<p>(Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p> <p>1.1 Altholz erhalten (Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p> <p>1.2 Bestockungsgrad absenken (Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p> <p>1.10 Horst- und Höhlenbäume erhalten, sichern (Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p> <p>1.11 lebensraumtypische Baumarten fördern (Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p> <p>1.24 Waldbeweidung (Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p> <p>1.28 Biotopbäume entwickeln (Wald) (1 MAS-Flächen, 4,92 ha)</p>
DD Kalkhalbtrockenrasen	<p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,94 ha)</p> <p>4.21 Wald in Trockenrasen umwandeln (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 0,94 ha)</p>
ED Magergrünländer	<p>5.4 Beweidung (Grünl) (4 MAS-Flächen, 39,96 ha)</p> <p>5.6 entkusseln, entbuschen (Grünl) (2 MAS-Flächen, 0,39 ha)</p> <p>5.8 Grünlandnutzung extensivieren (1 MAS-Flächen, 1,46 ha)</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	5.19 Weidpflege (1 MAS-Flächen, 38,11 ha)
FK Quellen	6.51 Quelle auszäunen (Gewäs) (1 MAS-Flächen, 0 ha)
FM Bäche	6.9 Durchgängigkeit wiederherstellen (1 MAS-Flächen, 0,01 ha) 6.49 Furt anlegen (Gewäs) (1 MAS-Flächen, 0,01 ha)
HK Obstanlagen	2.24 Obstbaumpflege (1 MAS-Flächen, 0,55 ha) 5.4 Beweidung (Grünl) (1 MAS-Flächen, 0,55 ha)
Habitate Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	4.4 Beweidung (Heide/TR) (2 MAS-Flächen, 16,03 ha) 4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,11 ha) 4.19 verdämmende Gehölze entnehmen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 14,92 ha) 11.11 gefährdete Tierart fördern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha) 11.14 Habitat für Tierart optimieren (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	11.28 Steinriegel, Lesesteinhau- fen anlegen (Artens) (1 MAS- Flächen, 14,92 ha)
Habitats Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	<p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (2 MAS-Flächen, 16,03 ha)</p> <p>4.6 entkusseln, entbuschen (Hei- de/TR) (1 MAS-Flächen, 1,11 ha)</p> <p>4.19 verdämmende Gehölze ent- nehmen (Heide/TR) (1 MAS- Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.11 gefährdete Tierart för- dern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimie- ren (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.28 Steinriegel, Lesesteinhau- fen anlegen (Artens) (1 MAS- Flächen, 14,92 ha)</p>
Habitats Rebels Enzian-Bläuling (<i>Maculinea rebeli</i>)	<p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (2 MAS-Flächen, 16,03 ha)</p> <p>4.6 entkusseln, entbuschen (Hei- de/TR) (1 MAS-Flächen, 1,11 ha)</p> <p>4.19 verdämmende Gehölze ent- nehmen (Heide/TR) (1 MAS- Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.10 gefährdete Pflanzenart för- dern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.11 gefährdete Tierart för-</p>

Ziel-LRT / Ziel-Arten und deren Habitate	Maßnahmen
	<p>dern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.14 Habitat für Tierart optimieren (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p>
<p>Habitate Kreuz-Enzian (<i>Gentiana cruciata</i>)</p>	<p>4.4 Beweidung (Heide/TR) (2 MAS-Flächen, 16,03 ha)</p> <p>4.6 entkusseln, entbuschen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 1,11 ha)</p> <p>4.19 verdämmende Gehölze entnehmen (Heide/TR) (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p> <p>11.10 gefährdete Pflanzenart fördern (1 MAS-Flächen, 14,92 ha)</p>

6 Fördermöglichkeiten, Finanzierung, Kostenschätzung

Die regelmäßige (Nach-)Pflege erfolgt durch die Landschaftsstation im Kreis Höxter e.V. im Rahmen des Arbeits- und Maßnahmenplanes

Maßnahmen- fläche	Maßnahme	Erläuterung	gesamt (auf 12 Jahre)
1	4.19	verdämmende Gehölze entnehmen	9.600,00 €
1	11.10	gefährdete Pflanzenart fördern	1.000,00 €
1	11.11	gefährdete Tierart fördern	4.800,00 €
1	11.14	Habitat für Tierart optimieren	3.000,00 €
1	11.28	Lesesteinhaufen anlegen	1.000,00 €
2	5.11	Mahd	10.560,00 €
3	5.19	Weidepflege	19.200,00 €
4	4.6	entbuschen	20.900,00 €
5	4.21	Wald in Trockenrasen umwandeln	13.400,00 €
6	5.6	entbuschen	5.700,00 €
7	5.6	entbuschen	16.720,00 €
8	2.24	Obstbaumpflege	22.560,00 €
10	1.2	Bestockungsgrad absenken	9.600,00 €
10	1.11	lebensraumtypische Baumarten fördern	9.600,00 €
11	6.51	Quelle auszäunen	200,00 €
12	6.9	Durchgängigkeit wiederherstellen	1.000,00 €
12	6.49	Furt anlegen	1.000,00 €
		gesamt:	149.840,00 €

7 Weitere Informationsquellen

7.1 Internet-Links

Melddokument:

<http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/de/fachinfo/listen/melddok/DE-4320-303>

Gebietskarte:

<http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/web/babel/media/karten/4320-303.pdf>

Standard-Datenbogen:

<http://natura2000-melddok.naturschutzinformationen.nrw.de/natura2000-melddok/web/babel/media/sdb/s4320-303.pdf>

7.2 Literatur / Quellen

SPECKEN, LINDA U. FRANK GRAWE (2013): Die Wiedergeburt der Kalktriften. in: Beiträge zur Naturkunde zwischen Egge und Weser 21. Borgentreich

LANDSCHAFTSSTATION DIEMEL, WESER, EGGE (1999): Beweidungskonzept „Kalktriften bei Wil-lebadessen“. unveröffentl. Gutachten