

Maßnahmenplan
als Teil des Bewirtschaftungsplanes
nach § 5 HAGBNatschG
zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatschG im

FFH – Gebiet
„Kalkmagerrasen bei Roßbach“

FFH-Gebiets-Nr: 4624-302



Impressum

Auftraggeber:

Regierungspräsidium Kassel
Schutzgebiete, Artenschutz, Landschaftspflege

Anschrift:

Sachbearbeiter: Helmut Herbort
Tel.: 0561/ 106 - 4582
Fax: 0561/ 106 - 1691
Email: helmut.herbort@rpks.hessen.de



Dezernat 27.2

Steinweg 6
34117 Kassel

0561/ 106 - 0
mail@rpks.hessen.de

Auftragnehmer:

Landrat des Werra-Meißner-Kreises
Fachdienst Ländlicher Raum
Fachgebiet Landschaftspflege



Anschrift:

Honer Str. 49
37269 Eschwege-Oberhone

Bearbeiter: Dipl.-Ing. Torsten Rapp
Tel.: 05651/ 302 - 4841
Fax: 05651/ 302 - 4819
E-Mail: torsten.rapp@werra-meissner-kreis.de

Die vorliegende Planung wurde am 12.12.2013 auf einem Präsentationstermin im Ortsteil Roßbach der Stadt Witzenhausen vorgestellt.

Die Bekanntmachung des vorliegenden Planes erfolgte durch die Stadt Witzenhausen
(Mitteilung vom .02.2014)

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Allgemeines	5
1.2	Lage und Übersichtskarte	6
1.3	Kurzinformation	7
2	Gebietsbeschreibung	8
2.1	Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)	8
2.2	Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung	8
2.3	Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/ Entstehung	9
2.4	Politische und administrative Zuständigkeiten	10
2.5	Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000	10
2.6	Schutzobjekte/ Bedeutung	11
2.6.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse –LRT).....	11
2.6.2	FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse).....	11
2.6.3	FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	11
2.6.4	Vogelschutz-Anhang I - Arten (Streng zu schützende Vogelarten).....	12
2.6.5	Sonstige Arten und Biotope	12
3	Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele	13
3.1	Gesamtgebiet	13
3.1.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)	13
3.1.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse).....	15
3.1.3	FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	15
3.1.4	Vogelschutz-Anhang I - Arten (Streng zu schützende Vogelarten).....	16
3.1.5	Sonstige Arten und Biotope	16
3.2	Erhaltungs- und Entwicklungsziele der FFH-Anhangsarten	17
3.2.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)	17
3.2.2	FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse).....	17

3.2.3	FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	18
3.2.4	Vogelschutz-Anhang I - Arten (Streng zu schützende Vogelarten).....	18
4	Beeinträchtigungen und Störungen.....	19
4.1	FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse – LRT).....	19
4.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse).....	19
4.2.1	Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	19
4.3	FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	20
4.4	Vogelschutz-Anhang I - Arten (Streng zu schützende Vogelarten).....	20
4.5	Sonstige Arten und Biotope	20
5	Maßnahmenbeschreibung	21
5.1	FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)	22
	LRT *6110 - Kalkpionierrasen, prioritär	23
	LRT *6212 - Kalk-Halbtrockenrasen, prioritär	25
	LRT 6510 - Flachland-Mähwiesen	38
	LRT *8160 - Kalkschutthalden, prioritär	44
	LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald (Entwicklung)	45
5.2	FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse).....	46
	Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	46
5.3	FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)	47
	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	47
5.4	Sonstige Maßnahmen (Arten und Biotope)	48
6	Report aus dem Planungsjournal.....	56
7	Literatur	60
8	Anhang	62
	Maßnahmenübersichtskarten mit Legende	Anlage 1
	Fotodokumentation (separate pdf-Datei)	Anlage 2

1. Einführung

1.1 Allgemeines

Die „Magerrasen bei Roßbach“ südwestlich von Witzenhausen weisen schutzwürdige natürliche Lebensräume und Arten auf, die in ihrer Besonderheit einen Teil des Naturerbes der Europäischen Gemeinschaft darstellen. Damit der Erhalt dieser natürlichen Lebensräume und Arten sichergestellt werden kann, wurden die „Magerrasen bei Roßbach“ als Flora - Fauna - Habitat (FFH) Gebiet- Nr. 4624-302, in dem europäisch vernetzten Schutzgebietssystem Natura 2000 verankert.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungsplan aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne FFH-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan aufgestellt. Dieser ist modular zusammengesetzt und besteht aus:

- FFH-Grunddaten-Erhebung (FFH-GDE) *erstellt in 2002*
- Mittelfristigen Maßnahmenplan (FFH-MMP) *Entwurf im November 2013*
- ggf. weiteren Planwerken

Der vorliegende Mittelfristige Maßnahmenplan ist ein Fachgutachten. Es sind darin die Inhalte der FFH-Grunddaten-Erhebung komprimiert aufgeführt sowie Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung (Gebietspotential) des gemeldeten Schutzgebiets dargestellt.

Der Mittelfristige Maßnahmenplan ist die Grundlage für den Vertragsnaturschutz, in dessen Rahmen die Umsetzung der Erhaltungsmaßnahmen erfolgen.

Investive Naturschutzmaßnahmen bzw. Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können aufgrund hier erfolgter Planaussagen für die Mehrzahl der Entwicklungsmaßnahmen abgeleitet werden.

Dieses Gebiet wurde bereits 2002 für die Grunddatenerfassung (GDE) kartiert. Das FFH-Gebiet besteht aus fünf Teilgebieten. Das mit Abstand flächenmäßig größte Teilgebiet ist die „Dohrenbacher Warte“.

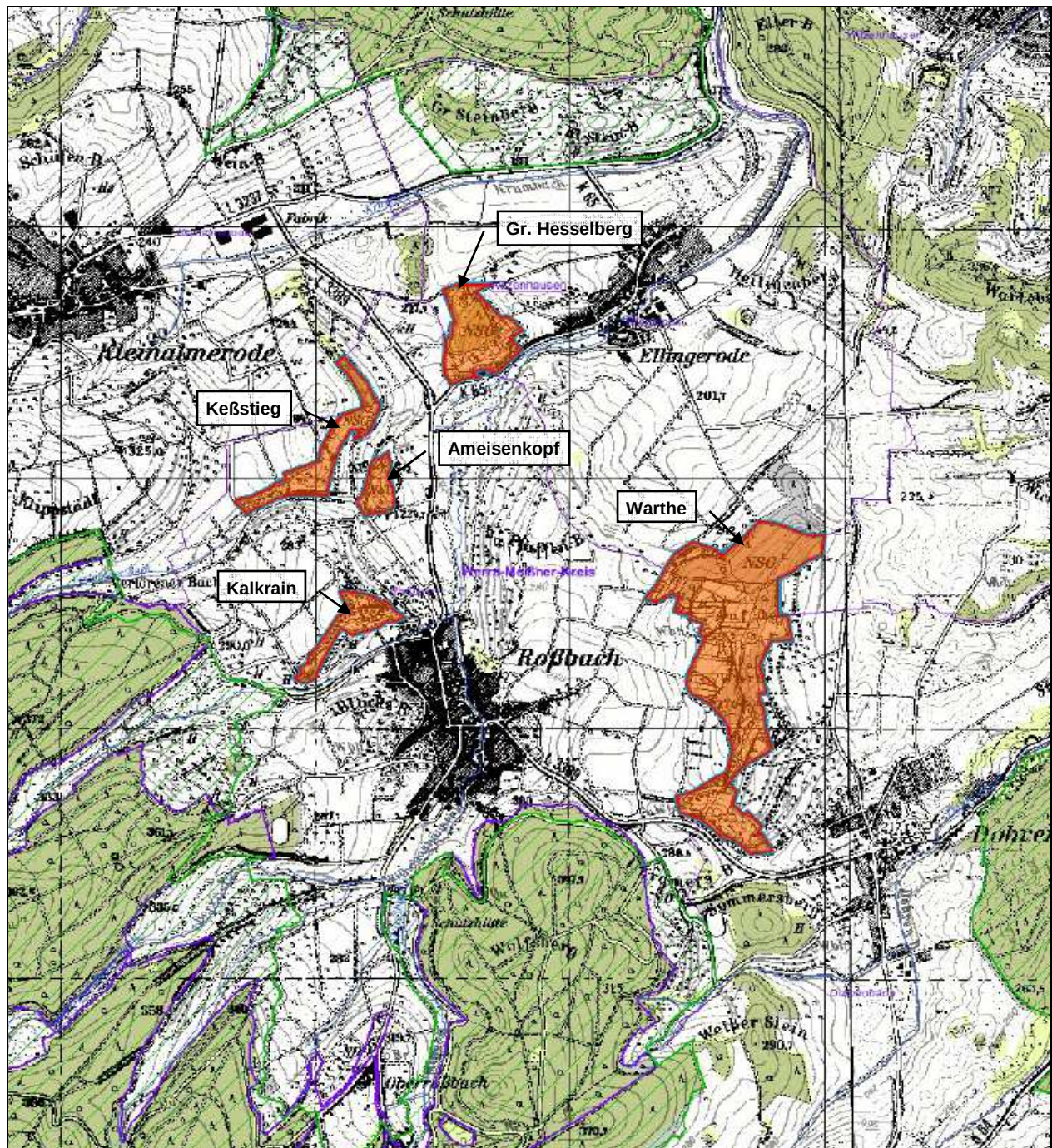
Der Mittelfristige Maßnahmenplan regelt zukünftig die weitere Bewirtschaftung dieses Gebietes zur Sicherung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes. Er ersetzt den Pflegeplan des gleichnamigen Naturschutzgebietes „Kalkmagerrasen bei Roßbach“.

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet Nr. 4624-302 - „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ liegt südwestlich von Witzenhausen in den drei Gemarkungen Roßbach, Ellingerode und Dohrenbach.

Die fünf Teilgebiete sind die „Dohrenbacher Warthe“, der „Kalkrain“, der „Ameisenkopf“, der „Keßstieg“ und der „Große Hesselberg“. Die „Warthe“ ist mit Abstand die größte Teilfläche.

Die „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ sind vollständig flächengleich mit der Kulisse des gleichnamigen Naturschutzgebietes, welches mit der VO vom 26.12.1995 ausgewiesen wurde (veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen am 29. Januar 1996).



Übersichtskarte FFH- Gebiets-Nr. 4624-302 – Kalkmagerrasen bei Roßbach

1.3 Kurzinformation zum Gebiet (Ergebnisse der Grunddatenerhebung)

Landkreis	Werra-Meißner-Kreis
Kommune	Stadt Witzenhausen
Gemarkungen	Dohrenbach, Ellingerode, Roßbach, Witzenhausen
Forstamt	Hessisch Lichtenau
Fachdienst Ländlicher Raum	Eschwege-Oberhone
Naturräumliche Haupteinheit	358 – Unteres Werraland
Naturraum (gem. Dr. Otto Klausing)	358.00 – Kleinalmeröder Hügelland
Höhe über NN	210 – 327 m (höchste Erhebung: „Warte“)
Höhenstufen	Mittlere kolline Höhenstufe
Allgemeines Klima	Gemäßigtes Klima des Werra-Hügellandes
Jahresmitteltemperatur	ca. 8,3° C
Mittlerer Jahresniederschlag	650 – 700 mm
Relative Luftfeuchtigkeit	75 – 80 %
Geologie	Mittlerer und Oberer Zechstein
Lage	Südwestlich von Witzenhausen
Gesamtgröße	55,12 ha
Eigentumsverhältnisse	Privat 35 %, Kommune 62 %, Sonstige 3 % (geschätzt)
Weiterer Schutzstatus	NSG Kalkmagerrasen bei Roßbach, 55,1 ha
FFH-Lebensraumtypen (Anhang I) <u>kurz</u> : LRT	6110 Lückige Kalkpionierrasen (12 m ²): C 6212 Halbtrockenrasen auf Kalk (12,68 ha): A,B,C davon *6212 prioritär - Bestände mit bemerkenswerten Orchideen (12,38 ha): A, B 6510 Magere Flachland-Mähwiesen (0,55 ha): C 8160 Kalkhaltige Schutthalden (2 m ²) C
Anhang II - Arten	Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>); C
Anhang IV - Arten	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>); Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>); Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) - nur Landhabitat
Anhang I der VS-RL	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
Sonstige wertsteigernde Arten (auf LRT *6212)	Komma-Dickkopffalter (<i>Hesperia comma</i>); Roter Würfel-Dickkopffalter (<i>Spialia sertorius</i>); Kronwicken-Dickkopffalter (<i>Erynnis tages</i>); Zwerg-Bläuling (<i>Cupido minimus</i>); Silbergrüner Bläuling (<i>Lysandra coridon</i>)
Sonstige Biotope	Streuobst (HB-Code 03.000); Gehölze trockener bis frischer Standorte (HB-Code 02.100); Äcker basenreicher Standorte (HB-Code 11.110)
Auftragnehmer der GDE	Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung Hafenstraße 28, Kassel
Auftraggeber der MMP	Regierungspräsidium Kassel
Auftragnehmer der MMP	Landrat des Werra-Meißner-Kreises, Fachdienst für den Ländlichen Raum, Eschwege
Bearbeitungszeitraum MMP	August – November 2013

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Schwerpunkt der Ausweisung sind die sehr artenreichen Kalkmagerrasen auf Zechstein. Ferner ist die kleinstrukturierte Kulturlandschaft gebietsprägend; die Nutzflächen sind vielerorts durch Hecken, Raine und andere Strukturen gesäumt. Das FFH-Gebiet liegt in einem topographisch relativ stark bewegtem Gelände.

Es gibt insg. fünf Teilgebiete: a) „Dohrenbacher Warte“; b) „Kalkrain“; c) „Ameisenkopf“; d) „Keßstieg“ und e) „Großer Hesselberg“.

Zusätzlichen Wert haben die an die „Dohrenbacher Warte“ östlich angrenzenden alten Süßkirschplantagen und Streuobstwiesen für das Landschaftsbild und als Lebensraum zahlreicher bzw. seltener Tier- und Pflanzenarten.

2.2 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach der Hess. Biotopkartierung

Biotoptypen	01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder, 01.220 Sonstige Nadelwälder 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte, 02.500 Baumreihen und Alleen 03.000 Streuobst 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt, 06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt, 06.300 Übrige Grünlandbestände 09.300 Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte 10.200 Block- und Schutthalden, 10.300 Therophytenfluren 11.120 Äcker mittlerer Standorte, 11.140 Äcker, intensiv genutzt 12.100 Nutzgarten 14.520 Befestigter Weg, 14.530 Unbefestigter Weg, Grasweg, 14.700 Deponie; Aufschüttungen (Silageplatz)
Kontaktbiotope	01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder, 01.220 Sonstige Nadelwälder 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt bzw. 06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt, 06.300 Übrige Grünlandbestände 11.110 Äcker, kalkreicher Standorte, 11.140 Äcker, intensiv genutzt 12.100 Nutzgarten, 12.200 Obstplantage, intensiv genutzt 14.510 Straße, 14.520 Befestigter Weg, 14.530 Unbefest. Weg/ Grasweg Der Großteil der Kontaktbiotope sind Offenland-Lebensräume. Diese wirken sich in der Regel nicht negativ auf die Lebensraumtypen aus. Es gibt einzelne Ausnahmen, wo relativ intensiv bewirtschaftete Ackerflächen direkt oberhalb angrenzen (insb. am Teilgebiet „Keßstieg“). Hier mildert allerdings ein schmaler Gehölzsaum sowie die heute deutlich verbesserte Ausbringungstechnik diese Düngungseinflüsse erheblich ab.

Kontaktbiotope (Fortsetzung)	Für die festgestellten und räumlich begrenzten (3 – 5 Meter-Ring) Nährstoffeinträge (lt. GDE am „Kalkrain“) ist hier eindeutig der Osterfeuerplatz am Rand des Kalkmagerrasens verantwortlich. Ein positiver Einfluss geht vom angrenzenden Extensiv-Grünland und von Streuobstwiesen aus; hiervon profitieren die Kalkmagerasen und die Anhang-Arten des FFH-Gebietes. Die angrenzenden Waldflächen wirken sich lediglich durch Samenflug etwas negativ aus; Schattenwurf von Waldrändern spielt lokal eine untergeordnete Rolle; ansonsten überwiegen die positiven Wirkungen.
---------------------------------	---

2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/ Entstehung

Die Kalkmagerrasen im Planungsraum haben sich aus historisch entstandenen Huteflächen entwickelt, die noch vor 50 - 60 Jahren relativ intensiv beweidet wurden.

Größere Teilflächen dieser ehemaligen Huteflächen sind dann ab 1970 gezielt bepflanzt worden, bzw. einige Nadelgehölze wie Kiefer und Lärche haben sich über Naturverjüngung ausgesamt. Lediglich die nach Süden und Südosten geneigten Flächen sind aufgrund der Südexponierung weitgehend offengeblieben, bzw. mit der Unterschutzstellung durch die NSG-VO in 1984 auch durch eine Schafbeweidung gezielt offengehalten worden.

Mit der Ausweisung des Naturschutzgebietes (NSG) und der Förderung der Beweidung über das HELP-Programm ab 1994/1995 (ab 2005 HIAP), bzw. der Forstpflegeverträge wurde ein geeignetes Beweidungsmanagement eingerichtet.

Flächen	Landnutzungsform / Entstehung	
	Früher	Aktuell
Äckerflächen	Kleinflächige Ackernutzung mit Fruchtartenwechsel geringer Intensität	90 % Nutzung im ökologischen Landbau; überwiegend mittlere Intensität
Grünlandflächen „Dohrenbacher Warte“	Wiesen bzw. Mähweiden geringer bis mittlerer Intensität; Weidenutzung von Steilhängen; tlw. auch Übernutzungen	Fortführung der Nutzung ohne maßgebliche Intensivierung; tlw. auch Aufforstung mit Fichtenkulturen (vorrangig Grenzertragslagen)
Hutungen	Mit Schafen und Ziegen relativ intensiv genutzte Huteflächen (drei – viermalige Nutzung im Jahr)	Reaktivierung der traditionellen, aber jetzt extensiven Schafbeweidung (aktuell nur ein Beweidungsgang)
Historische Nutzungen	Hüteschäferie bzw. Allmendweide; tlw. auch Ziegenbeweidung durch Kleinbauern; Mahd mit der Sense; Bewirtschaftung auf Ackerterrassen	Koppelschafhaltung; Hüteschäferie wegen der Verinselung nicht ohne weiteres durchführbar; Wiesenutzung ehem. Ackerterrassen
Wälder	Kaum vorhanden; lediglich an sehr steilen Bereichen fragmentarisch vorhanden (siehe Foto vom „Großen Hesselberg“, 1963)	Jetzt große Flächen bedeckend auf der „Dohrenbacher Warte“ (35 %) und sogar bestandsbildend am „Großen Hesselberg“ (> 70 %)
Gebüsche	Früher kaum vorhanden – lediglich an den steilen Rainen spontan gewachsen (vielerorts eher strukturarmer Verhältnisse)	Tlw. stark verbreitet, da steile Raine nicht mehr richtig genutzt werden (in allen Teilgebieten); in Teilbereichen hierdurch ökologische Aufwertung

2.4 Politische und administrative Zuständigkeiten

Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde (ONB)
Werra-Meißner-Kreis	Landrat des Werra-Meißner-Kreises vertreten durch: Fachdienst Ländlicher Raum, Eschwege-Oberhone
Kommune	Stadt Witzenhausen
Forstamt	Hessisch Lichtenau
Naturpark	Meißner-Kaufunger Wald

2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet enthält den Lebensraumtyp *6212 – Kalkmagerrasen; dieser LRT ist in der Regel in einem günstigem Erhaltungszustand und erreicht insgesamt eine Größenordnung von ca. 13 ha im Gebiet.

Die meisten LRT-Flächen sind prioritär aufgrund des besonders zahlreichen Vorkommen des Dreizähnligen Knabenkraut (*Orchis tridentata*) und weiteren Orchideen (z. B. Fliegenragwurz). Diese Schutzobjekte im Zusammenhang mit dem Vorkommen des Skabiosen-Scheckenfalters, einer Art der Anhang II- Liste der FFH- RL, sind Kern des Schutzauftrages der EU.

Die anderen gefundenen Lebensraumtypen sind flächenmäßig sehr gering vertreten.

An dieser Stelle sind die mehrfach bestätigten Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) und der Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Arten der Anhang IV- Liste der FFH- RL, zu ergänzen. Die Vermehrungshabitate der Kreuzkröte liegen zwar knapp außerhalb der Schutzgebietskulisse, aber die Kreuzkröte wurde auch im Sommer auf dem „Keßstieg“ angetroffen (Rückzugshabitat).

Die FFH-Gebiete „Freudenthal bei Witzenhausen“, „Ermschwerder Heegen“, „Kreideberg bei Ellerode und „Ebenhöhe-Liebenberg“ bilden mit diesem Gebiet einen losen Zusammenhang schutzwürdiger Gebiete in dieser *Naturräumlichen Haupteinheit*.

Gemeinsam ist diesen Gebieten (außer „Freudenthal“) zumeist das Vorhandensein von Zechsteinkalk als geo-logisches Sedimentgestein, welches erdgeschichtlich weit vor dem Muschelkalk datiert ist. Flächen auf Zechsteinkalk neigen zur Gipsauswaschung und somit zur Höhlen- und Dolinenbildung.

Ergänzt werden diese Schutzgebiete noch durch das sehr große Wald- FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ mit dem Hauptschutzziel „Großes Mausohr“.

2.6 Schutzobjekte/ Bedeutung

2.6.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse –Lebensraumtypen)

EU - Code	Name	Größe	Bedeutung
*6110	Lückige basophile oder Kalkpionier- rasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>)	12 m ²	Erhaltungszustand: C Relative Flächengröße: gering - C Repräsentativität: im Naturraum B Gesamtbewertung: B Naturraum; C hessen- und deutschlandweit
6212 *6212	Submediterrane Halbtrockenrasen auf Kalk (<i>Mesobromion</i> ; pflanzen- soziologisch zu Schillergrasrasen/ <i>Gentiano-Kolerietum</i>); davon prioritärer Lebensraum (ca. 95 %), orchideenreich	12,68 ha	Erhaltungszustand: B (A + B) Relative Flächengröße: im Naturraum B; hessen- und deutschlandweit C Repräsentativität: im Naturraum A Gesamtbewertung: A Naturraum, hessenweit; B deutschlandweit
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>)	0,55 ha	Erhaltungszustand: überwiegend C Relative Flächengröße: sehr gering - C Repräsentativität: C (gerade noch signifikant) Gesamtbewertung: C Naturraum, hessen- und deutschlandweit
*8160	Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mittel- europas	2 m ²	Erhaltungszustand: C Relative Flächengröße: sehr gering - C Repräsentativität: B Gesamtbewertung: C Naturraum, hessen- und deutschlandweit

Erläuterung: Die hervorragende Repräsentativität (A) der LRT *6212-Flächen wird durch die hessenweit fast einmalig individuenreichen *Orchis tridentata*-Bestände sowie die Population des Skabiosen-Scheckenfalters herbeigeführt.

Als Begründung für die positive Gesamtbewertung (A) des LRT *6212 dient insb. die landesweit bedeutsame Population des Skabiosen-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*). Seit 2007 kein Nachweis der Art mehr im Rahmen des Monitorings.

2.6.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)

Name	Bedeutung
Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	Sehr kleine Population (Adulte) im Gebiet vorhanden. Der Wert des Gebietes für die Erhaltung ist im Naturraum mittel (C) und in Hessen niedrig (C). Seit 2007 kein Nachweis mehr im Rahmen des Monitorings des Falters.

2.6.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)

Name	Bedeutung
Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Regionale Bedeutung (GDE 2002)
Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Regionale Bedeutung (GDE 2002)
Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	Landesweite Bedeutung (GDE 2002 sowie mehrere Gutachten von H. Nicolay, 2004 ff.)

2.6.4 Vogelschutz-Anhang I – Arten

Name	Bedeutung
Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	→ Lokale bis regionale Bedeutung

2.6.5 Sonstige Arten und Biotope

Name	Bedeutung
Tagfalter (Dickkopffalter und Bläulinge)	Wertgebende Arten für LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk – prioritär (orchideenreich)
Komma-Dickkopffalter (<i>Hesperia comma</i>)	Rote Liste Hessen: 2; RP Kassel: 3*
Roter Würfel-Dickkopffalter (<i>Spialia sertorius</i>)	Rote Liste Hessen: 2; RP Kassel: 3*
Dunkler oder Kronwicken-Dickkopffalter (<i>Erynnis tages</i>)	Rote Liste Hessen: 3;
Zwerg-Bläuling (<i>Cupido minimus</i>)	Rote Liste Hessen: 3;
Silbergrüner Bläuling (<i>Polyommatus coridon</i>)	Rote Liste Hessen: 3
	→ Regionale Bedeutung
	*) Aufführung der RL RP Kassel (Nordhessen) nur bei Abweichung von der RL Hessen
Herbst-Wendelähre (<i>Spiranthes spiralis</i>)	→ Regionale Bedeutung
Lichte Kiefernwälder (HB 01.220) auf Teilstandort „Dohrenbacher Warte“	→ Lokale Bedeutung für seltene Meisenarten, Goldhähnchen und andere Nadelwaldbesucher

3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.1 Gesamtgebiet

Leitbild für das FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ ist ein Lebensraumkomplex basierend auf örtlich vorkommenden sehr artenreichen Kalkmagerrasen. Die Bestände der Tauben-Skabiose im Südwesten des FFH-Gebietes („Keßstieg“ und „Ameisenkopf“) werden von einer stabilen Population der FFH Anhang II- Art Skabiosen-Scheckenfalter besiedelt. Das Vorkommen von Dreizähligen Knabenkraut (*Orchis tridendata*) sind sehr individuenreich und prägend für diese Kalkmagerrasen.

Der Gehölzanteil inkl. des Waldes an der Gesamtfläche beträgt in der Regel nicht mehr als 25 – 30 %. Auf den Kalkmagerrasenflächen sind außer dem Wacholder nicht zu viele Gehölze (10 – max. 15 % Gehölzanteil); auch der Wacholder nimmt nicht überhand. Der offene orchideenreiche Kalkmagerrasen steht im Fokus der Schutzbemühungen.

Für die einzelnen Lebensraumtypen (LRT) und die FFH-Anhang- Arten bedeutet dies:

3.1.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)

EU Code	Name
*6110	Lückige basophile/ Kalkpioniererrasen (<i>Alyso-Sedion albi</i>); prioritär
	Leitbild: Offene und besonnte Fels- und Felsgrusstandorte (Kalkgestein) ohne nennenswerte Streuakkumulation, die kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten als Lebensraum dienen; Offenhaltung ohne zusätzliche Nährstoffeinträge. Ziele: Erhalt und Entwicklung des LRT mit typischer Flora und Fauna durch ▪ Erhalt exponierter unbeschatteter Standorte; ▪ Beibehaltung oder Wiederherstellung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushalt; ▪ Erhalt einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritärer Lebensraum
	Leitbild: Sehr artenreicher Lebensraumtyp mit einem großen Angebot an Blüten, Samen und Früchten; großer Anteil und Vielfalt an Orchideen. Mit den Grünlandflächen, Streuobstwiesen, Hecken und Feldgehölzen zusammen bildet er ein abwechslungsreiches, kleinräumiges Mosaik und trägt somit maßgeblich zur Biodiversität des Untersuchungsgebietes bei. Großes Vorkommen des Dreizähnigen Knabenkrautes (<i>Orchis tridendata</i>). Ziele: Erhalt und Entwicklung artenreicher Bestände des LRT mit typischer und Fauna (inkl. wertsteigernder Arten) durch ▪ Erhalt des Offenlandcharakters der Standorte; ▪ Erhalt einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung; ▪ Erhalt und Förderung des Orchideenreichtums Flora

EU Code	Name
6212	Halbtrockenrasen auf Kalk
	Leitbild: Sehr artenreicher Lebensraumtyp mit einem großen Angebot an Blüten, Samen und Früchten. Mit den Grünlandflächen, Streuobstwiesen, Hecken und Feldgehölzen zusammen bildet er ein abwechslungsreiches, kleinräumiges Mosaik und trägt somit sehr zur Biodiversität des Untersuchungsgebietes bei. Ziele: Erhalt und Entwicklung artenreicher Bestände des LRT mit typischer Flora und Fauna (inkl. wertsteigernder Arten) durch ▪ Erhalt des Offenlandcharakters der Standorte; ▪ Erhalt einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i>)
	Leitbild: Leitbild für den LRT sind extensiv bewirtschaftete Wiesen. Die artenreichen, mit Magerkeitszeigern ausgestatteten Bestände besitzen einen stockwerkartigen Aufbau. Sie sind reich an Blüten, Samen und Früchten und bilden im Komplex mit Magerrasen, Feldgehölzen, Hecken und Streuobstwiesen eine gut strukturierte Kulturlandschaft. Ziele: Erhalt und Entwicklung artenreicher, gut strukturierter Bestände des LRT mit typischer Flora und Fauna durch ▪ Erhalt eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes; ▪ Erhalt einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
*8160	Kalkhaltige Schutthalden
	Leitbild: Diese artenarme Therophytengesellschaft ist auf dynamische Rutschungsprozesse in halbnatürlicher Umgebung und starke Erwärmung durch Besonnung angewiesen. Kalkgestein in stark hängigem Gelände und das Offenhalten der jeweiligen Standorte sind daher die Basis (Grundvoraussetzung). Ziele: Erhalt und Entwicklung des LRT mit typischer Flora durch ▪ Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik; ▪ Erhalt offener, besonnener Standorte

3.1.2 FFH- Anhang II (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinsch. Interesse)

EU Code	Name
1065	Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)
	Leitbild: Der Lebensraum für <i>Euphydryas aurinia</i> sieht wie folgt aus: Kalkmagerrasen mit größeren Anteilen an der Tauben-Skabiose bzw. deren verwandten Arten. Neben gepflegten Beständen sind auch ein- bis zweijährige Brachestadien zur Vermehrung und damit zur Arterhaltung erforderlich. Ziele: Erhalt und Entwicklung der sehr kleinen Population des Skabiosen-Scheckenfalters durch: ▪ Erhalt von Magerrasen und Wiesen mit stabilen Beständen der Tauben-Skabiose (<i>Scabiosa columbaria</i>); ▪ Beibehalt oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung der Magerrasen und Wiesen

3.1.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinsch. Interesse)

Für folgende Arten werden keine Erhaltungsziele genannt; der Erhalt dieser sehr selten gewordenen Arten sollte dessen ungeachtet durch begleitende Maßnahmen angestrebt werden.

EU Code	Name
1261	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
	Die Kalkmagerrasen im Gebiet sollten aufgewertet werden, in dem diese offengehalten und extensiv genutzt werden. Die Freistellung der besonders sonnenexponierten Bereiche und die Erhaltung von Trockenmauern fördert diese Reptilienart explizit.

EU Code	Name
1283	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)
	Die Kalkmagerrasen im Gebiet sollten aufgewertet werden, in dem diese offengehalten und extensiv genutzt werden. Die Freistellung der besonders sonnenexponierten Bereiche und die Erhaltung von Trockenmauern fördert diese Reptilienart explizit. Größere Steine sollten auch im Rahmen des Monitoring nicht angehoben werden (zur Vermeidung von Verlusten). Kleinere Teilbereiche sollten unbeweidet bzw. dürfen auch mit Gehölzen bestockt sein. Reptil des Jahres 2013

EU Code	Name
1202	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)
	Die Kalkmagerrasen im Gebiet sollten aufgewertet werden, in dem diese offengehalten und extensiv genutzt werden. Größere Steine sollten auch im Rahmen des Monitoring nicht angehoben werden (zur Vermeidung von Verlusten). Kleinere Teilbereiche sollten unbeweidet bzw. dürfen auch mit Gehölzen bestockt sein. An geeigneten Stellen außerhalb des Schutzgebietes sollten Flachwasserteiche, die im Sommer austrocknen, in Abständen von drei – vier Jahren neu angelegt werden (Laichhabitate).

3.1.4 Vogelschutz Anhang I - Arten

EU Code	Name
A338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)
	Die Kalkmagerrasen im Gebiet sollten aufgewertet werden, in dem diese offengehalten und extensiv genutzt werden. Gehölzstrukturen sollten zumindest an den Rändern der Teilflächen, aber auch auf den größeren Flächen grundsätzlich erhalten werden. Der Neuntöter ist eine typische Vogelart dieser kleinstrukturierten Landschaft mit Kalkmagerrasen, Hecken und Feldgehölzen vorzugsweise in den Randbereichen (optimaler Verbuschungsgrad 10 – 15 %). Erhaltungsziele werden auch hier keine genannt.

3.1.5 Sonstige Arten und Biotope

Für diese Kategorie werden weder Leitbilder noch Erhaltungsziele genannt. Die in Kapitel 1.3 genannten wertsteigernden Schmetterlingsarten werden in der Regel über die Erhaltungsziele des Lebensraumtyps Kalkmagerrasen erhalten.

3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH-Anhänge

3.2.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - Lebensraumtypen)

EU-Code	Name	Wertstufe			
		IST (2002)	Soll 2012	Soll 2018	Soll 2024
*6110	Kalkpioniererrasen	C	C	B	B
6212	Halbtrockenrasen auf Kalk	B	B	B	B
davon *6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär	B	B	B	B
6510	Flachland-Mähwiesen	C	C	B	B
*8160	Kalkschutthalden	C	C	B	B

Bei dieser Aufstellung muss natürlich berücksichtigt werden, dass weitere Flächen in den LRT-Status aufsteigen können und diese Flächen überwiegend anfangs mit Wertstufe C bewertet werden. Grundsätzlich werden nie 100 % der LRT-Flächen in eine jeweils höhere Wertstufe gelangen, da es immer auch standortspezifische Kriterien (z. B. Bodenart und Mächtigkeit der Bodenauflage, Wasserregime, Kleinklima, etc.) gibt, die nicht beeinflussbar sind. Die prozentuale Verteilung der verschiedenen Erhaltungstufen kann allerdings positiv beeinflusst werden. Dies kann die obige Tabelle allerdings nicht differenziert wiedergeben.

Zudem muss sowohl bei den Kalkschutthalden als auch den Kalkpioniererrasen berücksichtigt werden, dass diese lediglich zwischen 2 und 10 m² groß sind und daher Aussagen über eine zukünftige Entwicklung mit großer Vorsicht zu genießen sind.

3.2.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)

Tax.	Code	Name	Wertstufen			
			IST (2002)	Soll 2012	Soll 2018	Soll 2024
LEP	1065	Skabiosen-Schneckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>)	C (2006)	C	C	B

Der Erhaltungszustand musste in 2002 insgesamt als „C“ durchschnittlich bewertet werden, obwohl der Zustand des aktuellen Vermehrungshabitates als gut bewertet wird (Wertstufe B: guter Ausprägung). Dies liegt an der relativ kleinen Populationsgröße (C) und den festgestellten hohen nutzungsbedingten Gefährdungsfaktoren (C). Seit 2007 konnte diese Art in dem Gebiet nicht mehr nachgewiesen werden.

3.2.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)

EU Code	Name	Wertstufen
1202	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>)	Keine Wertstufen in der GDE festgelegt
1261	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	Keine Wertstufen in der GDE festgelegt
1283	Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	Keine Wertstufen in der GDE festgelegt

3.2.4 Vogelschutz - Anhang I - Arten

EU Code	Name	Wertstufen
A 338	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Keine Wertstufen in der GDE festgelegt

Letztgenannte Arten in Kap. 3.2.3 und 3.2.4 wurden in der GDE in 2002 nicht quantitativ erfasst; es wurde lediglich das Vorkommen bestätigt.

4 Beeinträchtigung und Störungen

4.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse – Lebensraumtypen – LRT)

EU-Name	Beeinträchtigung/ Störungen
Code	a) Innerhalb des FFH-Gebietes
*6110 Kalkpionierassen, prioritär	Ausdunkelung durch umgebende Gehölze; Beschattung durch Kiefern; vereinzelt Trittbelastung durch Wanderer (relativ nah am Premiumweg)
6212 Halbtrockenrasen auf Kalk *6212 Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär (orchideenreich)	Nutzungsaufgabe kleinerer und mittelgroßer Randflächen; partiell starker Verbuschungsdruck; Gefahr der Wiederbewaldung durch Samenanflug der Gemeinen Kiefer (<i>Pinus sylvestris</i>) und Lärche (<i>Larix decidua</i>); illegal abgelegte Reifenstapel (ehem. Silageplatz an der Warte); potentiell Düngeeinträge durch angrenzende Nutzungen
6510 Flachland-Mähwiesen	Potentiell durch Nutzungsaufgabe
*8160 Kalkhaltige Schutthalden, prioritär	Randlich aufkommende Gehölze behindern die Dynamik (Rutschungen) und führen zur Beschattung (Artenrückgang); Ablagerung von Gehölzschnitt nach Entbuschungen

EU-Name	Beeinträchtigung/ Störungen
Code	b) Von außerhalb des FFH-Gebietes
*6110 Kalkpionierassen, prioritär	Samenflug angrenzender Kiefernbestände (<i>Pinus sylvestris</i>)
6212 Halbtrockenrasen auf Kalk *6212 Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär (orchideenreich)	Potentieller Düngeeintrag von angrenzenden Acker- und intensiv genutzten Grünlandflächen (insb. am „Keßstieg“); Gefahr des Samenanfluges angrenzender Kiefern- und/ oder Lärchenbestände (insb. „Großer Hesselberg“ und „Dohrenbacher Warte“)
6510 Flachland-Mähwiesen	Keine Beeinträchtigungen festgestellt
*8160 Kalkhaltige Schutthalden, prioritär	Samenflug angrenzender Kiefernbestände (<i>Pinus sylvestris</i>)

4.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)

4.2.1 Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*)

a) Innerhalb der Gebietes

Beweidung während der Reproduktionszeit von Skabiosen-Scheckenfalters auf den Vermehrungshabitaten (Kalkmagerrasen) auf dem „Keßstieg“ und dem „Ameisenkopf“; Zerstörung der Gespinste durch Beweidung (siehe oben); Kleinflächigkeit der Habitate; Unternutzung und Verbrachung (nur partiell).

b) Außerhalb des Gebietes

Klimawandel und Problematik einer Inselformation (Fehlen benachbarter Populationen).

4.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- Keine Gefährdungen angegeben; zunehmende Verbuschung und Verbrachung besitzt allerdings erhebliches Gefährdungspotential für die Habitatansprüche dieser wärmeliebende Art

Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

- Schaffung zu aufgeräumter Verhältnisse;
- Rückgang potentieller Beutetiere;
- gezielte Nachsuche durch unqualifizierte Personen

Kreuzkröte (*Bufo calamita*)

- Verlust geeigneter Laichhabitats (außerhalb des FFH-Gebietes);
- Verlust geeigneter Sommerlebensräume (innerhalb des FFH-Gebietes);
- Verlust geeigneter Winterlebensräume (innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes)

4.4 Vogelschutz-Anhang I (Streng zu schützende Vogelarten)

Neuntöter (*Lanius collurio*)

- keine Gefährdung angegeben (stabiler Bestand)

4.5 Sonstige Arten und Biotope

Verschiedene Tagfalterarten, Widderchen und Heuschrecken

- keine Gefährdungen angegeben;
- werden im Übrigen durch den Erhalt und die Aufwertung der LRT 6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk mit erhalten bzw. gefördert;
- ggf. Verlust von Rand- und Vertikalstrukturen auf der Habitatfläche

5 Maßnahmenbeschreibung

Nach Art. 1 der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsmaßnahmen alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die natürlichen Lebensräume und die Population wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen.

Grundsätzlich sollen alle Lebensraumtypen und Arten gemäß europäischer FFH-RL in der Wertstufe B ausgeprägt sein.

Erhaltungsmaßnahmen sind somit:

1. Maßnahmen, die zur Erhaltung einer gleichbleibenden Wertstufe (mindestens B) eines Lebensraumes oder einer Art führen.
2. Maßnahmen, die zur Aufwertung von einer Wertstufe C zu einer Wertstufe B eines Lebensraumes oder einer Art führen.

Entwicklungsmaßnahmen sind somit:

3. Maßnahmen, die zur Entwicklung von einer Wertstufe B zu einer Wertstufe A eines Lebensraumes oder einer Art hin führen.
4. Maßnahmen, die zur Umwandlung von Biotoptypen (nicht LRT-Flächen) zu zusätzlichen LRT-Flächen oder -Habitaten führen.

Entsprechend dieser Definition werden für die folgenden Lebensraumtypen (LRT) und Biotoptypen (gemäß Hessischer Biotopkartierung) Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Zu den einzelnen **Erhaltungsmaßnahmen** sind Kartenausschnitte mit Bildschirm- Ausdrucken, (Screen-shot) aus Natureg erstellt. Die aktuelle Maßnahmenfläche ist in den einzelnen Kartenausschnitten mit roter bzw. gelber Farbe hinterlegt. Die jeweilige Farbwahl ist erzeugungsbedingt und nicht inhaltlich begründet.

Die Karten zu den **Entwicklungsmaßnahmen** wurden auf dieselbe Weise erzeugt.

Weiterhin werden einige **Sonstige Maßnahmen** dargestellt, die

- a) zu einer qualitativen und/ oder quantitativen Aufwertung angrenzender hochwertiger Biotoptypen bzw. LRT führen sollen und die Schutzziele des Naturschutzgebietes sichern.

5.1 FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse – Lebensraumtypen - LRT)

Auf den folgenden Seiten werden die für den Erhalt und die Entwicklung der jeweiligen Lebensraumtypen notwendigen Maßnahmen auf getrennten Kartenausschnitten (Detailkarten) dargestellt. Nur die Übersichtskarten im Anhang stellen die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit dar.

Anmerkungen:

Die unter den Kartenausschnitten verwendeten **blauen Kartennummern** beziehen sich auf die in Kap. 6 - Planungsjournal aufgeführten Maßnahmen und dienen so deren besseren Identifizierung (Zuordnung).

Die Prioritäten werden in drei möglichen Stufen angegeben: **hoch**, **mittel** und **gering**. Hiermit wird die Gewichtung im Gesamtkonzert der Maßnahmen bewertet, wobei ...

- Erhaltungsmaßnahmen immer mit „**hoch**“ (rechtlich zwingend) und
- Entwicklungsmaßnahmen meist mit „**mittel**“ (fachlich zwingend) bewertet werden.

EU Code	Name
*6110	Kalkpionierassen, prioritär (<i>Alyso-Sedion albi</i>)

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten A₁ – A₃)

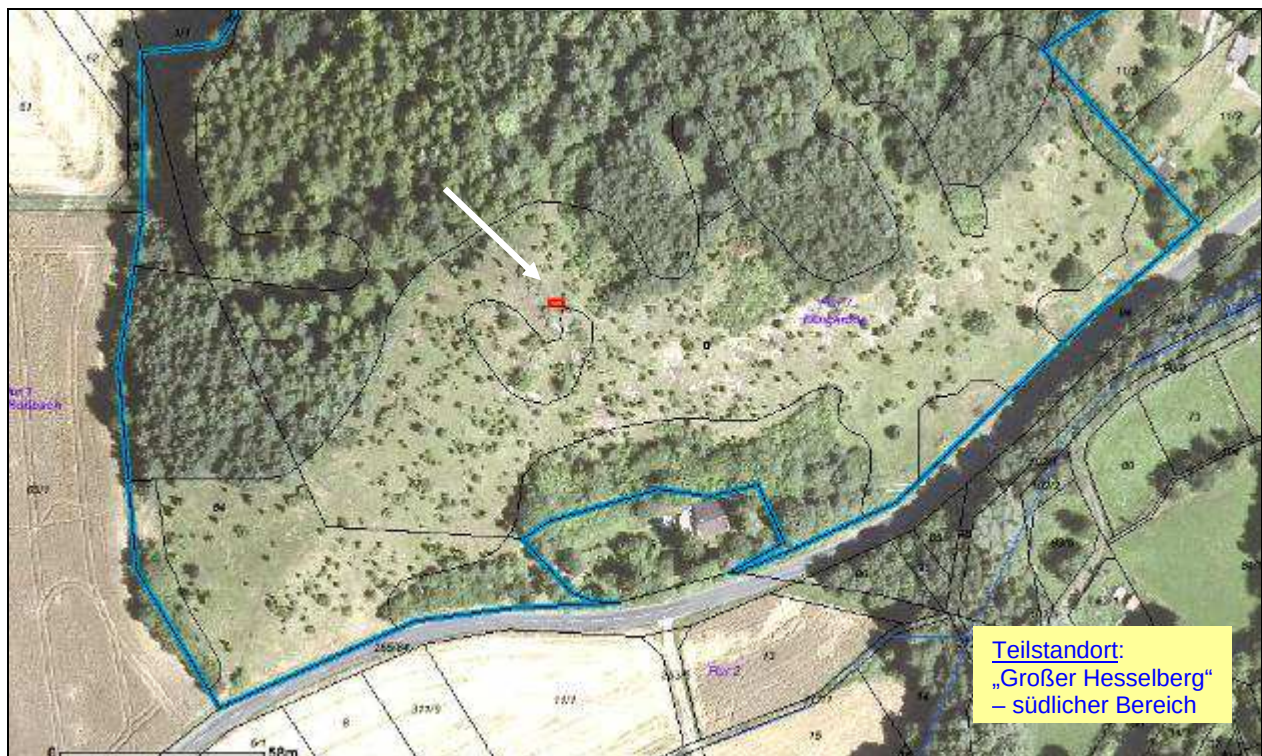
Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber grundsätzlich vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden.

Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei; Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Die Pflege dieses Lebensraumtyps orientiert sehr an der Beweidung des folgenden LRT *6212, da der Kalkmagerrasen den Kalkpionierassen von allen Seiten umgibt.

Partielle Entbuschung mit Freischneider gemäß Erfordernis inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche.

Priorität: **hoch**



Rot markiertes Rechteck: LRT *6110 - Kalkpionierassen

Karte A₁

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli - optional auch spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

EU Code	Name
*6110	Kalkpionierrasen, prioritär (<i>Alyso-Sedion albi</i>)

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten A₁ - A₃)

Priorität: hoch



Rot markiertes Rechteck: LRT *6110 - Kalkpionierrasen

Karten A₂ + A₃

Beweidung mit Schafen in der Regel Anfang Juni/ Ende Juli - optional spätere
Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten B₁ – B₆)

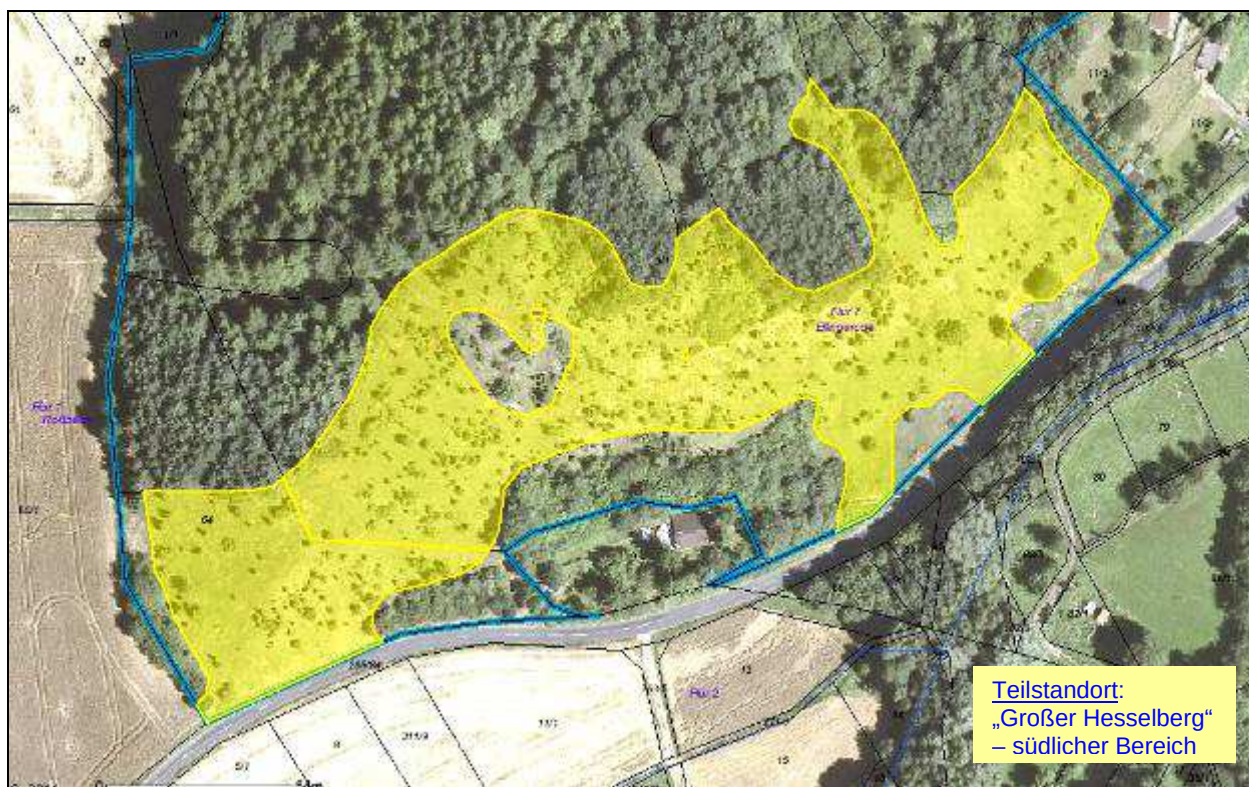
Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden (siehe hierzu *Entwicklungsmaßn. D₁*).

Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei. Im Vordergrund steht hier der Erhalt des beachtenswerten Orchideenbestandes (z. B. Dreizähniges Knabenkraut).

Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Partielle Entbuschung gemäß Erfordernis mit Freischneider inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche. Wacholder, Wildrosen und Weißdornbüsche teilweise belassen (Habitat des Neuntöters); Verbuschungsgrad zwischen 10 und 15 % wird angestrebt.

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Fläche: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk

Karte B₁

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli – optional spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten B₁ – B₆)

Gelb markierte Flächen: Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden (siehe hierzu [Entwicklungsmaßn. D₂](#)).

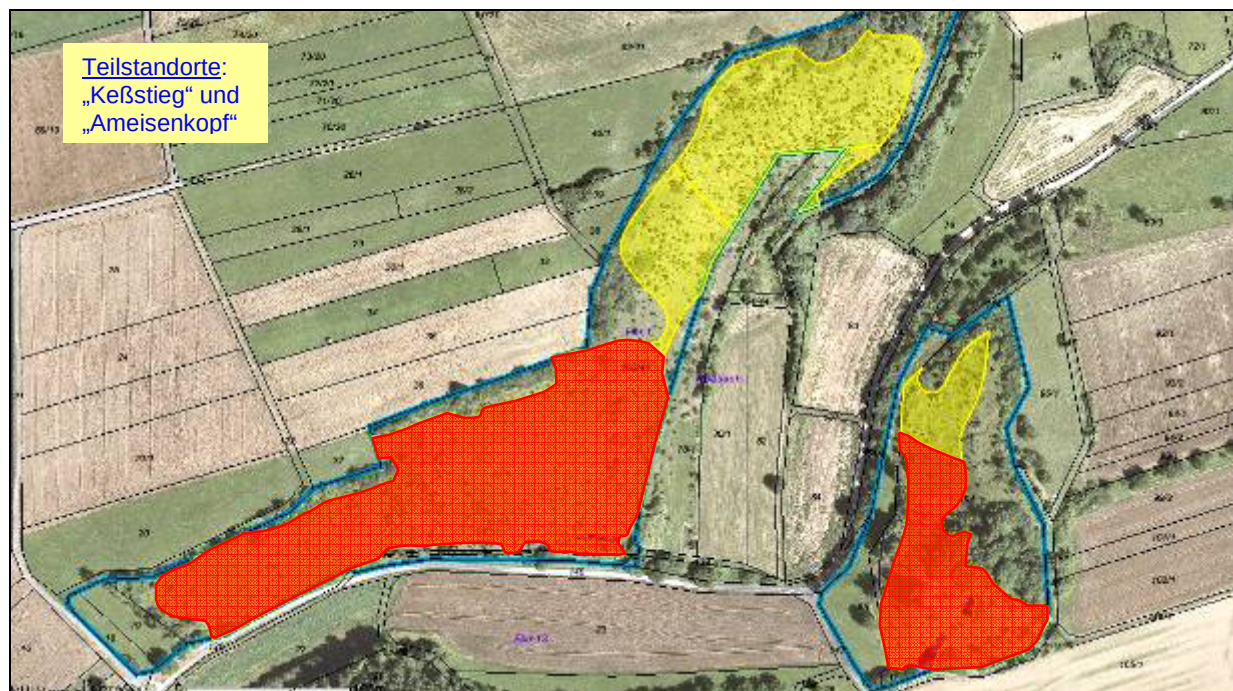
Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei. Im Vordergrund steht hier auch der Erhalt des beachtenswerten Orchideenbestandes (prioritärer Lebensraum).

Rot markierte Flächen: periodische (zeitlich variierende) Beweidung mit Schafen und 1 - 2-jährige Brachen auf max. 1/3 der Fläche zur Aufwertung der Vermehrungshabitate des Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*). Bei der Auswahl der Brache-Teilflächen ist der Verbuschungsdruck zu berücksichtigen → siehe hierzu [Karte J](#).

Alle Flächen: Partielle Entbuschung gemäß Erfordernis mit Freischneider inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche. Wacholder, Wildrosen und Weißdornbüsche teilweise belassen (Habitat des Neuntöters); Verbuschungsgrad zwischen 10 und 15 %.

Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Priorität: hoch



Gelb markierte Flächen: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk

Karte B₂

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli – optional auch spätere Beweidung möglich;

Rot markierte Flächen: periodische (zeitlich variierende) Beweidung mit Schafen und 1 - 2-jährige Brachen auf max. 1/3 der Fläche (→ Skabiosen-Scheckenfalter);

Alle Flächen: keine Düngung + PSM; ggf. Reduzierung von Gehölzaufwuchs

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten B₁ – B₆)

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden (siehe hierzu *Entwicklungsmaßn. D₃*).

Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei. Im Vordergrund steht hier auch der Erhalt des beachtenswerten Orchideenbestandes (prioritärer Lebensraum).

Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Partielle Entbuschung gemäß Erfordernis mit Freischneider inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche. Wacholder, Wildrosen und Weißdornbüsche teilweise belassen (Habitat des Neuntöters); Verbuschungsgrad zwischen 10 und 15 % wird angestrebt.

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Flächen: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk

Karte B₃

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli – optional spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten B₁ – B₆)

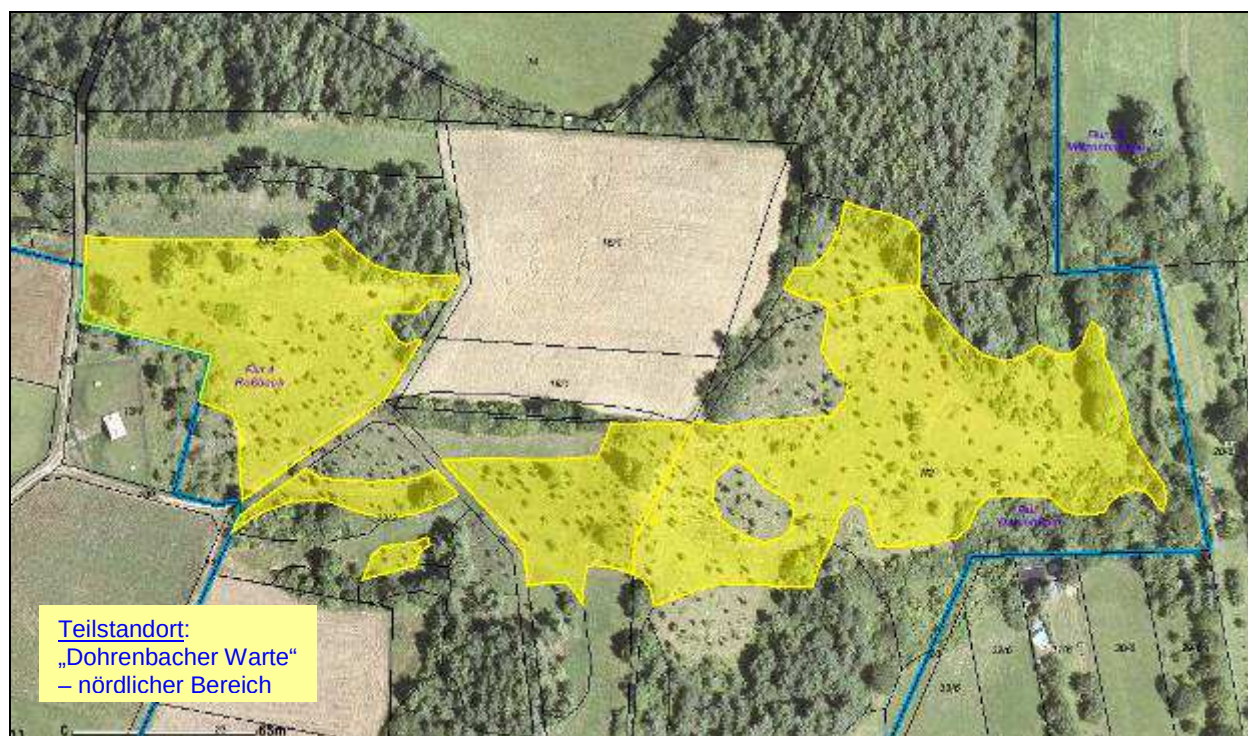
Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden (siehe hierzu *Entwicklungsmaßn. D₄*).

Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei. Im Vordergrund steht hier auch der Erhalt des beachtenswerten Orchideenbestandes (prioritärer Lebensraum).

Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Partielle Entbuschung gemäß Erfordernis mit Freischneider inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche. Wacholder, Wildrosen und Weißdornbüsche teilweise belassen (Habitat des Neuntöters); Verbuschungsgrad zwischen 10 und 15 % wird angestrebt.

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Flächen: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk
Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli – optional spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

Karte B₄

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten B₁ – B₆)

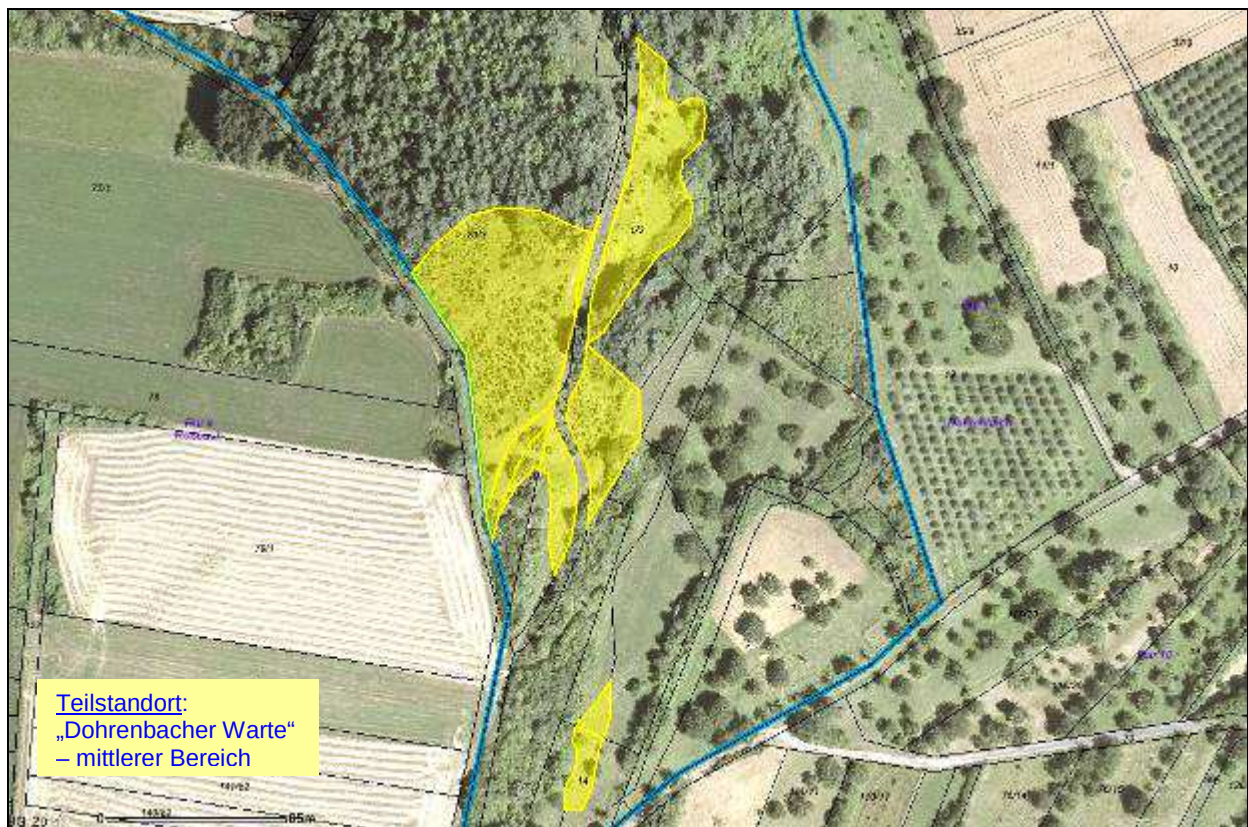
Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden (siehe hierzu *Entwicklungsmaßn. D₅*).

Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei. Im Vordergrund steht hier auch der Erhalt des Orchideenbestandes (prioritärer Lebensraum).

Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Partielle Entbuschung gemäß Erfordernis mit Freischneider inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche. Wacholder, Wildrosen und Weißdornbüsche teilweise belassen (Habitat des Neuntöters); Verbuschungsgrad zwischen 10 und 15 % wird angestrebt.

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Flächen: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk

Karte B₅

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli – optional spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten B₁ – B₆)

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli; optional auch spätere Beweidung möglich. Der Verbiss sollte aber vor der Verholzung der jungen Gehölztriebe und Gräser stattfinden (siehe hierzu [Entwicklungsmaßn. D₆](#)).

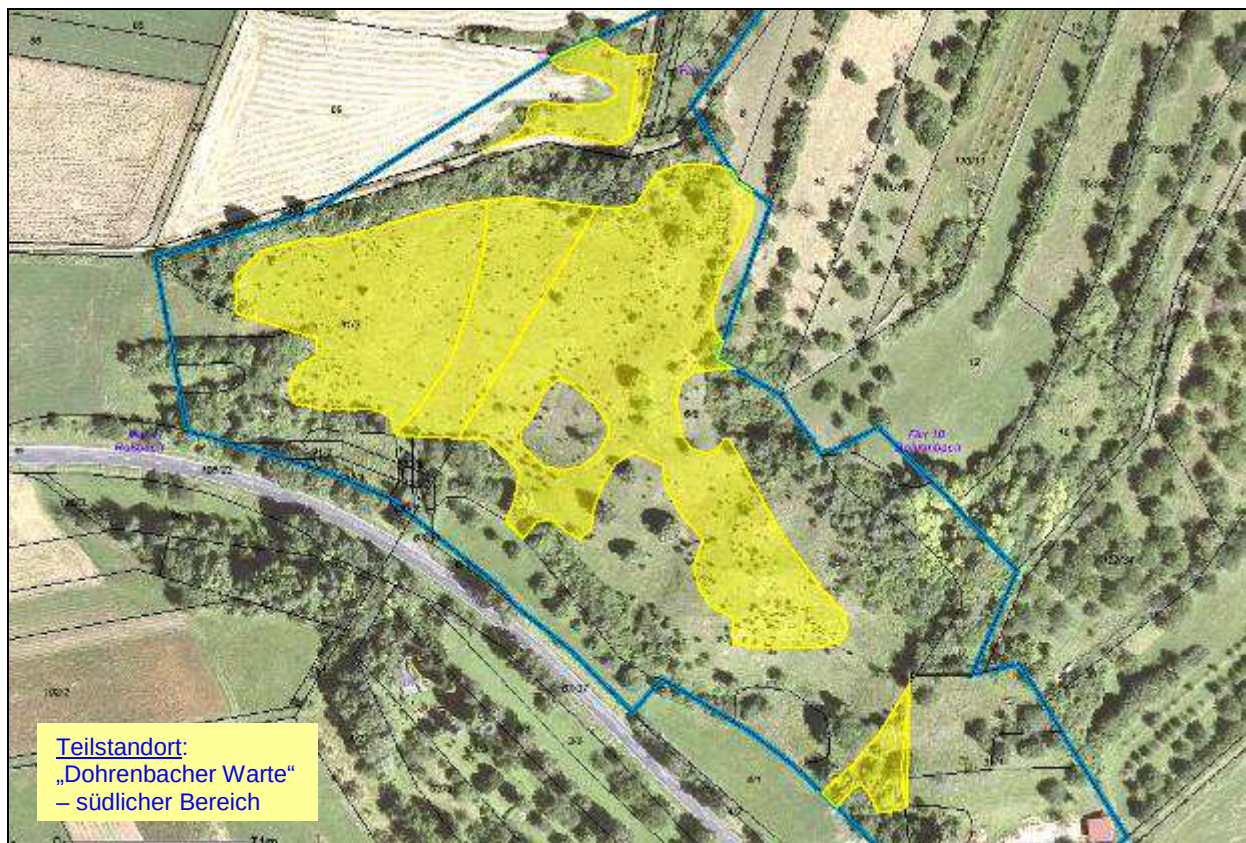
Die Bereiche mit Beständen der Herbst-Wendelorchis (*Spiranthes spiralis*) am Unterhang der „Warte“ müssen bei der Beweidung nicht ausgespart werden, sondern sollten im Gegenteil intensiv und frühzeitig beweidet werden (lt. Hinweis der GDE).

Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei. Im Vordergrund steht hier der Erhalt des beachtenswerten Orchideenbestandes (prioritärer Lebensraum).

Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Partielle Entbuschung gemäß Erfordernis mit Freischneider inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche. Wacholder, Wildrosen und Weißdornbüsche teilweise belassen (Habitat des Neuntöters); Verbuschungsgrad zwischen 10 und 15 % wird angestrebt.

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Flächen: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk

Karte B₆

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli – optional spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; keine Düngung + PSM

EU Code	Name
*6212	Halbtrockenrasen auf Kalk, prioritär

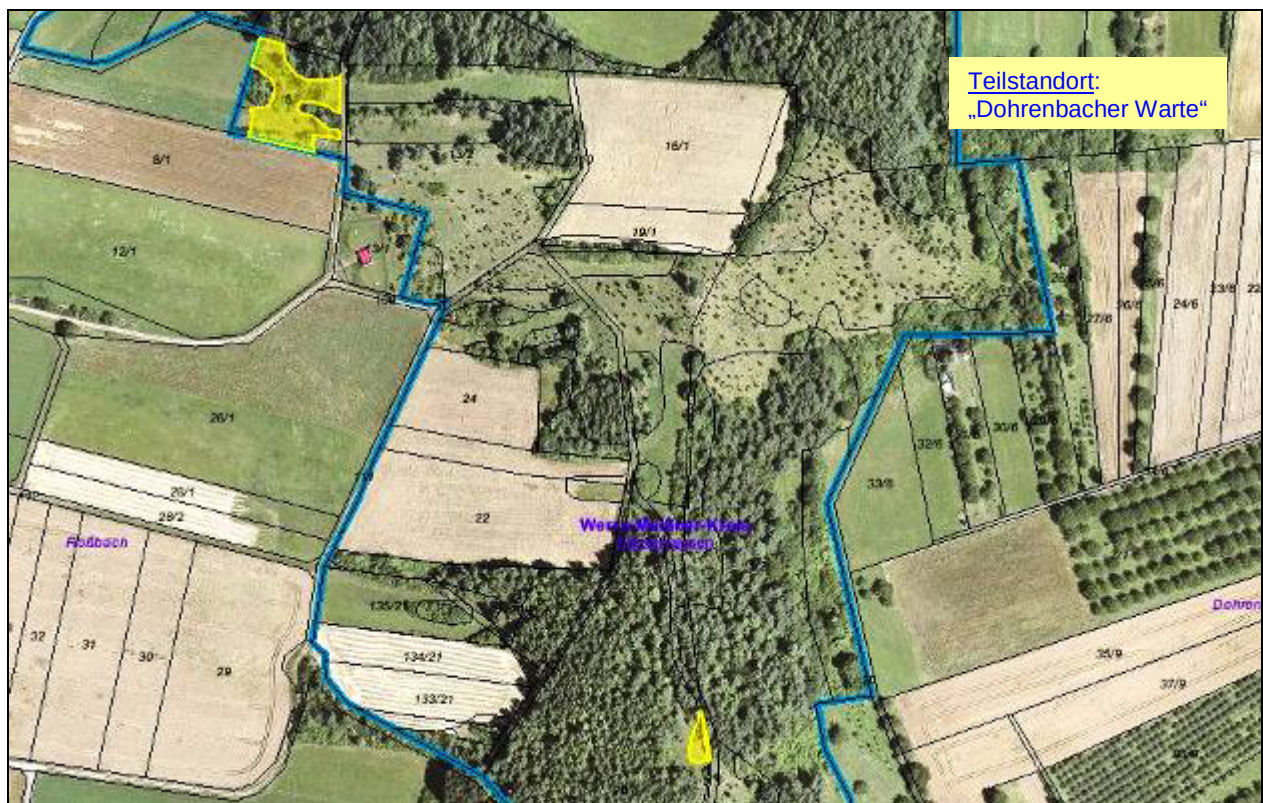
Erhaltungsmaßnahme (→ [Maßnahmenkarte C](#))

a) Wiederaufnahme der Nutzung (Beweidung mit Schafen inkl. Entbuschung von Teilbereichen) → *nordwestliche Fläche* (Flurstück 5);

b) Beweidung mit Schafen bzw. alternativ Mulchmahd (suboptimal) falls Beweidung aufgrund der Abzäunung am Premiumweg nicht möglich (siehe geplante [Entwicklungsmaßnahme D₅](#)) → *südliche Fläche*;

Beide Flächen: Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutzmittel (PSM).

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Flächen: LRT *6212 – Halbtrockenrasen auf Kalk
Nordwestliche Fläche: Entbuschung und Wiederaufnahme der Schafbeweidung;
kleine südliche Fläche: Beweidung mit Schafen bzw. alternativ Mulchmahd

Karte C

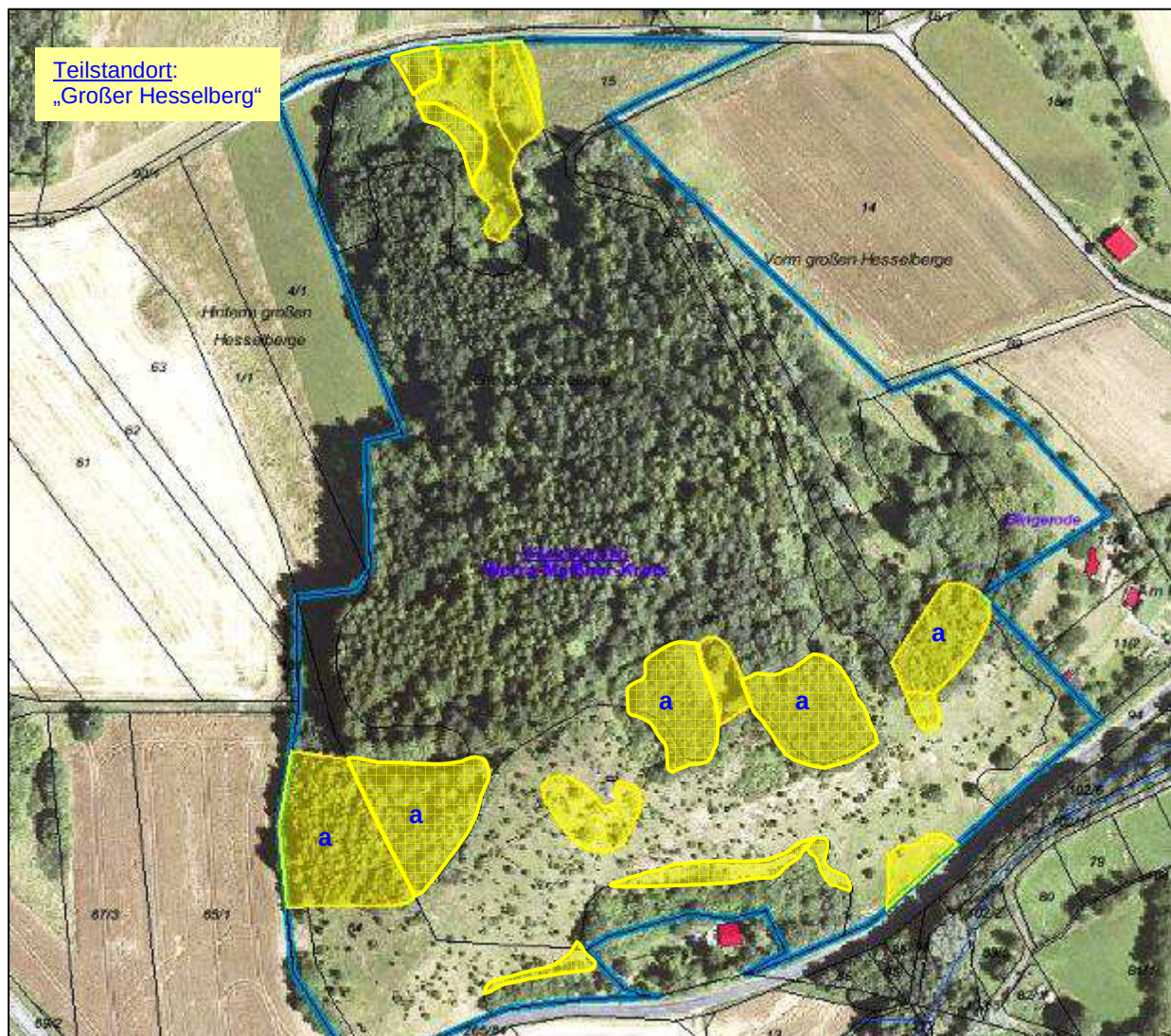
HB Code	Name
01.220	Sonstige Nadelwälder (a)
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6212 - Halbtrockenrasen auf Kalk	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten D₁ – D₆)

Investiv: Abtrieb von Kiefern bzw. Fichten auf potentiellen Kalkmagerrasen (a); Entnahme von Gehölzen auf sonstigen Flächen; jeweils Räumung der Flächen und Mahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebes in den zwei Folgejahren.

Grundmaßnahme (Pflege): Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; ggf. auch spätere Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung + PSM (siehe [Erhaltungsmaßn. B₁](#))

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6212](#) – Kalk-Halbtrockenrasen **Karte D₁**
Abtrieb Kiefern/ Fichten (a); Gehölzentnahme; Nachmahd der Stockausschläge u. des Vegetationsaustriebes; Beweidung mit Schafen; Verzicht auf Düngung + PSM

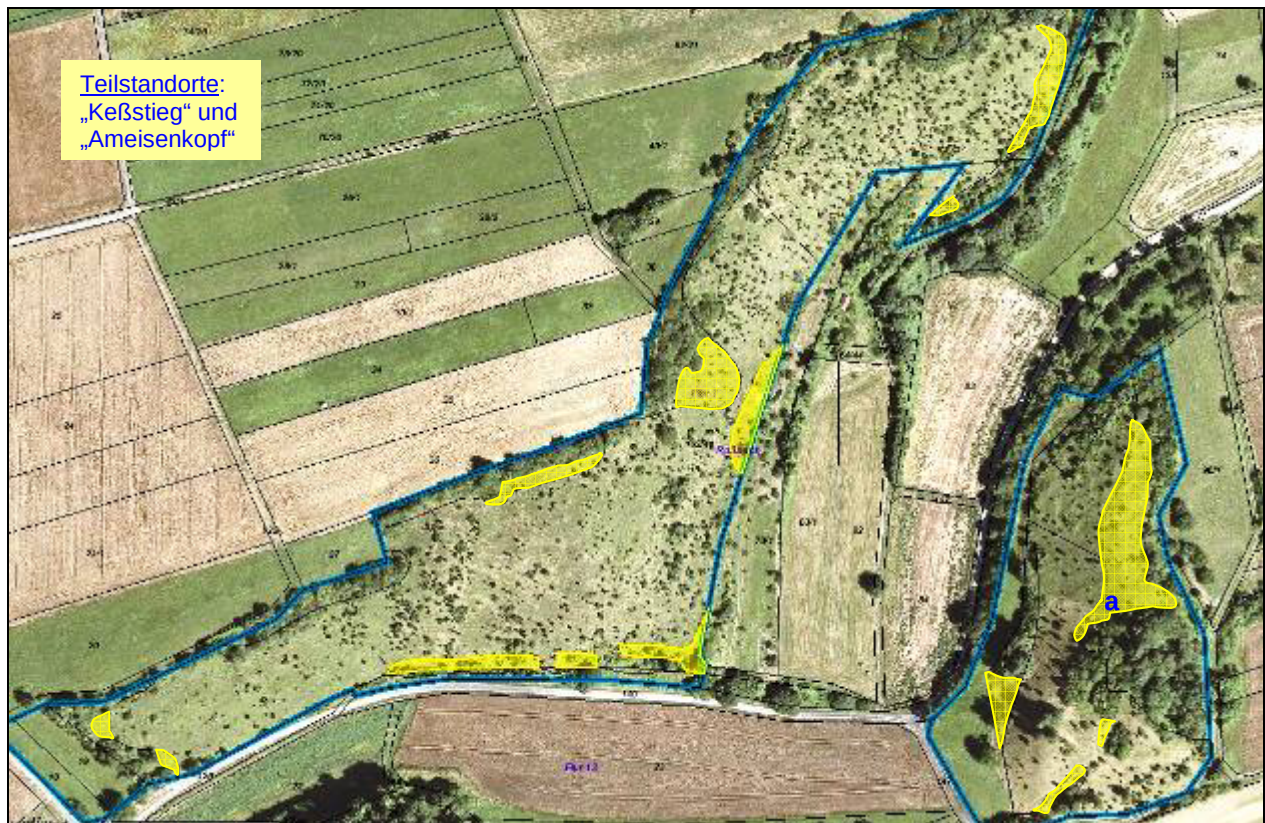
HB Code	Name
01.220	Sonstige Nadelwälder (a)
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6212 - Halbtrockenrasen auf Kalk	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten D₁ – D₆)

Investiv: Abtrieb von Kiefern bzw. Fichten (a) und Entnahme von Gehölzen auf potentiellen Kalkmagerrasen („Ameisenkopf“); Entnahme von Gehölzen („Keßstieg“); jeweils Räumung der Flächen und Mahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebes in den zwei Folgejahren.

Grundmaßnahme (Pflege): Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; ggf. auch spätere Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung + PSM (siehe [Erhaltungsmaßn. B₂](#))

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6212](#) – Kalk-Halbtrockenrasen
Abtrieb Kiefern/ Fichten (a); Gehölzentnahme; Nachmahd der Stockausschläge u.
des Vegetationsaustriebes; Beweidung mit Schafen; Verzicht auf Düngung + PSM

Karte D₂

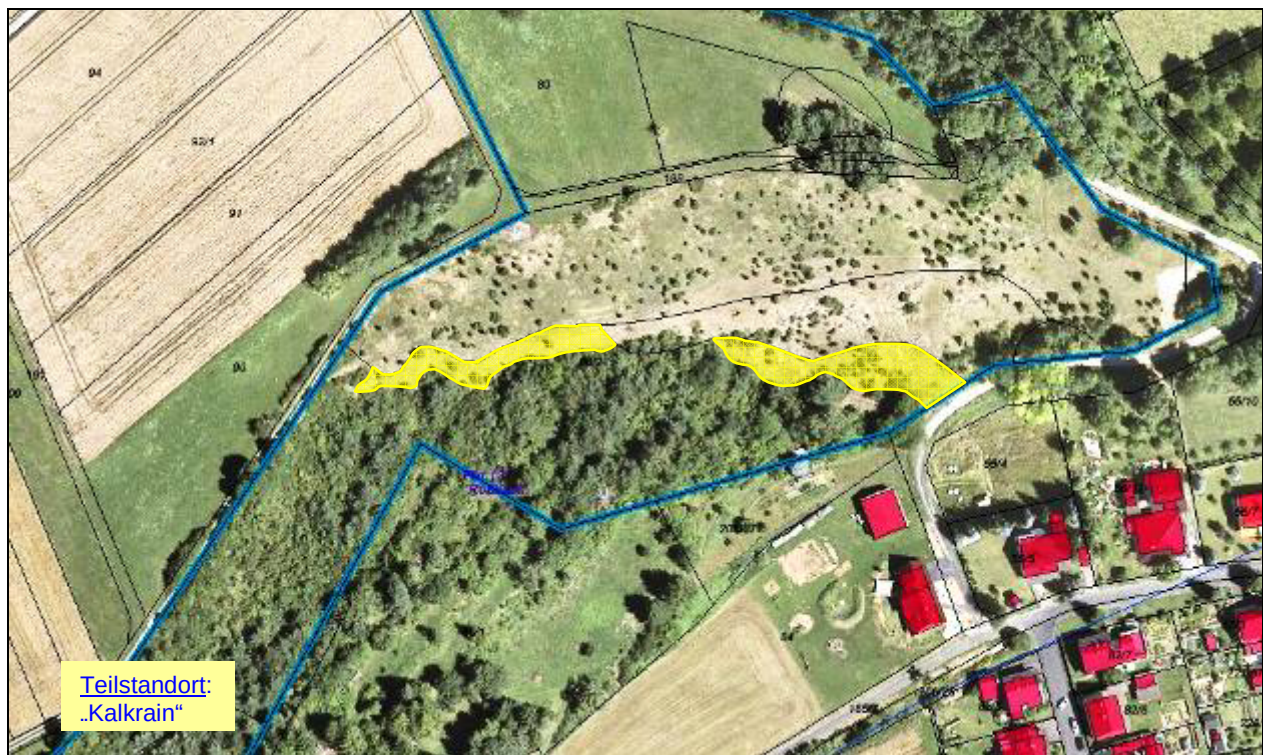
HB Code	Name
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6212 - Halbtrockenrasen auf Kalk	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten D₁ – D₆)

Investiv: Entnahme von Gehölzen; Räumung der Flächen und Mahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebs in den zwei Folgejahren.

Grundmaßnahme (Pflege): Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; ggf. auch spätere Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung und PSM (siehe [Erhaltungsmaßn. B₃](#))

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6212](#) – Kalk-Halbtrockenrasen
Gehölzentnahme; Nachmahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebs;
Beweidung mit Schafen; Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz

Karte D₃

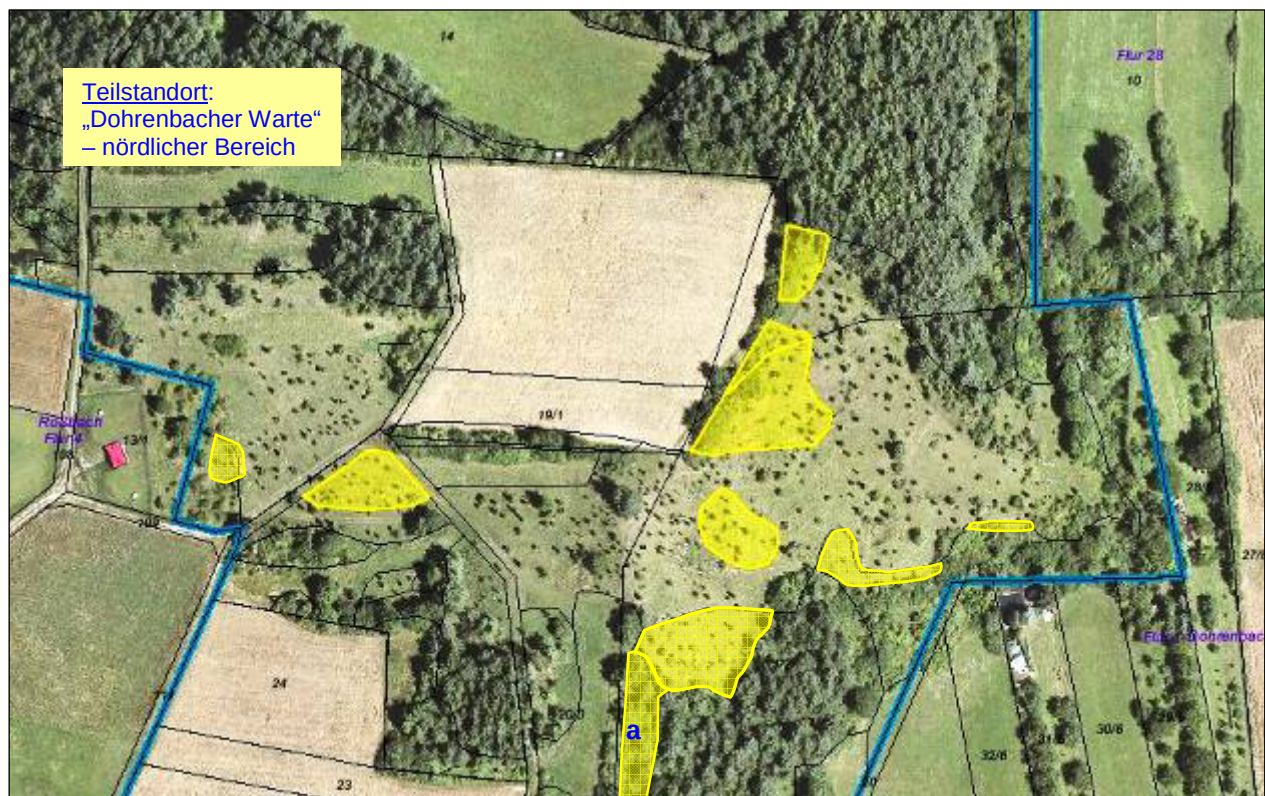
HB Code	Name
01.220	Sonstige Nadelwälder (a)
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6212 - Halbtrockenrasen auf Kalk	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten D₁ – D₆)

Investiv: Abtrieb von Kiefern bzw. Fichten auf potentiellen Kalkmagerrasen (a);
Entnahme von Gehölzen auf sonst. Flächen; jeweils Räumung der Flächen und Mahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebs in den zwei Folgejahren.

Grundmaßnahme (Pflege): Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; ggf. auch spätere Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung + PSM (siehe [Erhaltungsmaßn. B₄](#))

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6212](#) – Kalk-Halbtrockenrasen
Abtrieb Kiefern/ Fichten (a); Gehölzentnahme; Nachmahd der Stockausschläge u.
des Vegetationsaustriebs; Beweidung mit Schafen; Verzicht auf Düngung + PSM

Karte D₄

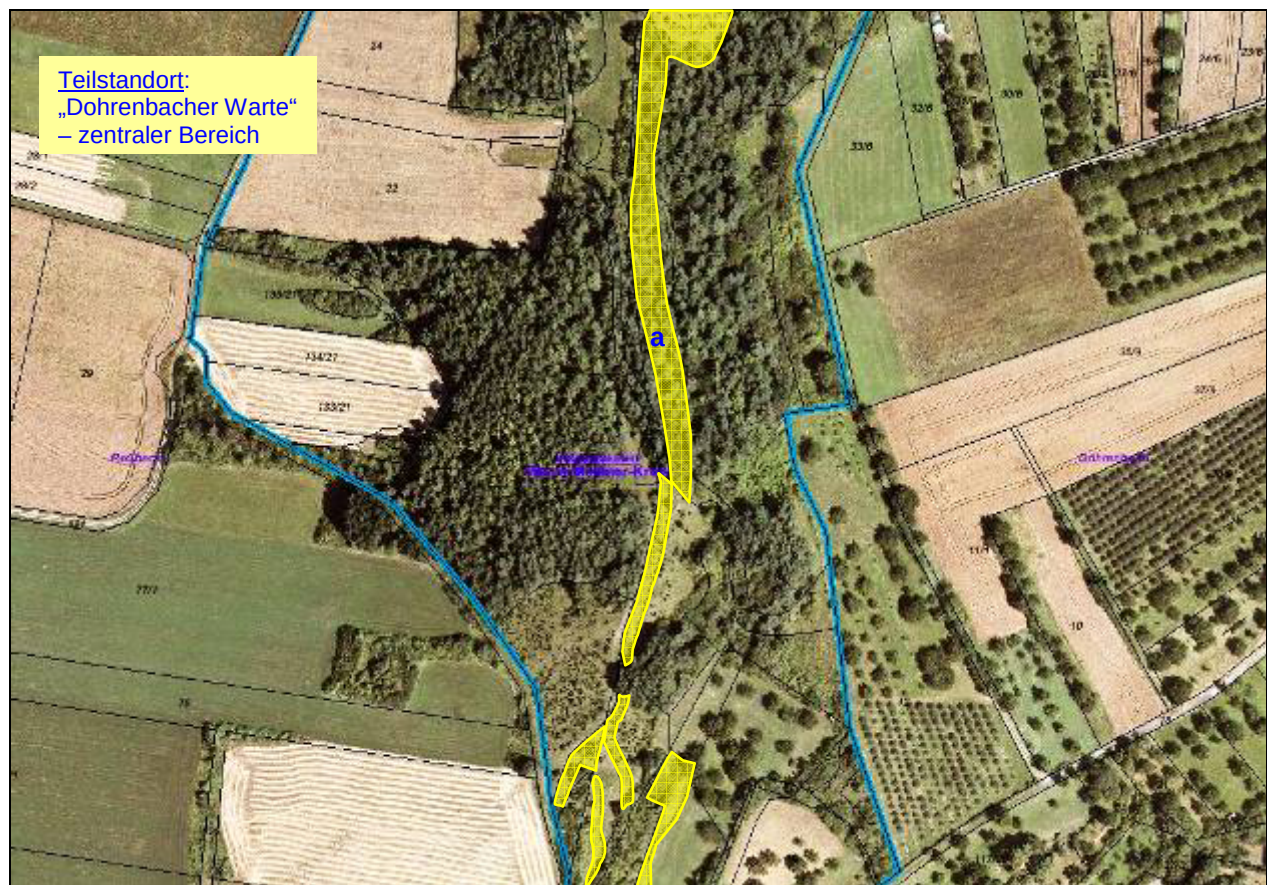
HB Code	Name
01.220	Sonstige Nadelwälder (a)
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6212 - Halbtrockenrasen auf Kalk	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten D₁ – D₆)

Investiv: Abtrieb von Kiefern bzw. Fichten auf potentiellen Kalkmagerrasen (a); Schaffung eines 10 – 15 m breiten Triebweges zur Verbindung des nördlichen mit dem zentralen Bereich der „Warte“; Gehölzentnahme und Räumung der Flächen und Mahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebes in den zwei Folgejahren.

Grundmaßnahme (Pflege): Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; ggf. auch spätere Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung + PSM (siehe [Erhaltungsmaßn. B₅](#))

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6212](#) – Kalk-Halbtrockenrasen
Abtrieb Kiefern/ Fichten (a); Gehölzentnahme; Nachmahd der Stockausschläge u.
des Vegetationsaustriebes; Beweidung mit Schafen; Verzicht auf Düngung + PSM

Karte D₅

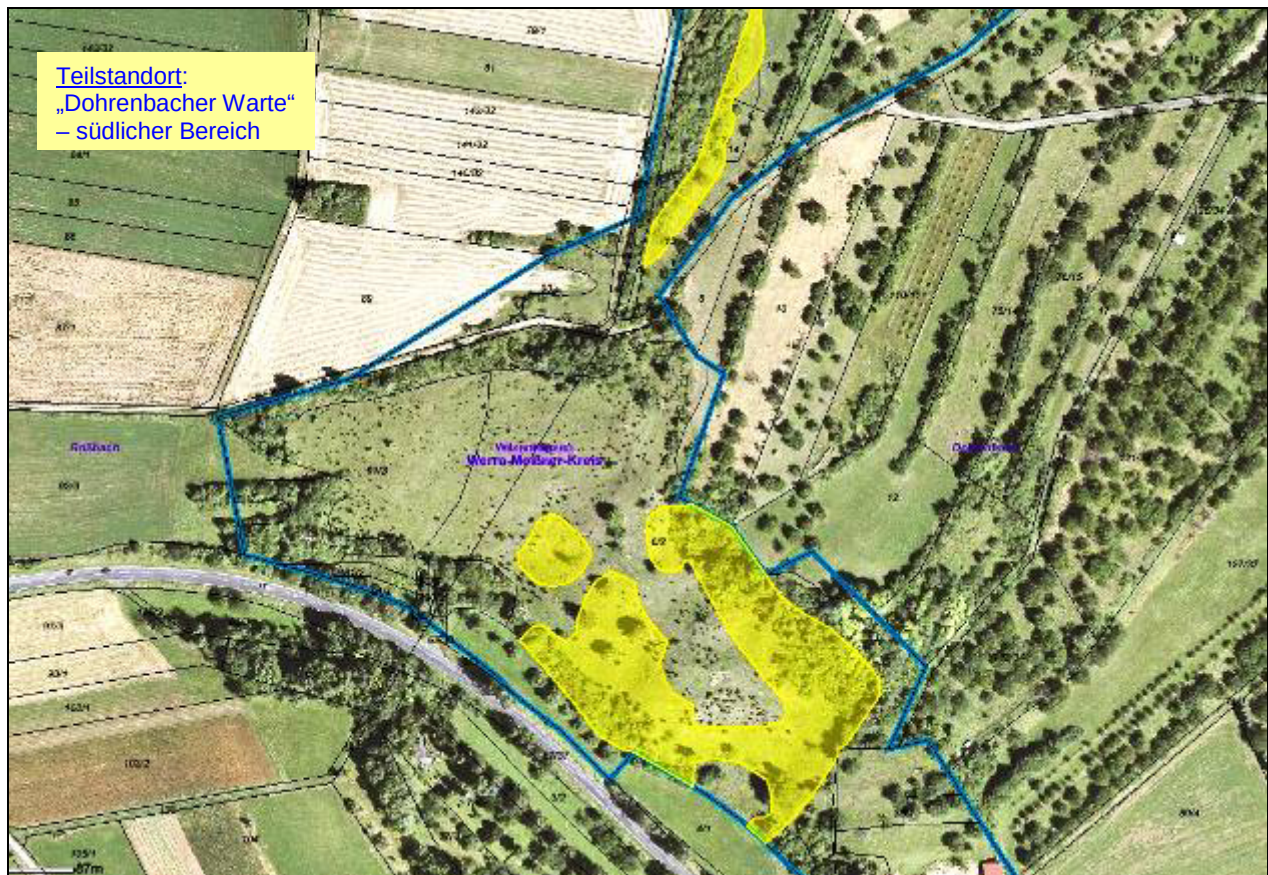
HB Code	Name
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6212 - Halbtrockenrasen auf Kalk	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten D₁ – D₆)

Investiv: Entnahme von Gehölzen auf potentiellen Kalkmagerrasen; Räumung der Flächen und Mahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebs in den zwei Folgejahren.

Grundmaßnahme (Pflege): Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; ggf. auch spätere Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung + PSM (siehe [Erhaltungsmaßn. B₆](#))

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6212](#) – Kalk-Halbtrockenrasen
Gehölzentnahme; Nachmahd der Stockausschläge und des Vegetationsaustriebs;
Beweidung mit Schafen; Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz

Karte D₆

EU Code	Name
6510	Flachland-Mähwiesen

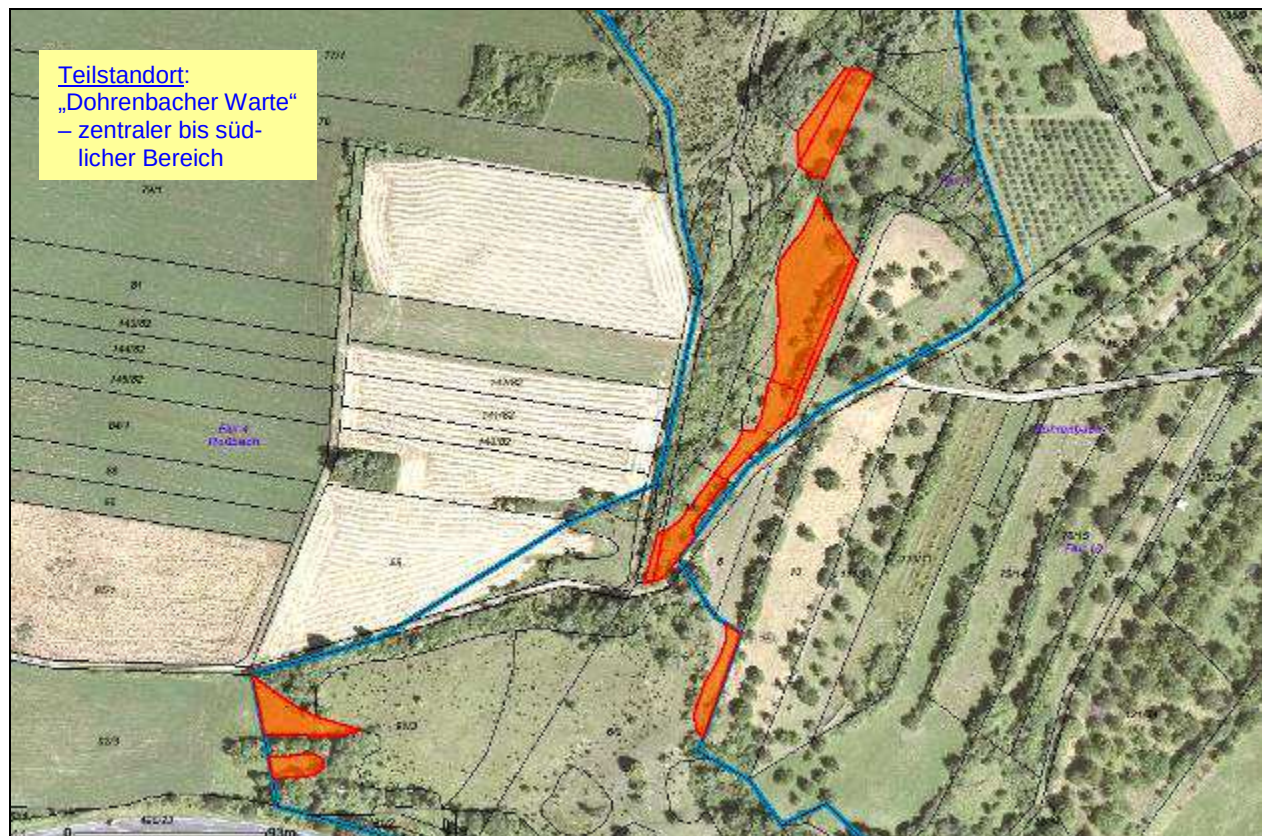
Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarte E)

Ein- bis zweischürige Mahd; optional auch Nachbeweidung; alternativ zur Mahd extensive Beweidung von hängigen Teilflächen zulässig; dort Nachmahd erforderlich.

Extensive Bewirtschaftung gemäß HIAP-RL: Mahd nicht vor 1. Juni des Jahres; Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Auch eine Entwicklung von Teilflächen zu Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6212) ist zielkonform und wäre nicht als Verlust von Lebensraum anzusehen.

Priorität: **hoch**



Rot markierte Flächen: LRT 6510 – Flachland-Mähwiese

Karte E

Ein- bis zweischürige Mahd; optional Nachbeweidung; Mahd ab 1. Juni;
Verzicht auf mineralische Düngung + PSM (gemäß HIAP-RL)

HB Code	Name
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
Potential zur Entwicklung zum LRT 6510 - Flachland-Mähwiese	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten F₁ – F₅)

Ein- bis zweischürige Mahd; optional auch Nachbeweidung; alternativ zur Mahd extensive Schafbeweidung der hängigen Fläche zulässig; dort Nachmahd erforderlich.

Extensive Bewirtschaftung gemäß HIAP-RL: Mahd nicht vor 1. Juni des Jahres; Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Fläche: Entwicklung zum [LRT 6510](#) – Flachland-Mähwiese

Karte F₁

Ein- bis zweischürige Mahd; optional Nachbeweidung; Mahd ab 1. Juni; alternativ auch Beweidung mit Schafen; Verzicht auf mineralische Düngung + PSM (gem. HIAP-RL)

HB Code	Name
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
Potential zur Entwicklung zum LRT 6510 - Flachland-Mähwiese	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten F₁ – F₅)

Ein- bis zweischürige Mahd; optional auch Nachbeweidung; alternativ zur Mahd extensive Beweidung von hängigen Teilflächen zulässig; dort Nachmahd erforderlich.

Extensive Bewirtschaftung gemäß HIAP-RL: Mahd nicht vor 1. Juni des Jahres; Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6510](#) – Flachland-Mähwiese

Karte F₂

Ein- bis zweischürige Mahd; optional Nachbeweidung; Mahd ab 1. Juni;
Verzicht auf mineralische Düngung + PSM (gemäß HIAP-RL)

HB Code	Name
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
Potential zur Entwicklung zum LRT 6510 - Flachland-Mähwiese	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten F₁ – F₅)

Ein- bis zweischürige Mahd; optional auch Nachbeweidung; alternativ zur Mahd extensive Beweidung von hängigen Teilflächen zulässig; dort Nachmahd erforderlich.

Extensive Bewirtschaftung gemäß HIAP-RL: Mahd nicht vor 1. Juni des Jahres; Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Flächen: Entwicklung [LRT 6510](#) – Flachland-Mähwiese
Ein- bis zweischürige Mahd; optional Nachbeweidung; Mahd ab 1. Juni;
Verzicht auf mineralische Düngung + PSM (gemäß HIAP-RL)

Karten F₃ + F₄

HB Code	Name
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte
Potential zur Entwicklung zum LRT 6510 - Flachland-Mähwiese	

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarten F₁ – F₅)

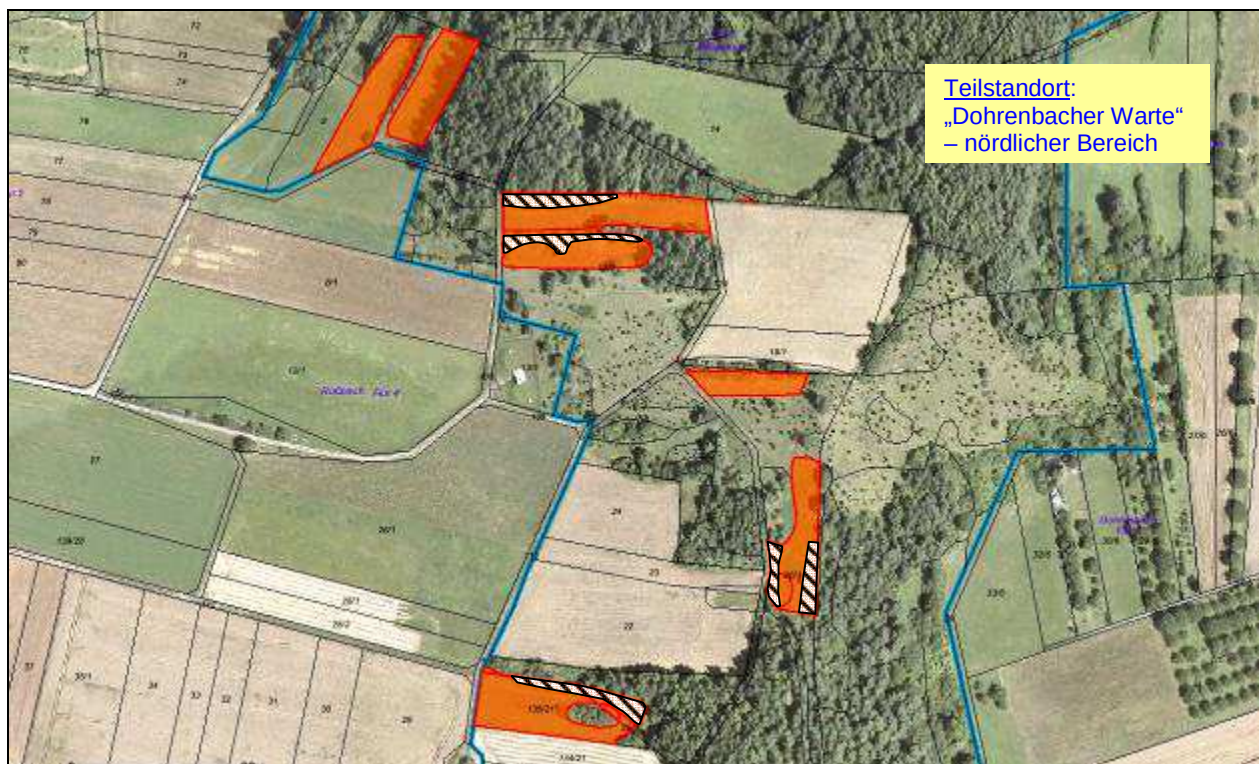
Ein- bis zweischürige Mahd; optional auch Nachbeweidung; alternativ zur Mahd extensive Beweidung von hängigen Teilflächen zulässig; dort Nachmahd erforderlich.

Extensive Bewirtschaftung gemäß HIAP-RL: Mahd nicht vor 1. Juni des Jahres; Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Schraffierte Teilflächen: Einmalige Entnahme von Gehölzen; Nachmahd von Stockausschlägen in den Folgejahren.

Bei Eignung der Flächen ist im Einzelfall auch eine Nutzung als Ackerschonfläche zur Förderung der Segetalflora und der Biodiversität möglich. Es müssen aber die ackerbau-lichen bzw. naturschutzfachlichen Voraussetzungen hierfür gegeben sein (Ausnahme-genehmigung von der NSG-Verordnung ist erforderlich).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Flächen: Entwicklung zum [LRT 6510](#) – Flachland-Mähwiese
Ein- bis zweischürige Mahd; optional Nachbeweidung; Mahd ab 1. Juni;
Verzicht auf mineralische Düngung + PSM (gemäß HIAP-RL);
schraffierte Teilflächen: Gehölzentnahme; Nachmahd von Stockausschlägen

Karte F₅

HB Code	Name
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt
Potential zur Entwicklung zum LRT 6510 - Flachland-Mähwiese	

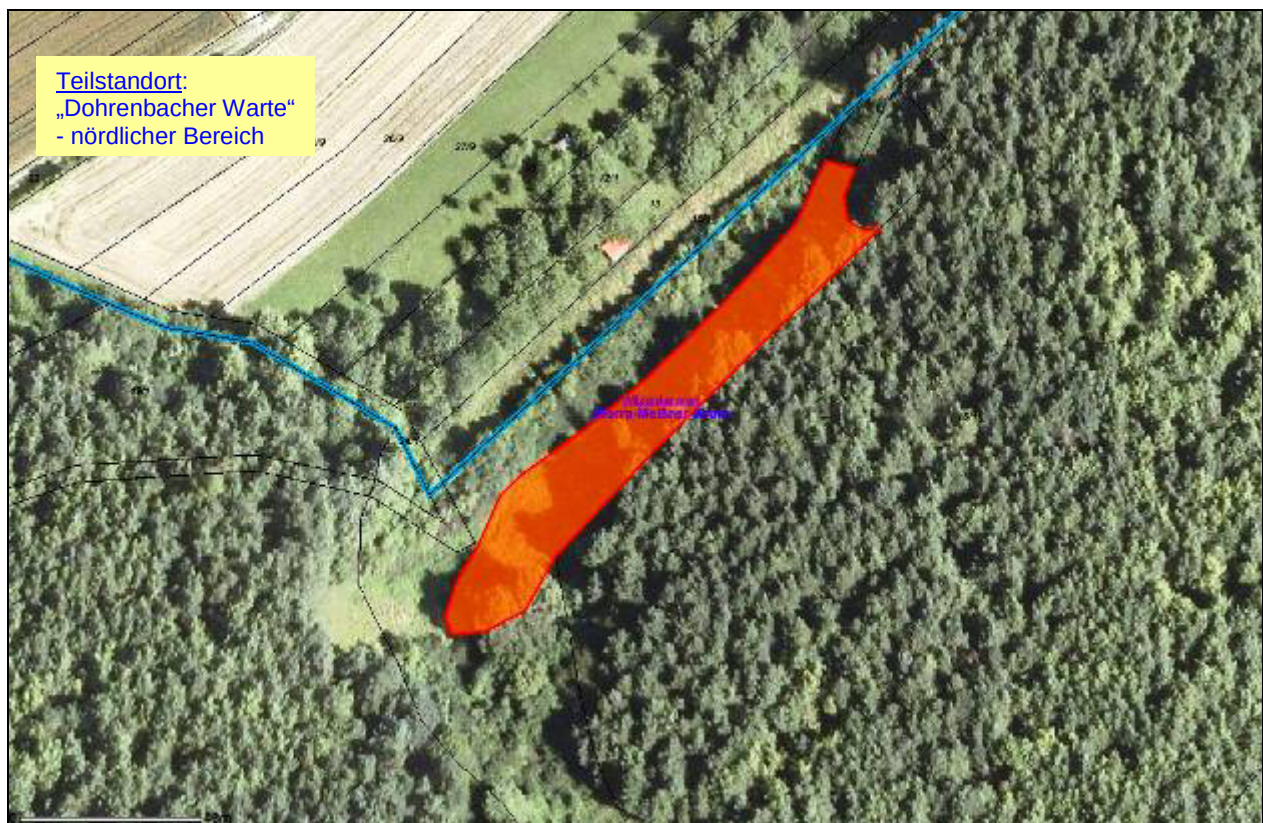
Entwicklungsmaßnahmen (→ [Maßnahmenkarte G](#))

Einschürige Mahd nicht vor dem 15. Juni des Jahres; alternativ zur Mahd extensive Beweidung; dann aber Nachmahd erforderlich.

Mulchen nicht als Grundmaßnahme (Nutzungsersatz); kein wiederholtes Mulchen zulässig.

Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM) gemäß HIAP-RL.

Priorität: **mittel**



Rot markierte Fläche: Entwicklung zum [LRT 6510](#) – Flachland-Mähwiese
Einschürige Mahd ab 15. Juni; alternativ extensive Beweidung mit Nachmahd;
Verzicht auf mineralische Düngung + PSM (lt. HIAP-RL)

Karte G

EU Code	Name
*8160	Kalkschutthalden, prioritär

Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarte H)

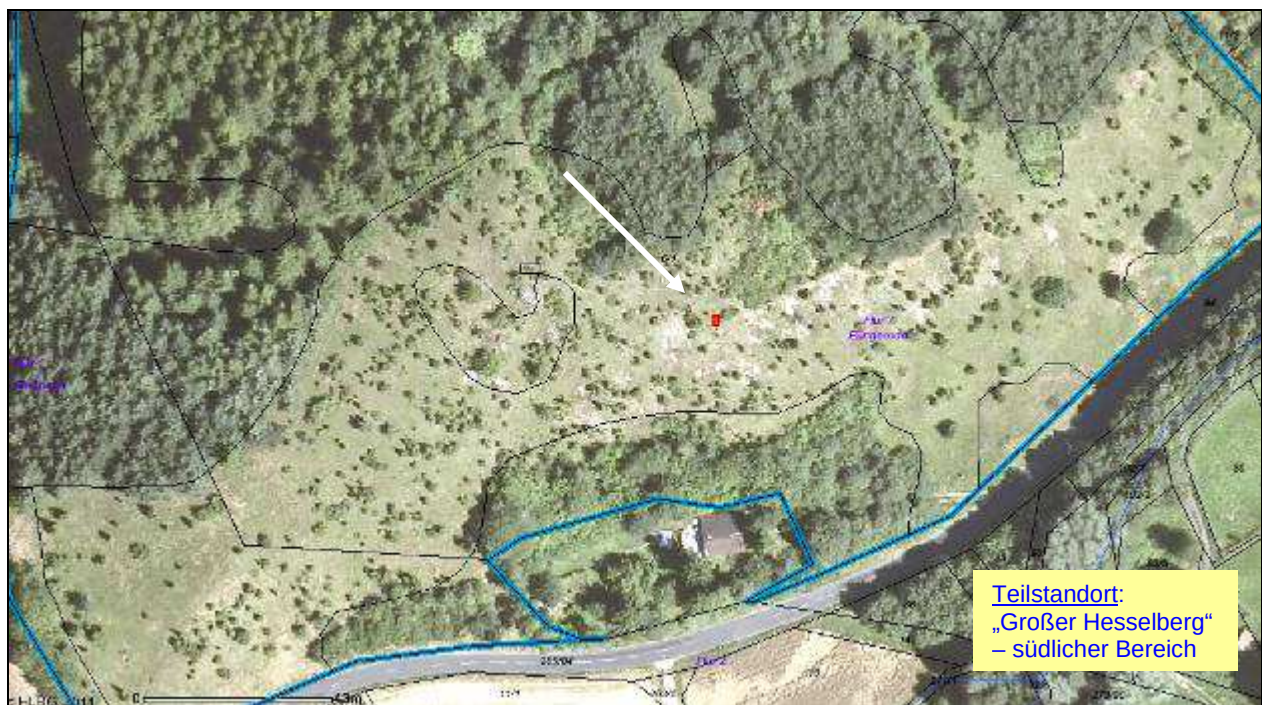
Beweidung mit Schafen in der Regel im Juni; auch spätere Beweidung möglich. Die Beweidung erfolgt im Regelfall gemäß Pflegeplan von Hessen-Forst bzw. den betrieblichen und logistischen Erfordernissen der Schäferei; Verzicht auf Düngung und PSM.

Die Pflege dieses Lebensraumtyps orientiert an der Beweidung des oben genannten [LRT *6212](#), da der Kalkmagerrasen die Kalkschutthalde von allen Seiten umgibt; aufgrund der Kleinflächigkeit des Schutzgutes sind nur Maßnahmen im Gesamtkontext sinnvoll und durchführbar.

Entbuschung mit Freischneider gemäß Erfordernis inkl. Beseitigung des Schnittgutes von der LRT-Fläche.

Erhalt der diesem Lebensraum eigenen Dynamik des Geröllschuttes am Hang; keine Ausdehnung geplant (sonst ggf. Gefährdung des Straßenverkehrs unterhalb).

Priorität: **hoch**



Rot markiertes Rechteck: [LRT *8160](#) - Kalkschutthalde

Karte H

Beweidung mit Schafen in der Regel Ende Juni/ Anfang Juli - optional spätere Beweidung möglich; Reduzierung von Gehölzaufwuchs; Verzicht auf Düngung + PSM

HB Code	Name
01.220	Sonstige Nadelwälder
Potential zur Entwicklung zum LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald	

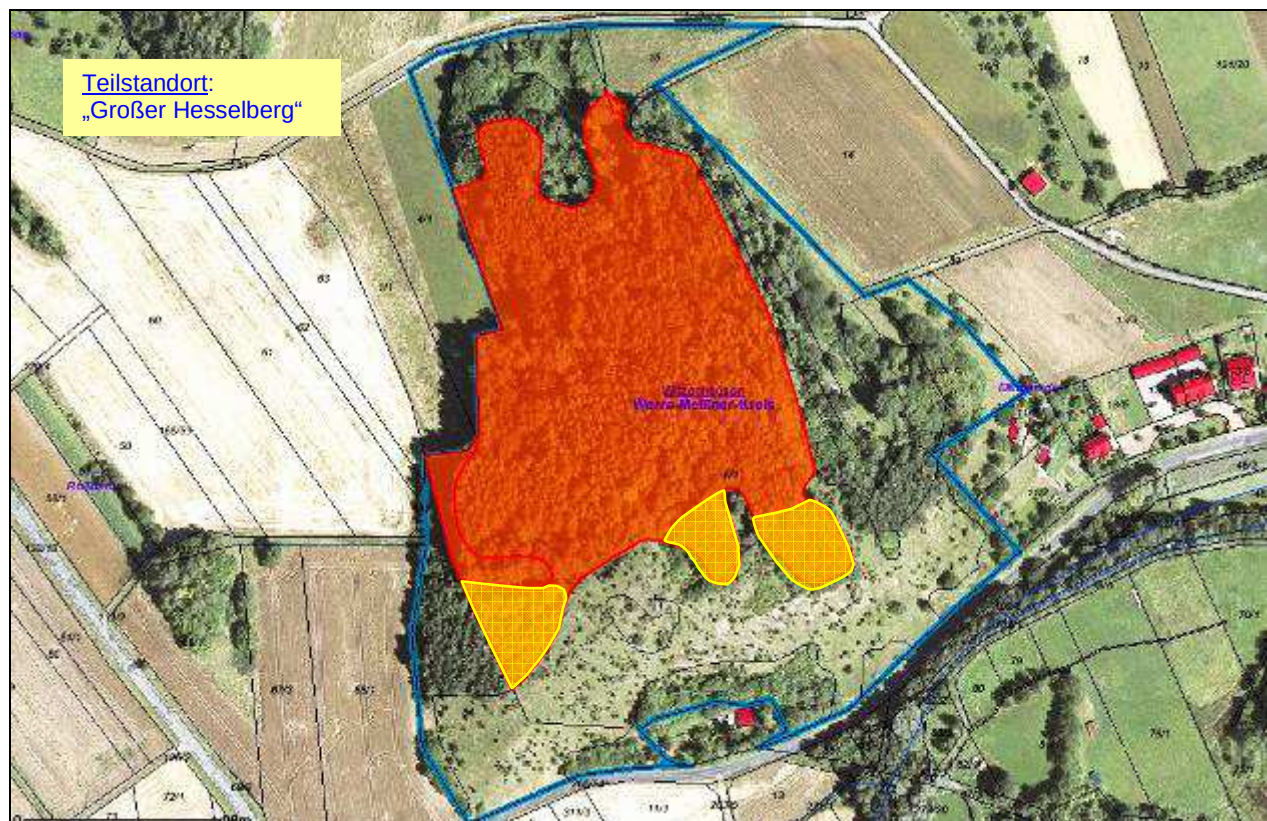
Entwicklungsmaßnahmen (→ [Maßnahmenkarte I](#))

Sukzessive Entwicklung vom Nadelwald über Mischwald zu rotbuchen-dominierten Laubwald auf Zechstein-Kalk; Unterstützung dieser Entwicklung per Durchforstung mit gezielter Entnahme von Fichten, Kiefern und Lärchen nach Prüfung des Artenschutzes.

Die erste Durchforstung dieser Art geschah mit Zustimmung der ONB im Winterhalbjahr 2012/2013 mit dem Harvester beauftragt durch Hessen-Forst. Durch diese Maßnahme kommt jetzt wesentlich mehr Licht in den Waldbestand, wodurch die Naturverjüngung gefördert wird. Weitere begleitende forstliche Maßnahmen (wie Entnahme der Sämlinge der Nadelgehölze bzw. der frisch ausgetriebenen Nadelgehölze) sind ggf. erforderlich.

Im südlichen Bereich fand auf knapp 0,4 ha ein kompletter Abtrieb der Kiefern, Lärchen und Fichten zur Entwicklung [LRT 6212](#) statt; dieser Bereich ist farblich gelb markiert (siehe [Karte D₁](#)), der im Natureg nicht 1 zu 1 dargestellt werden kann.

Priorität: **mittel**



Rot markierte Flächen: Entwicklung [LRT 9130](#) – [Waldmeister-Buchenwald](#)
Sukzessive Entwicklung über Mischwald zu buchendominierten Laubwald auf Kalk
per Durchforstung mit dem Harvester; Förderung der Buchen-Naturverjüngung

Karte I

Gelbe Markierung: Kompletter Abtrieb von Nadelbäumen (Entw. zu [LRT 6212](#))

5.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)

EU Code	Name
1065	Skabiosen-Scheckenfalter (<i>Euphydryas aurinia</i>); Tagfalter

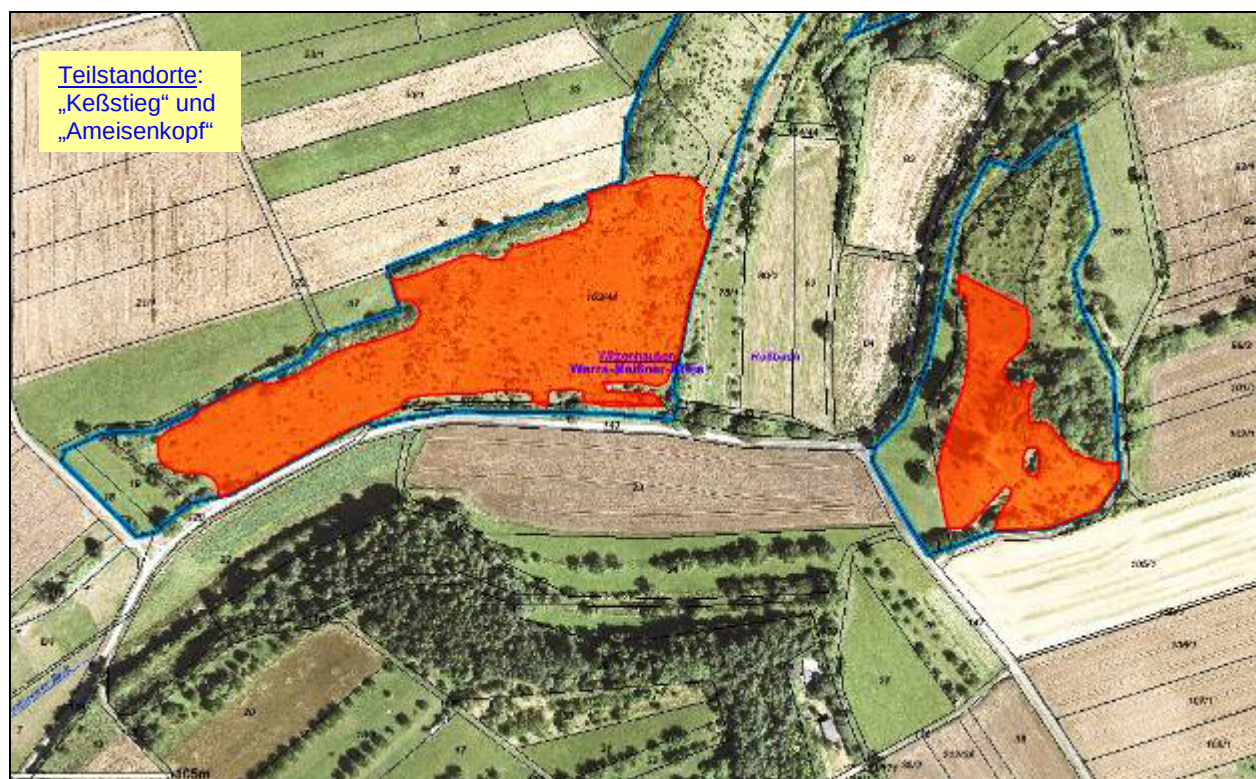
Erhaltungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarte J)

Zusätzlich zu den unter B₂ beschriebenen Maßnahmen ist hier die Anlage von Teilflächen, deren Bewirtschaftung für ein bis zwei Jahre ausgesetzt wird, erforderlich. Diese Brachen sollen als ungestörte Vermehrungshabitate für den Skabiosen-Scheckenfalter dienen und nicht mehr als 1/3 der markierten Fläche einnehmen. Habitatmanagement durch Schaffung eines Netzwerks von Kleinsthabitaten („Patches“); Rotationspflegsysteem der „Patches“ in mehrjährigem Rhythmus mit zeitlicher Überlappung.

Die Beweidungstermine sollten möglichst jährlich variieren und in Absprache mit der ONB beim RP Kassel umgesetzt werden. In der Regel sind spätere Termine vorzusehen, damit die Blüte der Tauben-Skabiose ungestört stattfinden kann und die Verpuppung der Larven (Gespinnste) weitgehend abgeschlossen ist.

Ab Monitoring 2007: Seit sechs bis sieben Jahren konnten weder Larven noch Imagines des Skabiosen-Scheckenfalter mehr nachgewiesen werden. Es ist also gut möglich, dass die Falterart an diesem Standort inzwischen erloschen ist.

Priorität: **hoch**



Rot markierte Flächen: Erhalt des Skabiosen-Scheckenfalters
Teilflächen mit ausgesetzter Nutzung (1- 2- jährige Brachen auf $\frac{1}{3}$ der Flächen);
rotierende, möglichst spätere Beweidungstermine (in Absprache mit ONB)

Karte J

5.3 FFH- Anhang IV (Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten)

EU Code	Name
1202	Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>); Amphibien

Entwicklungsmaßnahmen (→ Maßnahmenkarte K)

Anlage von kleinen temporären Teichen/Tümpeln (Laichhabitaten) in natürlichen Senken zwischen Wegeseitengraben und altem Steinbruch am Unterhang des "Keßstieges" (Landhabitat) möglichst im zeitigen Frühjahr (März/ April).

Die genaue Anzahl und Lage der Tümpel soll in Abhängigkeit der örtlichen Gegebenheiten und im Einvernehmen mit der Oberen Naturschutzbehörde (ONB) festgelegt werden. Wichtig ist der temporäre Charakter der Teiche (während der Laichperiode max. 4 - 6 Wochen); längere Zeiträume fördern die Erdkröte und nicht die Kreuzkröte.

Hiermit soll zur Stabilisierung der Population dieser Pionierart beigetragen werden.

Die zusätzliche Schaffung von Rückzugsräumen (z. B. Lesesteinriegel) auf den angrenzenden Flächen (LRT *6212) kommt auch der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und der Schlingnatter (*Coronella austriaca*), weitere im Gebiet vorkommende Anhang IV-Arten, zugute.

Priorität: **hoch**



Gelb markierte Fläche: Entwicklung von Kreuzkröten-Laichhabitaten
Anlage von kleinen Tümpeln in natürlichen Senken zwischen Wegeseitengraben und altem Steinbruch (am „Keßstieg“) möglichst im zeitigen Frühjahr (März/April)

Karte K

5.4 Sonstige Maßnahmen (Arten und Biotope)

HB Code	Name
11.140	Acker, intensiv genutzt
Extensivierung der Ackernutzung (Erhalt und Förderung der Segetalflora)	

Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarten L₁ – L₃)

Bewirtschaftung der Ackerflächen ohne Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zur Förderung der Ackerwildkraut-Flora auf flachgründigen Zechsteinkalk-Böden.

Die mechanische Unkrautbekämpfung wie Striegeln und Grubbern ist zulässig; auch der zweijährige Klee-grasanbau im Rahmen der Fruchtfolge ist unschädlich.

Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit dem 100-Äcker-Programm zum Erhalt und Förderung der Segetalflora; im Fokus stehen hier besonders die flachgründigen Kalk-äcker, die insb. auf der „Dohrenbacher Warte“ vorhanden sind (Schwerpunkt im WMK).

Förderung im Rahmen des Vertragsnaturschutz (HIAP - Modul B3 bzw. B6).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Flächen: Anlage von Ackerschonflächen
Bewirtschaftung der Ackerflächen ohne Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zur Förderung der Ackerwildkraut-Flora

Karte L₁

HB Code	Name
11.140	Acker, intensiv genutzt
Extensivierung der Ackernutzung (Erhalt und Förderung der Segetalflora)	

Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarten L₁ – L₃)

Bewirtschaftung der Ackerflächen ohne Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zur Förderung der Ackerwildkraut-Flora auf flachgründigen Zechsteinkalk-Böden.

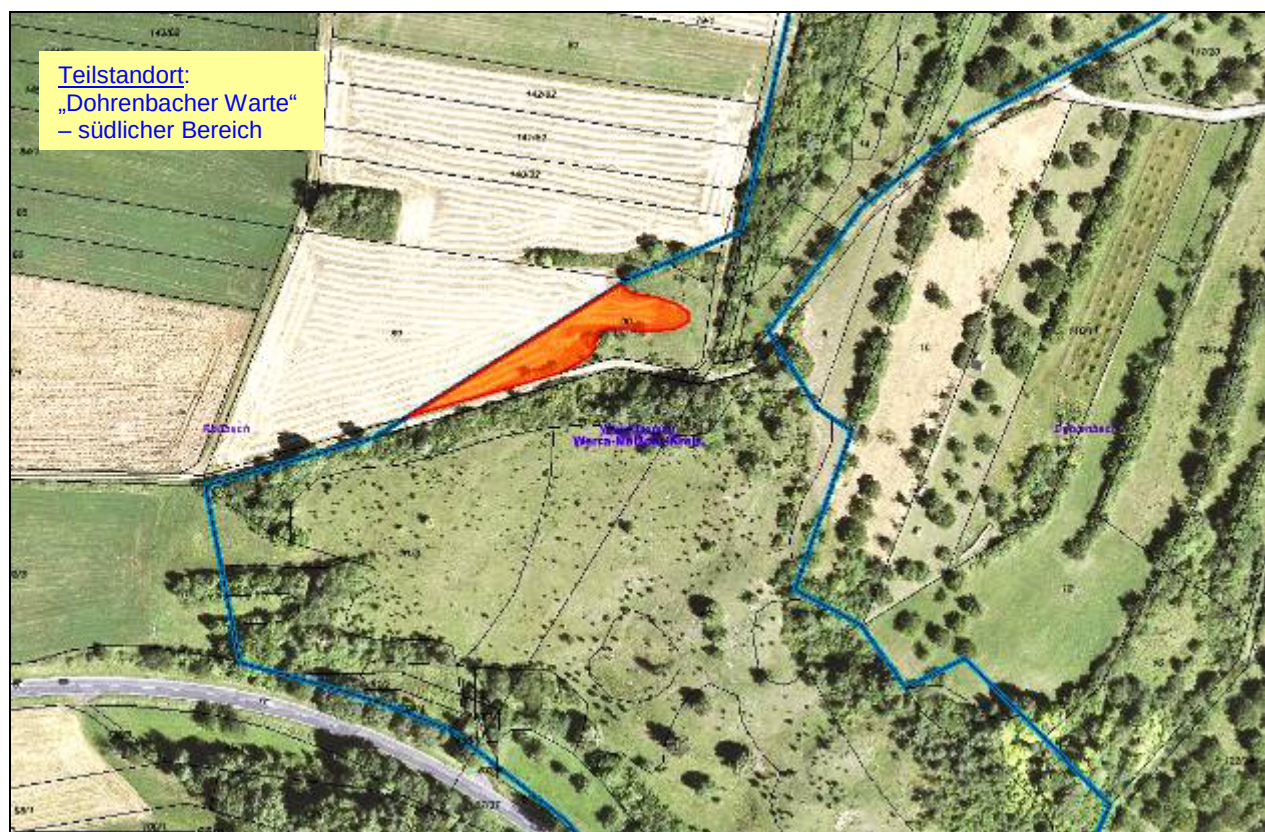
Die Fläche ist Teil einer größeren Ackerfläche, deren größerer Anteil außerhalb der FFH- bzw. NSG-Kulisse liegt; dies mindert allerdings nicht die Bedeutung dieser Fläche.

Die mechanische Unkrautbekämpfung wie Striegeln und Grubbern ist zulässig; auch der zweijährige Kleeergrasanbau im Rahmen der Fruchtfolge ist unschädlich.

Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit dem 100-Äcker-Programm zum Erhalt und Förderung der Segetalflora; im Fokus stehen hier besonders die flachgründigen Kalk-äcker, die insb. auf der „Dohrenbacher Warte“ vorhanden sind (Schwerpunkt im WMK).

Förderung im Rahmen des Vertragsnaturschutz (HIAP - Modul B3 bzw. B6).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Fläche: Anlage einer Ackerschonfläche

Karte L₂

Bewirtschaftung der Ackerfläche ohne Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zur Förderung der Ackerwildkraut-Flora

HB Code	Name
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
Umbruch Grünland zu Ackerland (Erhalt und Förderung der Segetalflora)	

Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarten L₁ – L₃)

Umbruch einer Grünlandfläche geringerer Wertigkeit zur Bewirtschaftung als Ackerfläche ohne Einsatz von Mineraldünger und Pflanzenschutzmitteln zur Förderung der Ackerwildkraut-Flora auf flachgründigen Zechsteinkalk-Böden (Förderung der Biodiversität).

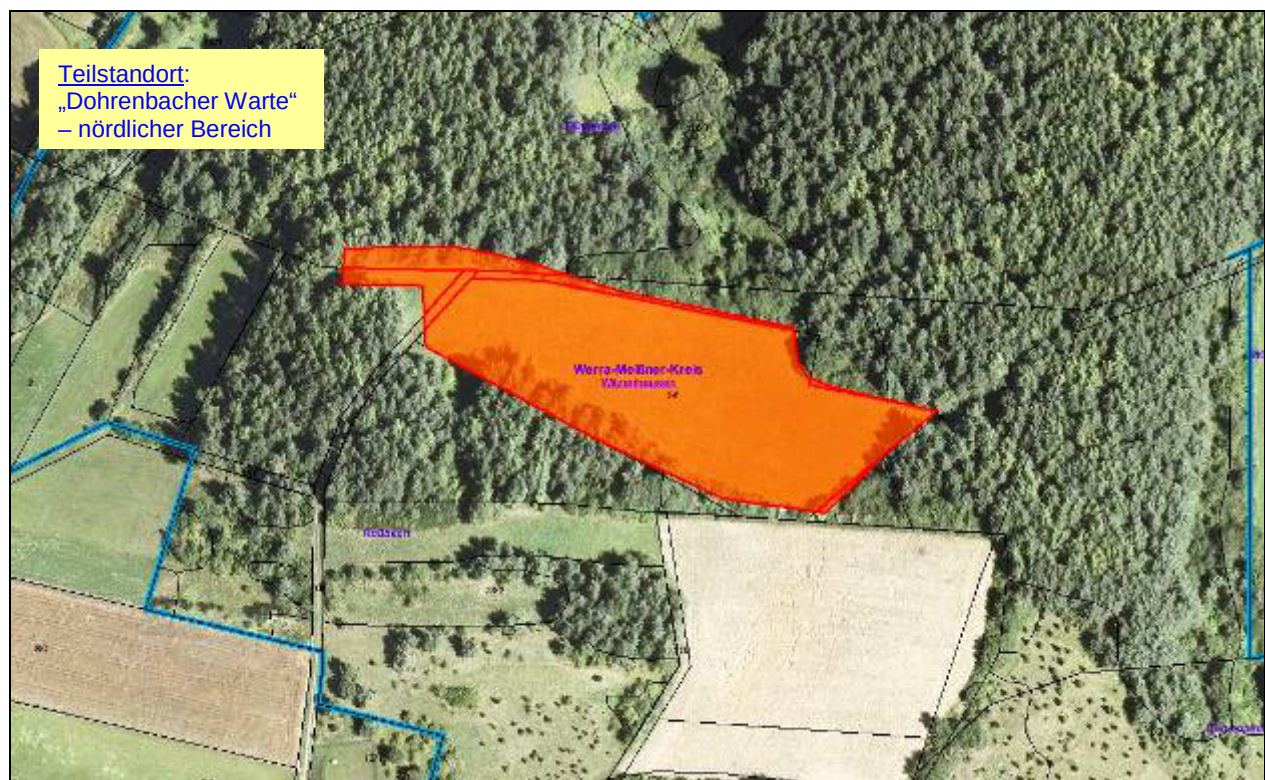
Vor Umsetzung der Maßnahme ist allerdings eine offizielle Befreiung von der NSG-Verordnung erforderlich, da ein Grünland-Umbruch in der VO grundsätzlich verboten ist.

Die mechanische Unkrautbekämpfung wie Striegeln und Grubbern ist zulässig; auch der zweijährige Klee-grasanbau im Rahmen der Fruchtfolge ist unschädlich.

Die Maßnahme steht im Zusammenhang mit dem 100-Äcker-Programm zum Erhalt und Förderung der Segetalflora; im Fokus stehen hier besonders die flachgründigen Kalk-äcker, die insb. auf der „Dohrenbacher Warte“ vorhanden sind (Schwerpunkt im WMK).

Förderung im Rahmen des Vertragsnaturschutz (HIAP - Modul B3 bzw. B6).

Priorität: **mittel**



Rot markierte Fläche: Umbruch Grünland zur Anlage einer Ackerschonfläche
Bewirtschaftung als Ackerfläche ohne Einsatz von Mineraldünger und
Pflanzenschutzmitteln zur Förderung der Ackerwildkraut-Flora

Karte L₃

HB Code	Name
03.000	Streuobst
Erhalt und Aufwertung von Streuobstwiesen (Habitat für viele Wirbeltiere und Insekten)	

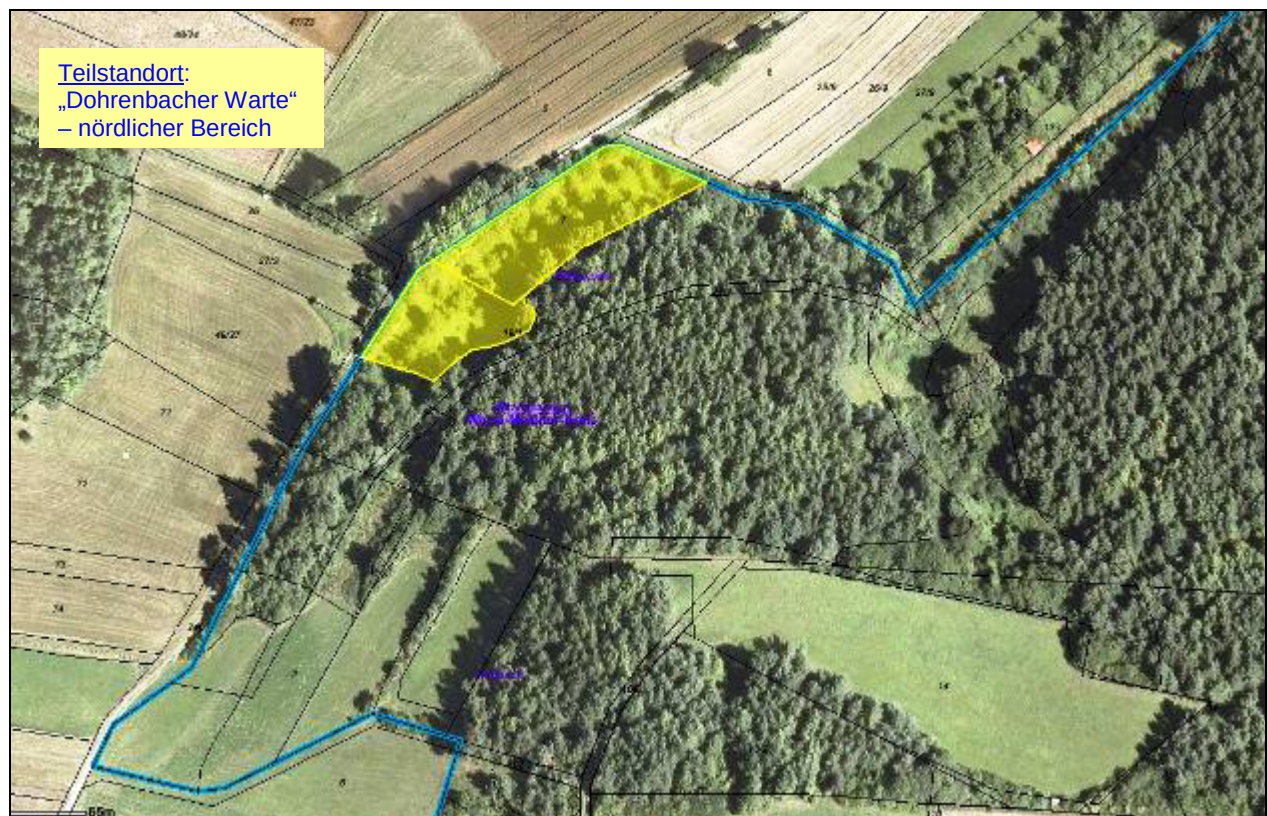
Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarten M₁– M₂)

Unternutzung: Beweidung mit Schafen; ggf. Nachmahd von Weideresten und Stockausschlägen (Pflege der Baumscheiben).

Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Obstbäume: Unterhaltung des Süßkirsch-Bestandes durch regelmäßiges Ausschneiden (mind. alle 3 - 5 Jahre) sowie Ersatz der altersbedingten Abgänge durch Neupflanzungen von Hochstämmen (unter der Maßgabe Kernobst nach Steinobst).

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Fläche: Erhalt der alten Süßkirschanlage

Karte M₁

Unternutzung: Beweidung mit Schafen inkl. Nachmahd

Obstbäume: Regelmäßiges Ausschneiden und Nachpflanzen von Obst-Hochstämmen

HB Code	Name
03.000	Streuobst
06.300	Sonstige Grünlandbestände
Erhalt und Aufwertung von Streuobstwiesen (Habitat für viele Wirbeltiere und Insekten)	

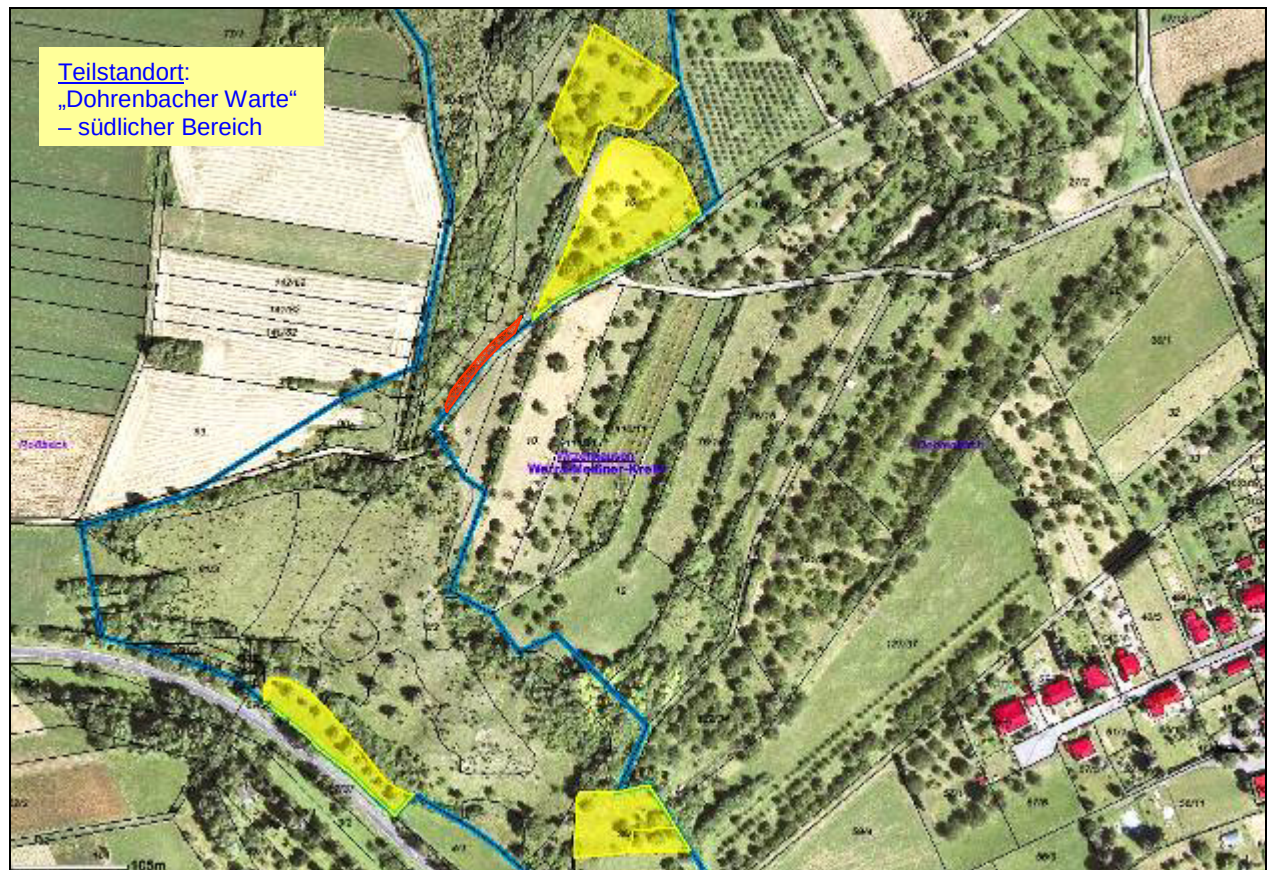
Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarten M₁ – M₂)

Unternutzung: Beweidung mit Schafen; ggf. Nachmahd von Weideresten und Stockausschlägen (Pflege der Baumscheiben); partiell auch Mahd zulässig.

Verzicht auf mineralische Düngung und chemisch - synthet. Pflanzenschutzmittel (PSM).

Baumpflege: Unterhaltung des Obstbaum-Bestandes durch regelmäßiges Ausschneiden (mind. alle 3 - 5 Jahre) sowie Ersatz der altersbedingten Abgänge durch Neupflanzungen von Hochstämmen (unter der Maßgabe Kernobst nach Steinobst und umgekehrt).

Priorität: **mittel**



Gelb markierte Fläche: Erhalt der Streuobstwiesen

Karte M₂

Unternutzung: Beweidung mit Schafen inkl. Nachmahd;

Obstbäume: Regelmäßiges Ausschneiden und Nachpflanzen von Obst-Hochstämmen;

Rot markierte Fläche: Unterhaltung Obstbaumreihe (wie oben) ohne Unternutzung

HB Code	Name
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
Extensive Beweidung (Offenhalten der Grünland-Terrassen)	

Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarte N)

Extensive Beweidung mit Rauhfutterfressern (auch Pferde/Esel) zur Offenhaltung der Grünlandterrassen, die südlich an den Kalkmagerrasen angrenzen; ggf. Nachmahd von Weideresten und Stockausschlägen; freiwilliger Verzicht auf Mineraldünger.

Positiver Einfluss auf Kleinklima und Luftzirkulation beabsichtigt.

Maßnahme wird bereits kostenneutral durchgeführt.

Priorität: **gering**



Rot markierte Fläche: Extensive Beweidung
Beweidung mit Rauhfutterfressern (auch Pferde/Esel) zur Offenhaltung der Grünlandterrassen; ggf. Nachmahd; freiwilliger Verzicht auf Mineraldünger

Karte N

HB Code	Name
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt
06.300	Übrige Grünlandbestände
11.140	Acker, intensiv genutzt
Natürliche Sukzession zulassen	

Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarten O₁ - O₂)

a) Natürliche Sukzession zulassen; auf nicht beweidbaren Steillagen die Gehölzentwicklung zulassen; Entwicklung einer max. 3 m hohen Hecke vorsehen (O₁).

Die Fläche ist verbracht und bereits mit Gehölzen bestockt; ein randlicher Gehölzstreifen ist naturschutzfachlich als Pufferstreifen zum Wirtschaftsweg wünschenswert.

Der Bereich des alten Steinbruches (schraffierte Teilfläche) ist für die Anlage von temporären Laichhabitaten für die Kreuzkröte von der Sukzession auszusparen.

b) Sukzession zulassen; Entwicklung über Verbuschung - Vorwald - Mischwald - Buchenwald (Klimax) zulassen; Waldzuwachs (gr. Fläche) bzw. Feldgehölz (kl. Fläche) O₂.

Die größere Fläche ist bereits weitgehend zugewachsen; die kleine Fläche lediglich verbracht; der Aufwand der Offenhaltung ist naturschutzfachlich nicht gerechtfertigt.

Priorität: **gering**



Rot markierte Fläche: Sukzession

Karten O₁ + O₂

Natürliche Entwicklung (Verbuschung); Klimax: Hecke, Feldgehölz bzw. Wald

Schraffierte Teilfläche: östlicher Bereich keine Sukzession

HB Code	Name
14.700	Ablagerungen (Müll, Unrat)
Ablagerungen einer alten Silomiete beseitigen; Biotoptyp (HB) 06.300 entwickeln	

Sonstige Maßnahmen (→ Maßnahmenkarte P)

Zeitnahe Beseitigung von Ablagerungen einer alten Silomiete, wie Altreifen, Resten alter Siloplanen und ggf. Futterresten am Rande einer nährstoffsensiblen Kalk-Magerrasenfläche.

Priorität: **mittel**



Rot markierte Fläche: Ablagerungen beseitigen
Beseitigung von Altreifen, Resten alter Siloplanen und Futterresten

Karte P

Sonstige Maßnahmen (→ ohne Maßnahmenkarte)

Entwerfen, Bauen und Aufstellen von zwei Schautafeln in diesem Bereich (s. oben) und am Keßstieg jeweils am Premiumweg - P9 „Wacholderpfad“, um auf die Besonderheiten des Gebietes hinzuweisen. Zur Information und Sensibilisierung der Öffentlichkeit und der Anlieger ist dies zielführend.

Priorität: **mittel**

Bedarfsweise Erneuerung der NSG-Beschilderung und die allgemeine Müllbeseitigung in verschiedenen Bereichen des Gebietes ist wiederholt erforderlich.

Priorität: **mittel**

6 Report aus Planungsjournal (siehe Kap. 5 – Maßnahmenbeschreibung)

Maßnahme				Grund- maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	Code	Ziel	Typ			Periode und Jahr
Karten A₁ – A₃	1.02.03.03 Beweidung mit Schafen	Erhalt der Kalkpionierasen, prioritär (LRT *6110) Beweidung mit Schafen ab Ende Juni/ Anfang Juli; Entbuschung gemäß Er- fordernis; Nutzung im Zuge der Beweidung des umgrenzenden Kalk-Halbtrockenrasen (siehe <i>Karten B₁, B₄ + B₅</i>)	3	ja	12 m ²	ab 25.06.14; jährlich; <i>seit über 10 Jahren so durchgeführt</i>
Karten B₁ – B₆	1.02.03.03 Beweidung mit Schafen	Erhalt der Kalk- Halbtrockenrasen, prioritär (LRT *6212) Beweidung mit Schafen ab Ende Juni/ Anfang Juli; partielle Entbuschung ge- mäß Erfordernis	2 (+ 3)	ja	12,53 ha	ab 25.06.14; jährlich; <i>seit über 10 Jahren so durchgeführt</i>
Karte C	1.09.05 Entbu- schung/ Entkusse- lung 1.02.03.03 Beweidung mit Schafen 1.09.01.03 Mulchen	Wiederherstellung der Kalk- Halb- trockenrasen (LRT 6212) Entbuschung/ Entkusselung in 2 - 3- jährigem Turnus sowie Beweidung mit Schafen ab Ende Juni/ Anfang Juli Alternativ auch Mahd mit Mulchgerät (nur kleine Fläche - suboptimal)	3	ja	0,20 ha	alle 2- 3- Jahre ab 25.06.14; jährlich Juli 2014
Karten D₁ – D₆	12.04.03 Entfernung standort- fremder Gehölze 12.01.02 Entbusch- ung/ Ent- kusselung 1.02.03.03 Beweidung mit Schafen	Entwicklung von Kalk- Halbtrocken- rasen, (LRT 6212) Abtrieb Kiefern/ Fichten und Erstent- buschung zur Entwicklung bzw. Wie- derherstellung von Kalkmagerrasen; Verkauf Stammholz zur Kostenmini- mierung; Verbrennen vor Ort oder Ab- räumen des restlichen Schnittgutes von der Fläche; Beweidung mit Schafen ab Ende Juni/ Anfang Juli; teilw. Nachentbuschung gemäß Erfordernis	5	ja	3,91 ha	ab 25.06.14; jährlich; <i>überw. seit 1 - 3 Jahren so durchgeführt</i>
Karte E	1.02.01.02 Zweischüri- ge Mahd	Aufwertung der Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) Ein- bis zweischürige Mahd ab 1. Juni des Jahres; optional Nachbeweidung mit Schafen möglich	3	ja	0,55 ha	ab 01.06.14; jährlich

Maßnahme				Grund- maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	Code	Ziel	Typ			Periode und Jahr
Karten F₁ – F₅	1.02.01.02 Zweischürige Mahd 12.01.02 Entbuschung/ Entkusselung	Entwicklung von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) Ein- bis zweischürige Mahd ab 1. Juni des Jahres; optional Nachbeweidung (mit Schafen oder Rindern) möglich; Erhalt der Obstbaumreihe am „Kalkrain“ durch wiederholten fachgerechten Obstbaumschnitt (Karte F₃) Entbuschung und Baumentnahme an einigen Wiesenrändern (Karte F₅) Alternative Nutzung ausgewählter Flächen mit ackerbaulicher und naturschutzfachlicher Eignung zur Anlage von Acker-schonflächen (Karte F₅)	5	ja ja nein ja	2,78 ha davon 0,06 ha davon 0,17 ha nicht festge- legt	ab 01.06.14; jährlich alle 3 Jahre ab WHJ 2013/14 ab WHJ 2013/14 ganzjährig ab 2014
Karte G	1.02.01.01 Einschürige Mahd	Entwicklung von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) Einschürige Mahd ab 01. Juni; alternativ auch Beweidung mit Schafen; kurzfristig auch Mulchmahd zulässig	5	ja	0,21 ha	ab 15.06.14; jährlich
Karte H	1.02.03.03 Beweidung mit Schafen	Aufwertung von Kalkschutthalden, prioritär (LRT *8160) Beweidung mit Schafen ab Ende Juni/ Anfang Juli; Entbuschung gemäß Erfordernis Nutzung im Zuge der Beweidung des umgrenzenden Kalk-Halbtrockenrasen (siehe Karte B₁)	3	ja	2 m ²	ab 25.06.14; jährlich
Karte I	2.02.01.02 Förderung der Natur- verjüngung standort- gerechter heimischer Baumarten	Entwicklung eines Waldmeister-Buchenwaldes (LRT 9130) Sukzessive Entwicklung durch Naturverjüngung von Nadelwald über Mischwald zu Laubwald (Buchen); Unterstützung dieser Entwicklung per Durchforstung mit gezielter Entnahme von Fichten, Kiefern und Lärchen	5	ja	3,01 ha	ab Winter- halbjahr 2012/13 Entnahme im 10 - 12- jährigem Turnus
Karte J	11.06 Artenschutz Insekten	Aufwertung des Habitates für den Skabiosen-Schneckenfalter (<i>aurinia</i>) Aussparung von Teilflächen bei der jährlichen Schafbeweidung (1 - max. 2 Jahre); relativ späte Beweidung - möglichst nicht vor Mitte Juli	3	ja	3,09 ha	ab 15.07.14; jährlich
Karte K	11.04.01.02 Anlage von temporären Gewässern	Entwicklung von Laichhabitaten für die Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>) Wiederholte Anlage temporärer Teiche für die Kreuzkröte in natürlichen Senken unterhalb des offengelassenen Steinbruchs am „Keßstieg“	5	ja	0,34 ha	ab März/ April 2014; alle 2 - 3 Jahre

Maßnahme				Grund- maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	Code	Ziel	Typ			Periode und Jahr
Karten L₁ – L₂	1.03.01 Extensivierung auf Teilflächen/ Ackerrandstreifen	Anlage von Ackerschonflächen Anlage von Ackerschonflächen bzw. Weiterführung der extensiven Bewirtschaftung auf Grundlage des Ökologischen Landbaus (Klee gras bis 50 % in der Fruchtfolge; Striegeln zulässig)	6	ja	3,08 ha	ganzjährig; jährlich 2013
Karte L₃	1.03.01 Extensivierung auf Teilflächen/ Ackerrandstreifen	Anlage von Ackerschonflächen Anlage einer Ackerschonfläche auf Grünland nach Umbruch bzw. extensive Bewirtschaftung auf Grundlage des Ökologischen Landbaus (Klee gras bis 50 % in der Fruchtfolge; Striegeln zulässig)	6	ja	0,97 ha	Umbruch zur Herbstbestellung 2014 Maßnahme ganzjährig; jährlich
Karten M₁ – M₂	1.02.03.03 Beweidung mit Schafen 1.10.01 Neuanlage und Erhalt Streuobstb.	Erhalt und Aufwertung von Streuobstwiesen Unternutzung durch extensive Beweidung (i. d. R. mit Schafen); Obstbaumschnitt sowie ggf. Nachpflanzungen von Hochstämmen (Kernobst nach Steinobst)	6	ja	1,52 ha	ganzjährig; jährlich Schnitt im Winterhalbjahr 2014/15
Karte N	1.02.03 Beweidung mit Nachmahd	Erhalt von Grünlandterrassen Extensive Beweidung mit Rauhfutterfressern (auch Ponys); freiwilliger Verzicht auf Düngung; Nachmahd der Weidereste und Stockausschläge	6	ja	0,09 ha	ganzjährig; jährlich 2013
Karten O₁ – O₂	1.01.03 Zulassen der natürlichen Sukzession auf Teilflächen	Sukzession zulassen Zulassen der natürlichen Entwicklung (Sukzession) auf Teilflächen bis zum Klimaxstadium; Verzicht auf Steuerung	6	nein	0,22 ha	ganzjährig; jährlich 2013
Karte P	1.11.02 Beseitigung von Ablagerungen	Beseitigung von Ablagerungen Beseitigung von Altreifen, Futterresten und Resten alter Siloplanen (frühere Silagemiete)	6	nein	150 m ²	ab 2013 ohne Terminvorgabe
ohne Karte	12.04.06 Beseitigung von Müll	Müllbeseitigung Regelmäßige Beseitigung von Müll am Wanderweg sowie fallweise Erneuerung der NSG-Beschilderung	6	ja	keine Angabe	jährlich ab 2013
ohne Karte	14.0 Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen u. Tafeln)	Schautafeln aufstellen Aufstellen von zwei Schautafeln über die Besonderheiten des Gebietes auf den Teilflächen „Dohrenbacher Warte“ und „Keßstieg“ (vorzugsweise jeweils am Premiumweg P9)	6	nein	2 Stk.	ab 2014

Anmerkungen und Ergänzungen zum Tabellenteil:

Die Großbuchstaben, die dem jeweiligen Maßnahmenpaket vorneweg gestellt sind, erleichtern die Zuordnung zu den in → [Kap. 5.1](#) vorgestellten Maßnahmenkarten. Die genannten Codes und die folgende Maßnahmentypen sind der entsprechenden Liste im NATUREG - Modul „[FFH - Managementplanung](#)“ entnommen.

Typ 2: Maßnahmenvorschläge zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes (LRT und Arten) → [Erhaltungsmaßnahmen](#);

Typ 3: Maßnahmenvorschläge zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B, d. h. Verbesserung von *Wertstufe C nach B* (LRT und Arten) → [Erhaltungsmaßnahmen](#);

Typ 4: Verbesserung des Erhaltungszustandes von *Wertstufe B nach A* (LRT und Arten) → [Entwicklungsmaßnahmen](#);

Typ 5: Maßnahmen zur Entwicklung eines LRT bei entsprechendem Potential eines Biototyps; → [Entwicklungsmaßnahmen](#);

Typ 6: Sonstige Maßnahmen innerhalb der NSG-Kulisse (außerhalb von LRT).

Grundmaßnahmen sind Maßnahmen, die jährlich bzw. in einem festgelegten Zeitabstand, z. B. alle drei Jahre, ausgeführt werden.

Periode: zeitlicher Abstand zwischen Erstausführung einer Maßnahme und nachfolgender Durchführung.

Die Maßnahmen (insb. zur Erhaltung) im FFH-Gebiet werden in Hessen grundsätzlich mit freiwilligen Vereinbarungen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes oder eines NSG-Pflegevertrages umgesetzt.

Entwicklungsmaßnahmen werden bevorzugt mit Hilfe von Kompensationsmitteln durchgeführt, sofern diese zur Verfügung stehen.

8 Literatur

- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet (Natureg-Nr.: 4624-302) – „Kalkmagerrasen bei Roßbach“, erstellt im Auftrag des Regierungspräsidium Kassel durch das Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF), Kohlenstraße 35; 34121 Kassel; Fertigstellung: November 2002
- Erhaltungsziele für Lebensraumtypen und für Arten der FFH-RL; Anlage 3a der Natura 2000 Verordnung – Natureg-Nr. 4624-302 (Internetseite), Stand: 2008
- Standarddatenbogen-Auszug für FFH-Gebietsvorschlag Nr. 4624-302 - „Kalkmagerrasen bei Roßbach“, Information- und Verwaltungssystem für den Natur- und Landschaftsschutz in Hessen (NATUREG); HDLGN, Bearbeiter: Helmut Herbort, Mai 1998, Aktualisierung September 2011
- Leitlinien zur Erhaltung und Entwicklung von Magerrasen-Lebensraumtypen, RP Darmstadt, 2008
- Dokumentation zur Dienstbesprechung Maßnahmenplaner im RP Kassel, Michael Lenz (ONB) am 9.04.2013
- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000- und Naturschutzgebieten (Erarbeitung: HMUELV, RP Gießen, RP Kassel und RP Darmstadt, Stand 15.04.2013)
- Schutzwürdigkeits-Gutachten für das NSG „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ im Auftrag des RP Kassel; Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF) von 1993
- Verordnung (VO) über das Naturschutzgebiet „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ vom 26.12.1995 im Staatsanzeiger 5/1996 vom 29. Januar 1996 (siehe Anhang)
- Pflegeplan für das NSG „Kalkmagerrasen bei Roßbach“, Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF), November 1998
- „Die Tagfalterfauna des Werra-Meißner-Kreises“, Verfasser: Karl-Heinz Gottschalk; Schriften des Werratalvereins Witzenhausen, Heft 38, 9/2003
- Rote Liste Hessens - Tagfalter (*Lepidoptera*), Bearbeitung: AG Hessischer Lepidopterologen (C. Lange, E. Brockmann); Herausgeber: HMUELV, Wiesbaden; Stand: 4/2008, Ergänzung 1/2009
- Monitoring des Skabiosen-Scheckenfalters (*Euphydryas aurinia*) in FFH-Gebieten im Bereich des RP Kassel ab 2002 fortlaufend bis 2012; im Fokus: Untersuchungen im FFH-Gebiet „Kalkmagerrasen bei Roßbach“
- Artensteckbrief Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), Hrsg.: Hessen-Forst (FENA), Bearbeitung: Lange & Wenzel GbR, Stand 2009

- Artgutachten 2011, Monitoring des Skabiosen-Scheckenfalter (*Euphydryas aurinia*), in Hessen; Hessen-Forst (FENA), Bioplan Marburg, 2011 (nicht veröffentlicht)
 - Artensteckbrief Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Hessen-Forst (FENA), Stand 2006
 - Artgutachten 2011, Bundesstichprobenmonitoring der Kreuzkröte (*Bufo calamita*) in Hessen; FENA - Gießen, Bioplan Marburg GbR, Überarbeitete Fassung - März 2013
 - Artensteckbrief Schlingnatter (*Coronella austriaca*), Hessen-Forst (FENA), AGAR (Harald Nicolay & Dirk Alfermann), Rodenbach 2004, Stand 2005
 - Artgutachten 2011, Bundesstichprobenmonitoring der Schlingnatter (*Coronella austriaca*) in Hessen; FENA, Bioplan Marburg + PGNU Frankfurt, November 2011
 - Artensteckbrief Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Hessen-Forst (FENA), AGAR (Harald Nicolay & Dirk Alfermann), Rodenbach 2004, Stand 2005
 - Artgutachten 2011, Bundesstichprobenmonitoring der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in Hessen; FENA, Bioplan Marburg + PGNU Frankfurt, November 2011
 - Mündliche Auskünfte und Hinweise von Marco Lenarduzzi und Carola Hotze (FA Hessisch Lichtenau und Naturparkverwaltung) zum aktuellen Stand und Planungen der Gehölzentnahme auf den Kalkmagerrasen im Gebiet, Juli/ August 2013
 - Biodiversität (Klares Votum für die Ackerwildkräuter); Klaus Wiesinger/ Kathrin Cais (LFL Bayern), Theresa Bernhardt/ Thomas von Elsen (Universität Kassel); Fachartikel in Ökologie und Landbau 153, 1/2010
 - Expose zur Bachelorarbeit „Wiederinkulturnahme vergrünlandeter Grenzertragsfelder für den Ackerwildkrautschutz“ von Ina Grabow, Universität Kassel, Juli 2013
 - Gesprächsprotokoll zu dem Thema: „Wiederinkulturnahme vergrünlandeter Grenzertragsfelder für den Ackerwildkrautschutz“, Ina Grabow, Universität Kassel, 12.9.2013
 - Vor-Ort-Termin an der Dohrenbacher Warte zum Thema „Wiederinkulturnahme vergrünlandeter Grenzertragsfelder“ mit C. Hotze und Th. v. Elsen im September 2013
 - Faltblatt (Flyer) zu dem Premium-Wanderweg P9 - „Wacholderpfad“ des Naturparks Meißner-Kaufunger Wald (Internet), erstellt im September 2012
-

Anhang

Anlage 1

Maßnahmen-Übersichtskarten A und B

Die Maßnahmen-Übersichtskarte entnehmen Sie bitte den separaten PDF-Dateien

[Karte A](#) – Teilgebiete „*Dohrenbacher Warte*“ und „*Kalkrain*“;

[Karte B](#) – Teilgebiete „*Keßstieg*“, „*Ameisenkopf*“ und „*Großer Hesselberg*“

sowie die Legende zur Maßnahmen-Übersichtskarte.

Die [Karten A](#) und [B](#) wurden im DIN A 3 - Format direkt aus Natureg erzeugt.

Anlage 2

Fotodokumentation aus der GDE

Die Fotodokumentation entnehmen Sie bitte der separaten PDF-Datei „[Bilddoku-4624-302](#)“. Einige Fotos sind der GDE „Kalkmagerrasen bei Roßbach“ entnommen worden, da diese typische Lebensraumtypen (LRT) zur richtigen Jahreszeit abbilden.

Legende zur Maßnahmen-Übersichtskarte A - MMP Kalkmagerrasen bei Roßbach

- 27

1.02.03.03 Beweidung mit Schafen; partielle Nachpflege
- 37

1.02.03.03 + Beweidung mit Schafen; partielle Nachpflege und
11.06 Artenschutz Insekten (Skabiosen-Scheckenfalter)
- 28

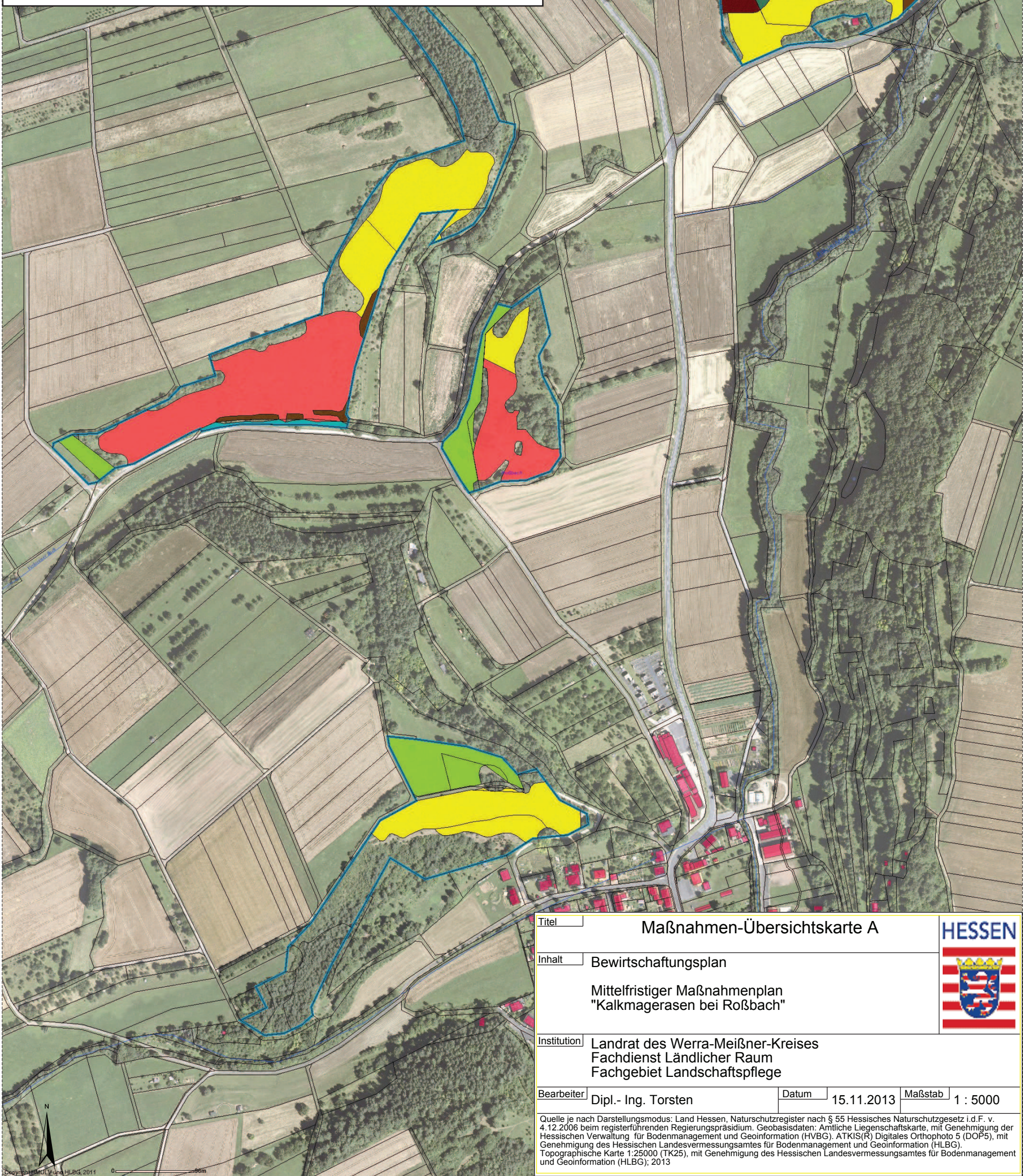
1.02.01.02 Zweischürige Mahd (optional Nachbeweidung)
- 1

12.04.03 + Entnahme standortfremder Gehölze kombiniert mit
1.02.03.03 Beweidung mit Schafen (partielle Nachpflege)
- 2

12.01.02 + Entnahme bestimmter Gehölze (Erstentbuschung) komb. mit
1.02.03.03 Beweidung mit Schafen (partielle Nachpflege) bzw.
1.02.01.02 Zweischürige Mahd (auf mähbaren Teilflächen)
- 34

1.09.05 Entbuschung/ Entkusseln in bestimmten Turnus (LRT)
- 90

2.02.01.02 Sukzessiver Umbau von Nadelwald zu Laubwald



Titel		Maßnahmen-Übersichtskarte A		HESSEN			
Inhalt		Bewirtschaftungsplan					
		Mittelfristiger Maßnahmenplan "Kalkmagerrasen bei Roßbach"					
Institution		Landrat des Werra-Meißner-Kreises Fachdienst Ländlicher Raum Fachgebiet Landschaftspflege					
Bearbeiter		Dipl.- Ing. Torsten		Datum	15.11.2013	Maßstab	1 : 5000

Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG), ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG). Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2013

