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

für das FFH – Gebiet
„Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“

FFH – Gebiet-Nr.:
DE 4926-305

HESSEN

Stand: März 2016

Bearbeitung

Auftraggeber:

Regierungspräsidium Kassel
Anschrift: Abteilung 27.2
Schutzgebiete, Artenschutz, Landschaftspflege
Steinweg 6
34117 Kassel

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

Auftragnehmer:

- HESSEN-FORST
  Forstamt Wehretal
  Anschrift: Langenhainer Straße 5
  37287 Wehretal-Reichensachsen

  Sachbearbeiter: Tibor Pohle
  Tel.: 05651 94875 - 39
  Fax: 05651 94875 - 40
  Email: tibor.pohle@forst.hessen.de

- Werra-Meißner-Kreis
  Fachbereich Landwirtschaft, Landschaftspflege, Natur- und Landschaftsschutz
  Fachgebiet Landschaftspflege
  Anschrift: Honer Straße 49
  37269 Eschwege-Oberhone

  Sachbearbeiter: Torsten Rapp
  Tel.: 05651 3 02 - 48 21
  Fax: 05601 3 02 - 48 09
  Email: torsten.rapp@werra-meissner-kreis.de

Forstamtsleitung

des vom Planungsraum betroffenen Forstamtes:

- HESSEN-FORST, Forstamt Wehretal
  Langenhainer Straße 5, 37287 Wehretal
  Tel.: 05651/94875-0, Fax 05651/94875-40, e-mail: ForstamtWehretal@forst.hessen.de

Ort/Datum: **Unterschrift:**

Forstamtsleitung 3
1 Einführung 6
1.1 Allgemeines 6
1.2 Lage und Übersichtskarte 7
1.3 Kurzinformation 8
2 Gebietsbeschreibung 10
2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik) 10
2.2 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen / Entstehung 12
2.3 Politische und administrative Zuständigkeiten 13
2.4 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000 13
2.5 Schutzobjekte / Bedeutung 14
2.5.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse –Lebensraumtypen) 14
2.5.2 FFH-Anhang II (Tier – und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse) 16
2.5.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier – u. Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse) 17
2.5.4 Sonstige Arten und Biotope 18
3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele 19
3.1 Gesamtgebiet 19
3.1.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse – Lebensraumtypen) 21
3.1.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse) 25
3.1.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse) 27
3.1.4 Anhang I der Vogelschutz-RL 29
3.1.5 Sonstige Arten und Biotope 29
3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH-Anhangarten 30
3.2.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse - Lebensraumtypen) 30
3.2.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse) 31
3.2.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) 31
3.2.4 Anhang I der Vogelschutz-RL 32
3.2.5 Sonstige Arten und Biotope 32
4 Beeinträchtigungen und Störungen 33
4.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse – Lebensraumtypen) 33
4.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinsch. Interesse) 36

4.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)....37

4.4 Anhang I der Vogelschutz-RL....37

Neuntöter Lanius collurio....37

4.5 Sonstige Arten und Biotope....37

5 Maßnahmenbeschreibung....38

5.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - Lebensraumtypen)40

5.1.1 Offenland.... 40

5.1.2 Wald.... 67

5.2 FFH - Anhang II (Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse)....94

5.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)....97

5.4 Sonstige Arten und Biotope....100

5.5 Darstellung aus der Planfestellung zum Bau der BAB A 44 der VKE 50 (nachrichtlich)....108

6 Report aus Planungsjournal....114

7 Literatur....124

8 Anhang....126

8.1 Flächen mit Nutzungsverzicht laut NSG-Vordnungen....126

8.2 Maßnahmenblätter zum Bau der BAB A 44 VKE 50....138

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Die „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ weisen schutzwürdige natürliche Lebensräume und Arten auf, die in ihrer Besonderheit einen Teil des Naturerbes der Europäischen Gemeinschaft darstellen. Damit die Erhaltung dieser natürlichen Lebensräume und Arten sichergestellt werden kann, wurde das Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ als Flora – Fauna – Habitat (FFH) Gebiet, Nummer 4926-305, in dem europäisch vernetzten Schutzgebietssystem - Natura 2000 - verankert. Die Festsetzung der Gebietsgrenzen und der Erhaltungsziele erfolgt in der Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen vom 16.01.2008.
Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungs-Plan aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne FFH-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan, auch Managementplan genannt, aufgestellt. Dieser ist modular zusammengesetzt und besteht aus:

- FFH-Grunddaten-Erhebung (FFH-GDE)
- Mittelfristigen Maßnahmenplan (FFH-MMP)
- ggf. weiteren Planwerken

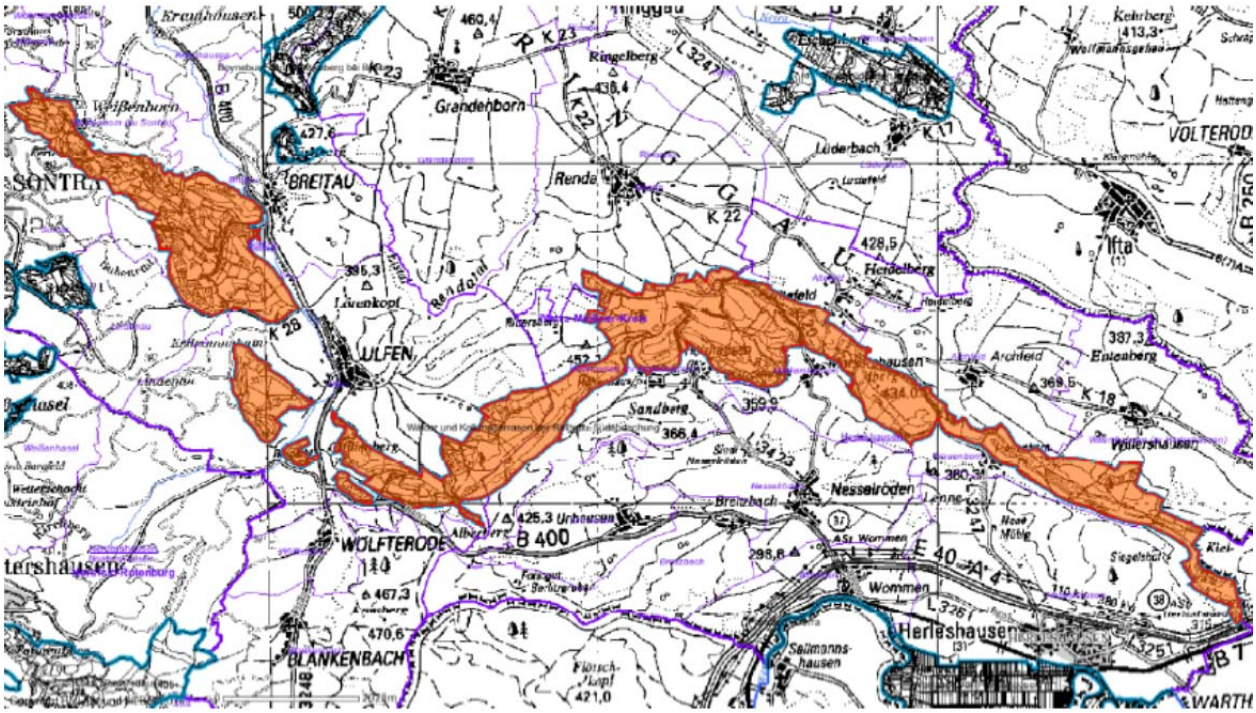
Der vorliegende mittelfristige Maßnahmenplan ist ein Fachgutachten. Es sind darin die Inhalte der FFH-Grunddaten-Erhebung verkürzt dargestellt sowie Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung (Gebietspotenzial) des gemeldeten Schutzgebiets aufgeführt.
Der Mittelfristige Maßnahmenplan ist die Grundlage für den Vertragsnaturschutz, im Rahmen dessen die Umsetzung der Maßnahmen erfolgen soll.

In dem FFH-Gebiet 4926-305 „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ sind auch die Naturschutzgebiete „Iberg bei Markershausen“ und „Kielforst bei Herleshausen“ enthalten. Der mittelfristige Maßnahmenplan ersetzt die bisher für die Naturschutzgebiete gültigen Pflegepläne.

Das FFH-Gebiet 4926-305 „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ ist kein Vogelschutzgebiet. Bekannte vorkommende Vogelarten werden im Bewirtschaftungsplan aufgeführt.

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ liegt im Werra-Meißner-Kreis und erstreckt sich auf vier Teilgebiete nördlich von Sontra über den Süden Ulfens nördlich von Nesselröden bis nordöstlich von Herleshausen.



Das FFH- Gebiet hat eine Größe von 1568,2 ha. Es besteht aus folgenden sechs unterschiedlich großen Teilgebieten:

- Bergland zwischen Sontra und Ulfen
- Buchberg
- Riedmühle bei Ulfen
- Steinbühl - „Grillhüttenberg“
- Steilstufe der Ringgau Südabdachung zwischen Ottilienberg und Kielforst
- Wochenstubenquartier des Großen Mausohrs in Wommen

1.3 Kurzinformation

Landkreis	Werra-Meißner-Kreis
Stadt/Gemeinde	Herleshausen, Ringgau, Sontra,
Forstamt	Wehretal
Naturraum/Naturräumliche Haupteinheit	D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg, Rhön und Thüringer Becken mit Randplatten
Höhe über NN	250 bis 480 m ü. NN
Geologie	Unterer, Mittlerer, Oberer Muschelkalk; ungegliederte Zechstein-dolomite, nachgeordnet Oberer, Mittlerer und Unterer Buntsandstein,
Gesamtgröße	1.568,2 ha, ca. 1.200 ha Wald und 370 ha Offenland
Eigentumsverhältnisse	Offenland: Privat 89 %, 6 % Kommunen, 3 % Land Hessen (Hessen mobil und Hessen-Forst), Bund 1 % (Bundesstraßen, Kompensations-flächen), Sonstige 1 % (Kirchl. Rentamt, Stiftungen etc.) (geschätzte Werte; diesbzgl. keine Angaben in der GDE) Wald: Großprivatwald 51%, übriger Privatwald 18,7%, Interessentenwälder 9,9%, Kommunalwald 7,6 %; Land 9%, Bund 0,1%
Weitere Schutzstaten	▪ Naturschutzgebiet „Iberg bei Markershausen“, ausgewiesen seit 03/1988, Größe 32 ha ▪ Naturschutzgebiet „ Kielforst bei Herleshausen“, ausgewiesen seit 03/1997 Größe ca. 28 ha
FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse - Lebensraumtypen – (LRT))	• 3140 Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen (37,7 m²), Erhaltungszustand B • 5130 Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen (1,08 ha), Erhaltungszustand B • 6212 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungs-stadien *Festuco-Brometalia*, 4,97 ha, Erhaltungszustand B, C • 6212* Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungs-stadien *Festuco-Brometalia*, *besond. Bestände mit bemerkens-werten Orchideen, 3,32 ha, Erhaltungszustand B, C • 6510 Magere Flachland-Mähwiesen *Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*, 10,99 ha, Erhaltungszustand B, C • 7220* Kalktuffquellen *Cratoneurion*, 62,8 m², Erhaltungszustand C • 8160* Kalkhaltige Schutthalden der collinen bis montanen Stufe Mitteleuropas, 0,15 ha, Erhaltungszustand B, C • 8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen, keine Flächenan-gaben, Erhaltungszustand A • 9110 Hainsimsen-Buchenwald *Luzulo-Fagetum*, 7,57 ha, Erhaltungszustand B • 9130 Waldmeister-Buchenwald *Asperulo-Fagetum*, 847,26 ha, Erhaltungszustand A, B, C • 9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *Cephalanthero-Fagion*, 71,13 ha, Erhaltungszustand A, B, C

	• 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*, 5,59 ha Erhaltungszustand A, B • 9180*m Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*, 3,43 ha Erhaltungszustand B
FFH - Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)	• 1193 Gelbbauchunke *Bombina variegata* ca. 100 Individuen, Erhaltungszustand B • 1324 Großes Mausohr *Myotis myotis,* 251-500 weibliche Individuen, Erhaltungszustand B • 1361 Eurasischer Luchs, *Lynx lynx* *Standarddatenbogen*
FFH - Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse)	• 1363 Europäische Wildkatze *Felis silvestris silv.* *Standarddatenbogen* • 1330 Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus* • 1314 Wasserfledermaus *Myotis daubentonii* • 1322 Fransenfledermaus *Myotis nattereri* • 1312 Großer Abendsegler *Nyctalus noctula* • 1309 Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus* • - - - Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus* • 1317 Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii* • 1326 Braunes Langohr *Plecotus auritus* • 1261 Zauneidechse *Lacerta agilis* • 1058 Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion*
VSRL – Anhang I (Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten, Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel)	• Neuntöter *Lanius collurio* → *mehrere Sichtungen im Bergland zwischen Sontra und Ulfen* • Grauspecht *Picus canus* • Schwarzspecht *Dryocopus martius* • Rotmilan *Milvus milvus* → *mehrere Sichtung im Offenland*
VSRL – Art. 4 Abs. 2 (Erhaltung heimischer wildlebender Vogelarten, Maßnahmen für nicht in Anhang I aufgeführte regelmäßig auftretende Zugvogelarten – Brutvögel)	• Hohltaube *Columba oenas* *Standarddatenbogen* • Baumfalke *Falco subbuteo*
Sonstige Arten und Biotope	• Streuobst bzw. Streuobstwiesen • Grünland feuchter bis nasser Standorte • Röhrichte und Großseggenriede • Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren • Gehölze trockener bis frischer Standorte

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Das Gebiet stellt einen Komplex aus Orchideen-Buchenwäldern, Waldmeister-Buchenwäldern und Edellaubholz- Hangschuttwäldern, Kalkfelsfluren und orchideenreichen Kalkmagerrasen dar. Daneben befinden sich einige blütenreiche Flachlandmähwiesen in dem Gebiet. In Wommen und im Brückenpfeiler der Talbrücke A4 befindet sich eine Wochenstube des Großen Mausohrs.

Flächenmäßig stehen die artenreichen Waldflächen auf Muschelkalk klar im Vordergrund und sind wichtigster Schutzgrund dieses FFH-Gebietes.

Das Gebiet ist auf sechs unterschiedlich große Teilflächen verteilt und erstreckt sich von der „Windhause“ und angrenzenden Wäldern bei Sontra-Weißenborn bis zur Landesgrenze zwischen Hessen und Thüringen einschließlich des „Kielforstes“ nordöstlich von Herleshausen.

Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

Biotoptypen	01.110 Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte 01.120 Buchenwälder saurer Standorte 01.130 Buchenwälder trockenwarmer Standorte 01.151 Eichen- Hainbuchenwälder 01.161 Edellaubwälder trockenwarmer Standorte 01.162 Sonstige Edellaubbaumwälder 01.173 Bachauenwälder 01.181 Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten 01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder 01.220 Sonstige Nadelwälder 01.300 Mischwälder 01.400 Schlagfluren und Vorwald 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte 02.300 Gebietsfremde Gehölze 02.500 Baumreihen und Alleen 03.000 Streuobst 03.100 Streuobstwiesen 04.113 Helokrenen und Quellfluren 04.120 gefasste Quellen	04.211 Kleine bis mittlere Gebirgsbäche 04.420 Teiche 05.110 Röhrichte (inkl. Schilfröhrichte) 05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren 05.140 Großseggenriede 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt 06.120 Grünland frischer Standorte intensiv genutzt 06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte 06.300 Übrige Grünlandbestände 06.520 Magerrasen basenreicher Standorte 09.100 Annuelle Ruderalfluren 09.200 Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte 09.300 Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte 10.100 Felsfluren 14.300 Freizeitanlage (z. B. Freizeitpark, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze) 14.450 Ruinen und sonstige verfallene Gebäude 14.510 Straße, versiegelte Wirtschaftswege 14.520 befestigter Weg 14.530 Unbefestigter Weg 14.540 Parkplatz 99.101 Vegetationsfreie Fläche
Kontaktbiotope	01.110 Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte 01.120 Buchenwälder saurer Standorte 01.173 Bachauenwälder 01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder 01.220 Sonstige Nadelwälder 01.300 Mischwälder 01.400 Schlagfluren und Vorwald 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.500 Baumreihen, Alleen 03.000 Streuobst 04.211 Kleine bis mittlere Gebirgsbäche 04.420 Teiche 05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	06.120 Grünland frischer Standorte intensiv genutzt 06.220 Grünland wechselfeuchte Standorte 06.300 Übrige Grünlandbestände 06.520 Magerrasen basenreicher Standorte 09.100 Annuelle Ruderalfluren 09.200 Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte 10.100 Felsfluren 10.200 Block- und Schutthalden 11.140 Intensiväcker 14.100 Siedlungsfläche 14.300 Freizeitanlage (z. B. Freizeitpark, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze) 14.410 Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z. B. Strommasten, Wasserbehälter) 14.420 Landwirtschaftl. Hof- und Gebäudefläche, einzelnstehendes Wohnhaus, Wochenendhaus

2.2 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen / Entstehung

Flächen	**Landnutzungsform / Entstehung**		
	früher	**aktuell**	Baumbestandsfläche / ha
Wald	Eigentümer	Land Hessen	106,9
		Bund	1,45
		Interessentenwald Breitau	64,3
		Interessentenwald Ulfen	42,4
		Interessentenwald Renda	6,6
		Interessentenwald Willershausen	2,9
		Prinz von Hessen	252
		Gut Hohenhaus	405
		Übrige Privatwälder (inkl. Pfarreien, Stiftungen)	216,52
	Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	▪ ordnungsgemäße Forstwirtschaft ▪ forstliche Nutzung im Rahmen der NSG-Verordnung*	
Wald		Laubwälder mit zum Teil sehr langer Tradition, da viele Steillagen und skelettreiche Böden eine landwirtschaftliche Nutzung nicht zulassen. Ergänzt werden diese Laubwälder durch Forstflächen mit hohem Edellaubholzanteil (Ahorn, Esche) und Aufforstungen aus Kiefern, Lärche, Fichte und Schwarzkiefer. Frühere Nutzungen als Nieder- und Mittelwälder lassen sich erahnen; der Wald wird heute als Hochwald genutzt. Im Staatswald gelten zu dem die verschiedenen Naturschutzziele, die sich in vier Module aufteilen: - HESSEN-FORST –Naturschutzkodex, - Habitatbaumkonzept und Störungsminimierung, - Kernflächenkonzept, - Arten- und Habitatpatenschaften der Forstämter. Im Wald der Stadt Sontra werden ebenfalls Habitatbäume ausgewiesen und forstliche Maßnahmen folgen dem Konzept der Störungsminimierung. Der Wald von Gut Hohenhaus wird nach den FSC-Richtlinien bewirtschaftet.	
Magerrasen	Hutungen wurden tlw. durch Gutsschäfereien regelmäßig genutzt	Koppelbeweidung mit Ziegen oder Schafen; Verbuschung und Bestockung mit Kiefer insb. auf den kleineren Flächen (< 2.500 qm) durch Aufgabe der Nutzung	
Grünland	Traditionelle Grünlandnutzung	Grünlandnutzung als Wiesen, Weiden bzw. Mähweiden, überw. Rinderhaltung auf dem Ringgau-Hochplateau und den Sontraer Gemarkungen; zunehmend auch Pferdehaltung; teilweise sind die Steillagen inzwischen verbuscht (z. B. Gemarkung Ulfen)	
Bachläufe	Naturnahe Fließgewässer	weitgehend unverändert und unverbaut; mäandrieren naturnah; ökologisch wertvolle Strukturen in der Kulturlandschaft	

*Die **NSG-Verordnungen** erlauben Maßnahmen im Wald zur Erhaltung und Entwicklung eines standort-gerechten, struktur- und artenreichen Laubholzbestandes. Laut der Schutzgebietsverordnungen sind je eine Fläche im NSG „Iberg bei Markershausen“ und im NSG „Kielforst bei Herleshausen“ ausgenommen.(diese Flächen werden im Kap.5 dargestellt)

2.3 Politische und administrative Zuständigkeiten

Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde
Landkreis	Werra-Meißner-Kreis; Kreisausschuss
Stadt	Stadt Sontra, Gemeinden Herleshausen und Ringgau
Forstamt	Wehretal in Reichensachsen

2.4 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Auf einer Fläche von 1568,2 ha kommen 12 unterschiedliche Lebensraumtypen (LRT) vor, drei FFH-Anhang II + IV-Arten, Elf FFH-Anhang IV-Arten sowie vier Arten der Vogelschutzrichtlinie. Außerdem konnte im Bereich Hasengarten der Rotmilan beobachtet werden, der Neuntöter wurde im strukturreichen Offenland im gesamten Gebiet angetroffen. Der Anteil der Fläche mit Lebensraumtypen beträgt 955,59 ha. Das entspricht rd. 61 % der Gesamtfläche des Gebietes.
„Waldmeister-Buchenwald“ bildet mit 847,26 ha den Kern des FFH-Gebietes. Flachland-Mähwiesen und artenreiche Kalk-Halbtrockenrasen mit vielfältigen Orchideenvorkommen (prioritärer Lebensraum) prägen mit ca. 16 ha das Offenland. Diese beiden Lebensraumtypen weisen einen guten Erhaltungszustand auf. Wald und Offenland sind zwischen Sontra, Breitau und Ulfen großflächig und vielfältig verzahnt. Die dadurch bestehenden Grenzlinien prägen und werten das FFH-Gebiet in diesen Bereichen insgesamt strukturell und faunistisch (seltene Tagfalterarten) deutlich auf.
Mit zwei Kalktuffquellen, mehreren „Submediteranen Halbtrockenrasen mit bemerkenswerten Orchideen“, drei „Kalkhaltigen Schutthalden“,sowie „Schlucht- und Hangmischwäldern, vier prioritäre Lebensraumtypen vor, welche aufgrund ihrer Seltenheit und ihrer meist geringen Größe besondere Beachtung finden.
Der „Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald“ ist mit 71,13 ha im Gebiet vertreten. Ferner kommen kleinflächig ein „Oligo- bis mesotrophes kalkhaltiges Gewässer mit benthischen Armleuchter-Algen“, „Nicht touristisch genutzte Höhlen“ sowie der „Hainsimsen-Buchenwald“ vor.

Als Arten des Anhangs II sind der Luchs, das Große Mausohr und die Gelbbauchunke anzutreffen. Der Frauenschuh gilt seit 2007 als verschollen.
Als Arten des Anhangs IV kommen die Europäische Wildkatze, Zauneidechse, der Thymian-Ameisenbläuling sowie weitere sieben Fledermausarten vor. Es gibt außerdem Sichtbeobachtungen der Geburtshelferkröte (NICOLAY 2014).

Die „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ sind kein Vogelschutzgebiet. Als Arten der Vogelschutzrichtlinie wurden Grau- und Schwarzspecht nachge-

wiesen. Ferner sind die Hohltaube (Standartdatenbogen) und der Neuntöter (eigene Beobachtungen) anzutreffen. Gesichtet wurde auch der Rotmilan (auf der Nahrungssuche im Offenland). Spezielle Maßnahmen zu den Vogelarten werden im Folgenden nicht geplant. Diese profitieren von den Maßnahmen für die Lebensraumtypen (LRT).

2.5 Schutzobjekte / Bedeutung

Der Bedeutung eines Lebensraumtyps und die einer Art, ist die Gesamtbeurteilung (Wert des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden LRT in Hessen) aus der Grunddatenerhebung zu Grunde gelegt. Die farbliche Darstellung in der letzten Spalte der folgenden Tabellen gibt den Erhaltungszustand in Hessen - § 17 FFH-Richtlinie – an. Es bedeuten die Farben: grün = hervorragend, gelb = gut, rot = ungünstig/ schlecht, grau = unbekannt/ nicht bewertet (FFH-Bericht, 2013).

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

EU Code	Name	Größe ha	Bedeutung
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhal-tige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchter-algen	37,7 m²	Das Vorkommen ist im Naturraum signifikant. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist gering.
5130	Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen (Wacholderheiden)	1,08	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum mittel. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist gering.
6212	Kalk-Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)	4,97	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Er-haltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.
*6212	Kalk-Halbtrockenrasen mit bemerkenswerten Orchideen und deren Verbuschungs-stadien (*Festuco-Brometalia*)	3,32	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraumtyp. Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Natur-raum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.
6510	Magere Flachland-Mähwiese *Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*	10,99	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.

*7220	Kalktuffquellen *Cratoneurion*	62,8 m²	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraumtyp. Das Vorkommen ist im Naturraum signifikant. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.	
*8160	Kalkhaltige Schutthalden der kollinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	15 m²	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraumtyp. Das Vorkommen ist im Naturraum gut repräsentiert. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.	
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	ohne Angabe	Das Vorkommen im Naturraum ist signifikant. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung der Lebensraumtyps ist hoch	
9110	Hainsimsen-Buchenwald *Luzulu – Fagetum*	7,57	Das Vorkommen ist im Naturraum signifikant. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist gering.	
9130	Waldmeister-Buchenwald *Asperulo – Fagetum*	847,26	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist hoch.	
9150	Mitteleuropäischer Orchideen–Kalk-Buchenwald *Cephalanthero-Fagion*	71,13	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist hoch.	
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchen-wald* *Galio-Carpinetum*	5,59	Vorkommen repräsentiert den Lebensraum im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung ist mittel.	
*9180	Schlucht- und Hangmisch-wälder (*Tilio-Acerion*)	3,43	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraumtyp. Das Vorkommen ist noch signifikant. Der Wert des Vorkom-mens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Natur-raum ist gering.	

*) Der Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald befindet sich zu 35 - 40 % (mit 2,3 ha) bereits in Wertstufe A, der überwiegende Teil 60 – 65 % (mit 3,3 ha) befindet sich allerdings in Wertstufe B, sodass die Gesamt-bewertung lediglich den Erhaltungszustand B ergibt.
Es fällt insgesamt auf, dass die meisten Lebensräume mit gutem Erhaltungszustand bewertet wurden, was in vielen anderen FFH-Gebieten so nicht der Fall ist.

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

EU Code	Name	Anzahl	Bedeutung
1324	Großes Mausohr *Myotis myotis*	251 - 500	Die Art ist resident. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung der Art im Naturraum ist hoch.
1361	Eurasischer Luchs *Lynx lynx*	nicht erfasst	Ein Populationsstatus ist auf der Basis der bisher vorliegenden Daten nicht erwiesen. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung der Art im Naturraum ist dennoch gegeben (Standarddatenbogen/ C1-Belege liegen vor).
1193	Gelbbauchunke *Bombina variegata*	11 - 22	Die Art ist resident. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist hoch.

2.5.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier – u. Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)

EU Code	Name	Anzahl	Bedeutung	
1058	Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion*	nicht erfasst	In 1997 und 2007 von C. Seifert vorgefunden	
	Geburtshelferköte *Alytes obstetricans*	Nicht erfasst	Gutachten Nicolay, 2014, Situation der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) am Standort Auf dem Ried, Gemarkung Breitau, Werra-Meißner-Kreis	
1261	Zauneidechse *Lacerta agilis*	nicht erfasst	Die Art ist resident (Standartdatenbogen)	
1363	Europäische Wildkatze *Felis silvestris silv.*	nicht erfasst	Die Art ist resident (Standarddatenbogen)	
1330	Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*	nicht erfasst	Die Arten sind resident (Standarddatenbogen)	
1314	Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*	nicht erfasst		
1322	Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	nicht erfasst		
1312	GroßerAbendsegler *Nyctalus noctula*	nicht erfasst		
1309	Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	nicht erfasst		
1317	Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	nicht erfasst		
	Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	nicht erfasst		
1326	Braunes Langohr *Plecotus aurius*	nicht erfasst		

2.5.4 Sonstige Arten und Biotope

Sonstige Arten und Biotope sind Schutzobjekte aufgrund der bestehenden Naturschutzgebiets-Verordnungen und des Bundesnaturschutzgesetz.

Biotoptyp	**Name**	**Bedeutung**
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	Die Biotope stehen im funktionalen Zusammenhang mit den aufgeführten Lebensräumen der FFH-Richtlinie. Sie tragen zur Biotop- und Artenvielfalt des Gesamtgebietes bei.
03.000	Streuobst, Streuobstwiesen (03.100)	
05.110 / 05.140	Röhrichte und Großseggenriede	
05.130	Hochstaudenfluren	
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte, Kohldistelwiese *Angelico-Cirsietum oleracei*	

3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.1 Gesamtgebiet

Leitbild der „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ ist der Erhalt der naturnahen Laubwälder und der vielfältig strukturierten Kulturlandschaft (Wiesen, Magerrasen, Wacholderheiden und Kalktuffquellen) mit ihren typischen und teilweisen seltenen Tier- und Pflanzenarten. Die Sicherung der extensiven und den verschiedenen Standorten angepassten Nutzung sowie die seltenen Biotope wie kalkhaltigen Schutthalden, Schlucht- und Hangmischwälder bereichern die Vielfalt des Lebensraums. Die großflächigen naturnahen, totholz- und strukturreichen Waldstandorte werden erhalten und der guten fachlichen Praxis entsprechend, naturgemäß genutzt. Sie weisen alle natürlicherweise vorkommenden Entwicklungsphasen eines Waldes auf. Einzelne Waldbestände sowie Baumgruppen und Einzelbäume innerhalb von Waldbeständen erreichen die Alterungs- und Zerfallsphase. Die Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder als eine Ersatzsatzgesellschaft des Orchideen-Kalkbuchenwaldes bereichern dieses Gebiet zusätzlich.
Im FFH-Gebiet ist innerhalb der Waldlebensraumtypen langfristig ein Laubholzanteil von 70 % zu sichern. In dem verbleibenden Rahmen können auch nicht standortheimische Baumarten eingebracht werden, sofern keine begründeten Zweifel bestehen, dass der günstige Erhaltungszustand der jeweiligen Schutzgüter verloren geht oder seine Wiederherstellung gefährdet wird. Die Einbringung nicht standortheimischer Baumarten in die, den geschützten Lebensraumtypen zugeordneten Bestände, ist nicht zulässig. Dies gilt nicht für Buchenbestände der LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald und LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald. Für die LRT 9110 und 9130 lagen, auf Grund des hohen Privatwaldanteils und fehlender Forsteinrichtungsdaten, keine Prognosen zur Altholz und Flächenentwicklung vor. Es kann jedoch die Aussage getroffen werden, dass beide LRT sich in ihrer Fläche im mittelfristigen Planungszeitraum nicht verringern werden.
Für die LRT 9110 und 9130n lagen, Aufgrund des hohen Privatanteils und fehlender Forsteinrichtungsdaten, keine Prognosen zur Altholz und Flächenentwicklung vor. Es kann die Aussage getroffen werden, dass beide LRTen sich in ihrer Fläche, im mittelfristigen Planungszeitraum; nicht verringern. Zur Entwicklung der Altholzfläche können keine gesicherten Aussagen getroffen werden. Gestufte strukturreiche Waldränder und offene Waldwiesen erhöhen den Strukturreichtum.
Erhalt und Entwicklung der Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6212) bzw. der orchideenreichen Kalk-Halbtrockenrasen (LRT *6212) sowie der artenreichen Flachland-Mähwiesen; beide Offenlandbiotope werden extensiv bewirtschaftet und beherbergen eine Vielzahl von Heuschrecken- und Tagfalter- bzw. Widderchenarten. Zusätzlich sind diese

Offenlandbiotope bevorzugte Brut- und Nahrungshabitate des Neuntöters und des Rotmilans.
Die Biotope bilden vielfältige vernetzte Lebensräume, die zahlreichen Tier- und Pflanzenarten Lebens- und Nahrungshabitate bieten und zu stabilen Populationen derselben führen.

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

EU Code	Name
3140	**Oligo- bis mesothrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen**
	Leitbild: Die ursprünglich als Graureiher-Nahrungsteiche angelegte Naturschutzmaßnahme entwickelt sich zu charakteristischen Gewässerlebensräumen mit typischer benthischer Vegetation inkl. Verlandungszonen. Eingriffe von außen unterbleiben; Eutrophierung wird weitestgehend vermieden; natürliche Sukzession findet statt. **Ziele:** ▪ Erhalt der biotopprägenden Gewässerqualität und eines für den Lebensraumtyp günstigen Nährstoffhaushaltes ▪ Erhalt der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen und natürlichen Lebensgemeinschaften ▪ Erhalt des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT-typischen Tierarten

EU Code	Name
5130	**Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen**
	Leitbild: Leitbild für diesen Lebensraumtyp sind beweidete, kurzrasige Bestände ohne nennenswerte Streuakkumulation, die kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten als Lebensraum dienen. Wacholder und sonstige Gebüsche beschränken sich auf kleine Gruppen, die höchstens 15 % der Flächen bedecken. Die artenreichen Bestände sind das ganze Jahr hindurch blütenreich und bieten so zahlreichen Insekten ein vielfältiges Nahrungsangebot. **Ziele:** ▪ Erhalt des Offenlandcharakters der Standorte ▪ Erhalt einer bestanderhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung ▪ Erhalt eines bestandsprägenden Wacholderbewuchses (*Juniperus communis*)

EU Code	Name
6212	**Kalk-Halbtrockenrasen (und deren Verbuschungsstadien) - *Festuco-Brometalia***
	Leitbild: Leitbild für diesen Lebensraumtyp sind beweidete, kurzrasige Bestände ohne nennenswerte Streuakkumulation, die kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten als Lebensraum dienen. Gebüsche beschränken sich auf kleine Gruppen, die höchstens 10 % der Flächen bedecken. Die artenreichen Bestände sind das ganze Jahr hindurch blütenreich und bieten so zahlreichen Insekten ein vielfältiges Nahrungsangebot. Es handelt sich um möglichst große zusammenhängende Flächen, die gleichzeitig über viele Randstrukturen verfügen. **Ziele:** ▪ Erhalt des Offenlandcharakters der Standorte ▪ Erhalt einer bestanderhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
***6212**	**Kalk-Halbtrockenrasen (und deren Verbuschungsstadien) mit bemerkenswerten Orchideen - *Festuco-Brometalia*; prioritärer Lebensraum**
	Leitbild: Leitbild für diesen Lebensraumtyp sind beweidete, kurzrasige Bestände ohne nennenswerte Streuakkumulation, die kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten als Lebensraum dienen. Gebüsche beschränken sich auf kleine Gruppen, die höchstens 10 % der Flächen bedecken. Die artenreichen Bestände sind das ganze Jahr hindurch blütenreich und bieten so zahlreichen Insekten ein vielfältiges Nahrungsangebot. **Ziele:** ▪ Erhalt des Offenlandcharakters der Standorte ▪ Erhalt einer bestanderhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung ▪ Erhalt des Orchideenreichtums

EU Code	Name
6510	**Magere Flachland-Mähwiesen *Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis***
	Leitbild für den LRT sind extensiv bewirtschaftete (Mahd) und ungedüngte Wiesen. Die artenreichen, mit Magerkeitszeigern ausgestatteten Bestände besitzen einen stockwerkartigen Aufbau und sind kraut-, untergras- und moosreich. Sie sind reich an Blüten, Samen und Früchten und bilden im Komplex mit Feuchtwiesen, Magerrasen, Feldgehölzen und Gebüschen eine kleinräumig strukturierte Kulturlandschaft. **Ziele:** ▪ Erhalt eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes ▪ Erhalt einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
***7220**	**Kalktuffquellen; prioritärer Lebensraum**
	Leitbild: Die flächig ausgebildeten, niedrigwüchsigen Bestände sind reich an (tuffbildenden) Moosen. In Verbindung von überrieselten mit quelligen Bereichen ist ein kleinräumiges Mosaik ausgebildet. **Ziele:** ▪ Erhalt eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes ▪ Erhalt typischer Habitate und Strukturen (z. B. Quellrinnen, Tuffbildung) ▪ Im Offenland Erhalt einer bestandserhaltenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
***8160**	**Kalkhaltige Schutthalden, prioritärer Lebensraum**
	Leitbild: Die flächig ausgebildeten Bestände besitzen eine natürliche Dynamik in Form von Gesteinsrutschungen und weisen typische Arten möglichst zahlreich auf. **Ziele:** ▪ Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik ▪ Erhaltung offener, besonnter Standorte

EU Code	Name
8310	**Nicht touristisch erschlossene Höhlen**
	Leitbild: Die Höhlen befinden sich in ihrem natürlichen Zustand und werden nicht touristisch genutzt. Sie besitzen Bereiche unterschiedlicher Ausdehnung und sind frostfrei und bieten Aufgrund ihrer konstanten Umgebungsbedingungen einen Lebensraum für hochspezialsierte Arten. Die Eingänge sind frei zugänglich. **Ziele:** ▪ Erhalt der Funktion der ausgewiesenen Höhlen für LRT-charakteristische Tier- und Pflanzenwelt ▪ Erhalt der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna bei gleichzeitiger Absicherung der Eingänge vor unbefugtem Betreten ▪ Erhalt der typischen Höhlenklimas und des Wasserhaushalts ▪ Erhalt typischer geologischer Prozesse

EU Code	Name
9110	**Hainsimsen-Buchenwald *Luzulu – Fagetum***
	Leitbild: Der potentiell natürlichen Waldgesellschaft entsprechende Bestände mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz. Eine natürliche Verjüngung aus Buche und Edellaubholz ist vorhanden. **Ziel:** ▪ Erhalt naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

EU Code	Name
9130	**Waldmeister-Buchenwald *Asperulo – Fagetum***
	Leitbild: Der potentiell natürlichen Waldgesellschaft entsprechende Bestände mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz. Eine natürliche Verjüngung aus Buche und Edellaubholz ist vorhanden. **Ziel:** ▪ Erhalt naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

EU Code	Name
9150	**Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *Cephalanthero-Fagion***
	Leitbild: Die trocken-warmen Kalk-Standorte werden von lichten, arten- und strukturreiche Wäldern bestockt. Hauptbaumart ist die Buche (*Fagus sylvatica)*, die von standorttypischen Baumarten begleitet wird. Der Bestandsaufbau ist mehrschichtig, wobei die Strauchschicht aufgrund der günstigen Lichtverhältnisse im Verhältnis zu anderen Buchenwäldern mächtiger ausgebildet ist. Stehendes und liegendes Totholz vergrößern das Angebot an Lebensräumen. Die Krautschicht ist wie die Strauch- und Baumschicht artenreich. Sie ist durch thermophile und kalkliebende Pflanzenarten, u. a. Seggen- und Orchideenarten, gekennzeichnet. **Ziel:** ▪ Erhalt naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

EU Code	Name
9170	**Labkraut-Eichen-Hainbuchenwälder *Galio-Carpinetum***
	Leitbild: Die Bestände sind durch die Dominanz von Hainbuche und Traubeneiche auf trocken-warmen Standorten gekennzeichnet, daneben kommen Elsbeere und Mehlbeere vor. Der Bestandesaufbau ist mehrschichtig, wobei die Strauchschicht aufgrund der günstigen Lichtverhältnisse im Verhältnis zu anderen Waldgesellschaften stärker ausgebildet ist. Stehendes und liegendes Totholz vergrößert das Angebot an Lebensräumen. Die artenreichen Bestände werden in der Baum-, Strauch- und Krautschicht durch wärmeliebende Arten geprägt. **Ziel:** ▪ Erhalt naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen.

EU Code	Name
***9180**	**Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion***
	Leitbild: In den Schlucht- und Hangmischwäldern dominiert das Edellaubholz u. a. mit Fraxinus excelsior, Acer platanoides, Ulmus glabra und Acer pseudoplatanus. Der Bestandsaufbau ist mehrschichtig. Stehendes und liegendes Totholz verbleiben auf den Flächen. Die Krautschicht weist das charakteristische Arteninventar von Schlucht- und Hangmischwäldern in kühl-feuchter Lage auf. Eine Moosschicht ist deutlich ausgebildet. **Ziel:** ▪ Erhalt naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

3.1.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse)

EU Code	Name
1193	**Gelbbauchunke *Bombina variegata***
	Leitbild: Die Unke bildet zumindest eine stabile und individuenreiche Population auf der Riedfläche bei Breitau aus; günstigenfalls kann die Unke eine oder mehrere weitere Populationen auf geeigneten benachbarten Flächen entwickeln. **Ziele*:** ▪ Erhalt von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitate, deren Bewirtschaftung artverträglich ist ▪ Erhalt von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern (bei sekundärer Ausprägung der Habitate)

*) Erhaltungsziele aus Nordost-Bayern übernommen, da gut zutreffend

EU Code	Name
1324	**Großes Mausohr *Myotis myotis***
	Leitbild: Die „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ stellen einen natürlichen Lebensraum für das Große Mausohr dar. Alte laubholzreiche, vorzugsweise hallenartige Wälder mit vielfältigen Strukturen wechseln mit Offenlandflächen. Das Große Mausohr findet ausreichend, ungestörte Baumhöhlen, Felsspalten und offene Stollen. Das Große Mausohr nutzt dieses FFH-Gebiet als Sommer- und Winterquartier. **Ziele:** ▪ Erhalt von alten, großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat ▪ Erhalt von funktionsfähigen Winter- und Sommerquartieren ▪ Erhalt von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland ▪ Erhalt der Wochenstubenquartiere, in denen keine fledermausschädlichen Holzschutzmittel zum Einsatz kommen

EU Code	Name
1361	**Luchs *Lynx lynx***
	Leitbild: Die Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung stellen einen natürlichen Lebensraum für den Luchs dar. Sie bieten Vernetzungsstrukturen mit benachbarten Lebensräumen. Der Luchs nutzt dieses FFH-Gebiet als Streif- und Jagdgebiet. Er findet ausreichend Nahrung und störungsfreie Bereiche für die Aufzucht seiner Jungen. **Ziele:** ▪ Erhalt der großflächigen, unzerschnittenen, strukturreichen Wälder ▪ Erhalt des Verbundes mit benachbarten Lebensräumen ▪ Erhalt des Verbundes mit anderen Populationen

3.1.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse)

EU Code	Name
1058	**Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion***
	Leitbild: Die Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung stellen einen typischen Lebensraum für den Thymian-Ameisenbläuling dar. Niedrige Vegetation begünstigt kleinere Blütenpflanzen und die Magerrasen werden lediglich extensiv genutzt, günstigenfalls durch Schafbeweidung in Hütehaltung oder in Koppelhaltung **Ziel:** ▪ Werden im Regelfall für Anhang IV-Arten nicht formuliert

EU Code	Name
1261	**Zauneidechse *Lacerta agilis***
	Leitbild: Die Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung stellen einen typischen Lebensraum für die Zauneidechse dar. Niedrige Vegetation begünstigt kleinere Blütenpflanzen und die Magerrasen werden lediglich extensiv genutzt, günstigenfalls durch Schafbeweidung in Hütehaltung oder in kurzzeitigen Koppelhaltung **Ziel:** Werden im Regelfall für Anhang IV-Arten nicht formuliert

EU Code	Name
1363	**Europäische Wildkatze *Felis Silvestris silv.***
	Leitbild: Die „Wälder der Ringgau Südabdachung“ stellen einen natürlichen Lebensraum für die Wildkatze dar. Vielfältige Saumstrukturen wechseln mit Offenlandflächen. Es findet sich starkes liegendes Totholz und beruhigte sonnige Wald bzw. Offenlandbereiche, vereinzelt kleine Felsstrukturen. Die Biotope bilden Vernet-zungsstrukturen mit benachbarten Lebensräumen. Die Wildkatze findet ausreichend Nahrung und störungsfreie Bereiche für die Aufzucht ihrer Jungen. **Ziel:** ▪ Erhalt des Lebensraums der Wildkatze ▪ Erhalt des Verbundes mit benachbarten Lebensräumen ▪ Erhalt des Verbundes mit anderen Populationen

EU Code	Name
	Geburtshelferkröte *Alytes obstetricans*
	Leitbild: Die „Wälder der Ringgau Südabdachung“ stellen einen natürlichen Lebensraum für die Geburtshelferkröte dar. Die Maßnahmen aus dem Gutachten von NICOLAY, 2014 „Situation der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) am Standort „Auf dem Ried“, Gemarkung Breitau, Werra-Meißner-Kreis, Hessen“ helfen die Reliktpopulation in diesem Bereich zu etablieren **Ziel:** ▪ Etablierung der Geburtshelferkröte am Standort Breitau ▪ Verbesserung der Habitateigenschaften

EU Code	Name
1330	Bartfledermaus *Myotisi mystacinus*
1314	Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*
1322	Fransenfledermaus *Myotis nattereri*
1312	Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*
1309	Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*
- - -	Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*
1317	Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*
1326	Braunes Langohr *Plecotus aurius*
	Leitbild: Die „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung“ stellen einen natürlichen Lebensraum für Fledermäuse dar. Wald mit vielfältigen Saumstrukturen wechseln mit Offenlandflächen. Vereinzelt finden sich Gewässer. Die Fledermäuse finden ausreichend, geeignete Baumhöhlen, Felsspalten und offene Stollen. Die Fledermäuse nutzen die Habitate des FFH-Gebiets als Sommer- und Winterquartiere. **Ziel:** ▪ Erhalt der als Jagdgebiete genutzten strukturreichen Wälder, Waldränder, offenen Landschaften und Gewässern ▪ Erhalt von ungestörten Sommerquartieren: Baumhöhlen, Alt- und Totholz ▪ Erhalt von ungestörten Winterquartieren: Höhlen, Stollen, Baumhöhlen ▪ Erhalt von bekannten Gebäudequartieren

3.1.4 Anhang I der Vogelschutz-RL

Art- Nr.	Name
A388	Neuntöter *Lanius collurio*
A236	Schwarzspecht *Dryocopus martius*
A234	Grauspecht *Picus canus*
A074	Rotmilan *Milvus milvus*

Für die Anhang I – Arten der Vogelschutz-RL werden außerhalb von Vogelschutzgebieten grundsätzlich keine Entwicklungsziele formuliert. Im Regelfall werden diese Vogelarten allerdings durch den Erhalt der Lebensräume geschützt bzw. sogar gezielt gefördert (z. B. die Waldspechte durch den Erhalt des Alt- und Totholzanteiles im Kalk-Buchenwald (LRT 9130 + 9150). Die Offenlandarten Neuntöter und Rotmilan profitieren durch die überwiegend extensive Bewirtschaftung im strukturreichen Offenland.

3.1.5 Sonstige Arten und Biotope

Biotoptyp	Name
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte
03.000	Streuobst (bzw. 03.100 - Streuobstwiesen)
05.110, 05.130, 05.140	Röhrichte, Hochstaudenfluren und Großseggenriede
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte (Kohldistelwiese *Angelico-Cirsietum oleracei)*

Für die Sonstigen Arten und Biotope werden grundsätzlich keine Entwicklungsziele formuliert. Diese Arten und Biotope werden allerdings im Regelfall durch den Erhalt und Entwicklung der aufgeführten Lebensraumtypen erhalten und gefördert. Wo dies nicht der Fall ist, kann jedoch über die Formulierung von konkreten Sonstigen Maßnahmen eine gezielte Umsetzung angeregt werden.

3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH-Anhangarten

3.2.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse - Lebensraumtypen)

EU Code	Name	Wertstufe*			
		IST 2008	Soll 2016	Soll 2022	Soll 2028
3140	Oligo- bis Mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	B	B	B	B
5130	Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und -rasen	B	B	B	B
6212	Kalk-Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*)	B	B	B	B
*6212	Kalk-Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	B	B	B	B
6510	Magere Flachlandmähwiese *Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*	B	B	B	B
*7220	Kalktuffquelle *Cratoneurion*	C	C	C	B
*8160	Kalkhaltige Schutthalden der kollinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	C	C	B	B
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	A	A	A	A
9110	Hainsimsen-Buchenwald *Luzulu – Fagetum*	B	B	B	B
9130	Waldmeister-Buchenwald *Asperulo – Fagetum*	B	B	B	B
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *Cephalanthero-Fagion*	B	B	B	B
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*	B	B	B	B
9180*	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*	B	B	B	B

* Die Wertstufe resultiert aus der Gesamtbewertung der LRT-Flächen.

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

EU Code	Name	Wertstufe*			
		IST 2008	Soll 2016	Soll 2022	Soll 2028
1193	Gelbbauchunke *Bombina variegata*	B	B	B	B
1324	Großes Mausohr *Myotis myotis*	B	B	B	B
1361	Luchs *Lynx lynx*	A**	A	A	A

* Die Wertstufe resultiert aus der Gesamtbewertung der Arten.

** Quelle: Standarddatenbogen 2011

3.2.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse)

EU Code	Name	Wertstufe*			
		IST 2008	Soll 2016	Soll 2022	Soll 2028
1058	Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion*	Für Arten FFH-Anhang IV sind grundsätzlich keine Wertstufen festgelegt.			
1261	Zauneidechse *Lacerta agilis*				
- - - -	Geburtshelferkröte *Alytes obstetricans*				
1363	Europäische Wildkatze *Felis Silvestris silv.*				
1330	Kleine Bartfledermaus *Myotis mystacinus*				
1314	Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*				
1322	Fransenfledermaus *Myotis nattereri*				
1312	Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*				
- - -	Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*				
1309	Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*				
1317	Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*				
1326	Braunes Langohr *Plecotus aurius*				

3.2.4 Anhang I der Vogelschutz-RL

Art- Nr.	Name	Wertstufe*
A388	Neuntöter *Lanius collurio*	Für Arten des Anhang I der Vogelschutz-RL sind außerhalb von Vogelschutz-Gebieten grundsätzlich keine Wertstufen festgelegt.
A236	Schwarzspecht *Dryocopus martius*	
A234	Grauspecht *Picus canus*	
A074	Rotmilan *Milvus milvus*	

3.2.5 Sonstige Arten und Biotope

Für sonstige Arten und Biotope sind grundsätzlich keine Wertstufen festgelegt.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

EU Code	Name	Beeinträchtigung/Störung	
		von innerhalb des FFH-Gebietes	**von außerhalb des FFH-Gebietes**
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen	Eutrophierung durch oberhalb angrenzende dichte Brennesselflur (event. ehem. Lagerplatz)	z. Zt. nicht erkennbar
5130	Formationen von *Juniperus communis* auf Kalkheiden und –rasen	Verbuschung vorw. mit Schlehe, Hartriegel und Weißdorn; Ausbreitung vorw. von Kiefern, durch Samenflug (insb. am „Buchberg“); Streuakkumulation und Vergrasung (Fiederzwenke)	z. Zt. nicht erkennbar
6212	Kalk-Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien *Festuco-Brometalia*	Verbuschung vorw. mit Schlehe, Hartriegel und Weißdorn; Ausbreitung vorw. von Kiefern durch Samenflug; Streuakkumulation und Vergrasung (Fiederzwenke); Nutzungsaufgabe und Unterbeweidung wg. zu geringer Entlohnung des tatsächlichen Arbeitsaufwandes (Verlust kleinerer Flächen nicht vermeidbar)	Kiefernsamenanflug (Gefahr der Wiederbewaldung)
*6212	Kalk-Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien (*Festuco-Brometalia*) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen	Verbuschung vorw. mit Schlehe, Hartriegel und Weißdorn; Ausbreitung vorw. von Kiefern durch Samenflug; Streuakkumulation und Vergrasung (Fiederzwenke); Nutzungsaufgabe und Unterbeweidung wg. zu geringer Entlohnung des tatsächlichen Arbeitsaufwandes (Verlust kleinerer Flächen nicht vermeidbar)	Gehölz- Schutt- und Erdablagerungen im Bereich des Steinbruchs (angrenzende Fläche) führen ggf. zu negativen Auswirkungen auf den LRT

6510	Magere Flachland-Mähwiese *Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*	Verbrachung und Verfilzung durch Unternutzung (Riedmühle, Ulfen); Verbuschung verursacht durch unzureichende Nachpflege (Ziegenbeweidung im NSG Kielforst); früher Schnitt bzw. Überbeweidung mit Pferden (Flächen westl. von Archfeld); Einsaat eines Wildackers (westl. von Archfeld); Ablagerung von Bauteilen (südöstlich von Ulfen)	z. Zt. nicht erkennbar
*7220	Kalktuffquelle *Cratoneurion*	Überbeweidung und Tritt der Rinder - Pufferfläche zur Quelle fehlt (Fläche am „Stein“, Breitau); Verbrachung und zunehmende Ausbreitung von Hochstauden durch fehlende Nutzung sowie Beschattung durch überhängende Bäume und Holzablagerungen; Grundwasserabsenkung durch Hanganschnitt zur Grabenunterhaltung am Wirtschaftsweg („Rötquelle“, Breitau)	Keine erkennbar
*8160	Kalkhaltige Schutthalden der kollinen bis montanen Stufe Mitteleuropas	Verbuschung und Beschattung durch Sträucher und Pioniergehölze (Fläche westl. v. Ulfen); Sukzession in Richtung Pionierwald auf der Steinbruchsohle (Beschattung der Schutthalden)	z. Zt. nicht erkennbar
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	Geringe Beeinträchtigung durch Müllablagerungen an der „Dachsberghöhle“ sonst keine Beeinträchtigung erkennbar	Keine erkennbar
9110	Hainsimsen-Buchenwald *Luzulu- Fagetum*	z. Zt. nicht erkennbar	z. Zt. nicht erkennbar
9130	Waldmeister-Buchenwald *Asperulo- Fagetum*	Möglicher Verlust an Buchen-Altholz (> 160-jähriger Altbestand) durch beabsichtigten Schirmschlag mit flächiger Auflichtung auf 30 % der Altbestandsfläche am „Kielforst“ (wahrsch. Baumartenwechsel zu einer Eschen-Bergahornbestockung)	gepl Autobahn A 44. Beeinträchtigungen durch Stickstoffdepositionen. Ausgleich durch Kohärenzmaßnahmen im FFH-Gebiet Werra- und Wehretal

EU Code	Name	Beeinträchtigung/Störung	
		Art	**von außerhalb des FFH-Gebietes**
9150	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *Cephalanthero-Fagion*	Vorkommen LRT fremder Baumarten (Fichte, Kiefer) am „Schloßberg“ und am „Iberg“ bei Markershausen; Hoher Verbissdruck durch Rehwild (zu hoher Wildbesatz) beeinträchtigt seltene Baumarten insb. am „Iberg bei Markershausen“ (Eibe, Elsbeere, Mehlbeere, Wildbirne und Wildapfel)	gepl Autobahn A 44. Beeinträchtigungen durch Stickstoffdepositionen. Ausgleich durch Kohärenzmaßnahmen im FFH-Gebiet Werra- und Wehretal
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald *Galio-Carpinetum*	Beimischung LRT-fremder Baumart Waldkiefer (*Pinus sylvestris*) hoher Verbissdruck auf Eiche, Mehlbeere und Elsbeere in den Flächen zwischen Sontra und Weißenborn	gepl Autobahn A 44. Beeinträchtigungen durch Stickstoffdepositionen. Ausgleich durch Kohärenzmaßnahmen im FFH-Gebiet Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder *Tilio-Acerion*	diverse Müllablagerung am „Holstein“, Breitau (Haushaltsgeräte, Fässer, Kanister und Autoteile); Beeinträchtigung durch Wildverbiss	z. Zt. nicht erkennbar

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

EU Code	Name	Beeinträchtigung/Störung	
		Art	**von außerhalb des FFH-Gebietes**
1193	Gelbbauchunke *Bombina variegata*	Weiterführung des optimalen Pflegemanagement prinzipiell gefährdet, da sehr aufwändig (bisher Sicherstellung durch ehrenamtlichen Naturschutz); räuberische Molcharten fressen oft Larven der GBU	z. Zt. nicht erkennbar
1324	Großes Mausohr *Myotis myotis*	z. Zt. nicht erkennbar	potentiell durch Verlust an Wochenstuben
1361	Luchs *Lynx lynx*	z. Zt. nicht erkennbar	Zerschneidung des Lebensraumes durch große Verkehrsadern (A 44, VKE 50 + 60)

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

EU Code	Name	Beeinträchtigung/Störung	
		Art	von außerhalb des FFH-Gebietes
1058	Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion*	Keine Bearbeitung	Keine Bearbeitung
1261	Zauneidechse *Lacerta agilis*		
- - - -	Geburtshelferkröte *Alytes obstetricans*		
1363	Europäische Wildkatze *Felis Silvestris silv.*		
1220/ 1330	Bartfledermaus *Myotis brandtii / mystacinus*	Keine Bearbeitung	Keine Bearbeitung
1314	Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*		
1322	Fransenfledermaus *Myotis nattereri*		
1312	GroßerAbendsegler *Nyctalus noctula*		
- - -	Mückenfledermaus *pipistrellus pygmaeus*		
1309	Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*		
1317	Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*		
1326	Braunes Langohr *Plecotus aurius*		

4.4 Anhang I der Vogelschutz-RL

Art- Nr.	Name	Wertstufe*
A388	Neuntöter Lanius collurio	Für Arten des Anhang I der Vogelschutz-RL sind keine Beeinträchtigungen oder Störungen bearbeitet worden (siehe GDE, 2008)
A236	Schwarzspecht *Dryocopus martius*	
A234	Grauspecht *Picus canus*	
A074	Rotmilan *Milvus milvus*	

4.5 Sonstige Arten und Biotope

Für sonstige Arten und Biotope sind keine Beeinträchtigungen oder Störungen bearbeitet worden (GDE, 2008).

5 Maßnahmenbeschreibung

- Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000- Schutzgüter zu wahren oder wiederherzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Abweichungen können grundsätzlich nur nach vorheriger Abstimmung mit den örtlichen Gebietsbetreuern (Tibor Pohle, FA Wehretal, Langenhainer Str. 5, 37287 Wehretal für Waldflächen und Torsten Rapp, Werra-Meißner-Kreis, FB Landwirtschaft, Landschaftspflege, Natur- und Landschaftsschutz, FG 8.2 – Landschaftspflege, Honer Str. 69, 37269 Eschwege-Oberhone für Offenlandflächen) erfolgen.

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. Diese sind rechtlich verpflichtend, d. h. verbindlich für die Fachbehörden. Das Land Hessen ist diesbzgl. verantwortlich gegenüber der EU-Kommission.
Alle Lebensraumtypen und Arten sollen mind. in der Wertstufe B ausgeprägt sein.

Erhaltungsmaßnahmen sind:
1. Maßnahmen, die zur Erhaltung einer gleichbleibenden Wertstufe (mindestens B) eines Lebensraumes oder einer Art führen.
2. Maßnahmen, die zur Wiederherstellung von einer Wertstufe C zu einer Wertstufe B eines Lebensraumes oder einer Art in führen.

Entwicklungsmaßnahmen sind:
1. Maßnahmen, die zur Entwicklung von einer Wertstufe B zu einer Wertstufe A eines Lebensraumes oder einer Art führen.
2. Maßnahmen, die zur Umwandlung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder Habitaten führen.

Die Entwicklungsmaßnahmen sind freiwillige Maßnahmen, die allerdings bei Durchführung zu einer Verbesserung des Status Quo führen (flächenmäßige Vergrößerung der LRT-Kulisse). Entwicklungsmaßnahmen können nach Prüfung im Einzelfall als Kohärenzmaßnahme anerkannt werden. Es besteht auch die Möglichkeit, Verluste von Lebensraumtypen in der Natura 2000-Kulisse hiermit auszugleichen (Kohärenzflächen).ich und Ersatz) bzw. um Verluste an Lebensräumen in der Natura 2000-Kulisse zu kompensieren (Kohärenzmaßnahmen)

Entsprechend dieser Definition werden für die folgenden Lebensraumtypen, Arten und Biotope Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen vorgeschlagen.

Zu einzelnen Maßnahmen ist ein Kartenausschnitt mit NATUREG erstellt. Kartengrundlage ist die amtliche Liegenschaftskarte, die Topographische Karte und ein digitales Orthophoto.

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

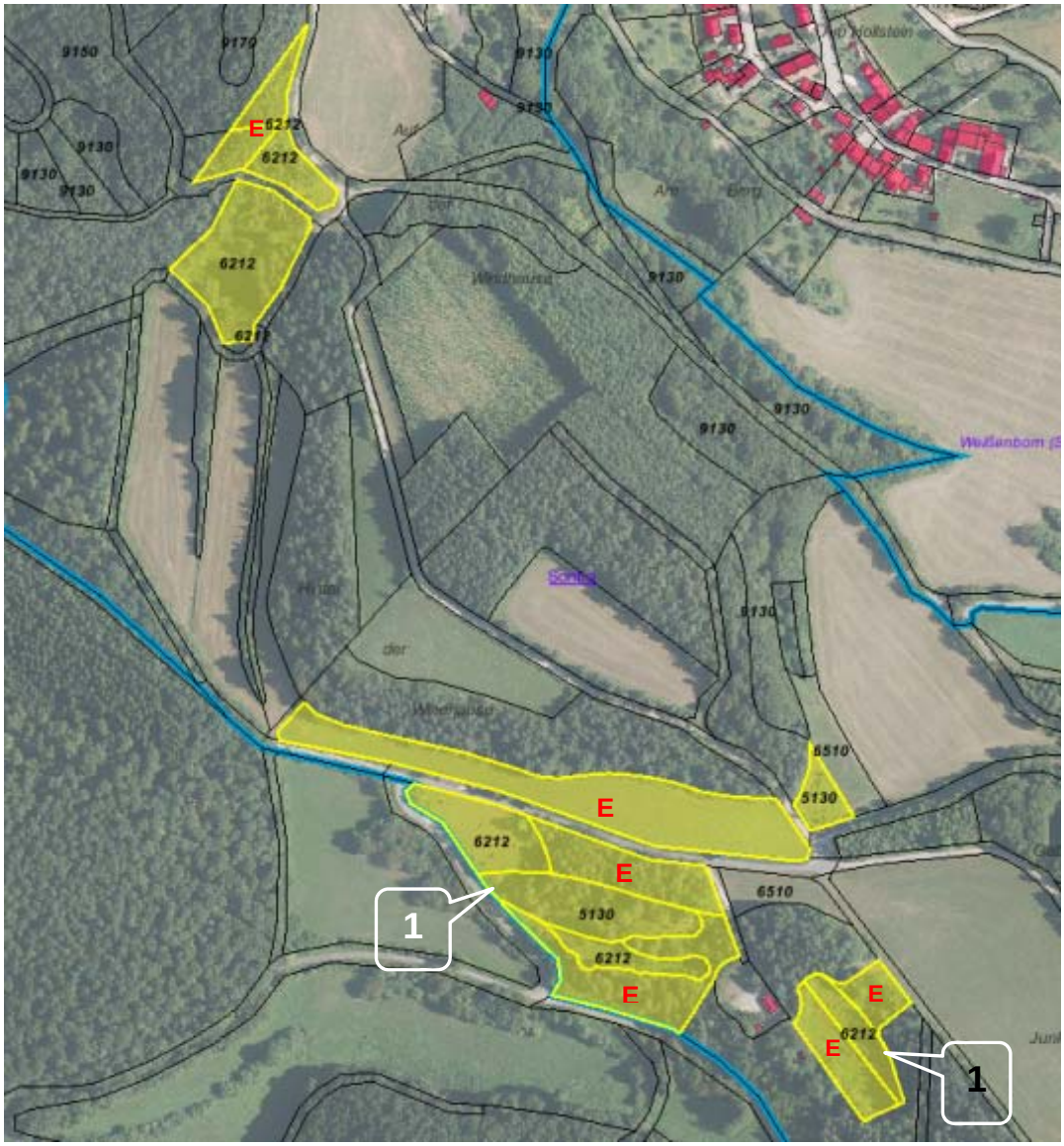
5.1.1 Offenland

EU Code	Lebensraumtypen (LRT), Lebensräume	
3140	**Oligotrophe Teiche mit benthischer Vegetation**	Darstellung: 1 Luftbild
	Erhaltungsmaßnahmen	Priorität: hoch
	Erhalt der charakteristischen Vegetation des Lebensraumes (z. B. Armleuchteralgen); Vermeidung eines Nährstoffeintrages von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen; Offenhaltung des Standortes (Lichteinfall muss weiterhin möglich sein). Im Abstand von 7 – 10 Jahren muss den Verlandungstendenzen entgegengewirkt und eine Entschlammung durchgeführt werden. Der genaue Intervall hängt letztendlich vom Nährstoffeintrag ab. Oberhalb der Teiche befindet sich eine dichte Brennesselflur (weißer Pfeil), die als typischer Stickstoffzeiger sehr wahrscheinlich ältere organische Ablagerungen anzeigt. Hier ist eine Handmahd in einem 2 – 3 jährigen Intervall (inkl. Abfahren des Aufwuchses von der Fläche) notwendig. Zusätzlicher Hinweis: Die Teichanlagen sind ursprünglich als Amphibienteiche bzw. „Graureiher-Nahrungsteiche“ (Kompensation) im Rahmen der Flurbereinigung Sontra-Breitau angelegt worden. Inzwischen sind weitere Maßnahmen zum Aufbau einer stabilen Population der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) vorgenommen worden (s. Anhang: Planung H. Nicolay). Diese Maßnahmen haben sich positiv auf die Vegetation der Teiche ausgewirkt.	
	Standort „Beim Pfaffenborn“, Sontra-Breitau 	
Gelbe Markierung: Erhaltungsmaßnahmen für den **LRT 3140** Weißer Pfeil: Brennesselflur turnusmäßig mähen und verbringen Erhalt der charakteristischen Vegetation des Lebensraumes (z. B. Armleuchteralgen); Vermeiden eines Nährstoffeintrages von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen; Offenhalten des Standortes (Lichteinfall muss gewährleistet sein); Entschlammung in 7 – 10- jährigem Turnus. Handmahd der Brennesselflur oberhalb der Teiche in 2 – 3 jährigem Turnus		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **A1**		

EU Code	Lebensraumtypen (LRT), Lebensräume	
6212 **5130**	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium*** **Wacholderheiden**	Darstellung: 11 Luftbilder; Reihenfolge: von Nordwest nach Südosten
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Ein- bis zweimalige Beweidung mit Schafen und/ oder Ziegen im Jahr; grundsätzlicher Verzicht auf Düngung und chem.- synth. Pflanzenschutz. Intensivierung der derzeitigen Bewirtschaftung, um einen besseren Pflegeeffekt zu erzielen. Neben der periodischen Beseitigung des Gehölzwuchses alle 2 -3 Jahre ist auch die Entnahme von großer Nadelbäume (überw. Kiefern) und anderer Pionierarten (z. B. Espe Esche oder Bergahorn) häufig erforderlich, um den Offenlandcharakter des Lebensraumes zu erhalten; die charakteristischen Arten der Kalk-Halbtrockenrasen sind auf eine intensive Besonnung angewiesen. Wird bei einer Wacholderheide (LRT 5130) durch die Ausdünnung des Wacholders die LRT-Kriterien nicht mehr erreicht und die Fläche entwickelt sich zu einem Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6212) ist dies unschädlich. Die naturschutzfachliche Wertigkeit der beiden Lebensraumtypen ist etwa gleich hoch; meist ist die Wertigkeit des LRT 6212 sogar etwas höher als der LRT 5130, da dieser in der Regel offener und dadurch stärker besonnt ist. Diese Maßnahmen kommen auch den Tagfaltern, den Heuschrecken, der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und dem Neuntöter (*Lanius collurio*) zugute. Letztere benötigen lediglich einen Verbuschungsanteil von ca. 10 - 15 % niedriger Gehölze mit angrenzenden Säumen. Kleine Verluste an LRT 6212 bzw. LRT 5130 durch Sukzession und Waldneulage sind verkraftbar, durch Planfeststellung der VKE 50 mehrere Neu-LRT entwickelt werden. Entwicklungsmaßnahmen (**E**) sind auf sehr unterschiedlichen Biotoptypen geplant; zum einen HB 06.120 und HB 06.110 (Grünlandtypen, trockener Standorte), wo die Extensivierung der Nutzung ausreicht oder aber HB 02.110 (Gehölze, trockener Standorte) bzw. HB 01.220 (Sonst. Nadelwald) oder auch andere Waldtypen. Bei letzteren ist zuvorderst eine gründliche Entbuschung bzw. sogar ein Waldabtrieb (Planfeststellung VKE 50 BAB A 44) als Grundvoraussetzung weite-rer Maßnahmen (hier: Beweidung mit Schafen/ Ziegen) erforderlich. Wichtiger Hinweis zur Umsetzung: Einige Maßnahmen sind gleichzeitig Teil der Planfeststellung der VKE 50 der BAB A 44 und hiermit rechtlich verpflichtend umzusetzen (Kompensation). Dies ist aber zeitlich abhängig vom Eingriff, also dem Baufortschritt der Autobahn selbst. Verantwortlich für die Umsetzung ist Hessen-Mobil bzw. die Beauftragten (DEGES bzw. HLG). Diese Bereiche sind mit einer weißen 1 gekennzeichnet. Es folgen **11 Detailkarten** (**B1 – B11**) mit den Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen der LRT 6212, *6212 und 5130 im Gebiet.	

EU Code	Lebensraumtypen (LRT), Lebensräume	
6212 **5130**	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium*** **Wacholderheiden**	Darstellung: 1 - 3 von 11
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (E)	Priorität: hoch

Standort: „Windhause“, Gemarkung Sontra (angrenzend zu Weißenborn)



Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212** und **LRT 5130**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212 und LRT 5130

Weiße **1**: Kompensationsmaßnahmen der VKE 50 (BAB A 44) – nachrichtl. Übernahme von zwei Bereichen der Planfeststellung (5 + 3 Teilflächen; insg. 2,12 ha)

Offenhalten durch einmaliges Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Abtrieb); ggf. Erhalt älterer Obstbäume (v. a. Süßkirschen) und einiger weniger Solitäre (insb. am nördl. Rand); Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen

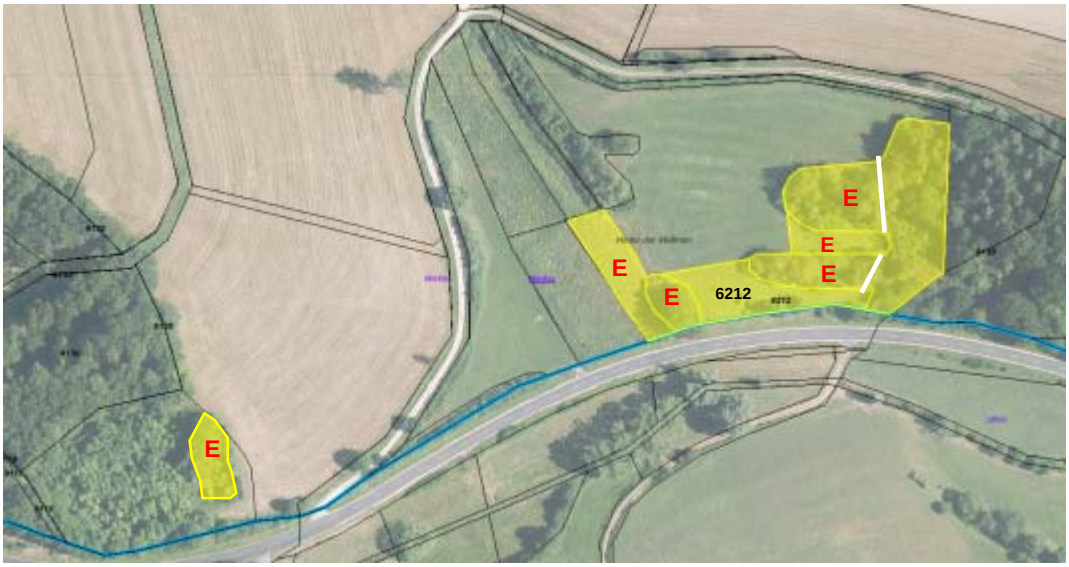
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B1**

Standort „Auf dem Hollstein“ - „Vor dem Hennerode“, Sontra-Breitau

Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212**
Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212
Offenhalten durch einmaliges Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Weiß- und Schwarzdorn); Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B2**

Standort „Hinter den Mellmen“, Sontra-Breitau



Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212**
Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212
Maßnahmen wie oben (B2) beschrieben; abweichend hier mehr Sträucher entfernen

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B3**

EU Code	Lebensraumtypen (LRT), Lebensräume	
6212 **5130**	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium*** **Wacholderheiden**	Darstellung: 4 von 11
	Erhaltungsmaßnahmen	Priorität: hoch

Standort „Aufm Buchberg“, Sontra-Ulfen

Gelbe Markierung: Erhaltungsmaßnahmen für **LRT 6212** und **LRT 5130**

Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und Ausdünnen der Wacholder;

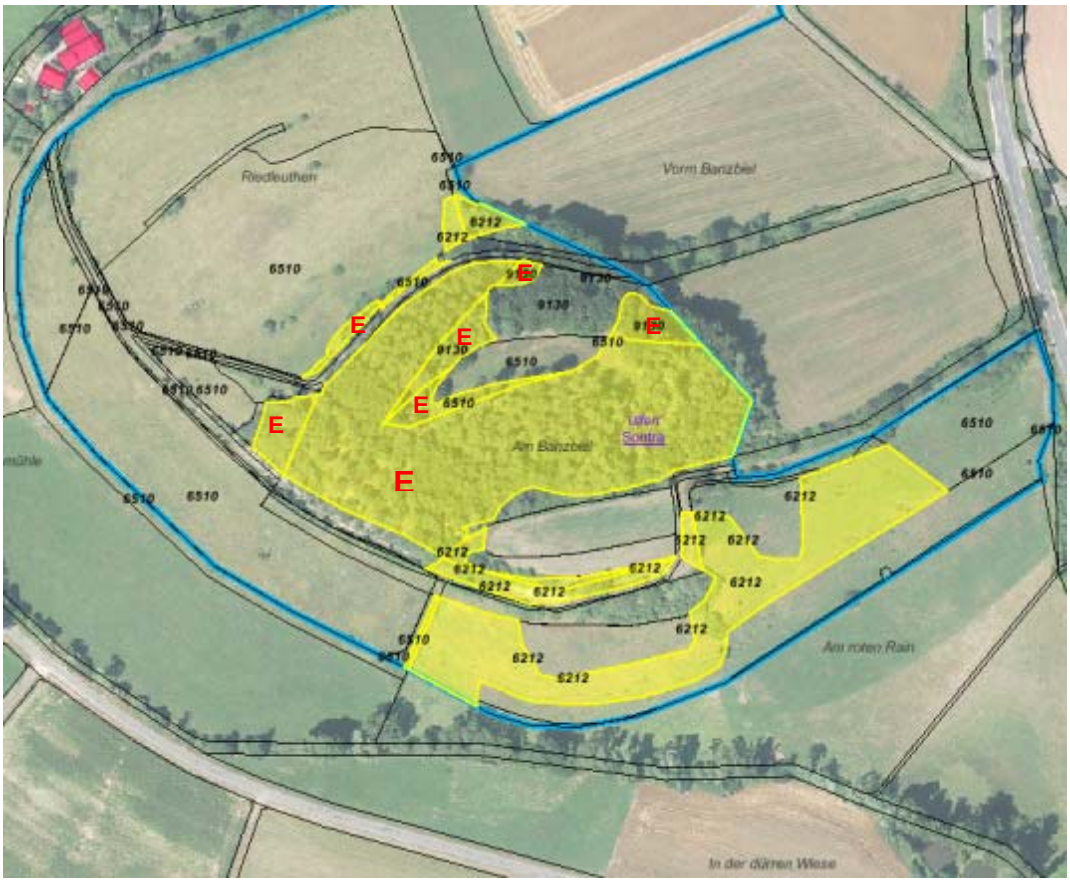
Nördliche Fläche: Mahd mit dem Freischneider (1 x jährlich) zumind. der wertgebenden Bereiche

Südliche Fläche: Beweiden mit Schafen/ Ziegen, falls möglich – sonst wie nördliche Fläche

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B4**

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6212	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium***	Darstellung: 5 von 11
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (E)	Priorität: hoch

Standort „Am Banzbiel“- „Riedmühlenhügel“, Sontra-Ulfen



Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212** und **LRT 5130**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212;

Weiße **1**: Kompensationsmaßnahmen der VKE 50 (BAB A 44) – nachrichtl. Übernahme eines Bereiches (5 Teilflächen; insg. 1,91 ha);

Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Abtrieb);
Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B5**

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6212	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium***	Darstellung: 6 - 8 von 11
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch

Standort „Galgenberg“ – „Ottilienberg“, Sontra-Ulfen

Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212;

Weiße **1**: Kompensationsmaßnahmen der VKE 50 (BAB A 44) – nachrichtl. Übernahme zweier Bereiche (3 Teilflächen, insg. 0,86 ha);

Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Abtrieb);

Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen

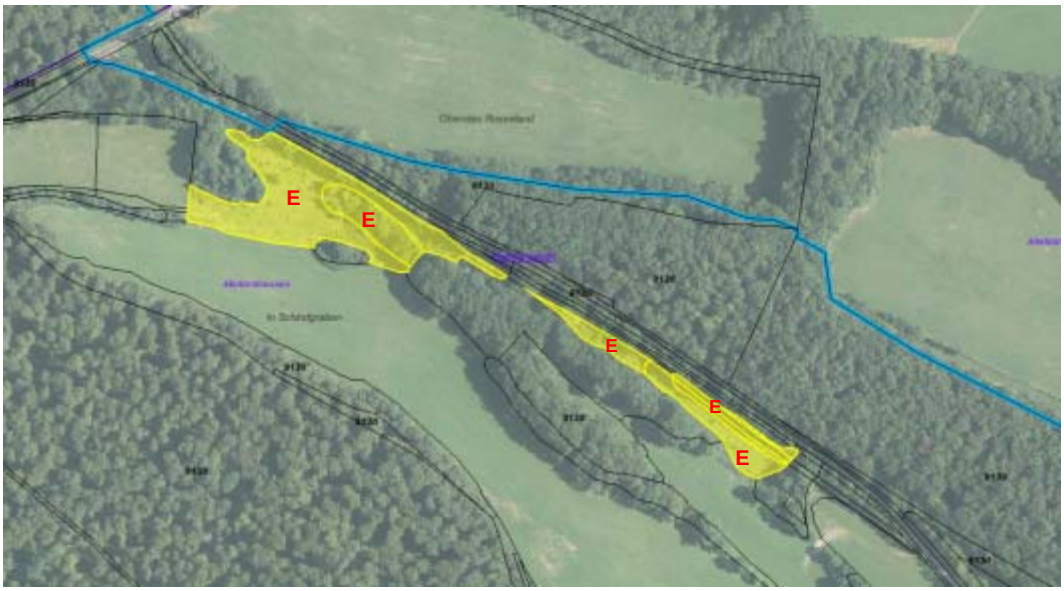
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B6**

	Standort „Im Steinbühlsgraben“, „Im oberen Hermerode“; südl. „Ottilienberg“, Sontra-Ulfen
Gelbe Markierung: Erhaltungsmaßnahmen für **LRT 6212** Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (nur westl. Fläche); Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen (alle Flächen)	
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B7**	

	Standort „Vorm Steinwege“ – Unterste Hasengarten“; nördl. „Alberberg“, Sontra-Ulfen
Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212** Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212; Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Abtrieb); Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen	
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B8**	

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6212	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium***	Darstellung: 9 von 11
	Entwicklungsmaßnahmen (**E**)	Priorität: hoch

Standort „In Schindgraben“, Herleshausen-Markershausen

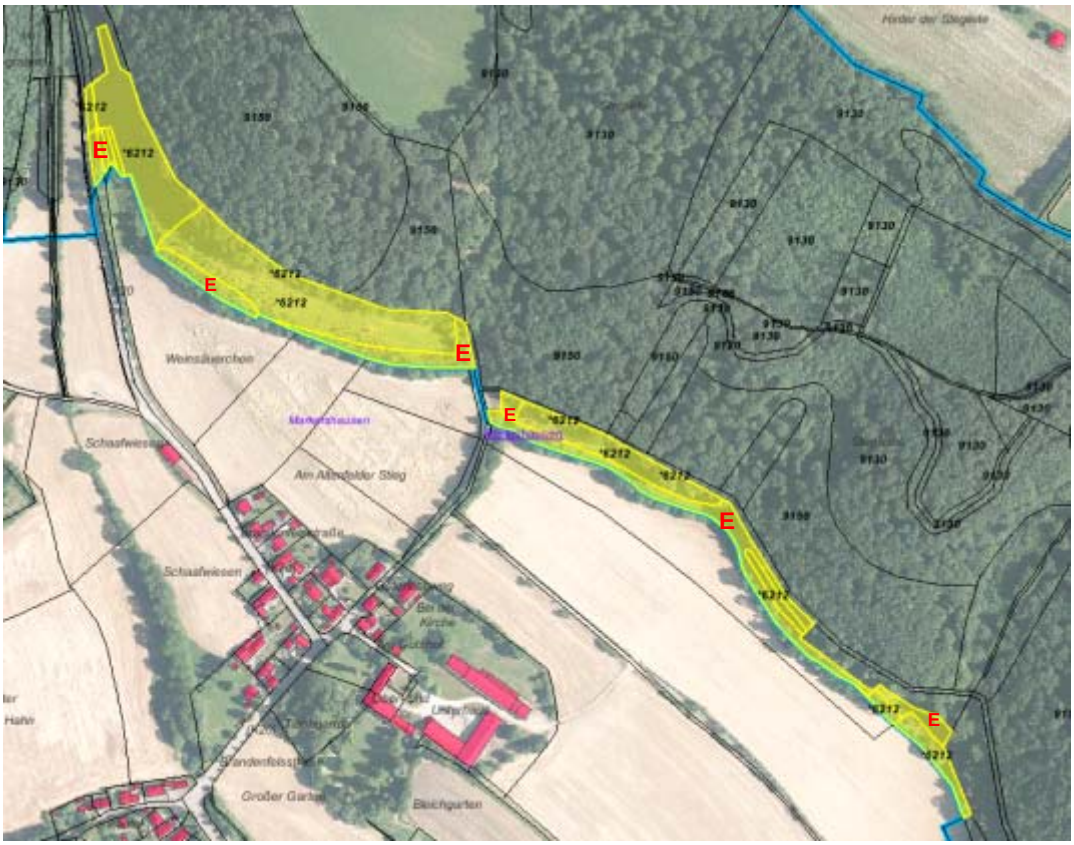


Gelbe Markierung: Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212;

Offenhalten tlw. durch wiederholtes Entfernen der Gehölze auf dem Südhang (Freistellung); Beweiden mit Schafen/ Ziegen (ggf. auch Rinder/ Pferde); turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B9**

EU Code	Lebensraumtypen (LRT), Lebensräume	
6212 ***6212**	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium*** **Submediterrane Halbtrockenrasen (orchideenreich)**	Darstellung: 10 von 11
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (E)	Priorität: hoch
	Standort „Unter der Stegliethe“, Herleshausen-Markershausen 	
Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212** Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212; Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Abtrieb); insb. Rücknahme der von oberhalb (Nordosten) reingewachsenen Waldränder; Beweiden mit Schafen/ Ziegen, turnusmäßiges Entfernen von Stockausschlägen		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B10**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6212	**Submediterrane Halbtrockenrasen *Mesobromium***	Darstellung: 11 von 11
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch

Standort „Kielforst“, Herleshausen-Herleshausen (östl. des „Siegelshofes“)

Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6212**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahmen für LRT 6510 mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6212

Braune Markierung: Auf den Stocksetzen der durchgewachsenen (Baum-)hecke; Entnahme der meisten Überhälter (90 %) zur Aufhellung der benachbarten LRT-Fläche.
Offenhalten durch wiederholtes Entfernen der Kiefern und sonst. Gehölze (Abtrieb); insb. Rücknahme der von oberhalb (Nordosten) überhängenden Waldränder;

Beweiden mit Schafen/ Ziegen; bei Bedarf Entfernen von Stockausschlägen

Anmerkung: Ganz im Nordosten befinden sich Felsbänder bzw. steile Abbruchkanten mit rudimentären LRT 6212- Beständen, die durch die starke Exposition natürlich offen sind; gezielte Pflege dieser Flächen nicht möglich, da akute Absturzgefahr.

Am nördlichen Rand ist ggf. zu dichter Kiefernaufwuchs in Abständen von 7 – 10 Jahren aufzulichten; früh. Vorkommen des Himmelblauen Bläulings (*Lysandra bellargus*) belegt, Quelle: Helmut Siebert, Breitau (BVNH)

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **B11**

Anmerkung zu den wertgebenden Arten der Kalk-Halbtrockenrasen

a) Neuntöter (*Lanius collurio*) - Anhang I der VS-RL
Erhalt und Förderung der Neuntöter-Population im Gebiet geschieht durch den Erhalt und die Ausweitung seines Lebensraumes (Brut- und Nahrungshabitate); genau dies ist beabsichtigt und wird bereits in mehreren Bereichen im gleichnamigen NSG durchgeführt.

Insbesondere kommt dem Neuntöter die Schaf- (bzw. Rinder-)beweidung der Kalkmager-rasen im Gebiet zugute; bei den Entbuschungen sollte ein Restbestand an Hecken und Einzelgehölzen (insb. Weißdorn und Hundsrose) erhalten werden. Der Anteil der Rest-verbuschung sollte bei max. 10 - 15 % (ornithologischer Richtwert) liegen.

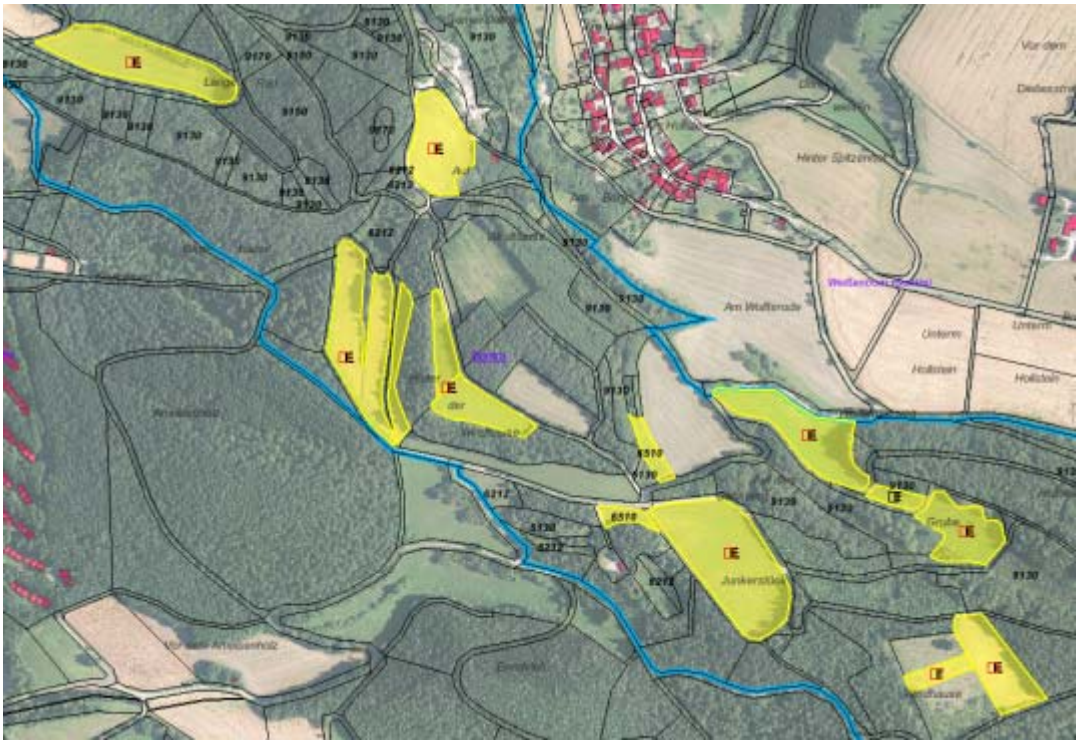
b) Tagfalter und Widderchen - Rote Liste Hessen 2 + 3
Zum Erhalt der naturschutzfachlich wertvollen Tagfalter- und Widderchen-Populationen ist es ausreichend, wenn die oben beschriebenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6212 und eingeschränkt auch LRT 6510 durchgeführt werden.
Im Umkehrschluss bedeutet dies allerdings auch, unterbleiben die Erhaltungsmaßnahmen auf den Kalkmagerrasen und Flachland-Mähwiesen, werden auch die auf diese Lebens-raumtypen spezialisierten Populationen der Tagfalter und Widderchen im Bestand zurück-gehen.

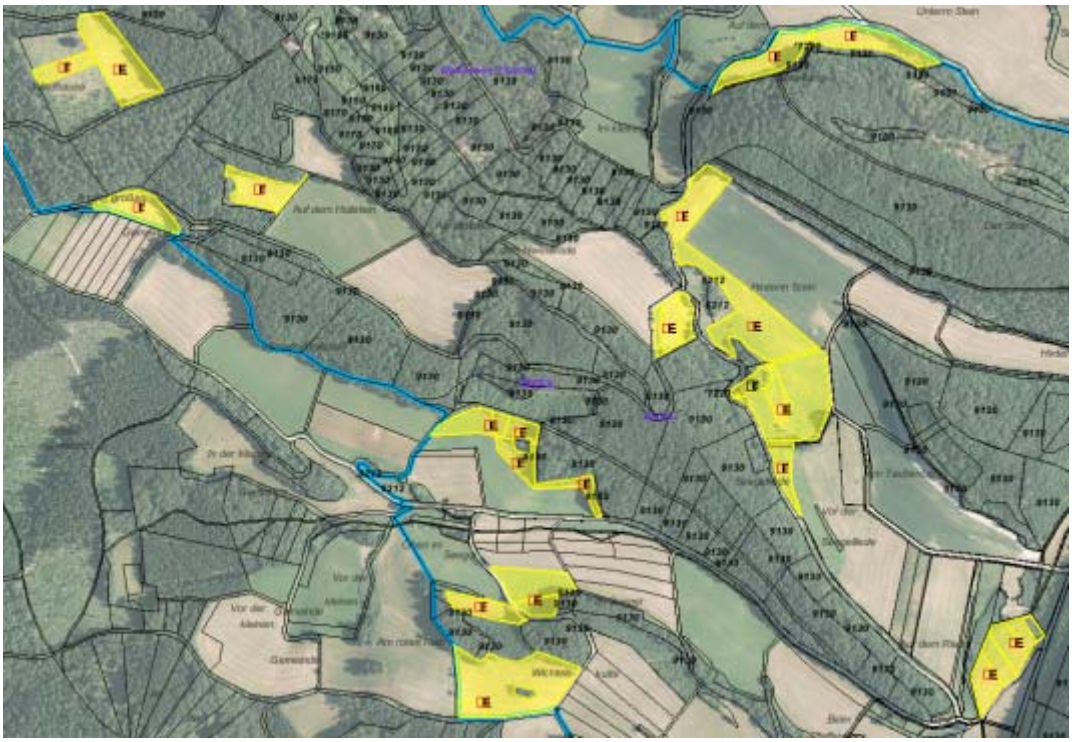
Separate faunistische Untersuchung der Artengruppen (a + b) in der GDE ergab ein bedeu-tendes Vorkommen gleich mehrerer Rote Liste-Arten (RLH 2 + 3), wertgebender und typi-scher Arten der beweideten Kalkmagerrasen.

c) Heuschrecken - Rote Liste Hessen 2 + 3
Zum Erhalt der naturschutzfachlich wertvollen Heuschrecken- und Zikaden-Populationen ist es ausreichend, wenn die oben beschriebenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6212 und LRT 6510 durchgeführt werden.
Im Umkehrschluss bedeutet dies allerdings auch, unterbleiben die Erhaltungsmaßnahmen auf den Kalkmagerrasen und Flachland-Mähwiesen, werden die auf diese Lebensraum-typen spezialisierten Populationen der Heuschrecken und Zikaden im Bestand gleichfalls zurückgehen.

d) Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*) – Rote Liste Hessen V, 3 und Anhang IV der FFH-Richtlinie. Diese Arten werden in Kap. 5.3 unter den Anhang IV-Arten behandelt.

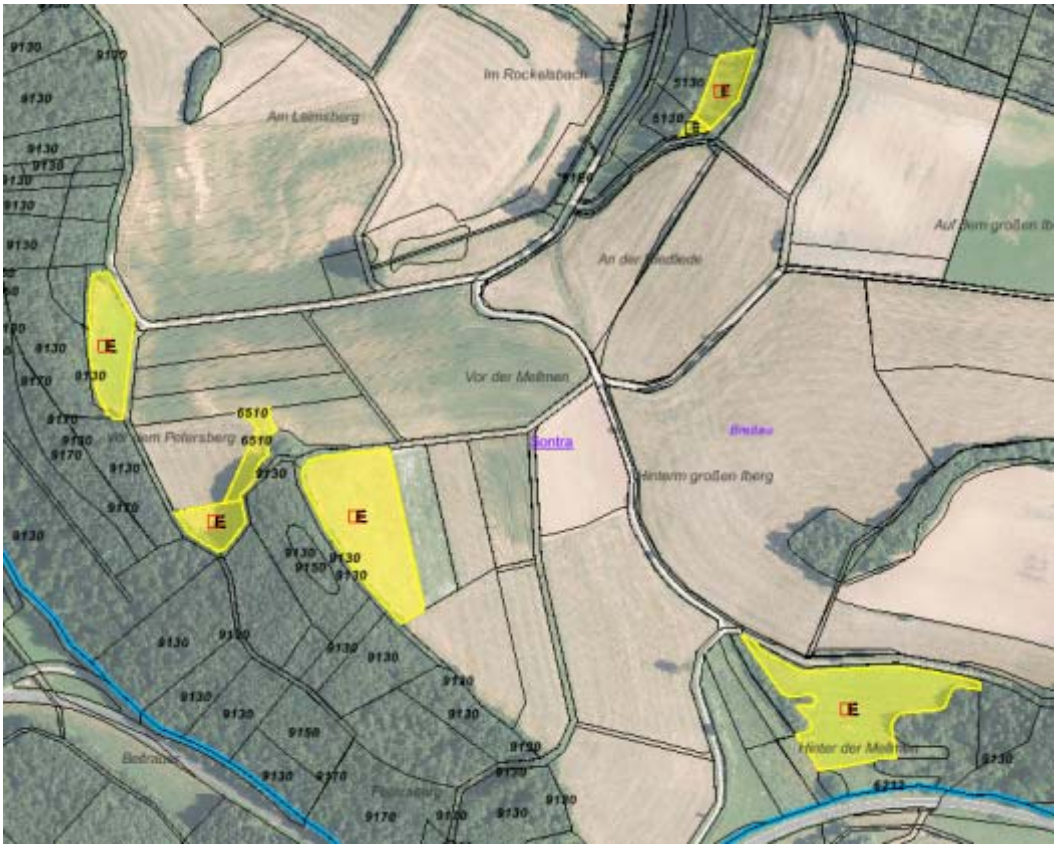
EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 8 Luftbilder
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Ein- bis zweischürige Mahd inkl. Abfahren des Mähgutes von der Fläche; Mahdtermin frühestens ab 1. Juni; ggf. auch erst ab 15. Juni je nach Lage und Exposition der Fläche und dem Witterungsverlauf; Zweitnutzung optional auch als Beweidung möglich und überwiegend auch zielführend. In seltenen Fällen (stark hängige Lagen, ungünstiger Zuschnitt der Flächen, schlechte Erreichbarkeit) kann die Beweidung mit Schafen, Ziegen oder Rindern sogar die Hauptnutzung darstellen. Grundsätzlicher Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz. Teilweise auch Extensivierung der derzeitigen Bewirtschaftung. Diese Maßnahmen kommen auch den Tagfaltern, den Heuschrecken und dem Neuntöter zugute. Letzterer benötigt zusätzlich niedrige dornenbewehrte Hecken und Gehölze mit angrenzenden Säumen. Entwicklungsmaßnahmen (**E**) sind auf folgenden Biotoptypen geplant; zum einen HB 06.120 und HB 06.110 (Grünlandtypen, trockener Standorte), wo bereits die Extensivierung der Nutzung ausreicht. Einige LRT 6510 – Flächen werden zu einem LRT 6212 weiterentwickelt und werden daher im Folgenden nicht behandelt (z. B. Wiesen im NSG Kielforst, siehe Karte B11). Der Lebensraumtyp 6510 ist nicht Schwerpunkt des ausgewiesenen Gebietes, aber er stellt bei Vorhandensein eine naturschutzfachlich sinnvolle Ergänzung dar. Es sind ca. 65 ha Entwicklungsflächen dargestellt, deren Entwicklung zwar freiwillig ist, aber bei Verlust bereits kartierter Vorkommen (GDE von 2008), stellen diese einen umfangreichen Ersatzfundus dar. Es folgen **8 Detailkarten** (**C1 – C8**) mit den Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für den LRT 6510 im Gebiet.	

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 1 von 8
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Lange Rad“ - „Windhause“, Gemarkung Sontra (angrenzend zu Weißenborn) 	
Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510** Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510 Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche; Mahdtermin ab 1.06. bzw. 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung; Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C1**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 2 von 8
	Entwicklungsmaßnahmen (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Hollstein“ – „Mittelberg“ – Wichtelskutte“, Sontra-Breitau 	
Gelbe Markierung: Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510** Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510 Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche; Mahdtermin ab 1.06. bzw. 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung; Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C2**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 3 von 8
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch

Standort „Iberg“ – „Petersberg“, Sontra-Breitau

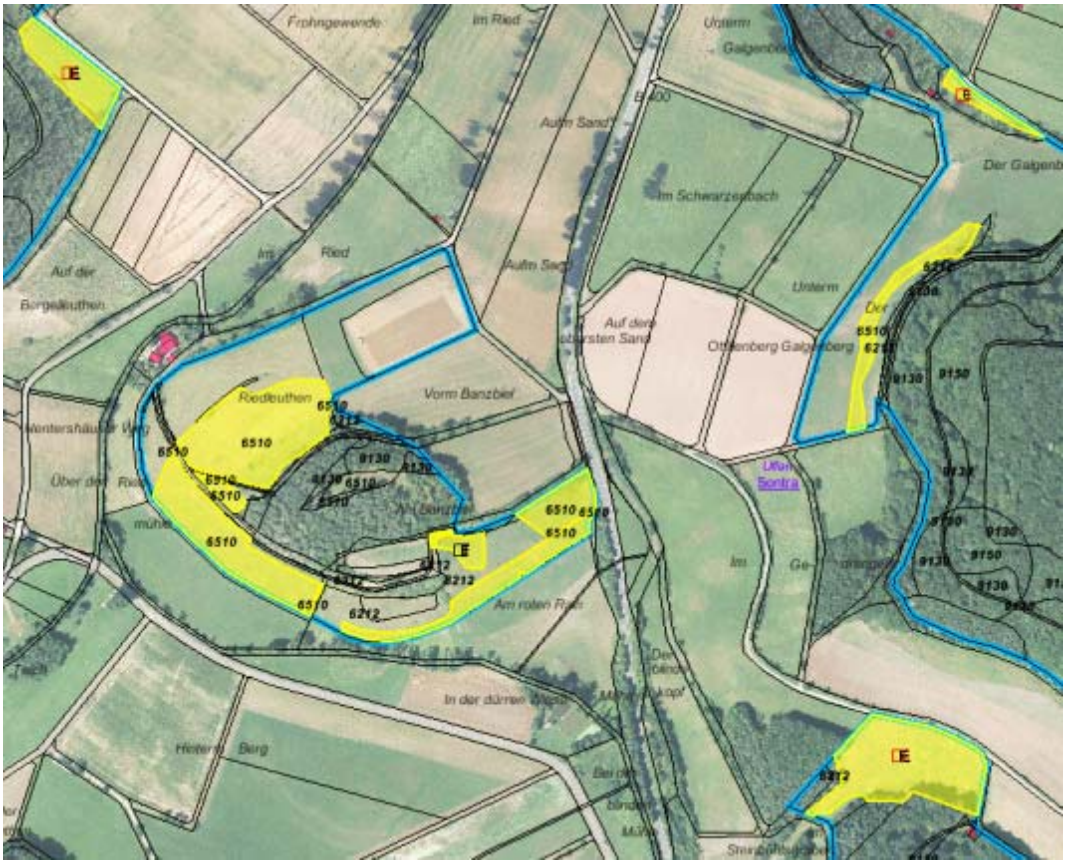


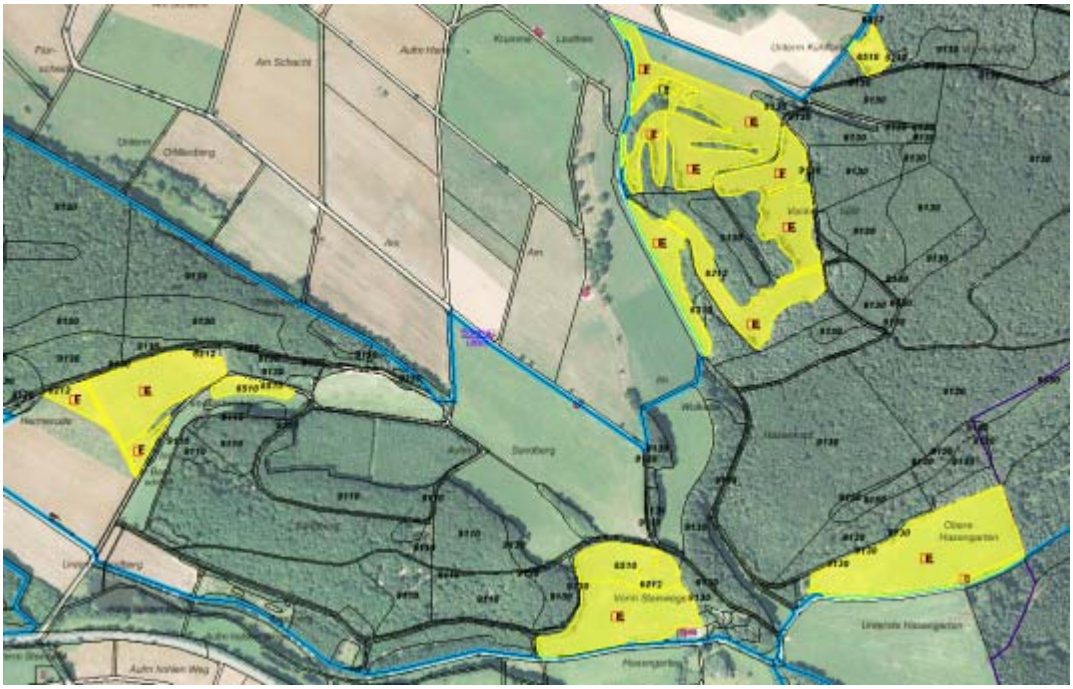
Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510**

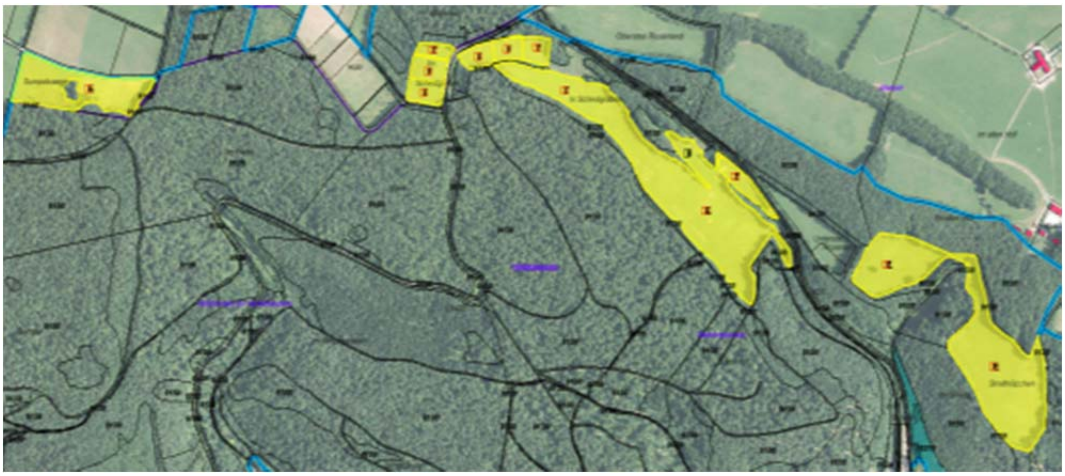
Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510

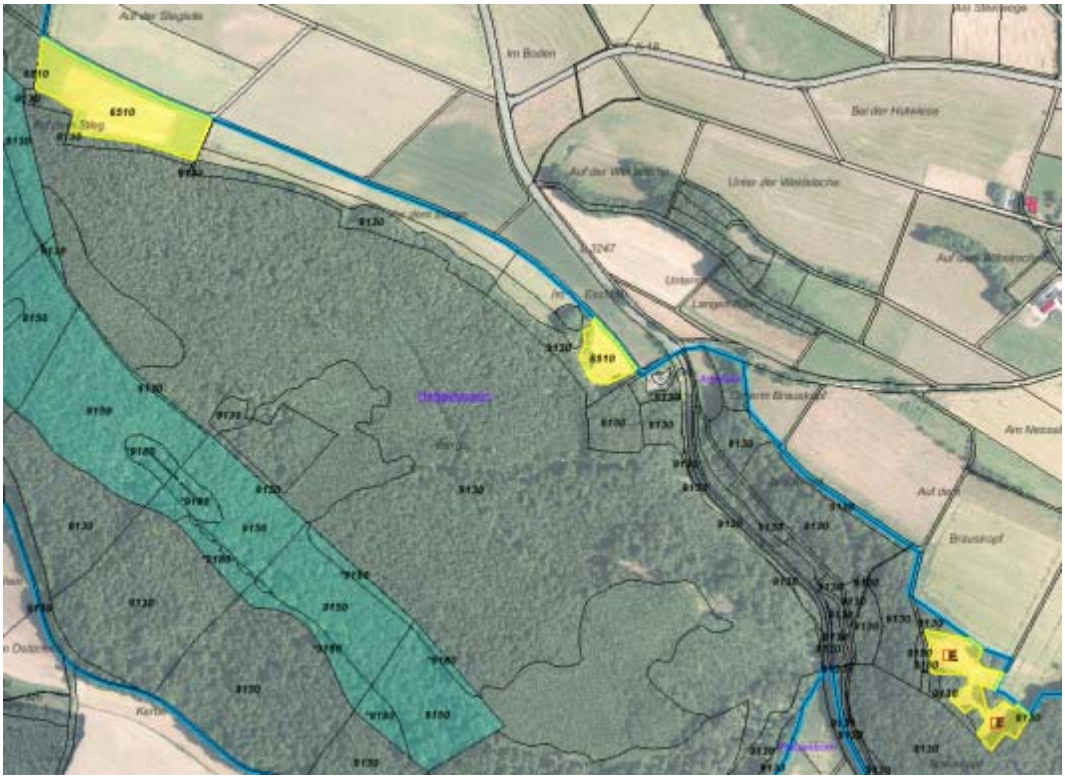
Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche;
Mahdtermin ab 1.06. bzw. 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung;
Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C3**

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 4 von 8
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Buchberg“ – „Banzbiel“ – „Ottilienberg“, Sontra-Ulfen 	
Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510** Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510 Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche; Mahdtermin ab 1.06. bzw. 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung; Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C4**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 5 von 8
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Ottilienberg“ – „Vockebühl“ – „Oberer Hasengarten“, Sontra-Ulfen 	
Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510** Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510 Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche; Mahdtermin ab 1.06. bzw. 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung; Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C5**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 6 von 8
	Entwicklungsmaßnahmen (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Sumpelswege“ - „Im Schindgraben“, Herleshausen-Markershausen 	
Gelbe Markierung: Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510** Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510 Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche; Mahdtermin ab 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung; Kaum bzw. nicht mähfähige Teilflächen: Hauptnutzung auch durch Beweidung ohne Termin mit Nachmahd der Weidereste; Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C6**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 7 von 8
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Auf dem Stieg“ - „Im Eschtal“ - „Brauskopf“, Herleshausen-Archfeld 	

Gelbe Markierung: Erhaltung- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510**

Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510

Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche;
Mahdtermin ab 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung;
Kaum bzw. nicht mähfähige Teilflächen: Hauptnutzung auch durch Beweidung ohne Termin mit Nachmahd der Weidereste;
Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C7**

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
6510	**Flachland-Mähwiesen**	Darstellung: 8 von 8
	Entwicklungsmaßnahmen (**E**)	Priorität: hoch
	Standort „Brauskopf“ und „Erlenholz“, Herleshausen-Archfeld und Willershausen	
Gelbe Markierung: Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT 6510** Schwarzes **E**: Entwicklungsmaßnahmen mit dem Ziel einer Entwicklung zu LRT 6510 Ein- bis zweischürige Mahd; Abfahren des Schnittgutes von der Fläche; Mahdtermin ab 15.06.; Zweitnutzung optional als Beweidung; Kaum bzw. nicht mähfähige Teilflächen: Hauptnutzung auch durch Beweidung ohne Termin mit Nachmahd der Weidereste; Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **C8**		

Biotoptyp	**Lebensraumtyp**	
HB 11.120	Äcker basenreicher Standorte (Kalkäcker)	Darstellung 1 von 1:
	Entwicklungs-Maßnahme	Priorität: hoch
	Rückumwandlung Wildacker (ca. 1 ha) in Grünland, möglichst durch Heumulchsaat in Flachland-Mähwiese (LRT 6510); falls Rückumwandlung aus rechtlichen Gründen nicht möglich; Wildacker möglichst vielseitig gestalten (artenreiche mehrjährige Wildacker-mischung). Standort: „Auf dem Stieg“, Herleshausen-Archfeld	
Rote Markierung: Grünlandeinsaat auf Wildacker; möglichst. als Heumulchsaat von der umgebenden Flachland-Mähwiese (LRT 6510) - Entwicklungsmaßnahme Orange Markierung: Bereits vorhandene Flachland-Mähwiese (LRT 6510); Beibehalten der extensiven Nutzung (ein- bis zweischürige Mahd) – Erhaltungsmaßnahme Gesamter Bereich: Verzicht auf jegliche Düngung und Anwendung von Pflanzenschutz		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **D1**		

EU Code	Lebensraumtyp (LRT), Lebensraum	
*7220	**Kalktuffquellen**	Darstellung: 1 – 3 von 3
	Erhaltungsmaßnahmen und **Entwicklungsmaßnahmen** (**E**)	Priorität: hoch
	Erhalt der charakteristischen Vegetation des Lebensraumes; Offenhaltung der Standorte (Lichteinfall muss gewährleistet sein). Erhaltungsmaßnahme: Der tatsächliche Standort ist direkt im Wegeseitengraben (weißer Pfeil); regelmäßige Durchlauf von Quellwasser ist hier gegeben; Vermeidung einer Grabenräumung in diesem Bereich, lediglich in Absprache mit der ONB ist hier eine partielle Räumung ggf. möglich. Partielle Freistellung des Grabenbereiches mit Kalktuffbildung. Entwicklungsmaßnahme: Der östliche Quellbereich hat potentiell die Eignung für eine Kalktuffquelle; kleinere Abschnitte mit Kalksinter sind bereits vorhanden; kleinflächige Auszäunung der eigentlichen Quellbereiche, um Trittschäden durch Rinder und Wildschweinesuhlen zu vermeiden. Aufrechterhaltung der Rinderbeweidung in den angrenzenden Bereichen, um ein Zuwachsen des Standortes zu vermeiden. Ggf. Mahd von Hand im direkten Quellbereich, um einer Versaumung nach der Auszäunung dort vorzubeugen.	
	Standort „Seegelliede“, Sontra-Breitau 	
Gelbe Markierung: Erhaltungsmaßnahmen für den **LRT *7220** Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahme zu LRT *7220 Erhaltungsmaßnahme: Vermeidung einer Grabenräumung in dem westlichen Bereich und partielle Freistellung (Weißer Pfeil) Entwicklungsmaßnahme (**E**): Kleinflächige Auszäunung der eigentlichen Quellbereiche; ggf. Handmahd im direkten Quellbereich; Aufrechterhaltung der extensiven Rinderbeweidung in den angrenzenden Bereichen		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **E1**		

Standort „Auf dem Mittelberg“, (am „Stein“) Sontra-Breitau

Gelbe Markierung: Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzgl. **LRT *7220**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahme zu LRT *7220

Erhaltungsmaßnahme: Auszäunung des engeren Quellbereiches; ggf. Handmahd des engeren Quellbereiches; geringfügige Waldrandrücknahme des angrenzenden Waldes (Weißer Pfeil)
Entwicklungsmaßnahme: Aufstauen des Grabenlaufes mit geeigneten Material, um die Fließgeschwindigkeit zu reduzieren; hierdurch Schaffung weiterer Bereiche mit potent. Kalktuffbildung.

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **E2**

Standort „Beim Pfaffenborn“, Sontra-Breitau

Gelbe Markierung: Entwicklungsmaßnahme für den **LRT *7220**

Rotes **E**: Entwicklungsmaßnahme zu LRT *7220

Entwicklungsmaßnahme: Aufstauen des Grabenlaufes mit geeigneten Material, um die Fließgeschwindigkeit zu reduzieren; hierdurch Schaffung weiterer Bereiche mit potent. Kalktuffbildung
Größere Kalktuffbildungen in diesem Bereich bereits vorhanden! Handmahd um diesen Bereich herum, damit die üppige Vegetation hier reduziert wird (mind. einmal jährlich).

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **E3**

EU Code	Lebensraumtyp	
*8160	**Kalkhaltige Schutthalde (prioritärer Lebensraum)**	Darstellung 1 von 1: Mitte
	Erhaltungsmaßnahmen	Priorität: hoch

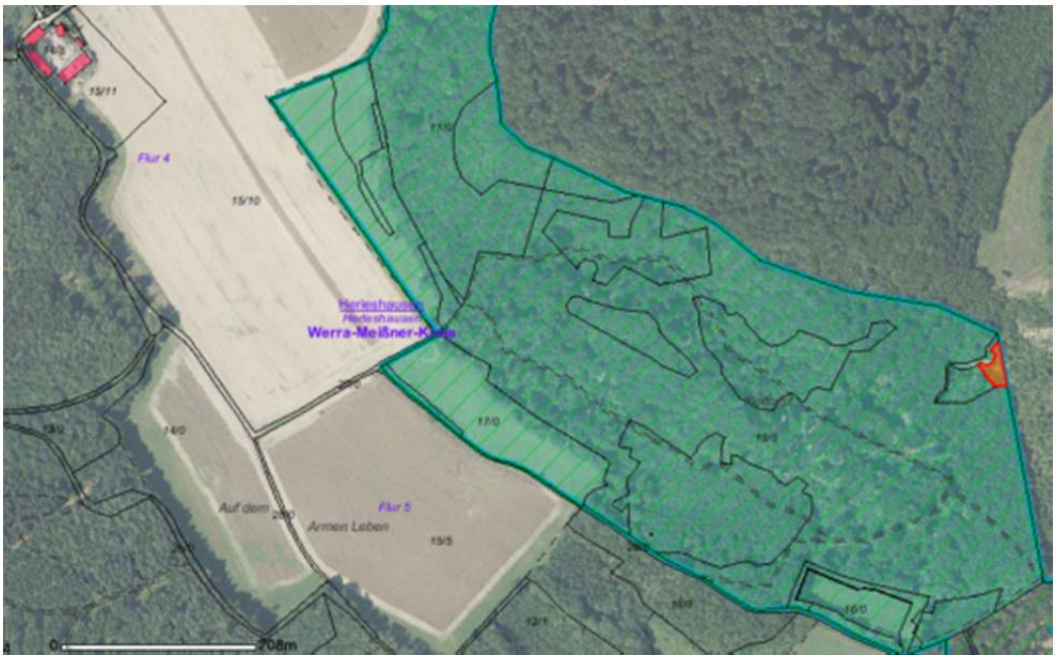
Freistellen der Kalk-Schutthalde in 3 - 5 jährigem Turnus; Unterstützung der innewohnenden Dynamik der Kalk-Schutthalde ggf. durch zeitlich und massenmäßig eingeschränkte Nutzung. Erweiterung der Fläche, um eine Verbindung mit dem LRT 6212 zu schaffen.

Standort: Gem. Ulfen, westl. Ulfen, südöstlicher „Buchberg“

Orange Markierung: Fläche der Maßnahme

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **F1**

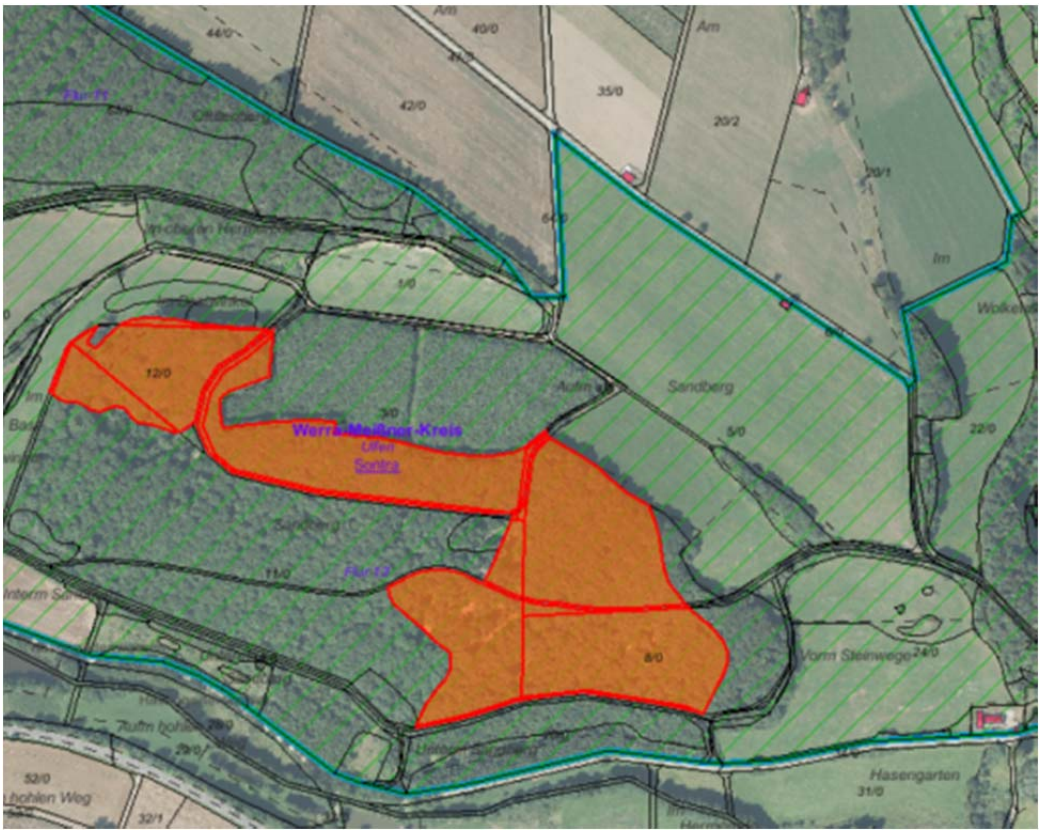
EU Code	Lebensraumtyp	
*8160	**Kalkhaltige Schutthalde (prioritärer Lebensraum)**	Darstellung 1 von 1: Nordwest
	Erhaltungsmaßnahmen	Priorität: hoch
	Freistellen der Kalk-Schutthalde in 3 - 5 jährigem Turnus (rot umrandete Fläche ist außerhalb des LRT beschattet diesen insbesondere die Hangfusssohle); Unterstützung der innewohnenden Dynamik der Kalk-Schutthalde ggf. durch zeitlich und massenmäßig eingeschränkte Nutzung des Steinbruches auf Anfrage beim RP (ONB). Sicherstellung der Vermeidung von Störungen durch Freizeitaktivitäten (z. B. Geo-cache). Standort: Gem. Ulfen, westl. der B 400, nördl. der K 28 	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **F2**		

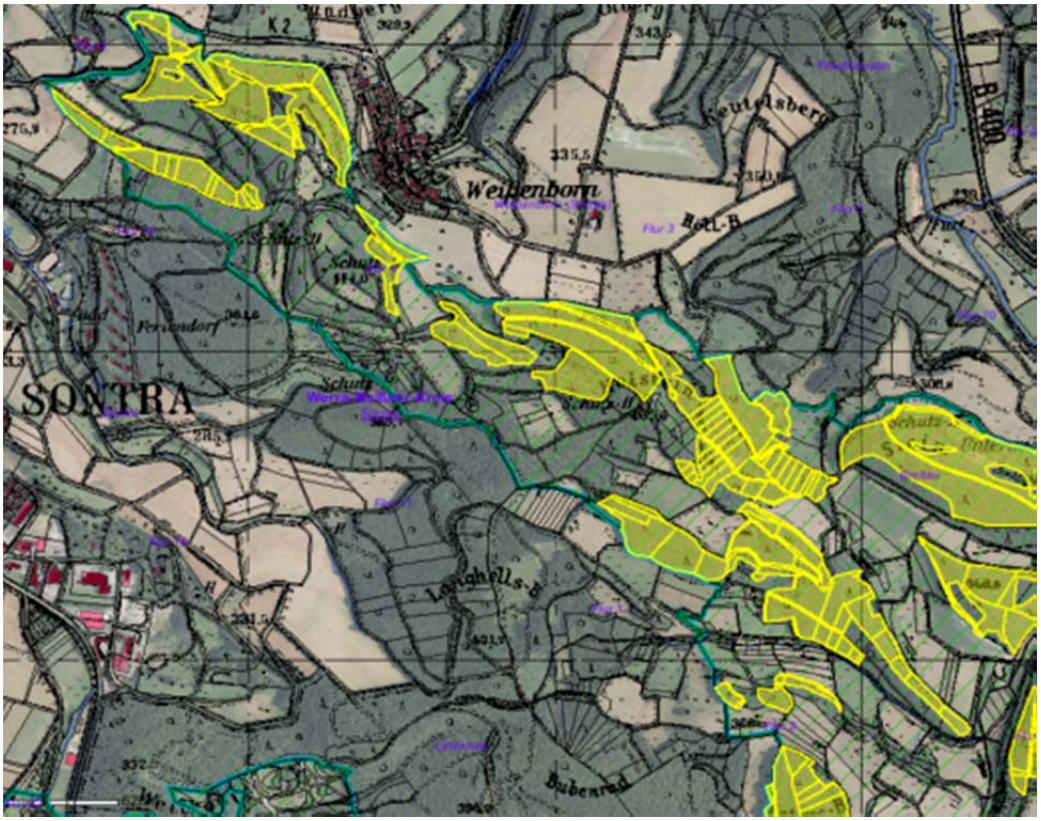
EU Code	Lebensraumtyp	
*8160	**Kalkhaltige Schutthalde (prioritärer Lebensraum)**	Darstellung 1 von 1:Ost
	Erhaltungsmaßnahmen	Priorität: hoch
	Freistellen der Kalk-Schutthalde in 6 – 8- jährigem Turnus; Unterstützung der innewohnenden Dynamik der Kalk-Schutthalde Sicherstellung der Vermeidung von Störungen durch Freizeitaktivitäten (z. B. Geocache). Die Fläche liegt im NSG „Kielforst bei Herleshausen“ und in dem Bereich welcher aus der Nutzung genommen ist. (siehe Karte am Ende Kap.8). Die Fläche ist nur zu Fuss zu erreichen.  Standort: Gem. Herleshausen Flur 5, Flst. 19/0 östlich des „Siegelshofes“	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **F3**		

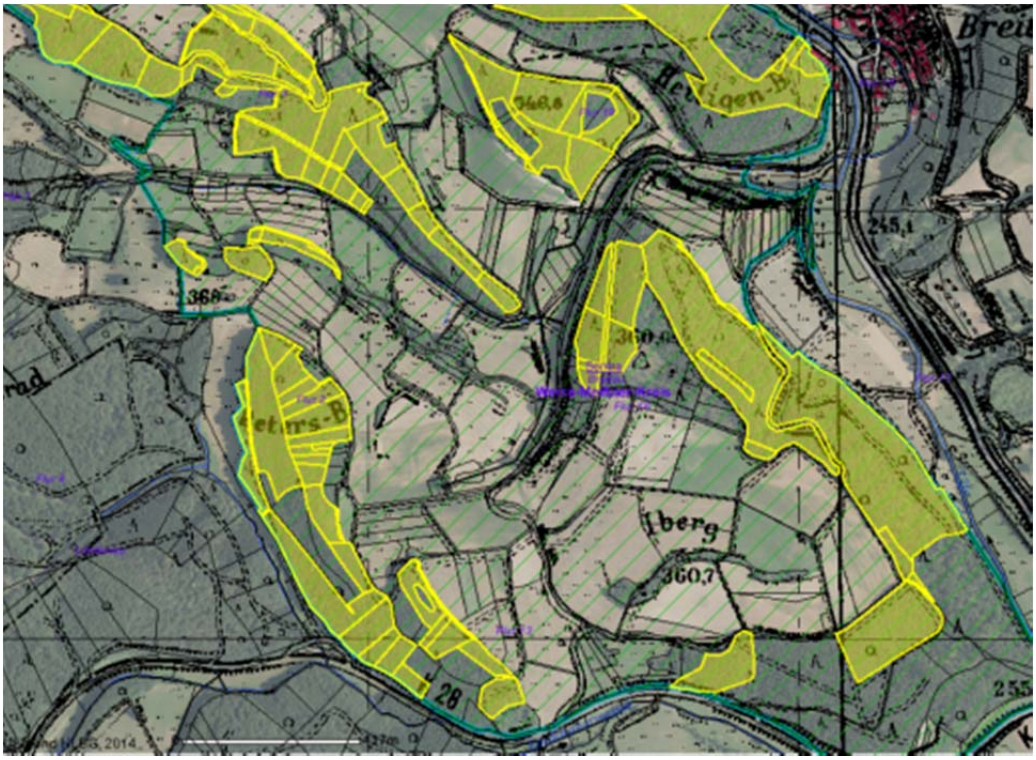
5.1.2 Wald

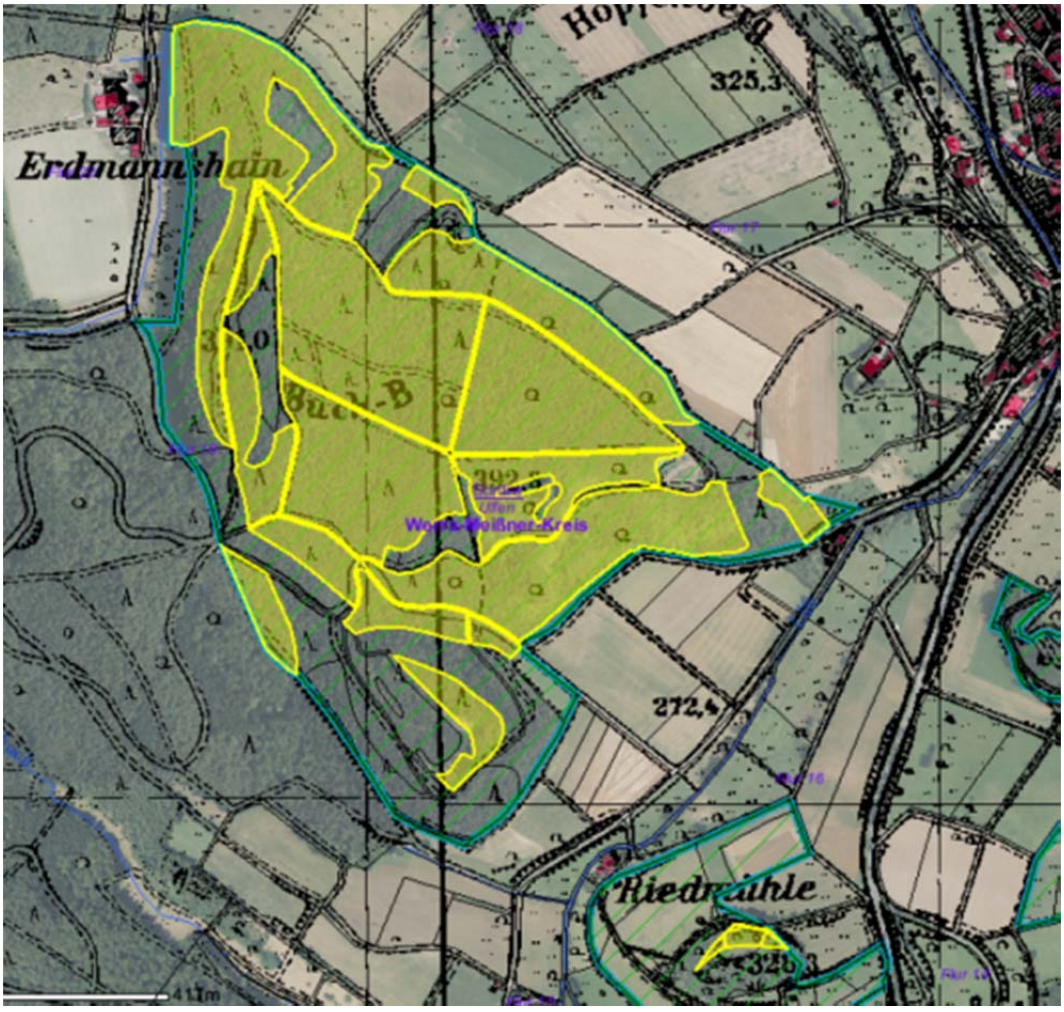
Die Wälder der „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung“ werden überwiegend im Rahmen einer bewährten Forsteinrichtung durch die einzelnen Waldbesitzer ordnungsgemäß bewirtschaftet. Die 10-jährige Prognose zur Altholz und Flächenentwicklung liegt für LRT 9110 und 9130 nicht vor. Mit einer Abnahme der LRT-Flächen 9110 – Hainsimsen-Buchenwald und 9130 – Waldmeister-Buchenwald ist bei Beibehaltung der bisherigen Bewirtschaftung nicht zurechnen.

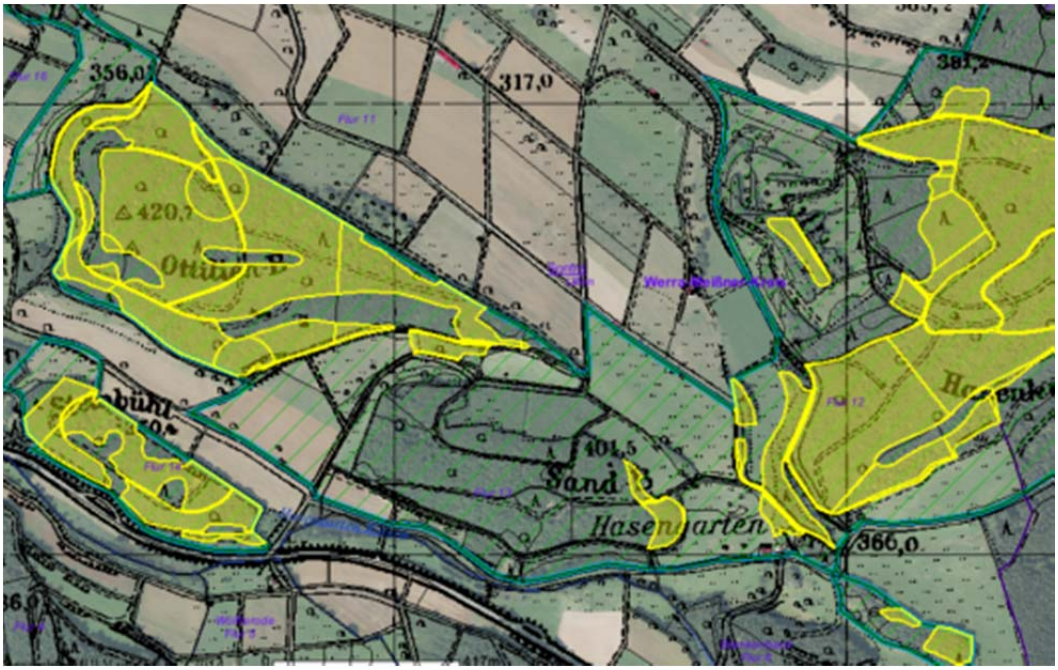
EU Code	Lebensraumtyp	
8130	**Nicht touristisch erschlossene Höhlen**	Darstellung keine:
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Es sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Entwicklungsmaßnahmen sind nicht möglich. Die Höhlen sind nur wenigen Experten, Einheimischen und den Bewirtschaftern der angrenzenden Flächen bekannt. Sodass nicht von Beeinträchtigungen durch Freizeitaktivitäten ausgegangen wird. Auf eine bildliche Darstellung der Höhlen in diesem Kapitel wurde bewusst verzichtet, da Ihre Anonymität mit ein Grund für den guten Erhaltungszustand ist.	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe		

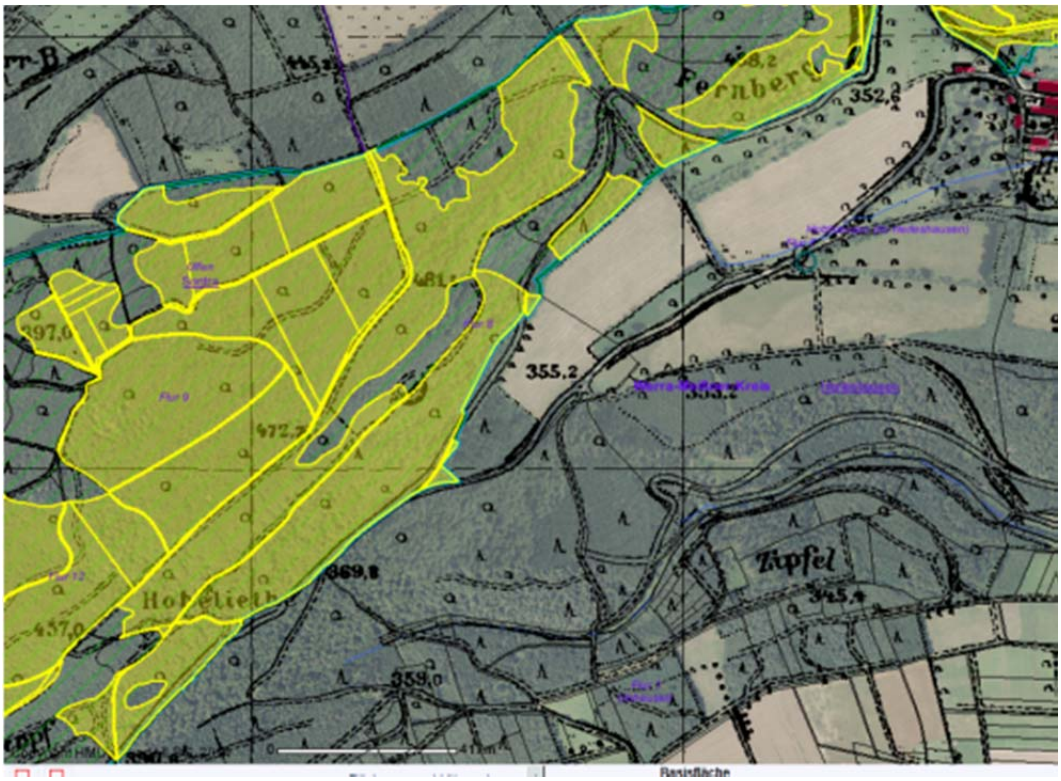
EU Code	Lebensraumtyp	
9110	**Hainsimsen-Buchenwald**	Darstellung 1 von 1:
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Ulfen Flur 13 westl. „Hasengarten“	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **G1**		

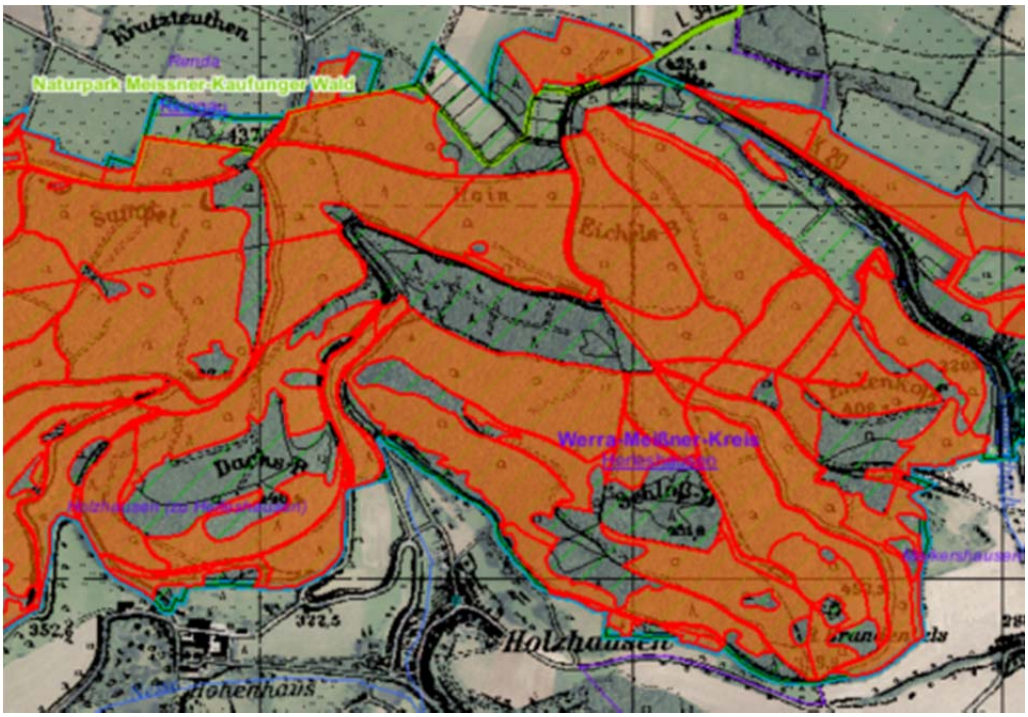
EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 1 von 10: Nordwest
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Sontra, Sontra-Weißenborn und Breitau	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H1**		

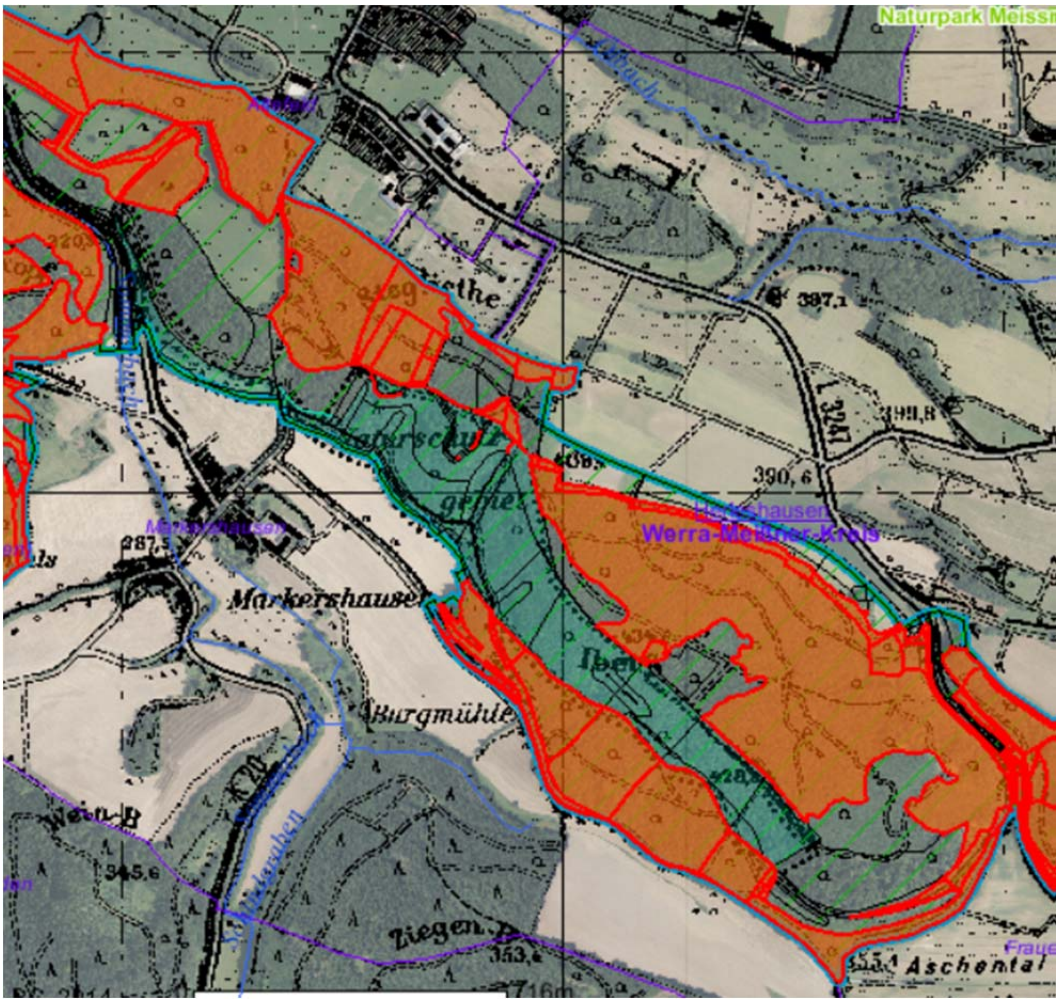
EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 2 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Breitau, „Heiligenberg“, „Iberg“, „Petersberg“	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H2**		

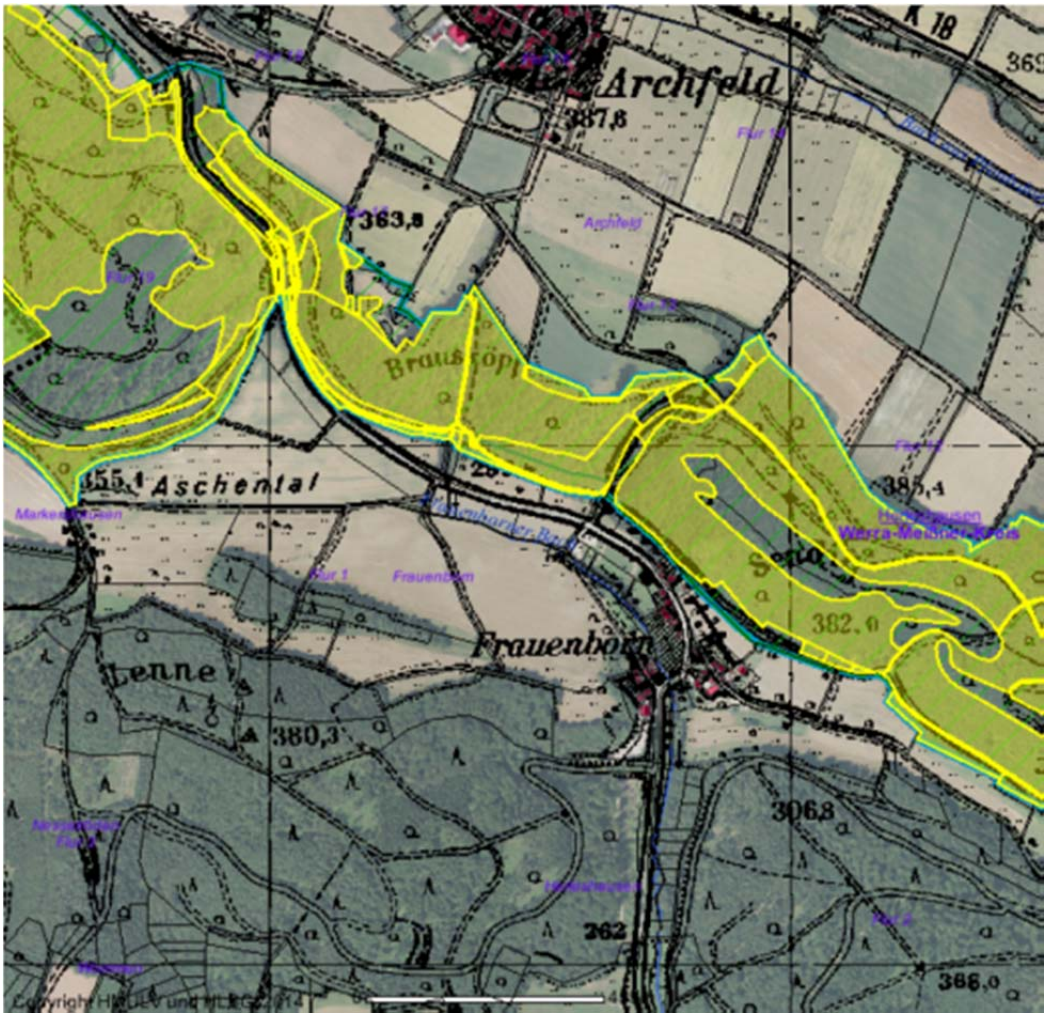
EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 3 von 10: Südwest
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Ulfen, „Buchberg“	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H3**		

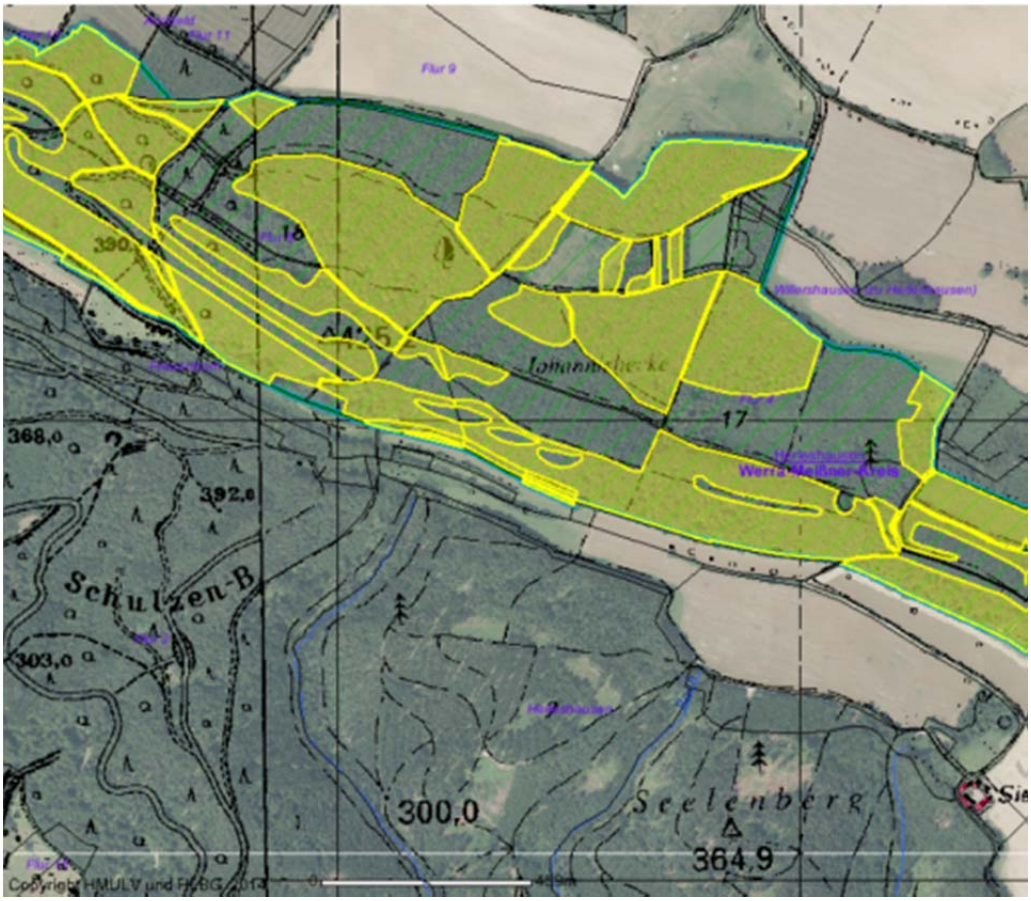
EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 4 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Ulfen, „Ottilienberg“, „Hasengarten“	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H4**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 5 von 10: Mitte
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Gem. Ulfen und Holzhausen, „Hoheliethe“, „Fernberg“	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H5**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 6 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Gem. Renda und Holzhausen, „Dachsberg“, „Schloßberg“, „Eichelsberg“	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H6**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 7 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“ Die Vorgaben der NSG-Verordnung sind einzuhalten (NSG_VO „Iberg bei Markershausen“ siehe Anhang).  Standort: Gem. Markershausen und Altefeld, „Stegliethe“, „Iberg“	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H7**		

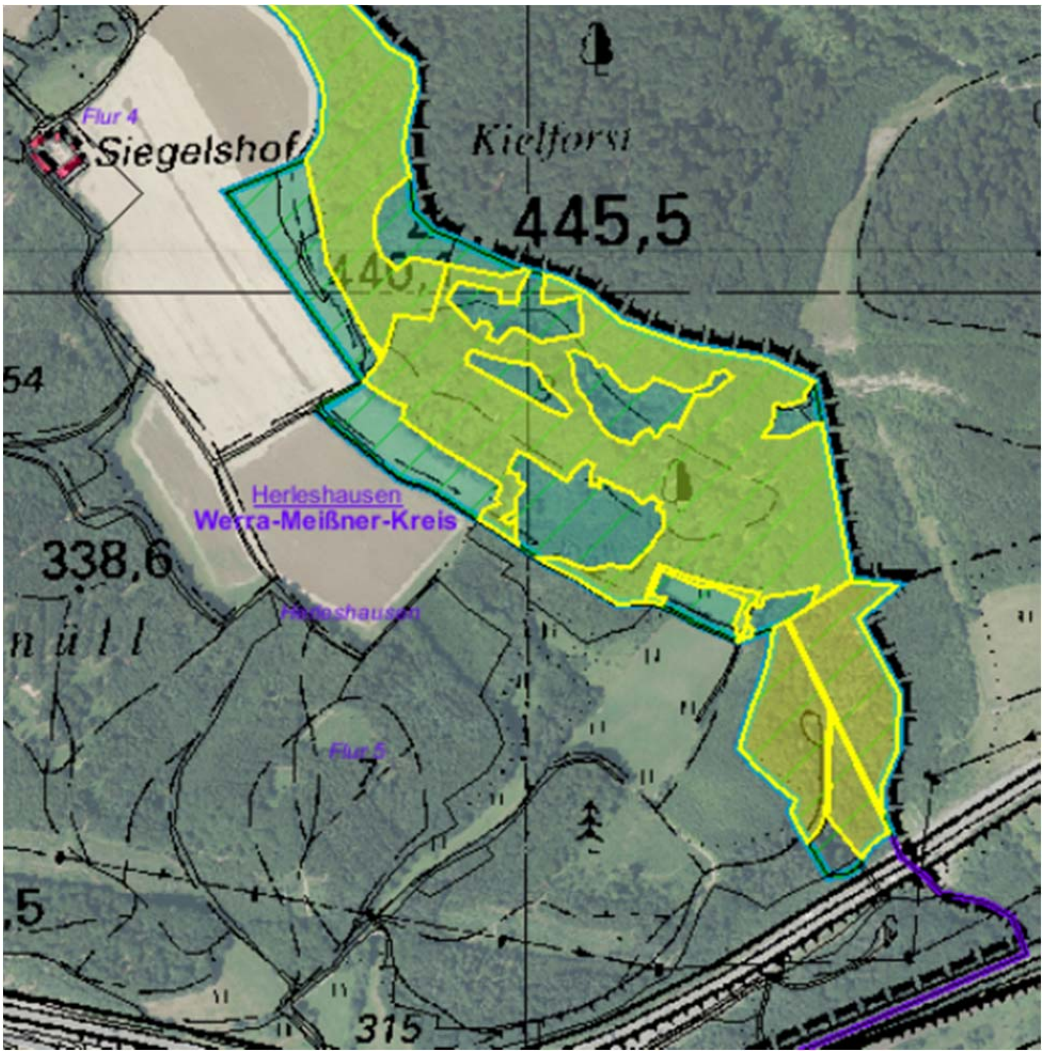
EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 8 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Altefeld, Archfeld, Markershausen, Frauenborn und Willershausen	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H8**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 9 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Standort: Gem. Willershausen und Markershausen, „Johannishecke“	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H9**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 10 von 10: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig

Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“

<u>Anmerkung</u>: Die Vorgaben der NSG-Verordnung („ Kielforst bei Herleshausen“) zur Erhaltung eines standortgerechten, struktur- und artenreichen Laubholzbestände sind dabei innerhalb des Naturschutzgebietes zu beachten.



Standort: „Kielforst“, Gmk. Herleshausen

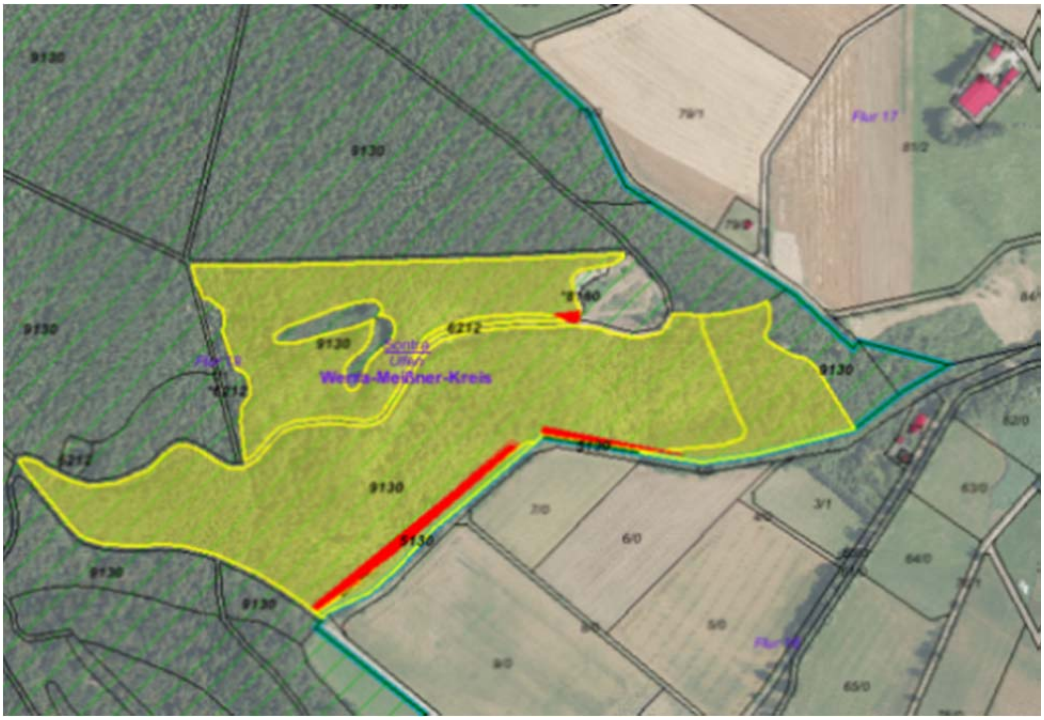
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme

Grüner Hintergrund: „NSG Kielforst“

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **H10**

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 1 von 1: West
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig

Beibehaltung der bisherigen ordnungsgemäßen Forstwirtschaft
Waldrandrücknahme



Standort: „Buchberg“, Sontra-Ulfen

Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme
Rote Hervorhebung: Eigentliche Maßnahme; Waldrandrücknahme

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **I 1**

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 1 von 1: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch

Gelenkter Prozessschutz auf der gesamten Fläche.

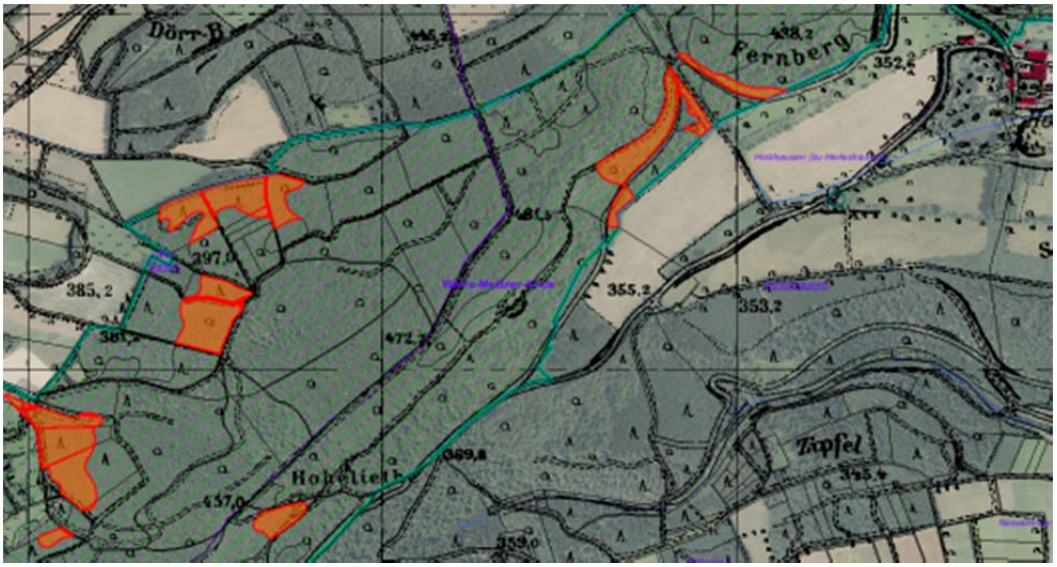
Projekt: LBP BAB A 44, VKE 50 Maßnahmennummer A 21 (A)
ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahmen
CEF = funktionserhaltende Maßnahmen
Ziel: entwicklung von lichten alt- und totholzreichen, ungestörten Laubwäldern auf trocken-warmen Kalkstandort mit hohem Totholzanteil und einer hohen Anzahl an Baumhöhlen als Fortpflanzungs- und Nahrungslebensraum für Fledermäuse (Bechsteinfledermaus), altholzbewohne Vögel/ insb. Grauspecht, sowie Schwarzspecht, Hohltaube, Waldschnepfe) und Arten sehr naturnaher Wäldr (Wildkatze, Käfer, Hasel-maus, Waldlaubsänger).

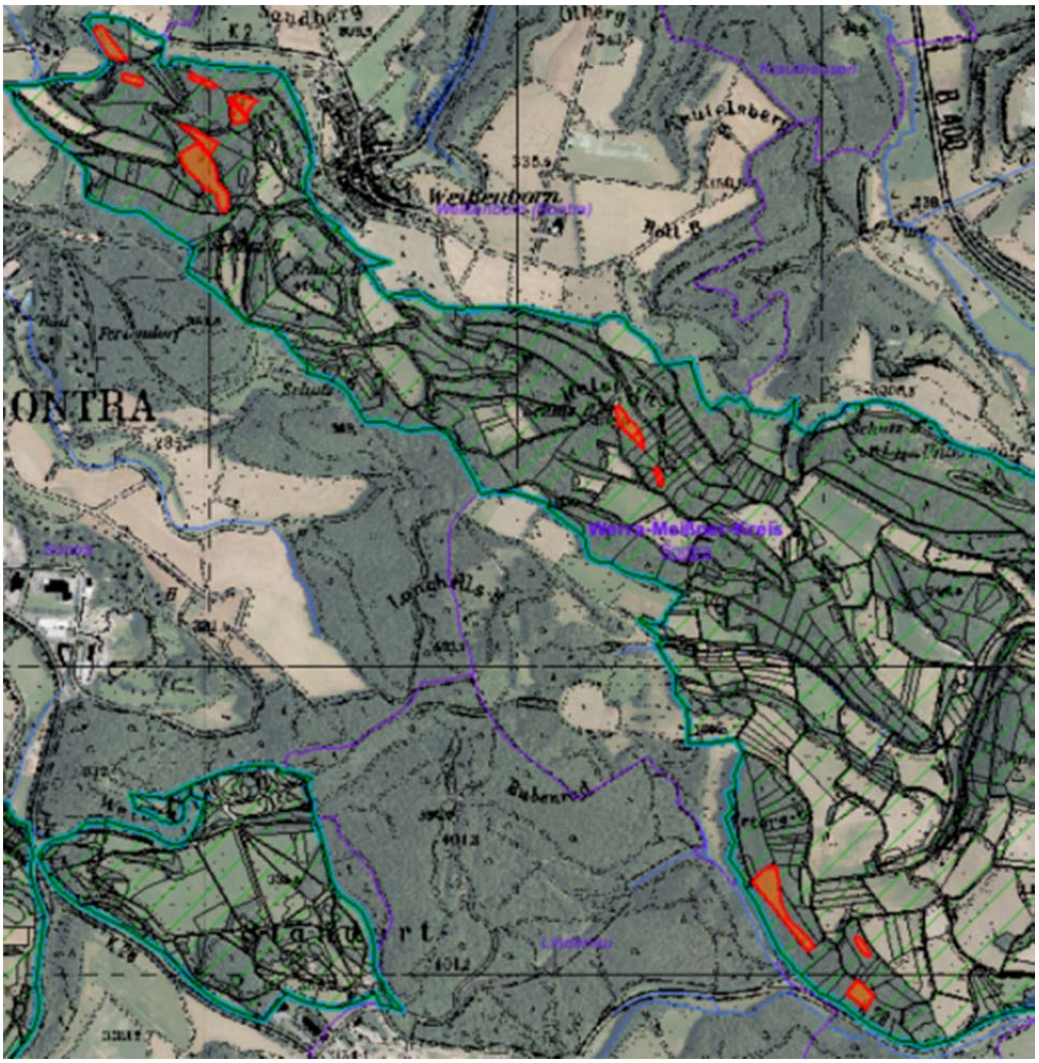
Das vollständige Maßnahmenblatt befindet sich im Anhang

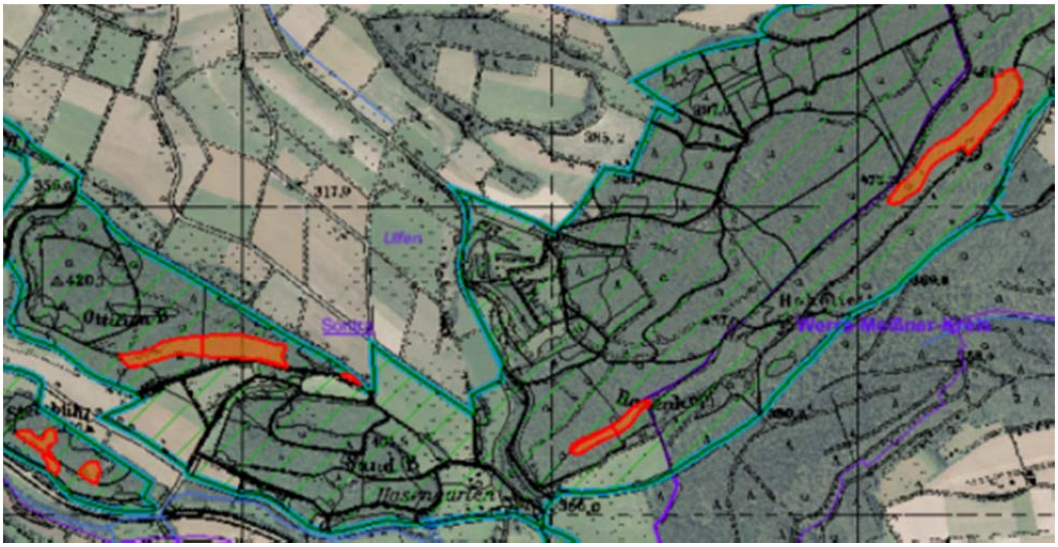
Standort: „Ibersberg“, Sontra-Ulfen

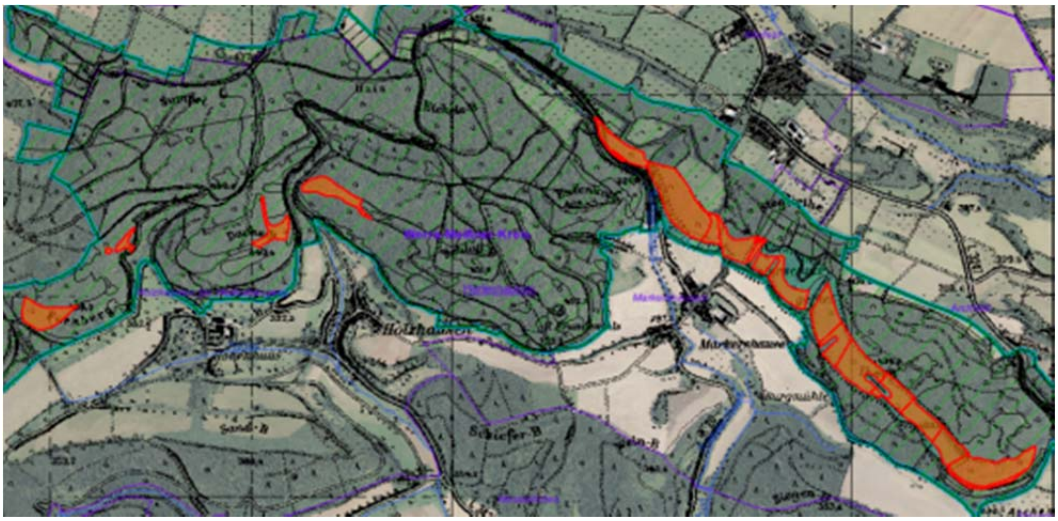
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme

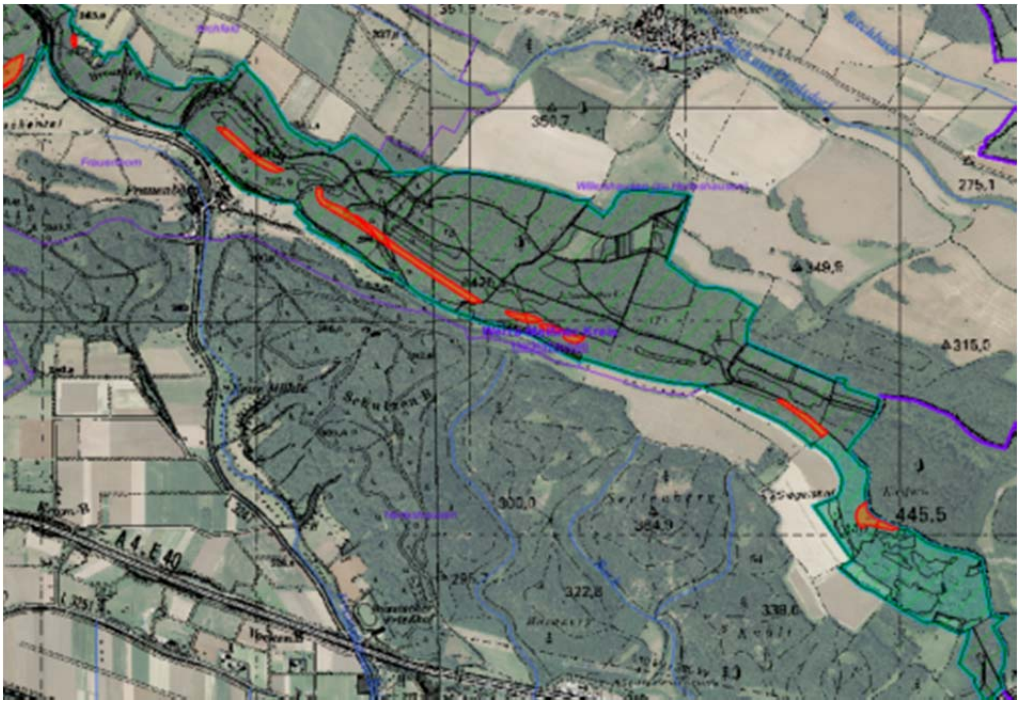
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **J1**

EU Code	Lebensraumtyp	
9130	**Waldmeister-Buchenwald**	Darstellung 1 von 1:
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Beibehaltung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“ Langfristige Erhöhung des Buchenanteils und/ oder Förderung naturnaher Strukturen  Standort: „Hoheliethe“, „Fernberg“, Sontra-Ulfen und Herleshausen-Holzhausen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **K1**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:1 von 4 West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Gemarkungen Sontra und Breitau; „Windhause“, „Holstein“ und „Petersberg“	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **L1**		

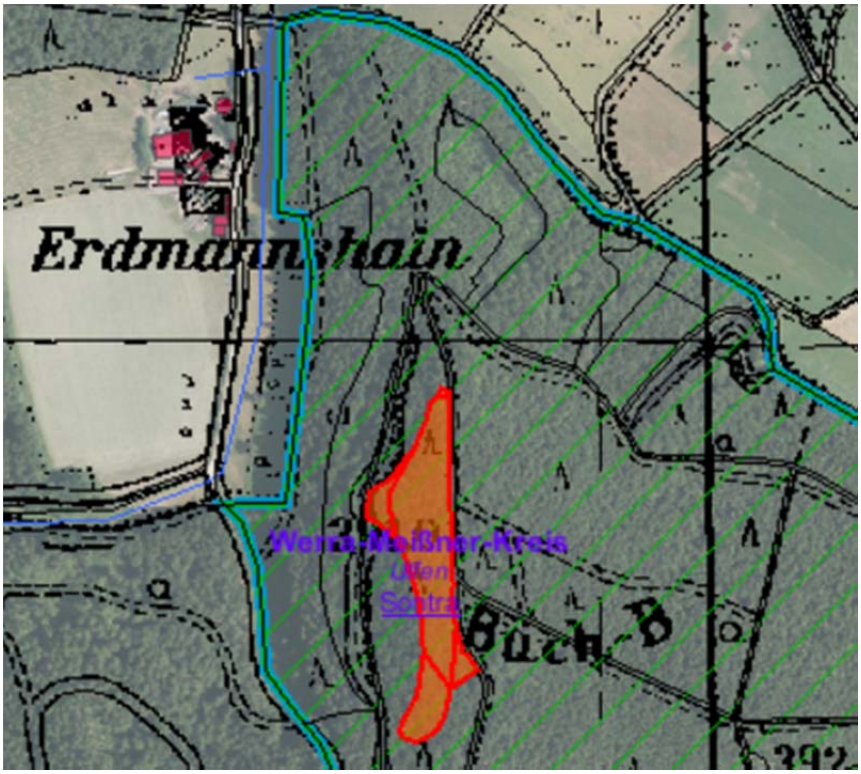
EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:2 von 4 West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Gemarkungen Herleshausen-Holzhausen und Sontra-Ulfen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **L2**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:3 von 4 Mitte
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft  Gemarkungen Herleshausen-Holzhausen, -Markershausen und -Frauenborn	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **L3**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:4 von 4 Ost
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“  Gemarkungen: Ringgau-Altefeld und Herleshausen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **L4**		

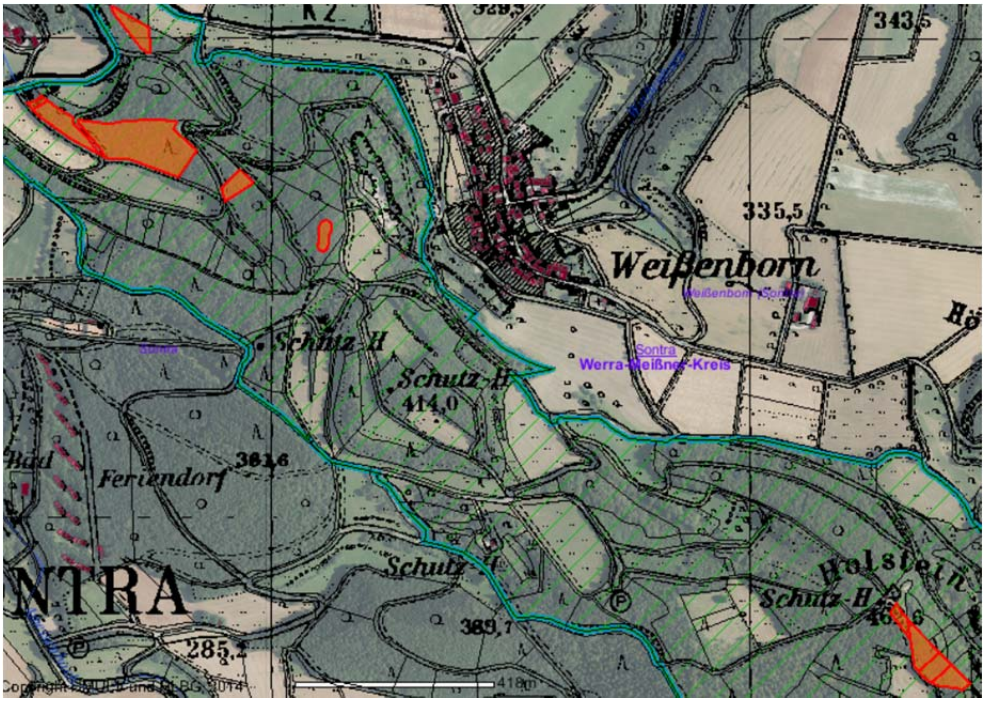
EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:1 von 2 West
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“ Langfristige Erhöhung des Buchenanteils gegenüber Nadelbaumarten, LRT-typische Nebenbaumarten wie: Elsbeere, Mehlbeere und Eibe werden erhalten Standort „Ottilienberg“, Sontra-Ulfen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **M1**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:2 von 2 Mitte
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“ Langfristige Erhöhung des Buchenanteils gegenüber Nadelbaumarten, LRT-typische Nebenbaumarten wie: Elsbeere, Mehlbeere und Eibe werden erhalten Standorte: „Dachsberg“, „Schloßberg“, „Eulenkopf“, Herleshausen- Holzhausen und Markershausen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **M2**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9150	**Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:1 von 2 West
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	02.04.01 Altholzanteile belassen; 02.04.02 Totholzanteile belassen; 02.04.06 Förderung best. Baumarten (Eibe, Elsbeere); planfestgestellt BAB 44, VKE 50; Maßnahmenblatt A6A, die Fläche ist größer aber nicht deckungsgleich zum Maßnahmenblatt 
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **J2**		

EU Code	Lebensraumtyp	
9170	**Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald**	Darstellung:2 von 2
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch

Weiterführung der bisherigen „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“ unter Begünstigung der Traubeneiche bei Läuterungen und Durchforstungen und Verjüngung gegenüber Ahorn, Esche, Hainbuche und Buche



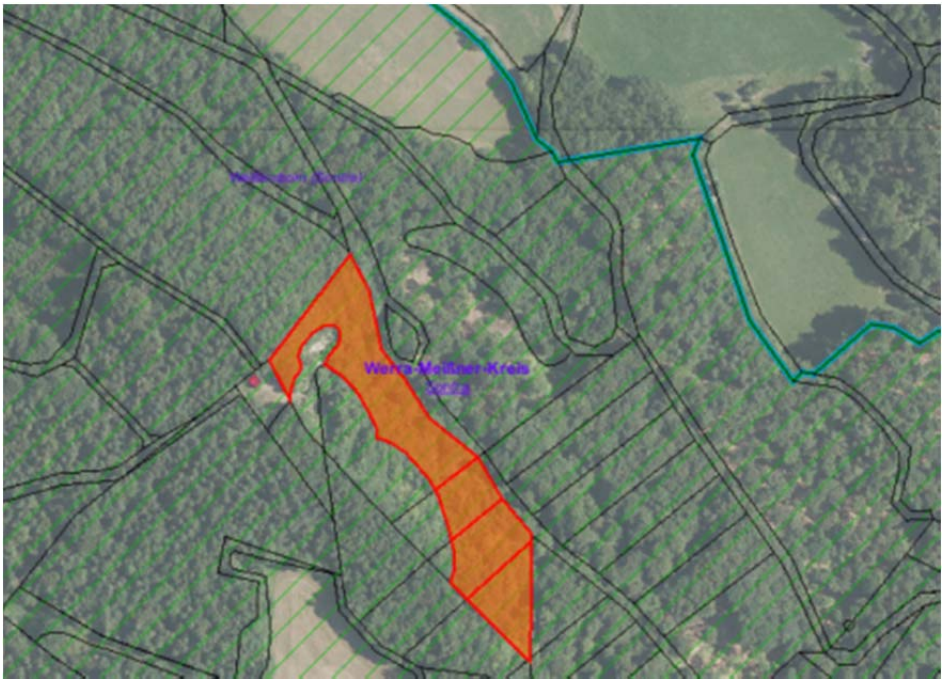
Gemarkung Sontra Weißenborn

Gemarkung Ulfen südl. des Petersberg

Eventuell müssen zur Verjüngung anstehende Flächen mit Hordengattern geschützt werden um Eichennaturverjüngung aus Kernwüchsen sicher zu stellen

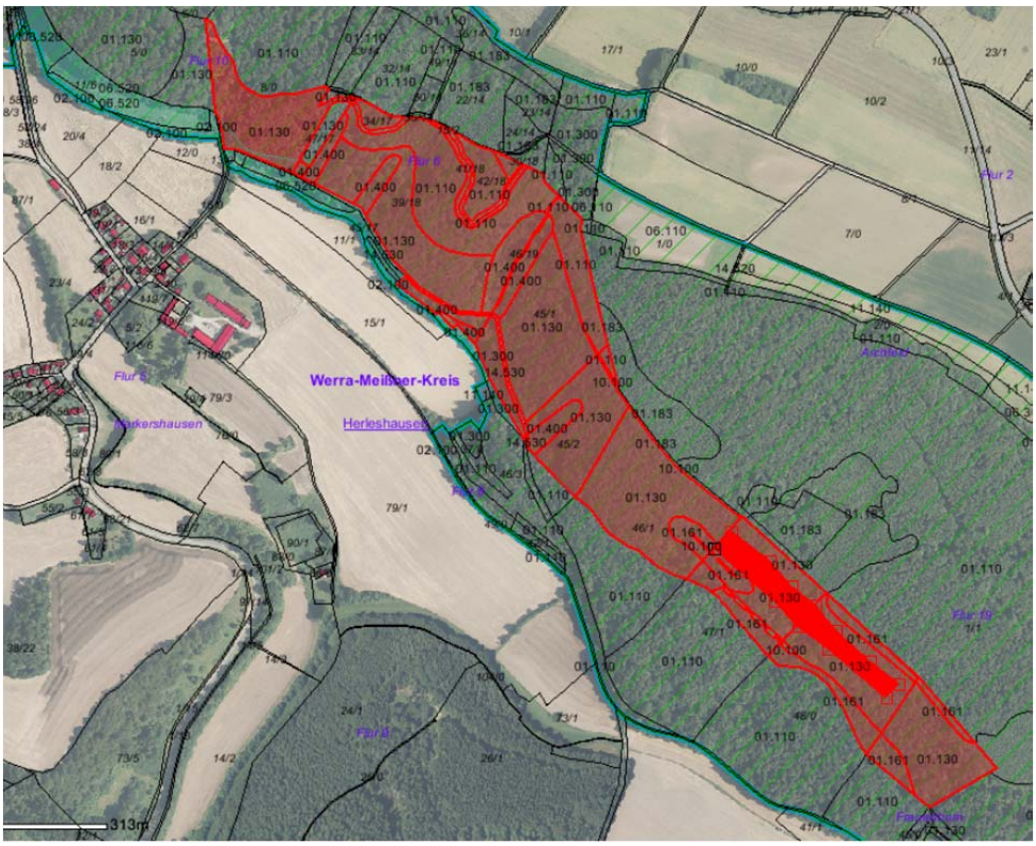
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **J3**

EU Code	Lebensraumtyp	
***9180**	**Hang- und Schluchtwälder**	Darstellung:1 von 3 Ost
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Beibehaltung der „Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft“ Langfristige Erhöhung des Buchenanteils gegenüber Nadelbaumarten, LRT-typische Nebenbaumarten wie: Elsbeere, Mehlbeere und Eibe werden erhalten Standort: „Kielforst“, Herleshausen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **N1**		

EU Code	Lebensraumtyp	
*9180	**Hang- und Schluchtwälder**	Darstellung:1 von 3: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Weiterführung „Ordnungsgemäße Forstwirtschaft“ Entsorgung von Müll der von der Hütte auf dem „Hollstein“ herunter geworfen wird.  Standort: „Unterm Hollstein“, Sontra-Weißenborn	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **N2**		

EU Code	Lebensraumtyp	
***9180**	**Hang- und Schluchtwälder**	Darstellung:1 von 3: West
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Weiterführung „Ordnungsgemäße Forstwirtschaft“ Standort: „Fernberg“, Herleshausen-Holzhausen	
Orange Markierung: Fläche der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **N3**		

EU Code	Lebensraumtypen	
9130 **9150**	**Waldmeister-Buchwald** **Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald**	Darstellung:1 von 1.
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: nachrangig
	Nutzungverzicht in den Seitlagen oberhalb der Felsklippen, Entwicklung von einem guten (B) zu einem hervoragendem (A) Erhaltungszustand Standort: „Stein“, Sontra-Breitau	
Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme Fläche **rot** eingerahmt: Eigentliche Maßnahmenfläche (Kernflächenkonzept)		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **O1**		

EU Code	Lebensraumtypen	
9130 **9150** ***9180**	**Waldmeister-Buchwald** **Mitteleuropäischer Kalk- Buchenwald** **Hang- und Schluchtwälder**	Darstellung:1 von 1.
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Maßnahmen zum Erhalt natürl. arten- & strukturreichen Waldgesellschaften im Einvernehmen mit der ONB; von jegl. Nutzung ausgenommen ist der Felsabbruch einschließl. eines 25 m Pufferstreifens (Gem. Markershausen Fl. 8, Flst. 47/1 tlw und Flst. 48 tlw  	
Rote Schraffierung : Fläche der Maßnahme Fläche **rot** ausgefüllte Fläche: Nutzungsverzicht		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **O2**		

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

EU Code	Name der Art	
1324	**Großes Mausohr *Myotis myotis***	
1361	**Eurasischer Luchs *Lynx lynx***	
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Insbesondere die Fledermaus-Arten partizipieren von dem naturnahen Buchenwald mit den darin liegenden vorhandenen Altholzzonen mit vielen Höhlen und Spalten. Einzelne spezielle Maßnahmen werden nicht erforderlich. Anmerkung: Ebenso sind die unbewirtschafteten Flächen in den NSG´s „Kielforst bei Herleshausen“ und „Iberg bei Markershausen“ für alle Baumhöhlen bewohnende Arten (u. a. Schwarzspecht, Grauspecht und Hohltaube) relevant. Hinzu kommen wenig genutzte Steillagen am „Heiligenberg“ bei Breitau. Über das gesamte FFH-Gebiet (insb. am „Kielforst“) erstrecken sich Abdachungskanten, welche viele Spalten- und Höhlenquartiere bieten.	
Kartendarstellung: ohne		Keine Darstellung in Natureg

EU Code	Name der Art	
1193	**Gelbbauchunke *Bombina variegata***	Darstellung 1 von 2
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Umsetzung des Konzeptes für die Gelbbauchunke von Harald Nicolay vom 2.11.2015 zur Förderung der stark zurückgegangenen Population der Gelbbauchunke (aktuell nur noch 6 – 8 adulte weibliche Tiere vorhanden); die ursprünglich vorhandene Population von über 30 adulte weibliche Tieren sollte wieder angestrebt werden. Hierzu ist es unbedingt notwendig, kurzfristig keine Entnahmen für Umsiedlungsaktionen mehr zu tätigen (Quelle: Helmut Siebert, BVNH). Neben der Anlage neuer Teiche in ca. 2- 3- jährigen Turnus sollte die bisherige Mahdfläche in eine Beweidungsfläche umgewidmet werden (Vereinbarung mit Hessen-Mobil erforderlich, da dies eine Kompensationsfläche für die OU Breitau ist). Hierfür kommen vorzugsweise Rinder (oder Wasserbüffel, wenn verfügbar) infrage. Zusätzlich ist zu beachten, dass die Teiche zukünftig in Cluster und relativ spät im Jahr (Ende April/ Anfang Mai) angelegt werden, um den Prädatoren (z. B. Waschbären), aber auch den Konkurrenten die Aufsuche zu erschweren. Es sind zusätzlich Pufferflächen anzulegen, um den Nährstofftransfer von außen zu vermindern; zur Unterstützung dieser Funktion der Pufferstreifen, ist eine 3 - 5 m breite Hecke an der westlichen Flurstücks- und Maßnahmengrenze anzulegen. Eine Mähwiese im südöstlichen Bereich kann weiter als solche genutzt werden; feuchtere Bereiche sollten aber weiterhin nicht mitgenutzt werden. Ob die Teiche wie bisher von Hand oder wie letztjährig mit dem Minibagger ausgehoben werden, ist letztlich zweitrangig. Bei der letzteren maschinellen Methode sollte aber sichergestellt sein, dass keine Unken gefährdet werden.	

Standort: „Auf dem Ried“, Sontra-Breitau

Erhaltungsmaßnahme für die kleine Population der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

Gelbe Markierung: Maßnahmenfläche für die Gelbbauchunke (GBU)

Blaues **P**: zusätzliche Pufferfläche (Feuchtbereich); hier keine Mahdnutzung

Weißer Pfeil: Wanderkorridor zum Landlebensraum der GBU (wichtiger Baustein des Konzeptes)

Umsetzung des Konzeptes (H. Nicolay) zum Erhalt der Gelbbauchunken-Population (Details s. o.)

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **P1**

EU Code	Name der Art	
1193	**Gelbbauchunke *Bombina variegata***	Darstellung 2 von 2
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: gering - mittel

Entwicklungsmaßnahme für die Population der Gelbbauchunke im Ried (*Bombina variegata*)
Gelbe Markierung: Suchräume für die Gelbbauchunke (GBU)

Weißer Pfeil: Laichhabitate der derzeitigen GBU-Population.

Einrichtung von Suchräumen (Konzept der GDE) zum Weiterentwicklung der Gelbbauchunken-Population. Infrage kommen kleinere Bauchauen mit inneliegenden Feuchtbereichen. Die Frage der Flächenbereitstellung ist in diesem Stadium der Planung allerdings noch nicht geklärt.

Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **P2**

5.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse)

EU Code	Name
1058	Thymian-Ameisenbläuling *Maculinea arion*

1261	Zauneidechse *Lacerta agilis*
1283	Schlingnatter *Coronella austriaca*

Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
Beide Arten profitieren von dem Erhalt und der Entwicklung der Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6212) und Wacholderheiden (LRT 5130) Bei den Freistellungsmaßnahmen ist es bzgl. der Zauneidechse und der Schlingnatter vorteilhaft, wenn das Schnittgut teilweise (10 – 15 %) in Form kleiner Haufen auf der Fläche verbleibt. Der Erhalt besonnter offener Raine zum „Sonnenbaden“ ist ein weiterer Mosaikstein zur Förderung der Population beider Arten. Die Zauneidechse und der Thymian-Ameisenbläuling profitieren insb. von den Ausgleichsmaßnahmen H 1 (A), H 14 (A) und H 15 (A) zum Bau BAB A 44 auf der „Windhause“, dem „Banzbiel“ und dem „Galgenberg“, da dort Kiefernwälder abgetrieben und neue Flächen für den Kalk-Halbtrockenrasen (LRT 6212) initiiert werden.	
Kartendarstellung: ohne	Keine Darstellung in Natureg
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **Q1**	

EU Code	Name
1191	Geburtshelferkröte *Alytes obstetricans*

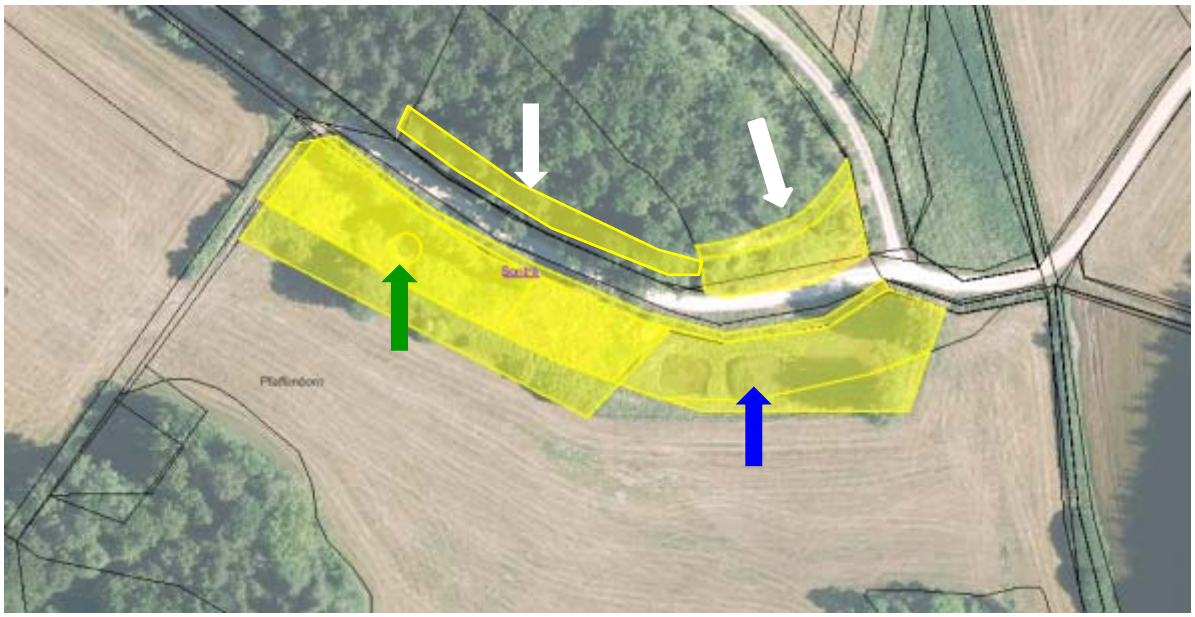
Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: mittel

Zur Entwicklung einer Population der Geburtshelferkröte (GHK) ist es notwendig die Habitatansprüche dieser Art genau zu kennen und geeignete Strukturen in der Landschaft hierfür zu nutzen. Neben geeigneten Laichgewässern benötigt die GHK auch geeignete Landlebensräume in erreichbarer Nähe, wie aufgelassene Steinbrüche, wie diese in Breitau am „Pfaffenborn“ fast optimal sind.

Diese Maßnahmen sind im Wald grundsätzlich auch mit dem zuständigen Forstamt zu kommunizieren und abzustimmen.

Die Fischteiche im östlichen Bereich müssten natürlich in Amphibienteiche umgewidmet werden, da diese in ihrer bisherigen Nutzungsform für Amphibien nicht optimal sind. Die Entnahme der Nutzfische (z. B. Regenbogenforellen) und Abflachung einiger Uferbereiche sind vorrangig. Wie alle Entwicklungsmaßnahmen sind auch diese Maßnahmen freiwillig und müssten über Flächenankauf und Überführung in die öffentliche Hand bzw. einen Amphibien-Verein realisiert werden.

Zur besseren Visualisierung der Lebensraumansprüche der GHK ist eine Karte beigefügt.



Standort: „Beim Pfaffenborn“, Sontra-Breitau

Gelbe Markierung: Entwicklungsmaßnahme Geburtshelferkröte (GHK)

Weiße Pfeile: Habitatoptimierungen am Waldrand und im Steinbruch (Landlebensraum);

Grüner Pfeil: Habitatoptimierungen an den „Graureihernahrungsteichen“ der Stadt Sontra; zum größten Teil im Frühjahr 2015 bereits erfolgt;

Blauer Pfeil: Optimierung des potentiellen Laichhabitates bei den privaten Fischteichen.

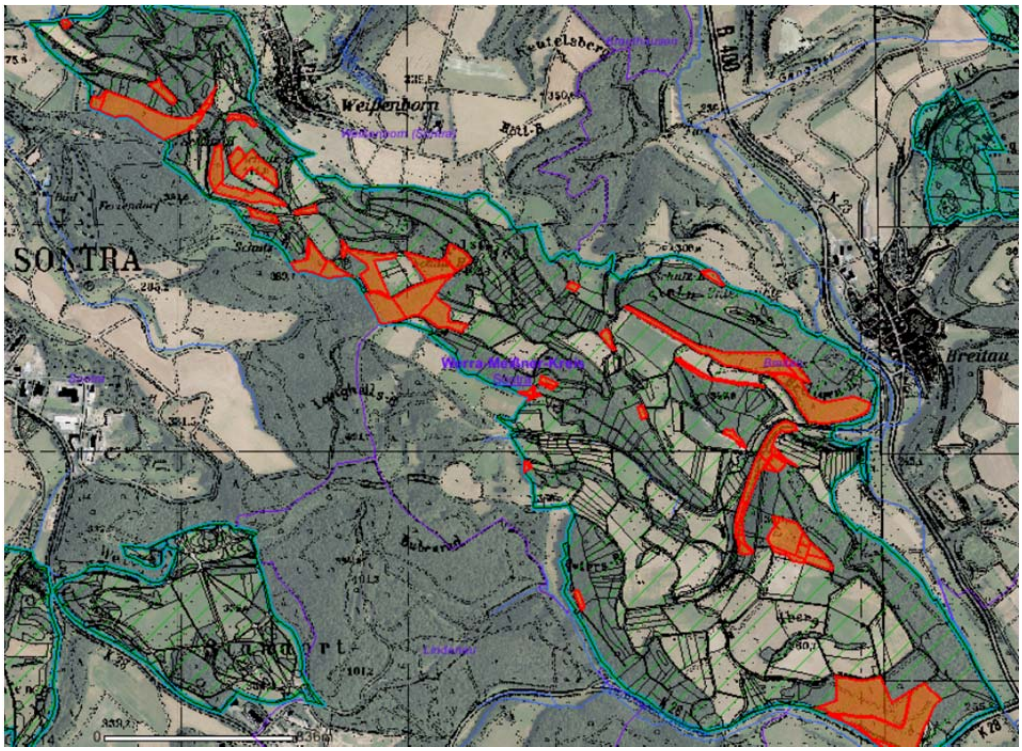
Verschiedene Maßnahmen zur Förderung der Pionierart GHK wie z. B. Schaffung von offenen Rohbodenaspekten auch an den Stillgewässern (Laichhabitate); Schaffung von Flachuferbereichen; Entnahme von Gehölzen (überw. Kiefern) auf dem Landhabitat (aufgelassener Muschelkalk-Steinbruch) – tlw. in 2014/ 2015 bereits erfolgt.

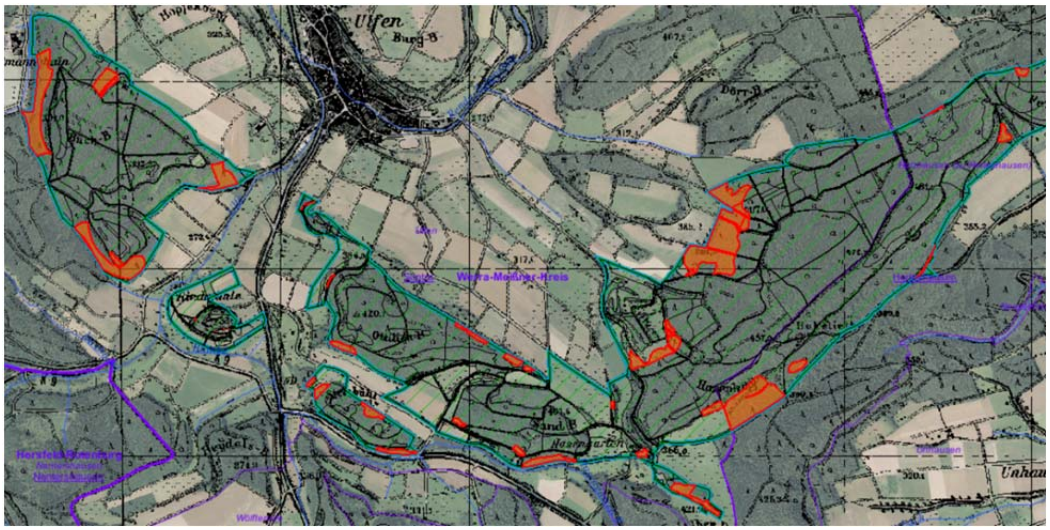
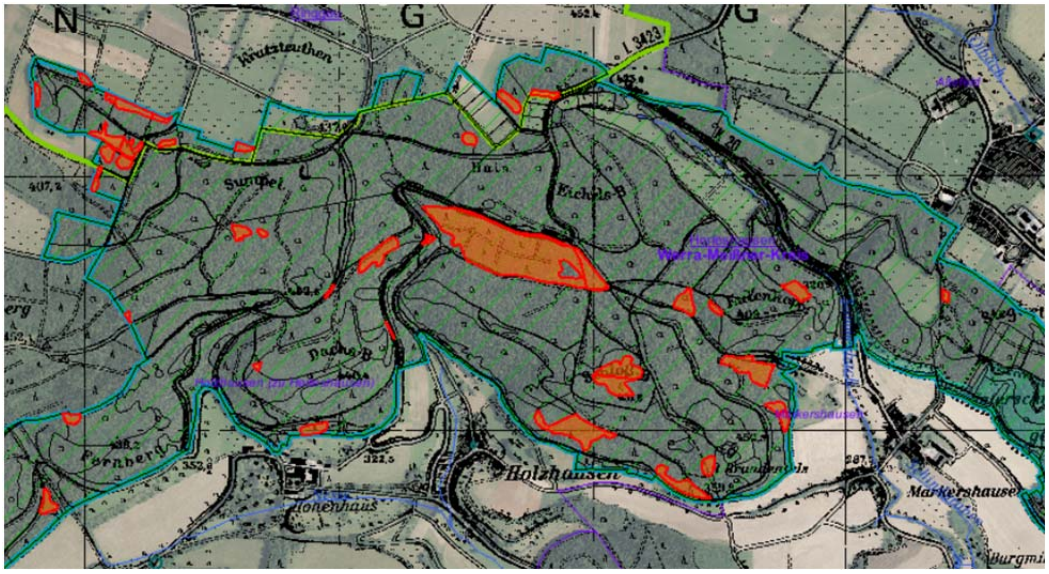
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **R1**

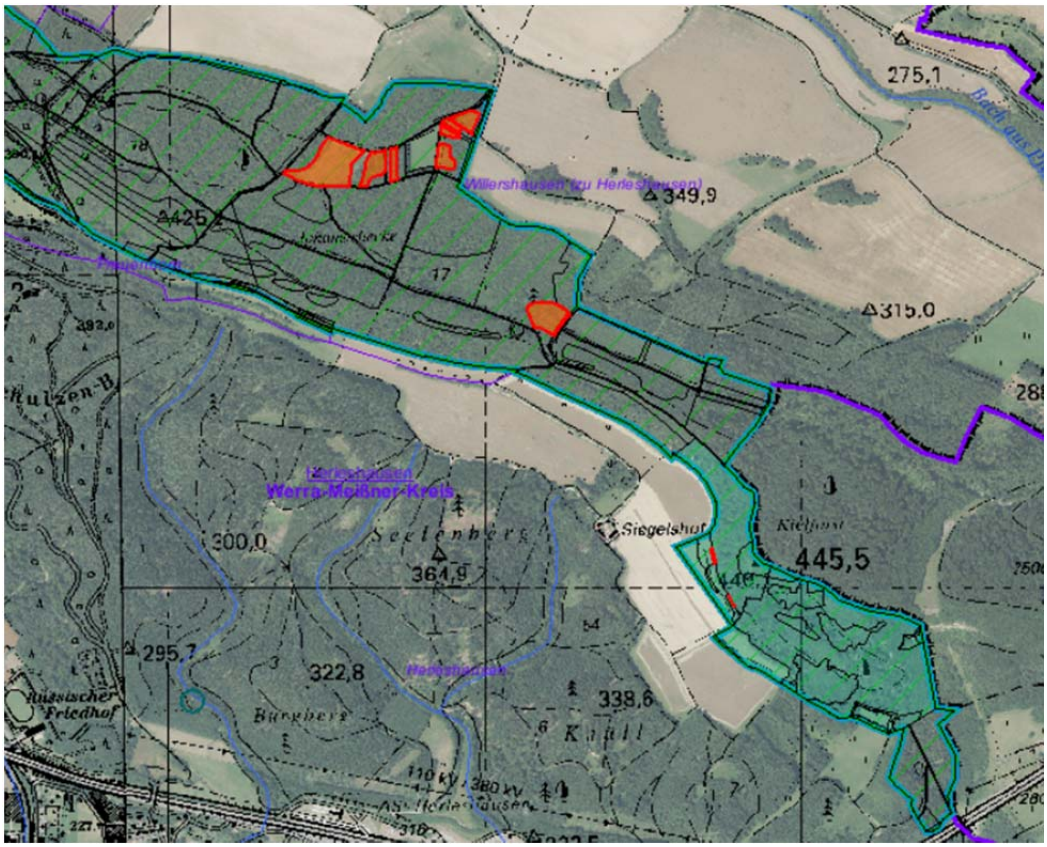
EU Code	Name
1061	Europäische Wildkatze *Felis sylvestris*

1330	Bartfledermaus *Myotis mystacinus*	
1314	Wasserfledermaus *Myotis daubentonii*	
1322	Fransenfledermaus *Myotis nattereri*	
1312	Großer Abendsegler *Nyctalus noctula*	
- -	Mückenfledermaus *Pipistrellus pygmaeus*	
1309	Zwergfledermaus *Pipistrellus pipistrellus*	
1317	Rauhautfledermaus *Pipistrellus nathusii*	
1326	Braunes Langohr *Plecotus aurius*	
	Erhaltungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Die Fledermaus-Arten partizipieren von den größeren naturnahen Muschelkalk-Buchenwäldern mit dem darin liegenden zwei NSG („Iberg bei Markershausen“ und „Kielkorst bei Herleshausen“) und den eingestreuten Kernzonenflächen. Einzelne spezielle Maßnahmen sind nicht erforderlich.	
Kartendarstellung: ohne	Keine Darstellung in Natureg	

5.4 Sonstige Arten und Biotope

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.220	Sonstige Nadelwälder	Darstellung 1 von 4:
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: gering
	Entwicklung von Biotoptyp „Sonstige Nadelwälder“ 01.220 in den LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald  Standort: Gemarkung Sontra, Breitau, Ulfen	
Orange: Markierung: Flächen der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **S1**		

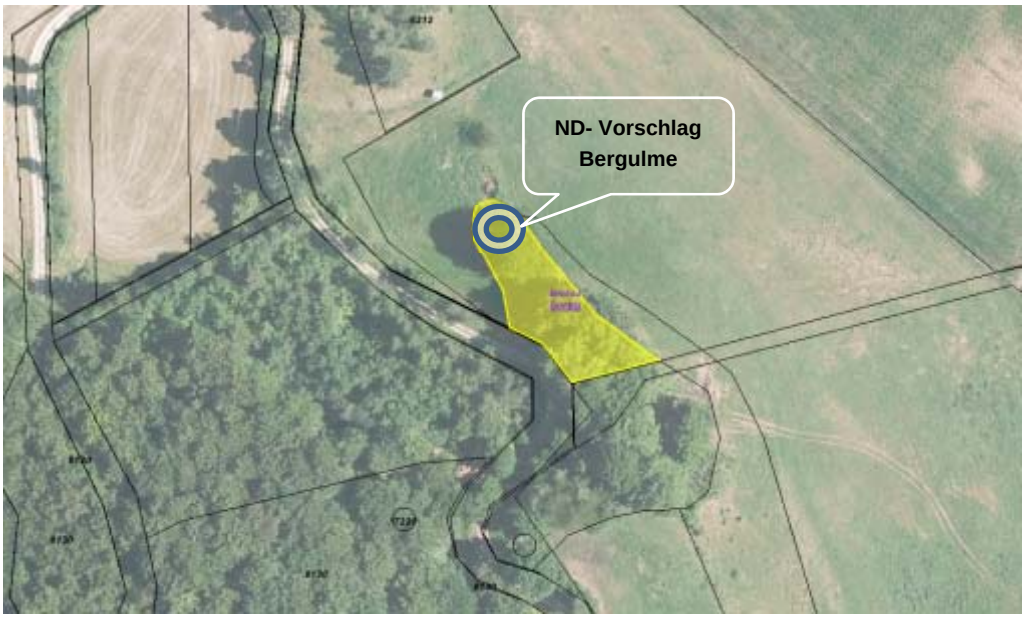
Biotoptyp	**Name**	
HB 01.220	Sonstige Nadelwälder	Darstellung 1 von 4:
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: gering
	Entwicklung von Biotoptyp „Sonstige Nadelwälder“ 01.220 in den LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald   Gemarkung : Ulfen, Renda, Holzhausen, Altefeld und Markershausen	
Orange: Markierung: Flächen der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **S1**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.220	Sonstige Nadelwälder	Darstellung 1 von 4:
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: gering
	Entwicklung von Biotoptyp „Sonstige Nadelwälder“ 01.220 in den LRT 9130 - Waldmeister-Buchenwald  Gemarkung Herleshausen Willershausen
Orange: Markierung: Flächen der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **S1**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.100	Laubwälder älter 120 Jahre	Darstellung 1 von 4:
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: gering
	Anreicherung von Habitat und Höhlenbäumen durch Ausweisung und Nutzungsverzicht alter Bäume	
Ohne konkreten Flächen Bezug		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **S2**		

Biotoptyp	**Name**	
01.110	Buchenwald mittlerer und basenreicher Standorte	Darstellung 1 von 1:
	Sonstige Maßnahmen	Priorität: mittel
	Geringfügige Waldrandrücknahme zugunsten einer angrenzenden Kalktuffquelle und eines mageren Wiesenstandortes; in erster Linie sind überhängende Äste zurückzunehmen und zusätzlich lediglich einige Bäume, die „stark ins Licht wachsen“ zu entnehmen. Hierdurch wird gleichzeitig eine Erhöhung der Biodiversität errreicht. Diese Maßnahme ist im Zuge der Ordnungsgemäßen Forstwirtschaft zu erledigen; die Maßnahme ist bereits mit den Waldinteressenten Breitau vor Ort abgesprochen. Standort: „Mittelberg“ bzw. unter dem „Stein“, Sontra-Breitau	
Gelbe Markierung: Rücknahme des in die landwirtschaftliche Fläche reingewachsenen Waldes zur Aufrechterhaltung der landwirtschaftlichen Nutzung und Freistellung der Kalktuffquelle		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstabe **T1**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 10.100	Felsfluren (Kalk-Steinbruch)	Darstellung 1 von 1
HB 10.200	Block- und Schutthalden	
HB 10.300	Therophytenfluren (Kalk-Steinbruch)	
	Sonstige Maßnahme	Priorität: mittel
	Offenhaltung eines aufgelassenen Kalk-Steinbruchs (HB 10.100 – 10.300) zur Förderung der Artenvielfalt (Biodiversität) insb. der Spezialisten der Flora und Fauna. Ggf. ist auch der südliche Rand von Kiefern zu befreien (zur Intensivierung der Sonneneinstrahlung); Zu beachten ist, dass der angrenzende LRT 9130 möglichst nicht tangiert werden darf (Beteiligung von Hessen-Forst). Standort: „Im Eschtal“, nordöstl. Flanke des „Ibergs“, Herleshausen-Archfeld	
Gelbe Markierung: Offenhaltung eines Steinbruches zur Förderung der Spezialisten		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **U1**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 02.100	Gehölze trockener Standorte; Einzelbaum	Darstellung 1 von 1
	Sonstige Maßnahme	Priorität: mittel
	Vorschlag zur Ausweisung einer älteren Bergulme (*Ulmus glabra*) mit imposanten Ausmaßen und hoher Vitalität (ND-Vorschlag). Begründung: der Baum besitzt durch sein Alter, Gesundheit und Vitalität einen besonderen Charakter und Habitus, der schutzbedürftig ist (→ Weitergabe der Info an die UNB des Werra-Meißner-Kreises). Bäume dieses Alters und Vitalität sind heute in der Feldflur selten geworden. Der Ulmensplintkäfer bzw. der von diesem übertragene Pilz hat diesem Baum offensichtlich keinen Schaden zugefügt. Dieser Baum könnte ggf. wertvolle Dienste als Samen- und Pollenspender (Wuchskraft, widerstandfähige Herkunft) in der Forstpflanzenzüchtung spielen. (Siehe Größe des Schattens auf dem Luftbild)  Standort: Unter der „Seegelliede“, Sontra-Breitau	
Gelbe Markierung: Bereich mit Vorschlag eines neuen ND Weißes Rad: Standort der alten Bergulme *Ulmus glabra*		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **V1**		

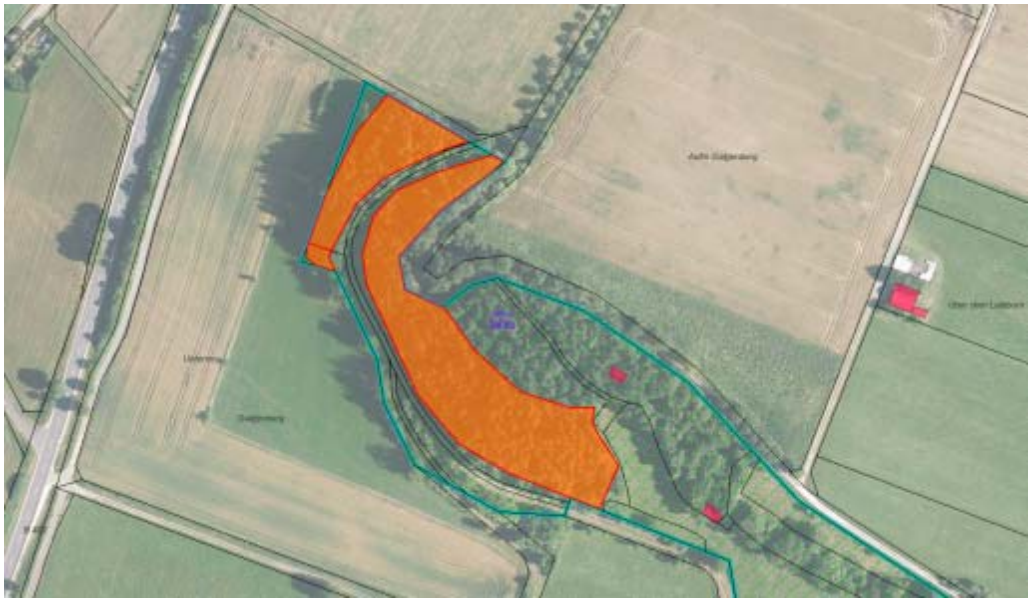
Biotoptyp	**Name**	
HB 11.140	Acker, intensiv genutzt	Darstellung 1 von 1
	Sonstige Maßnahmen	Priorität: mittel
	Entwicklung von Intensiv-Acker zu einer Wiese, feuchter Standorte (HB 06.210), um Nährstoffeinträge in diesem Bereich zu reduzieren (liegt oberhalb der GBU-Fläche). Umsetzung z. B. als Ausgleichsmaßnahme Standort: „Im Rockelsbach“, Sontra-Breitau	
Gelbe Markierung: Umwandlung Intensiv-Acker in Grünland, feuchter Standorte		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **W1**		

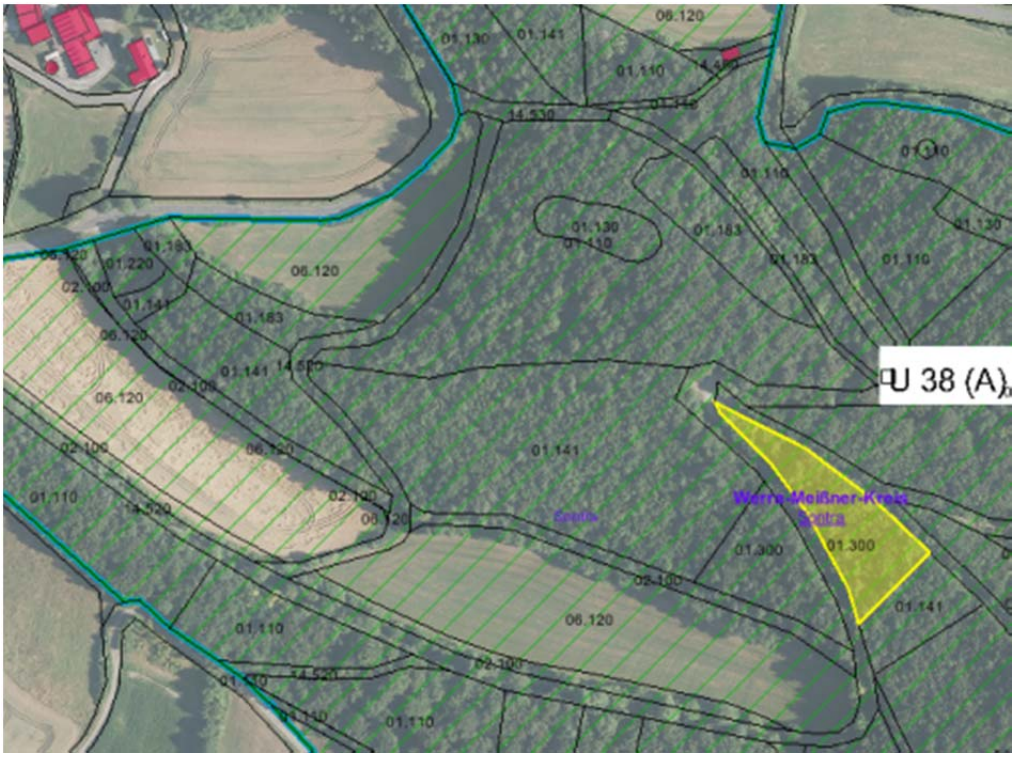
Biotoptyp	**Name**	
HB 11.140	Acker, intensiv genutzt	Darstellung 1 von 1
	Sonstige Maßnahmen	Priorität: mittel
	Anlage von 30 m breiten ungedüngten Ackerrandstreifen (HB 11.110) vor dem Waldrand mit Hilfe von HALM Modul C 3.4; Maßnahme dient gleich mehreren Zielen: Gezielte Förderung der Segetalflora auf Kalkäckern (Artenschutz); Grundwasserschutz; Aufgabe der Bewirtschaftung von Grenzertragslagen zugunsten der Ziele des Naturschutzes (Pufferfläche zum Wald-LRT 9130); Erhöhung der Biodiverstät u. a. durch Nutzung des „Edge-Effektes“ (Förderung von Tagfalter, Wildbienen und verschiedene Fledermausarten). Standort: „Vor dem Iberge“, Herleshausen-Archfeld	
Gelbe Markierung: Anlage von Ackerrandstreifen auf flachgründiger Rendzina (Muschelkalkverwitterung) zur Förderung der Segetalflora		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **X1**		

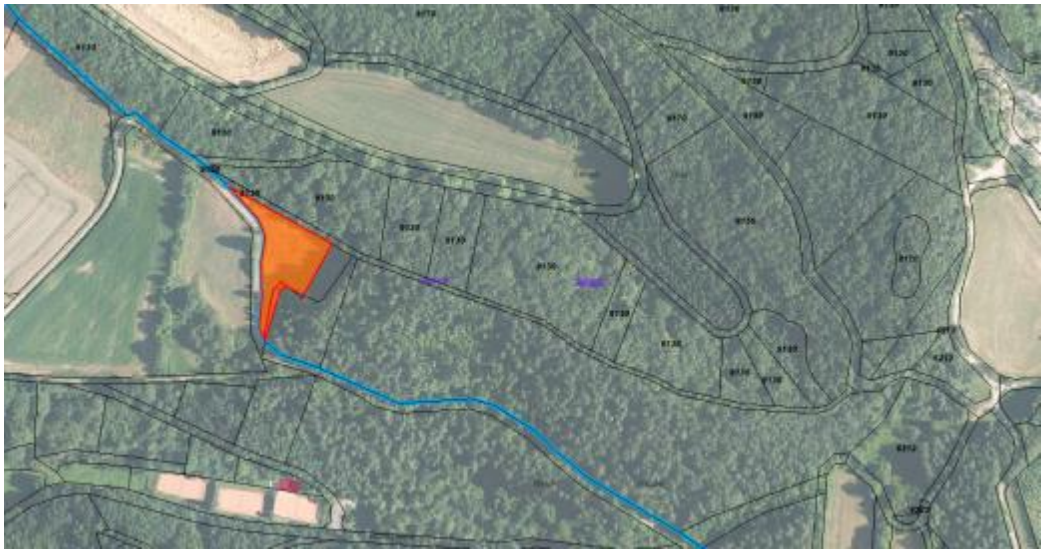
5.5 Darstellung aus der Planfestellung zum Bau der BAB A 44 der VKE 50 (nachrichtlich)

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.220 LRT 6212	Sonstige Nadelwälder Kalkmagerrasen	Darstellung 1 von 3: Nordwest
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität:hoch
	Entwicklung von Kalkmagerrasen-Flächen als Ausgleichsmaßnahmen zum Bau der BAB A 44 (siehe Maßnahmen-Blätter H1 (A), H14 (A) und H15 (A)) Standort: „Windhause II“, Stadt und Gemarkung Sontra	
Orange Markierung: Flächen der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **Y1**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.220	Sonstige Nadelwälder	Darstellung 2 von 3: Südwest
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität:hoch
	Entwicklung von Kalkmagerrasen-Flächen als Ausgleichsmaßnahmen zum Bau der BAB A 44 (siehe Maßnahmen-Blätter H1 (A), H14 (A) und H15 (A)) Standort: „Banzbiel“ oder „Riedmühlenhügel“, Sontra-Ulfen
Orange Markierung: Flächen der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **Y2**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.220	Sonstige Nadelwälder	Darstellung 3 von 3: Südwest
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität:hoch
	Entwicklung von Kalkmagerrasen-Flächen als Ausgleichsmaßnahmen zum Bau der BAB A 44 (siehe Maßnahmen-Blätter H1 (A), H14 (A) und H15 (A))  Standort: „Galgenberg“, Sontra- Ulfen	
Orange Markierung: Flächen der Maßnahme		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **Y3**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 01.300	Mischwälder	Darstellung 1 von 1: Nordwest
	Entwicklungs-Maßnahmen	Priorität: hoch
	Entwicklung von Waldmeister-Buchenwälder als Kohärenzmaßnahme zum Bau der BAB A 44 Maßnahme U38 (A)  Standort: „Lange Rad“, Stadt und Gemarkung Sontra	
Gelbe Markierung: Entwicklung von Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130)		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **Z1**		

Biotoptyp	**Name**	
HB 06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	Darstellung 1 von 1: Nordwest
	Sonstige Maßnahmen	Priorität: hoch
	Entwicklung von Intensiv-Grünland zu einer Streuobstwiese (HB 03.000) als Ausgleichsmaßnahme zum Bau der BAB 44 Maßnahme O3 (A); Pflanzung von ca. 20 Obsthochstämmen in relativ weiten 15 m- Abständen (rechtliche Verpflichtung); anschließend Beweidung mit Schafen als ortsübliche Nutzung realisieren (nicht planfestgestellt), da sonst eine Nutzung und damit der Obstbestand grundsätzlich infrage gestellt ist. Erläuterung: Größere Teile der Fläche sind nicht mähfähig; die Fläche ist daher aktuell in einem sehr schlechtem Pflegezustand.  Standort: „Auf dem Qesselsberg“, Stadt und Gemarkung Sontra	
Orange Markierung: Anlage einer Obstwiese als Kompensation für die A 44 (VKE 50)		
Planungsjournal Kap. 6: vgl. Buchstaben **AA1**		

Flächen ohne farbliche Hervorhebung:
Sonstige Flächen innerhalb des NSG, für die im Rahmen des Maßnahmenplans keine besonderen Maßnahmen erforderlich werden (ohne farbliche Hervorhebung), sollen, sofern sie nicht genutzt werden, sich selbst überlassen bleiben. Bisher genutzte land- und forstwirtschaftliche Flächen können und sollen als solche weiter bewirtschaftet werden. Innerhalb der NSG sind diesbezüglich die Verordnungen und Auflagen zu beachten.

Es gilt folgende Regelung im FFH-Gebiet für farblich nicht hervorgehobene Flächen:
Grünlandflächen sollen als Grünland erhalten werden; ein Umbruch von Grünland, d. h. eine Umwandlung in Ackerland oder auch eine Waldrodung mit dem Ziel der Umwandlung in Acker oder Grünland bzw. auch eine Aufforstung ist grundsätzlich genehmigungspflichtig und nur in wenigen Einzelfällen im Einvernehmen mit der ONB durchführbar.

6 Report aus Planungsjournal

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Neuanlage Streuobstwiese **AA1**	01.10.01	072 Sonstige Maßnahme Anlage einer Streuobstwiese auf Ackerland, Entwicklung von Lebensräumen für Vögel des reichstrukt. Offenlandes, Entwicklung von Fledermaus-Jagdhabitaten Ausgleichsmaßnahme gemäß Maßnahmenblatt O3 (A) der Planung BAB 44 - VKE 50	6	nein	0,3	1.620	Ende 2017 Verantwortlich DEGES	
Unterhaltung abschnittsweise (Entkrautung/ Entschlammung)	04.06.05	018, 020 **LRT 3150** – (Natürliche) Eutrophe Seen – Erhalt; Entschlammung und Entkrautung in 7 - 10- jährig. Turnus unter Schonung der Armleuchteralgen (erfolgt in 2015);	2	ja	38 m^2	1.510	2. Quartal 2015	
A1 (weißer Pfeil)	01.09.01.04	019 Mahd d. Brennesselfluren oberhalb in 2 - 3- jährig. Turnus	5	ja	ca. 520 m^2	180	Juli/August 2016	
Beweidung mit Schafen **B1 – B11,** außer **B4 + B9**	01.02.03.03	001, 002, 005, 021 **LRT 6212** (tlw. auch **LRT 5130**) - Erhalt; Beweidung mit Schafen sowie partielle Entbuschungen mit dem Freischneider (insg. 10 Detailkarten)	2 3	ja	3,60 3,43	2.260 2.230	variabel - in der Regel ab Mitte Juni d. Jahres	
Einschürige Mahd **B4**	01.02.01.01	029 **LRT 6212** – Kalk-Halbtrockenrasen - Erhalt; Einschürige Mahd von Hand, da überwieg. steile Hanglage mind. alle 2 Jahre	2	ja	0,09	100	ab 1. Juli des Jahres	
Entfernung standortfremder Gehölze **B1 – B11,** außer **B4 + B7**	12.04.03 und 12.01.02	007, 025, 026 Entwicklung Kalk-Halbtrockenrasen **LRT 6212** (tlw. auch LRT 5130); Flächige Entnahme Kiefern u. a. Nadelgehölzen zur Freistellung; tlw. Erstentbuschung auf Teilflächen; verschiedene Projekte (insg. 9 Detailkarten)	5	nein	3,86	20.220	ab WHJ 2016/2017	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Beweidung mit Schafen **B1 – B11,** außer **B4 + B7**	01.02.03.03	011 Entwicklung Kalk-Halbtrockenrasen **LRT 6212** (tlw. auch Wacholderheide **LRT 5130**); Beweidung mit Schafen sowie partielle Entbuschungen mit dem Freischneider (9 Detailkarten); parallel Nachpflege mit dem Freischneider	5	ja	9,07	6.800	variabel - in der Regel ab 15. Juni d. Jahres	
Beweidung mit Schafen **B11**	01.02.03.03	022 Entwicklung von Kalkmagerrasen (**LRT 6212**) aus ehem. Flachland-Mähwiese; Umstellung der Nutzung von Mahd auf Beweidung, da überw. nicht mehr mähbar; partielle Entfernung von Stockausschlägen („NSG Kielforst“)	5	ja	2,98	1.640	variabel - in der Regel ab 15. Juni d. Jahres	
Förderung der Naturverjüngung standortgerechter heimischer Baumarten ohne Karten	02.02.01.02	004 **LRT 6212** – Sonstige Maßnahme, ggf. Entwicklung; Förderung v. Naturverjüngung; bzw. Pflanzung von Laubwald (Rotbuche, Bergahorn) keine künstlichen Maßnahmen zur Freihaltung von Waldlichtungen und sehr steilen Hängen („Iber“)	6 oder 3	nein	1,61	0 – 8.500	bereits in den letzten 2 - 5 Jahren erfolgt	
Sukzession ohne Karten	15.01	024 **LRT 6212** – Sonstige Maßnahme (Entwicklung); Zulassen von Sukzession auf verinselten und sehr kleinen Kalkmagerrasen	6	nein	0,54	keine	bereits zu 95 % erfolgt	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Zweischürige Mahd **C1, C3 – C5, C7, D1**	01.02.01.02	008, 009, 023 **LRT 6510** – Erhalt (Aufwertung); Ein- bis zweischürige Mahd; Zweitnutzung auch mit Beweidung möglich; Verzicht auf Düngung und PSM	2 3	ja	8,66	2.420	ab 15. Juni des Jahres; tlw. bereits ab 1. Juni des Jahres	
Zweischürige Mahd **C1 – C8**	01.02.01.02	010 **LRT 6510** – Entwicklung; Ein- bis zweischürige Mahd; Zweitnutzung auch mit Beweidung möglich; starke Hanglagen auch ausschließl. mit Beweidung; Verzicht auf Düngung und PSM	5	ja	64,9	16.210	ab 15. Juni des Jahres; tlw. bereits ab 1. Juni des Jahres	
Umwandlung Acker in Grünland **D1**	01.08.01	023 **LRT 6510** Entwicklung; Umwandlung Wildacker (1 ha) in Grünland über Heumulchsaat; anschl. 1- 2- schürige Mahd und Düngeverzicht	5	nein	1,01	860	ganzjährig 2016	
Herausnahme sensibler Bereiche aus der Bewirtschaftung/Auszäunung **E1 – E3**	01.01.02	016 + 017 **LRT *7220 Kalktuffquelle** – Erhalt und Entwicklung; Herausnahme der Quellbereiche aus der landwirtschaftl. Bewirtschaftung (Auszäunung der beweid. Bereiche am „Stein“); Verzicht der regelmäß. Grabenunterhaltung oberhalb des Wirtschaftsweges (Forstparzelle)	2 3	ja	95 m^2	2.280	ab 1. Quartal 2016	
Einbau von Sohlschwellen **E2 + E3**	04.07.04	031 Anlage eines Kalktuffgerinnes (**LRT *7220**) – Entwicklung an 2 Standorten; Anregung der Kalktuffbildung im Graben durch bauliche Maßnahmen, die zur Verlangsamung des Abflusses führen (Einbau von Schwellen, etc., Walburg-Konzept von Büro Neckermann-Achterholt)	5	nein	0,03	7.500	Sommerhalbjahr (SHJ) 2017	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Entbuschen/ Entkusseln im bestimmten Turnus **F1**	01.09.05	054 **LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalde** - Erhaltung (Aufwertung); Freistellen der Kalkschutthalde im 3 - 5 jährigem Turnus --> Maßnahme im Nov. 2016	3	ja	0,052	262	WHJ 2016/ 2017 - alle 3 - 5 Jahre wiederkehrend	
Entbuschen/ Entkusseln im bestimmten Turnus **F2**	01.09.05	053 **LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalde** - Erhaltung (Aufwertung); Freistellen der Kalkschutthalde im 3 - 5 jährigem Turnus --> Maßnahme im Nov. 2016	3	Ja	0,742	2.225	WHJ 2016/ 2017 - alle 3 - 5 Jahre wiederkehrend	
Entbuschen/ Entkusseln im bestimmten Turnus **F2**	01.09.05	055 **LRT *8160 Kalkhaltige Schutthalde** - Erhaltung (Aufwertung); Freistellen der Kalkschutthalde im 6 - 8 jährigem Turnus --> Maßnahme im Nov. 2017	3	Ja	0,064	192,00	WHJ 2017/ 2018 - alle 3 - 5 Jahre wiederkehrend	
Naturnahe Waldnutzung **G1**	02.02.	058 **LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald**, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	2	ja	7,57	0,00	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	
Naturnahe Waldnutzung **H1-H10**	02.02.	059 **LRT 9130 Waldmeister-Buchen-wald**, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	2	ja	826,25	0,00	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	
Anlage des Wandrandes/-innenrandes **I2**	02.04.09	067 Verbesserung der Besonnenung **LRT 5130 Wachholderheide** und **6212 Kalk-Halbtrockenraesen**	2	Ja	0,5558	805,92	Einmalig in 2016/17 sonst: lfd. bei Hiebsmaßnahmen	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttyp. Waldgesellschaften **J2**	02.02.01	051 Erhaltung alt- und totholzreichen Orchideen-Buchenwald gemäß Maßnahmenblatt BAB A 44 VKE 50 A6(A)	2	ja	1,70	595,00	Durchführung Hessen-Forst nach Absprache DEGES	
Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttyp. Waldgesellschaften **J3**	02.02.01	057 Erhaltung **LRT 9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald** in seinem Flächenumfang, Begünstigung der Traubeneiche von Neben-Baumarten (B° Buche< 40%)	2	Ja	5,5332	1106,64	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	
Naturnahe Waldnutzung **K1**	02.02.	060 **LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald**, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	2	ja	14,43	0,00	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	
Naturnahe Waldnutzung **L1-L4**	02.02	061 **LRT 9150 Mitteleuropäischer- Kalkbuchenwald**, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	2	ja	58,27	0,00	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	
Naturnahe Waldnutzung **M1-M2**	02.02	062 **LRT 9150 Mitteleuropäischer-Kalkbuchenwald**, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen ordnungsgemäßen Forstwirtschaft	3	ja	11,84	0,00	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	
Naturnahe Waldnutzung **N1-N3**	02.02.03	066 **LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder**, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen Nutzung	2	nein	01,31	0,00	lfd. bei Hiebsmaßnahmen	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Rücknahme der Nutzung des Waldes **O1**	02.01.	070 **LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald** und **9150 Mitteleuropäischer-Kalkbuchenwald**	4	ja	1,436	Ohne Aussage		
Historische Waldbewirtschaftung **O2**	02.06.	065 **9130 Waldmeister-Buchenwald, 9150 Mitteleuropäischer Kalk-Buchenwald** und ***9180 Hang- und Schluchtwälder**	2	ja	26,19	0,00	Forstwirtschaft gemäß NSG –VO „Iberg b. Markershausen in Abstimmung ONB	
Artenschutzmaßnahmen "Amphibien" Anlage von temporären Gewässern **P1**	11.04 und 11.04.01.02	012 +013 Erhalt der **Gelbbauchunken**- Population; Umstellung Mahd in extensive Beweidung; Anlage von neuen temporären Kleingewässern (Tümpel) als Laichhabitate für die Gelbbauchunke in räumlich getrennten Clustern im zeitigen Frühjahr alle 2 - 3 Jahre; Prädatorenabwehr	2	ja	0,51	2.780	ab März/ April 2015	
Anlage von Pufferstreifen/-flächen **P1**	12.03.06	014 Einrichtung einer Pufferfläche - Sonst. Maßnahme; Pufferfläche für die Gelbbauchunke (GBU) zur Abwehr schädlicher Einflüsse von außen; 5 m breite Heckenanpfl. am westl. Rand; extensive Beweidung m. Rindern; Wanderkorridor zum Laubwald;	6	ja	1,36	1.560	ab sofort (2016)	
Zweischürige Mahd Ohne Karte (C2)	01.02.01.02	015 Ein- bis zweischürige Mahd ab Anfang Juni; Verzicht auf jegliche Düngung und PSM	6	ja	0,85	215	ab 1. Juli 2016	
Artenschutzmaßnahmen "Amphibien" **P2** bzw. **W1**	11.04	027 Einrichtung von Suchräumen - Sonst. Maßnahme; Überprüfung der Eignung für Anlage von Amphibientümpel (Pionierarten); bei Eignung ggf. Erwerb der Flächen für den Artenschutz erwägen	6	nein	3,32	500	ab 2017	
	01.08.01	028 Umwandlung Acker in Grünland - Entwicklung	5	nein	0,51	435	ab 2017	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Q1		Siehe Kap. 5.3 (Anhang IV)						
Einstellung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung **R1**	05.01.01	030 Entwicklung der **Geburtshelferkröten**- Population; Umstellung der noch wirtschaftlich genutzten Fischteiche zu Amphibienteichen; Anlage von Flachuferbereichen; Umsetzung weiterer Maßnahmen des Konzeptes für die Geburtshelferkröte (von Harald Nicolay von 2014)	5	nein	0,31	2.930	ab März/ April 2016	
Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standortypischen Waldgesellschaften **S1**	02.02.01	071 Nutzung der Schwarzkiefer und Waldkiefer über Buchenunterstand, Entwicklung Biotoptyp HB 01.220 **Sonst. Nadelwälder** zu **LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald**	5	Ja	7,16	00,00	Laufend bei Hiebsmaßnahmen	
Altholzanteile Belassen **S2**	02.04.01	084 Erhöhung des Anteils an Horst- und Höhlenbäumen	2	Ja			Laufend bei Hiebsmaßnahmen	
Anlage von Waldinnen- und Außenmänteln und –säumen **T1**	02.04.09	073 Rücknahme Waldrand – Entwicklung LRT 6510; Tlw. Rücknahme des Waldrandes zugunsten von mageren Säumen und der Kalktuffquelle (LRT *7220)	5	nein	0,25	1.250	ab 4. Quartal 2016	
Entfernung standortfremder Gehölze; Beweidung mit Schafen **U1**	12.04.03 und 01.02.03.03	011, 025 Entbuschung Steinbruch – Sonst. Maßnahme; Flächige Entnahme Kiefern u. a. Nadelgehölze zur Freistellung; soweit möglich Beweidung mit Schafen/ Ziegen	6	nein ja	0,14	570	ab 2018	
Hessische Besonderheiten **V1**	17	032 Vorschlag der Ausweisung einer Bergulme als Naturdenkmal (ND) – Sonst. Maßnahme	6	nein	1 Stk.	keine	ab 2017	

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche ha	Kosten €	Nächste Durchführung	
Art	Code	Erläuterung	Typ*				Periode	Jahr
Extensivierung auf Teilflächen/ Ackerrandstreifen **X1**	01.03.01	033 **HB 11.140** - Sonst. Maßnahmen (Entwicklung); Anlage von Ackerrandstreifen/ Ackerschonflächen auf dem Waldrand vorgelagerten Bereichen (mind. 30 m breit); freiwill. Verzicht auf Düngung und chem.-synth. Pflanzenschutz (HALM- Fördermodul C 3.4)	6	ja	0,89	715	ganzjährige Bewirtschaftung	
Baumartenzusammensetzung/Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften **Z1**	02.02.01	069 Entwicklung von **LRT 9170 Eichen-Hainbuchenwälder aus Biotoptyp HB 01.300 Mischwälder**, als Kohärenzmaßnahme BAB 44 Maßnahme U 38 (A)	5	ja	0,3695	0,00	Ab 2016, abhängig vom Bauforstschritt BAB A44, verantwortlich DEGES	

Es bedeuten die Maßnahmentypen:

1: Maßnahmenvorschläge zur Beibehaltung der Nutzung. D.h. auf diesen Flächen soll die bisherige landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder fischereiwirtschaftliche Nutzung ohne Änderung fortgeführt werden (bezieht sich auf Flächen, welche nicht Lebensraumtyp sind).

2: Maßnahmenvorschläge zur Gewährleistung des Erhaltungszustandes. D.h. auf diesen Flächen soll die bisherige landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder fischereiwirtschaftliche Nutzung fortgeführt werden (bezieht sich Flächen, welche Lebensraumtyp sind).

3: Maßnahmenvorschläge zur Wiederherstellung des Erhaltungszustandes. D.h. auf diesen Flächen soll der aktuell ungünstige Erhaltungszustand (Wertstufe C) wieder in einen günstigen Erhaltungszustand entwickelt werden (Wertstufe B) (bezieht sich auf Flächen, welche Lebensraumtyp sind).

4: Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung. D. h. auf diesen Flächen soll der aktuell günstige Erhaltungszustand (Wertstufe B) zu einem hervorragenden Erhaltungszustand entwickelt werden (Wertstufe A) (bezieht sich auf Flächen, welche Lebensraumtype sind).

5: Maßnahmenvorschläge zur Potenzialnutzung. D. h. auf diesen Flächen, die derzeit kein Lebensraumtyp sind, sollen zusätzliche Flächen zu Lebensraumtypen entwickelt werden.

6: Vorschläge für weitere Maßnahmen. D.h. auf diesen Flächen werden unabhängig von der Zielsetzung der FFH-Richtlinie Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Planungsraumes vorgesehen (z. B. NSG-Pflege außerhalb von FFH-Gebieten oder LRT). Hier sind auch Entwicklungsmaßnahmen zum LRT *91E0 Erlen- und Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern aufgeführt, da eine Zuordnung zu anderen Maßnahmentypen sinnvoll nicht möglich ist.

**: Eine Grundmaßnahme ist eine Maßnahme, die jährlich oder in einer festgelegten Periode (z. B. alle 2 Jahre) zur Ausführung gelangt.

Inhaltlich sind diese Entbuschungsmaßnahmen den Hauptmaßnahmen (in der Regel Schafbeweidung) zugeordnet worden. Die Kosten für diese Entbuschungen wurden daher nur pauschal berücksichtigt; die tatsächlichen Kosten können im Einzelfall (insb. bei Erstentbuschungen) noch deutlich darüber liegen.

Die Tagfalter, Widderchen und Heuschrecken werden als wertgebende Arten dem LRT 6212 bzw. dem LRT 6510 zugeordnet und somit durch den Erhalt und die Entwicklung dieser Flächen mit gefördert. Die Populationen dieser Tierarten werden natürlich durch die Art und Weise der Bewirtschaftung auf diesen Lebensraumtypen stark beeinflusst. Fast dasselbe gilt für den Neuntöter (*Lanius collurio*), Anhang I der Vogelschutz-RL, der auch von einer geregelten Habitatpflege profitiert, wobei diese Art einen Rest-Verbuschungsgrad von 10 - 15 % präferiert. Mit anderen Worten sollten die Entbuschungsmaßnahmen im Gebiet keine Komplett-Freistellungen bewirken.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*), Anhang IV der FFH-RL, wird ebenso wie der Neuntöter durch die Habitatpflege auf den Kalk-Halbtrockenrasen (Schafbeweidung) gefördert; daher sind auch hier keine separaten Maßnahmen vorgeschlagen.

7 Literatur

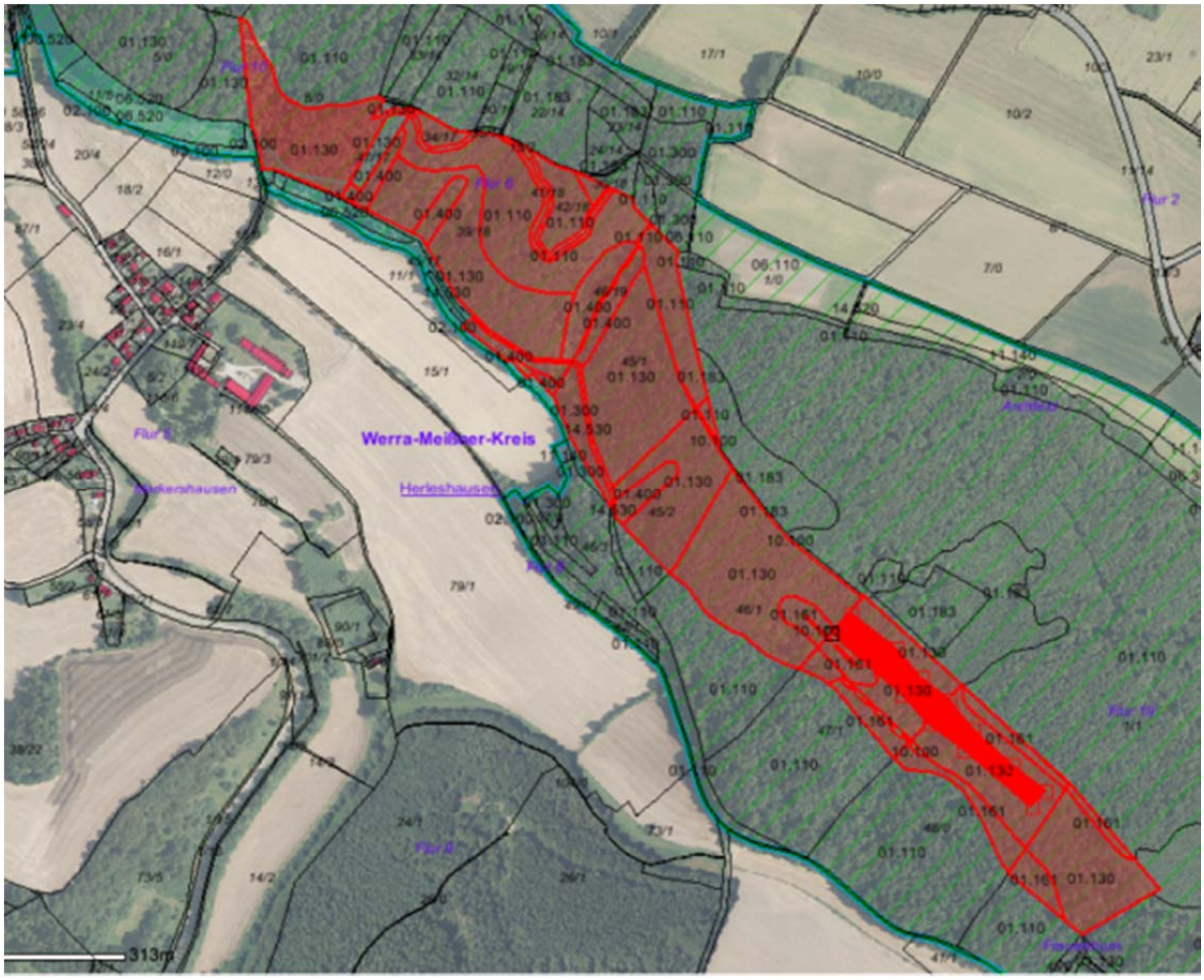
- Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Nr. 4926-305 Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau-Südabdachung, im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung, Hafenstraße 28, 34125 Kassel, Dezember 2008
- Planfeststellung für den Neubau der BAB A 44 Kassel – Herleshausen, Teilabschnitt zwischen AS Sontra/Nord und Tunnel Alberberg (Unhausen) von Bau-km 50+000 bis Bau-km 60+760 einschließlich einer Park- und WC-Anlage, den Neubau von zwei Anschlussstellen, die Errichtung von drei Tunnelbauwerken sowie die Realisierung von landschaftspflegerischen Ausgleich- und Ersatzmaßnahmen, Verkehrsprojekt Deutsche Einheit Nr. 15 (VKE 50)
- Standarddatenbogenauszug für FFH-Gebietsvorschlag4926-305, Stand: April 2015, Information- und Verwaltungssystem für den Natur- und Landschaftsschutz in Hessen - NATUREG -
- Verordnung über die Natura 2000 - Gebiete in Hessen, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen - Teil I - Nr. 4, vom 16.01.2008
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Iberg bei Markershausen“ vom 6. Juli 1988 StAnz. 33/1998 S.1881
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kielforst bei Herleshausen“ vom 20. März 1997 StAnz. 44/1997 S.3348
- Management- und Artenschutzkonzepte bei der Umsetzung der FFH-Richtlinie, BfN, Tagungsband zur Tagung „Management und Natura 2000“ im 7. -10. April 2008 auf der Insel Vilm, Druck: Bonn Bad Godesberg, 2008
- Natureg - Benutzerdokumentation - Grundlagen, Naturschutzakademie Hessen, Stand: 18.08.2009
- Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000- und Naturschutzgebieten Stand: 15.04.2013
- Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, Band 1: Pflanzen und Wirbellose, BfN, Bonn - Bad Godesberg 2003, Schriftenreihe Heft 69
- Der Zustand der biologischen Vielfalt in Deutschland – Der Nationale Bericht zur FFH-Richtlinie, BfN, August 2011
- Konzept zum Monitoring des Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland, BfN-Skripten 278, 2010
- Natura 2000 praktisch in Hessen – Artenschutz in Feld und Flur, HMULV in Wiesbaden, Staatl. Vogelschutzwarte in Frankfurt, Hessen-Forst in Gießen, ISBN: 978-3-89274-274-6 (Wiesbaden/ Mainz, 2007)
- Natura 2000 – Die Situation der Amphibien der Anhänge II und IV der FFH-Richtlinie in Hessen, Wiesbaden, Dezember 2006

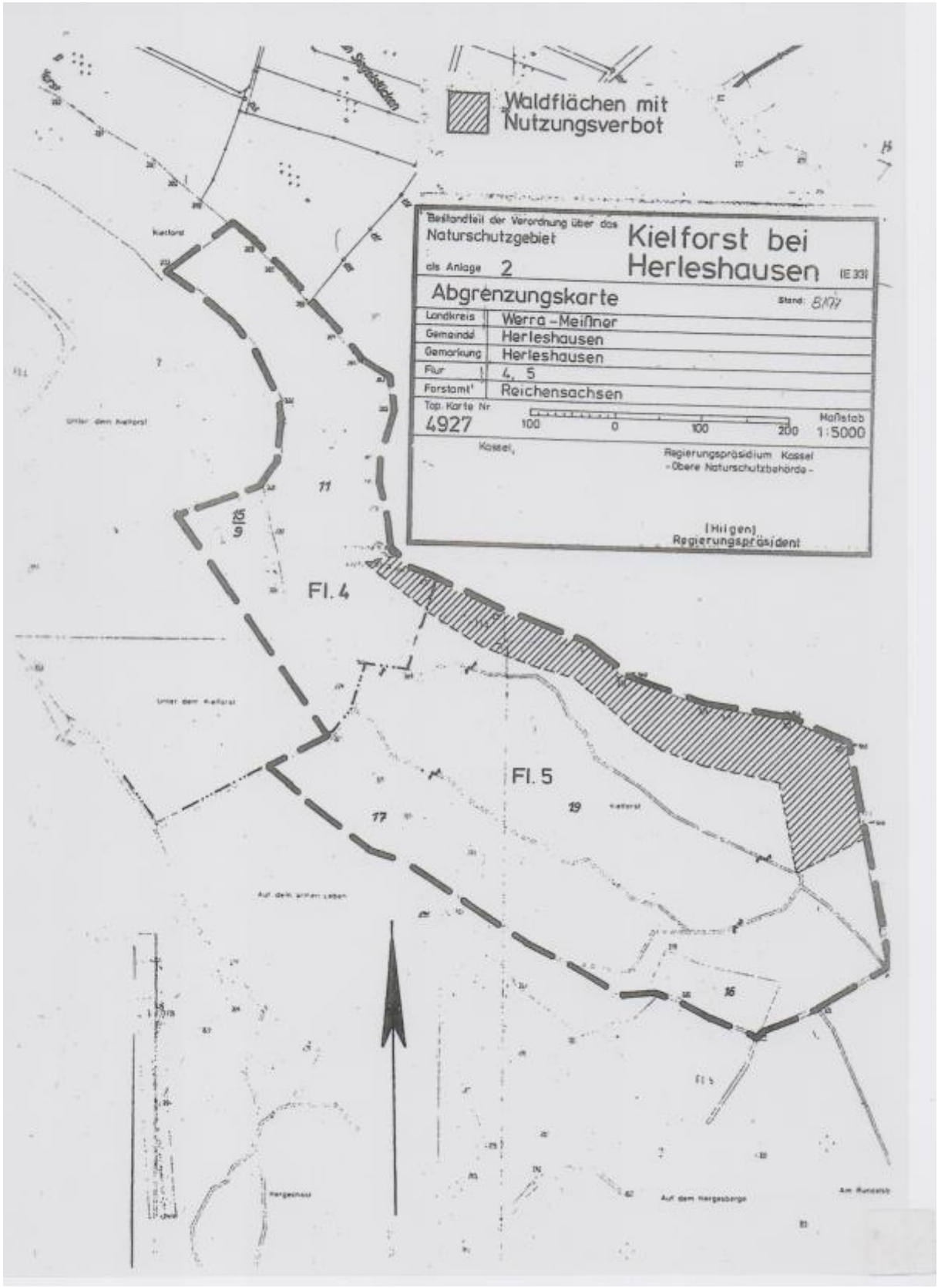
- Gelbbauchunke Nordhessen – Die Gelbbauchunke als Leitart für Pionieramphibien in den Flussauen Nordhessens, Universität Kassel, Endbericht - DBU-AZ: 28873, Dr.-Ing. Claus Neubeck/ Prof. Dr. Ulrich Braukmann, Witzenhausen/ Kassel, August 2014
- Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) im Werra-Meißner-Kreis – Aktuelle Betandssituation und Ausblick, unveröffentl. Gutachten, Harald & Gabriele Nicolay (2013)
- Fachkonzept für die Wiederansiedlung und langfristige Förderung der Gelbbauchunke am „Saubach“, Gemarkung Fürstenhagen, Hess. Lichtenau (Hessen); unveröffentl. Gutachten im Auftrag der Stadt Hess. Lichtenau, Agri-Herp Consult, Hann. Münden, 2011
- Artgutachten 2011- Bundesstichprobenmonitoring 2011 des Thymian-Ameisenbläulings *Glaucopsyche* (*Maculinea*) *arion* in Hessen (Art des Anhangs IV der FFH-Richtlinie), Hessen-Forst, 2012
- Artgutachten 2011 - Bundesstichprobenmonitoring der Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) in Hessen (Berichtszeitraum 2007 – 2013); Hessen-Forst, März 2013
- Artgutachten 2011 – Bundesstichprobenmonitoring der Geburtshelferkröte (*Alytes obstetricans*) in Hessen, (Berichtszeitraum 2007 – 2013); Hessen-Forst, Februar 2013
- Artgutachten 2011 - Bundesstichprobenmonitoring 2011 von Fledermausarten (Chiroptera) in Hessen Großes Mausohr (Myotis myotis), Hessen-Forst, März 2013
- Artensteckbrief Großes Mausohr (Myotis myotis), Hessen-Forst (FENA), Stand: 2006
- Kompensationsplanung HOßBACH, Breitau, Werra-Meißner-Kreis, Konzept zur Kompensation Stallerweiterung, Zielart Geburtshelferköte, Harald Nicolay, 26.04.2014
- Situation der Gelbbauchunke an Standort „Auf dem Ried“ , Gemarkung Breitau, Werra- Meißner-Kreis, Harald Nicolay, 2.11.2015

8 Anhang

8.1 Flächen mit Nutzungsverzicht und NSG-Verordnungen

Die rotschraffierte Fläche stellt jene Fläche dar, welche in der NSG-Verordnung „Iberg bei Markershausen“ von jeglicher Nutzung ausgeschlossen ist.




Waldflächen mit Nutzungsverbot
Bestandteil der Verordnung über das Naturschutzgebiet
Kielforst bei Herleshausen (E 33)
als Anlage 2
Abgrenzungskarte
Stand: 8/77
Landkreis: Werra-Meißner
Gemeinde: Herleshausen
Gemarkung: Herleshausen
Flur: 4, 5
Forstamt: Reichensachsen
Top. Karte Nr. 4927
100 0 100 200
Maßstab 1:5000
Kassel,
Regierungspräsidium Kassel
- Obere Naturschutzbehörde -
(Hilgen)
Regierungspräsident
Fl. 4
Fl. 5

16. Vergraben von Tierkörpern;
17. Transport radioaktiver Stoffe;
18. Herstellen oder wesentliches Umgestalten von oberirdischen Gewässern einschließlich Fischteiche;
19. militärische Anlagen sowie Manöver und Übungen von Streitkräften oder anderen Organisationen, ausgenommen sind:
    1. Bewegungen zu Fuß,
    2. oberirdisches Verlegen von leichten Feldkabeln,
    3. auf klassifizierten Straßen und wasserdicht befestigten Flächen:
       — Durchfahren mit Ketten-Kraftfahrzeugen,
       — Bewegungen von Rad-Kraftfahrzeugen mit Ausnahme von Tank-Kraftfahrzeugen.

§ 6

Verbote in der Zone I

In der Zone I gelten die Verbote für die Zone II.

Darüber hinaus sind verboten:

1. Fahr- und Fußgängerverkehr;
2. land- und forstwirtschaftliche Nutzung;
3. Düngung;
4. Anwenden von Mitteln für Pflanzenschutz (einschließlich Mittel zur Aufwuchs- und Schädlingsbekämpfung) und zur Wachstumsregelung;
5. Verletzen der belebten Bodenzone und der Grundwasserüberdeckung;
6. alle sonstigen Maßnahmen, die das Grundwasser beeinflussen können, soweit sie nicht für die Wasserversorgung notwendig sind.

§ 7

Duldungspflichten

Die Eigentümer und Nutzungsberechtigten von Grundstücken innerhalb des Wasserschutzgebietes haben zu dulden, daß Beauftragte der zuständigen staatlichen Behörden die Grundstücke zur Beobachtung des Wassers und des Bodens betreten.

Sie haben ferner zu dulden, daß

1. die Fassungsbereiche eingezäunt, und — soweit sie nicht mit Wald bestanden sind — mit einer zusammenhängenden Grasdecke versehen werden,
2. Beobachtungsstellen eingerichtet werden;
3. Hinweisschilder zum Kennzeichnen des Wasserschutzgebietes aufgestellt werden;
4. Mulden und Erdaufschlüsse aufgefüllt werden;
5. wassergefährdende Ablagerungen beseitigt werden;
6. notwendige Einrichtungen zum sicheren und unschädlichen Ableiten des anfallenden Oberflächenwassers aus den Fassungsbereichen und den Engeren Schutzzonen geschaffen werden;
7. Vorkehrungen an den in den Engeren Schutzzonen liegenden Straßen und Wegen zur Verhinderung von Ölunfällen und zur Minderung derer Folgen getroffen werden;
8. vorhandene Bauten mit besonders gesicherten, dichten Leitungen an die Kanalisation angeschlossen werden;
9. Maßnahmen zum Schutz vor Überschwemmungen vorgenommen werden.

§ 8

Ausnahmen

(1) Von den Bestimmungen dieser Verordnung kann der Regierungspräsident in Kassel — obere Wasserbehörde — auf Antrag Ausnahmen zulassen. Die Zulassung bedarf der Schriftform.

(2) Handlungen, die einer wasserrechtlichen Erlaubnis, Bewilligung oder Genehmigung, einer gewerberechtlichen, abfallrechtlichen oder bauaufsichtlichen Genehmigung bedürfen oder die auf Grund eines bergbehördlich geprüften Betriebsplanes oder durch bergrechtliche Erlaubnis oder Bewilligung zugelassen werden, bedürfen keiner Ausnahmezulassung nach dieser Verordnung. Entscheidet in den vorgenannten Fällen die obere Wasserbehörde nicht selbst, ist ihr Einvernehmen erforderlich.

§ 9

Ordnungswidrigkeiten

Zuwiderhandlungen gegen die Verbote der §§ 4 bis 6 dieser Verordnung können nach § 41 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 WHG mit einer Geldbuße bis zu hunderttausend Deutsche Mark geahndet werden.

§ 10

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft.

Kassel, 21. Juli 1988

Der Regierungspräsident
In Vertretung
gez. Schott

StAnz. 33/1988 S. 1879

806

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Iberg bei Markershausen" vom 6. Juli 1988

Auf Grund des § 16 Abs. 3 und des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19. September 1980 (GVBl. I S. 309), zuletzt geändert durch Gesetz vom 29. März 1988 (GVBl. I S. 130), wird nach Anhörung der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3574, 1977 S. 650) i. d. F. vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 890) anerkannten Verbände im Benehmen mit der oberen Behörde der Landesplanung und mit Genehmigung der obersten Naturschutzbehörde verordnet:

§ 1

(1) Der Südwesthang des Iberges zwischen Markershausen und Archfeld wird in den sich aus Abs. 2 und 3 ergebenden Grenzen zum Naturschutzgebiet erklärt.

(2) Das Naturschutzgebiet „Iberg bei Markershausen" liegt in den Gemarkungen Markershausen und Archfeld der Gemeinde Herleshausen im Werra-Meißner-Kreis. Es hat eine Größe von ca. 32 ha. Die örtliche Lage des Naturschutzgebietes ergibt sich aus der als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25 000.

(3) Diese Verordnung gilt für das in einer Karte im Maßstab 1 : 1 500 rot begrenzte Gebiet. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird vom Regierungspräsidenten in Kassel, Abteilung Forsten und Naturschutz — oberer Naturschutzbehörde —, Wilhelmshöher Allee 157—159, 3500 Kassel, verwahrt.

(4) Das Naturschutzgebiet ist durch amtliche Schilder gekennzeichnet.

§ 2

Zweck der Unterschutzstellung ist es, den aus Kalkfelsfluren, Magerrasen, Kalk-Hangbuchenwäldern und geophytenreichen Laubmischwäldern bestehenden Bereich mit den hier lebenden, bestandsgefährdeten Tier- und Pflanzenarten zu erhalten und zu fördern.

§ 3

Als Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 12 Abs. 2 des Hessischen Naturschutzgesetzes), sind verboten:

1. bauliche Anlagen i. S. des § 2 Abs. 1 der Hessischen Bauordnung herzustellen, zu erweitern, zu ändern oder zu beseitigen, unabhängig von deren Anwendungsbereich (§ 1 Abs. 2 der Hessischen Bauordnung) oder von einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht;
2. Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern;
3. Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anzubringen oder aufzustellen;
4. Gewässer zu schaffen, zu verändern oder zu beseitigen oder den Grundwasserstand zu verändern;
5. Pflanzen einschließlich der Bäume und Sträucher zu beschädigen oder zu entfernen;
6. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, ihre Laute nachzuahmen, sie an ihren Brut- oder Wohnstätten zu fotografieren, zu filmen oder dort ihre Laute auf Tonträger aufzunehmen, Vorrichtungen zu ihrem Fang anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Puppen, Larven oder Eier, Nester oder sonstige Brut- oder Wohnstätten fortzunehmen oder zu beschädigen;
7. Pflanzen einzubringen oder Tiere auszusetzen;
8. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege zu betreten;
9. zu reiten, zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, zu lärmen, Feuer anzuzünden oder zu unterhalten oder Modellflugzeuge einzusetzen;

10. mit Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge zu parken;
11. Kraftfahrzeuge zu waschen oder zu pflegen;
12. Brachflächen umzubrechen oder zu nutzen;
13. zu düngen oder Pflanzenschutzmittel anzuwenden;
14. Hunde frei laufen zu lassen;
15. gewerbliche Tätigkeiten auszuüben.

§ 4

Ausgenommen von den Verboten des § 3 bleiben:

1. die Ausübung der Jagd;
2. Maßnahmen zur Erhaltung und Förderung der natürlichen arten- und strukturreichen Waldgesellschaften mit den in § 3 Nr. 13 genannten Einschränkungen im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde. Von jeglicher Nutzung ausgenommen ist der Felsabbruch einschließlich eines 25 m breiten Schutzstreifens (Gemarkung Markershausen, Flur 8, Flurstück 47/1 teilweise und 48 teilweise);
3. die Überwachung, Unterhaltung und Instandsetzung der Wasserversorgungsleitung Markershausen/Altefeld im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde.

§ 5

Zuständige Behörde für Befreiungen nach § 31 des Bundesnaturschutzgesetzes ist die obere Naturschutzbehörde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen nach § 36 des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes versehen werden. Die Hessische Landesanstalt für Umwelt ist zu hören.

§ 6

Ordnungswidrig i. S. des § 43 Abs. 2 Nr. 16 des Hessischen Naturschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig:

1. bauliche Anlagen entgegen § 3 Nr. 1 herstellt, erweitert, ändert oder beseitigt;
2. Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abbaut oder gewinnt, Sprengungen oder Bohrungen vornimmt oder die Bodengestalt verändert (§ 3 Nr. 2);
3. Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anbringt oder aufstellt (§ 3 Nr. 3);

4. Wasser oder Gewässer in der in § 3 Nr. 4 bezeichneten Art beeinflußt;
5. Pflanzen beschädigt oder entfernt (§ 3 Nr. 5);
6. wildlebende Tiere in allen Entwicklungsstufen in der in § 3 Nr. 6 bezeichneten Art beeinträchtigt oder Vorrichtungen zu deren Fang anbringt;
7. Pflanzen einbringt oder Tiere aussetzt (§ 3 Nr. 7);
8. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege betritt (§ 3 Nr. 8);
9. reitet, lagert, zeltet, Wohnwagen aufstellt, lärmt, Feuer anzündet oder unterhält oder Modellflugzeuge einsetzt (§ 3 Nr. 9);
10. mit Kraftfahrzeugen, einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor, außerhalb der dafür zugelassenen Wege fährt oder Kraftfahrzeuge parkt (§ 3 Nr. 10);
11. Kraftfahrzeuge wäscht oder pflegt (§ 3 Nr. 11);
12. Brachflächen umbricht oder nutzt (§ 3 Nr. 12);
13. düngt oder Pflanzenschutzmittel anwendet (§ 3 Nr. 13);
14. Hunde frei laufen läßt (§ 3 Nr. 14);
15. gewerbliche Tätigkeiten ausübt (§ 3 Nr. 15).

§ 7

Die Verordnung zum Schutze von Landschaftsteilen und Bestandteilen im Werra-Meißner-Kreis „Landschaftsschutzgebiet südöstlich des Naturparks Meißner — Kaufunger Wald" vom 14. März 1978 (Werra-Rundschau Nr. 78 vom 25. März 1978) wird für den Geltungsbereich dieser Verordnung aufgehoben.

§ 8

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft.

Kassel, 6. Juli 1988

Regierungspräsidium
gez. Dr. Wilke

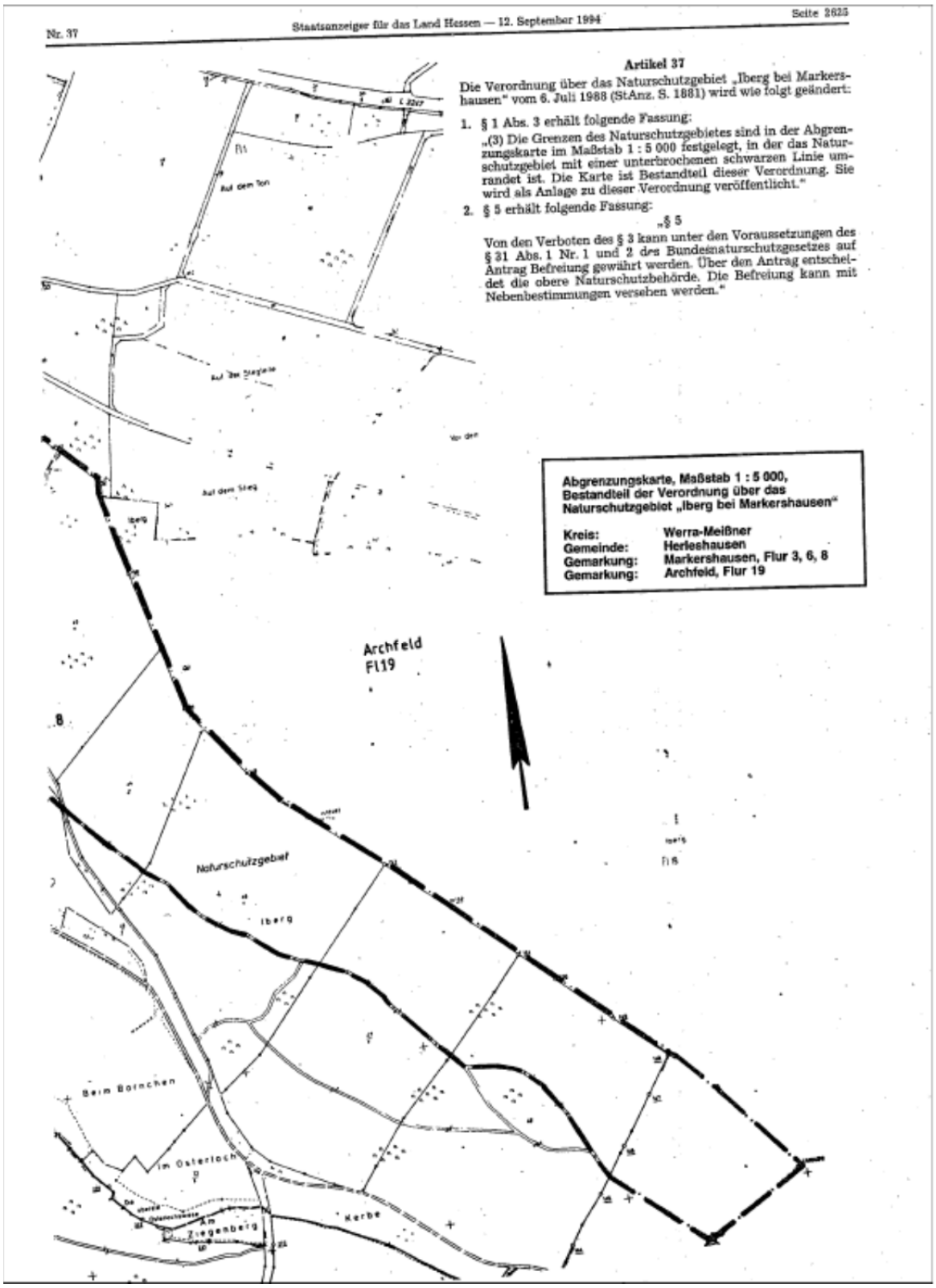
StAnz. 33/1988 S. 1881

Nr. 37 Staatsanzeiger für das Land Hessen — 12. September 1994 Seite 2625

Artikel 37

Die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Iberg bei Markershausen" vom 6. Juli 1988 (StAnz. S. 1881) wird wie folgt geändert:

1. § 1 Abs. 3 erhält folgende Fassung:
„(3) Die Grenzen des Naturschutzgebietes sind in der Abgrenzungskarte im Maßstab 1 : 5 000 festgelegt, in der das Naturschutzgebiet mit einer unterbrochenen schwarzen Linie umrandet ist. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlicht."
2. § 5 erhält folgende Fassung:
„§ 5
Von den Verboten des § 3 kann unter den Voraussetzungen des § 31 Abs. 1 Nr. 1 und 2 des Bundesnaturschutzgesetzes auf Antrag Befreiung gewährt werden. Über den Antrag entscheidet die obere Naturschutzbehörde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden."



399

Verordnung über Verkaufszeiten anläßlich von Märkten, Messen oder ähnlichen Veranstaltungen gemäß § 14 des Ladenschlußgesetzes vom 25. März 1997

Gemäß § 14 des Gesetzes über den Ladenschluß vom 28. November 1956 (BGBl. I S. 875), zuletzt geändert durch Gesetz vom 10. Juli 1989 (BGBl. I S. 1382), in Verbindung mit der Verordnung über die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums zum Erlaß von Rechtsverordnungen auf Grund des Gesetzes über den Ladenschluß vom 9. März 1957 (BGBl. I S. 17) wird verordnet:

§ 1

Abweichend von § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über den Ladenschluß wird das Offenhalten aller Verkaufsstellen in **Schotten** in den in § 2 genannten Straßen und Plätzen aus Anlaß der ÖKO-AGRAR-Messe, des Sommer- und Weihnachtsmarktes am 4. Mai 1997, 3. August 1997 und 30. November 1997 freigegeben.

Die Offenhaltung ist beschränkt für die Zeit von 13.00 bis 18.00 Uhr.

§ 2

Der Geltungsbereich der Verordnung umfaßt die Straßen und Plätze:

Altstadt (Ludwigstraße, Crosner Platz, Marktstraße, Kirchstraße, Schloßgasse, Vogelsbergstraße von der Einmündung Lohgasse bis zur Einmündung Ludwigstraße, Mühlgasse, Zahnsgäßchen, Erbsengasse und Europaplatz).

§ 3

Diese Verordnung gilt am 4. Mai 1997, 3. August 1997 und 30. November 1997.

Gießen, 25. März 1997

Regierungspräsidium Gießen
32 — 53 c 690 — Scho —
13, 14 + 15/97
gez. Bäumer
Regierungspräsident

StAnz. 15/1997 S. 1196

400

Durchführung der Schlachttier- und Fleischverordnung;

hier: Verlust eines Fleischuntersuchungsstempels

Das Staatliche Amt für Lebensmittelüberwachung, Tierschutz und Veterinärwesen in Lauterbach hat mich davon unterrichtet, daß der Fleischuntersuchungsstempel des amtlichen Tierarztes Herrn Dr. Klaus Laube, Grebenhain, zur Beurteilung „minderwertig" mit der Aufschrift „VB Lauterbach 11" in Verlust geraten ist.

Bei Antreffen des Stempels oder damit abgestempelten Fleisches wird um vorläufige Sicherstellung und sofortige Benachrichtigung gebeten.

Gießen, 24. März 1997

Regierungspräsidium Gießen
17 b — 19 a 12/09

StAnz. 15/1997 S. 1196

401 KASSEL

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kielforst bei Herleshausen" vom 20. März 1997

Auf Grund des § 16 Abs. 2 und des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19. September 1980 (GVBl. I S. 309), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 1994 (GVBl. I S. 775), wird, nachdem den nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 890), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. August 1993 (BGBl. I S. 1458) anerkannten Verbänden Gelegenheit zur Äußerung gegeben wurde, im Benehmen mit der oberen Behörde der Landesplanung verordnet:

§ 1

(1) Die nordöstlich von Herleshausen angrenzend an die thüringische Grenze gelegenen Waldflächen des Kielforstes werden mit den südlich angrenzenden Grünlandflächen in den Grenzen, die sich aus der in Abs. 3 genannten Abgrenzungskarte ergeben, zum Naturschutzgebiet erklärt.

(2) Das Naturschutzgebiet „Kielforst bei Herleshausen" liegt in der Gemarkung Herleshausen der Gemeinde Herleshausen im Werra-Meißner-Kreis. Es hat eine Größe von ca. 28 ha. Die örtliche Lage des Naturschutzgebietes ergibt sich aus der als Anlage 1 zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25 000.

(3) Die Grenzen des Naturschutzgebietes sind in der Abgrenzungskarte im Maßstab 1 : 5 000 festgelegt, in der das Naturschutzgebiet mit einer unterbrochenen schwarzen Linie umrandet ist. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird als Anlage 2 zu dieser Verordnung veröffentlicht.

(4) Das Naturschutzgebiet ist durch amtliche Schilder gekennzeichnet.

§ 2

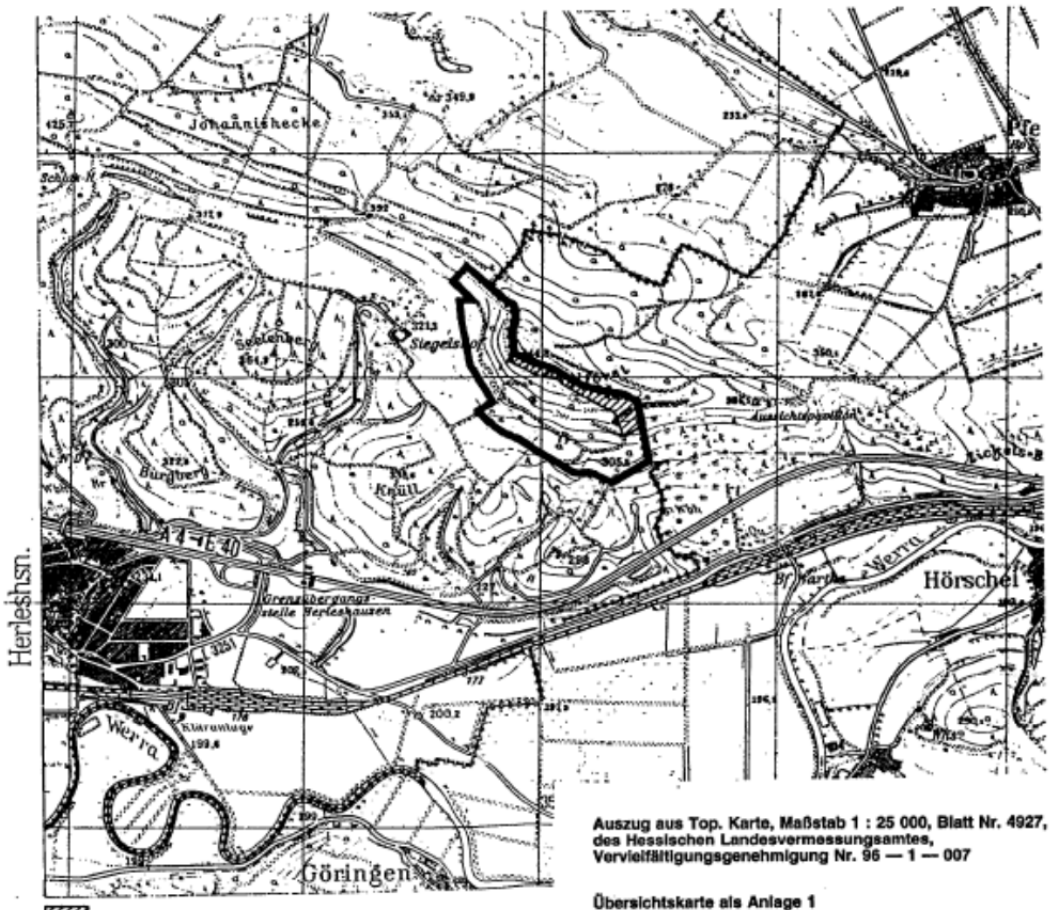
Zweck der Unterschutzstellung ist es,

1. den auf einem nach Südwesten abfallenden Steilhang stockenden naturnahen und artenreichen Kalkbuchenwald langfristig zu sichern,
2. die im Süden an den Wald angrenzenden Grünlandflächen zu erhalten und durch geeignete Pflegemaßnahmen die Entwicklung des Grünlandes zu artenreichen Wiesen und Weiden zu fördern und
3. die im Gebiet vorkommenden seltenen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten einschließlich deren Standorte und Lebensräume dauerhaft zu schützen und weiter zu entwikkeln.

§ 3

Als Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 12 Abs. 2 Satz 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes), sind verboten:

1. bauliche Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 1 der Hessischen Bauordnung vom 20. Dezember 1993 (GVBl. I S. 655) herzustellen, zu erweitern, zu ändern oder zu beseitigen, ungeachtet des in § 1 Abs. 2 der Hessischen Bauordnung ausgenommenen Anwendungsbereiches oder einer auf Grund anderer Rechtsvorschriften erteilten Genehmigung;
2. Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern;
3. Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anzubringen oder aufzustellen;
4. Gewässer zu schaffen, zu verändern oder zu beseitigen, insbesondere Wasserläufe oder Wasserflächen einschließlich deren Ufer oder den Zu- oder Ablauf des Wassers oder den Grundwasserstand zu verändern;
5. Bäume und Sträucher oder sonstige Pflanzen zu beschädigen oder zu entfernen;
6. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, ihre Laute nachzuahmen, sie an ihren Brut- oder Wohnstätten zu fotografieren, zu filmen oder dort ihre Laute auf Tonträger aufzunehmen, Vorrichtungen zu ihrem Fang anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Puppen, Larven oder Eier, Nester oder sonstige Brut- oder Wohnstätten fortzunehmen oder zu beschädigen;
7. Pflanzen einzubringen oder Tiere auszusetzen;
8. das Naturschutzgebiet außerhalb der befestigten Wege und der in Absprache mit der oberen Naturschutzbehörde markierten Wege zu betreten;
9. im Naturschutzgebiet außerhalb der befestigten Wege zu reiten;
10. zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, zu lärmen, Feuer anzuzünden oder zu unterhalten oder Fluggeräte aller Art starten oder landen zu lassen;
11. mit Kraftfahrzeugen oder Fahrrädern außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge zu parken;
12. Kraftfahrzeuge zu waschen oder zu pflegen;
13. Wiesen, Weiden oder Brachflächen umzubrechen oder die Nutzung zu ändern oder Drainmaßnahmen durchzuführen;
14. zu düngen, oder Dünger oder Silagen zu lagern;
15. Pflanzenschutzmittel anzuwenden;
16. die Anlage von Nachtpferchen auf den Grünlandflächen;
17. die Wiesen vor dem 15. Juli zu mähen;
18. die forstliche Nutzung des in der Abgrenzungskarte schraffiert dargestellten Bereiches (forstliche Abteilungen 9 E [nördlicher Teil] und 9 a);



Auszug aus Top. Karte, Maßstab 1 : 25 000, Blatt Nr. 4927, des Hessischen Landesvermessungsamtes, Vervielfältigungsgenehmigung Nr. 96 — 1 — 007

Übersichtskarte als Anlage 1 zu der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kielforst bei Herleshausen"

Waldflächen mit Nutzungsverbot

19. die Anlage von Kirrungen im Bereich des Grünlandes;
20. Hunde frei laufen zu lassen;
21. gewerbliche Tätigkeiten auszuüben.

§ 4

Ausgenommen von den Verboten des § 3 bleiben:

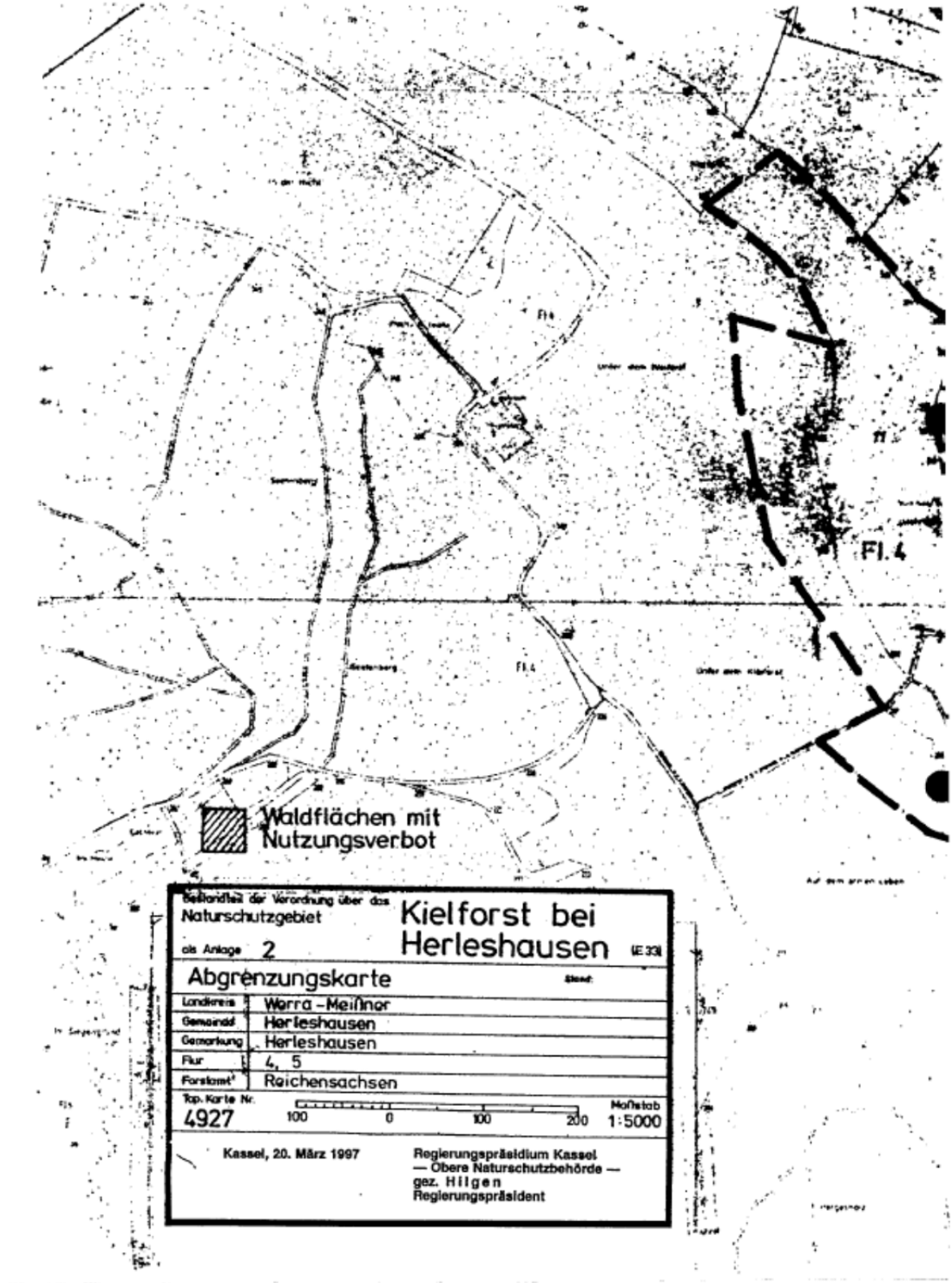
1. die extensive Nutzung der Grünlandflächen, jedoch unter den in § 3 Nr. 13 bis 17 genannten Einschränkungen;
2. die einzelstammweise forstliche Bewirtschaftung der Waldbestände unter den in § 3 Nr. 14, 15 und 18 genannten Einschränkungen mit dem Ziel der Erhaltung und Entwicklung eines standortgerechten, struktur- und artenreichen Laubholzbestandes;
3. die Jagd auf Schalenwild, Füchse und Waschbären unter Ausschluß der Fallenjagd und unter den in § 3 Nr. 19 genannten Einschränkungen;
4. die Unterhaltung bestehender Kanzeln sowie der Bau von Ansitzleitern und Schirmen in landschaftsangepaßter Form;
5. Maßnahmen zur Unterhaltung und Instandsetzung der vorhandenen Wege mit Kalkschotter;
6. der Pflegerückschnitt von Hecken und Gehölzen in der Zeit vom 1. September bis 15. März;
7. die Handlungen der zuständigen Wasserbehörde oder deren Beauftragter im Rahmen der Wasseraufsicht sowie Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde;
8. Maßnahmen zur Überwachung, Unterhaltung oder Instandsetzung der vorhandenen Ent- und Versorgungsleitungen mit Genehmigung der oberen Naturschutzbehörde;
9. die Durchführung von wissenschaftlichen Untersuchungen und von geführten Exkursionen und Fortbildungsveranstaltungen mit Genehmigung der oberen Naturschutzbehörde.

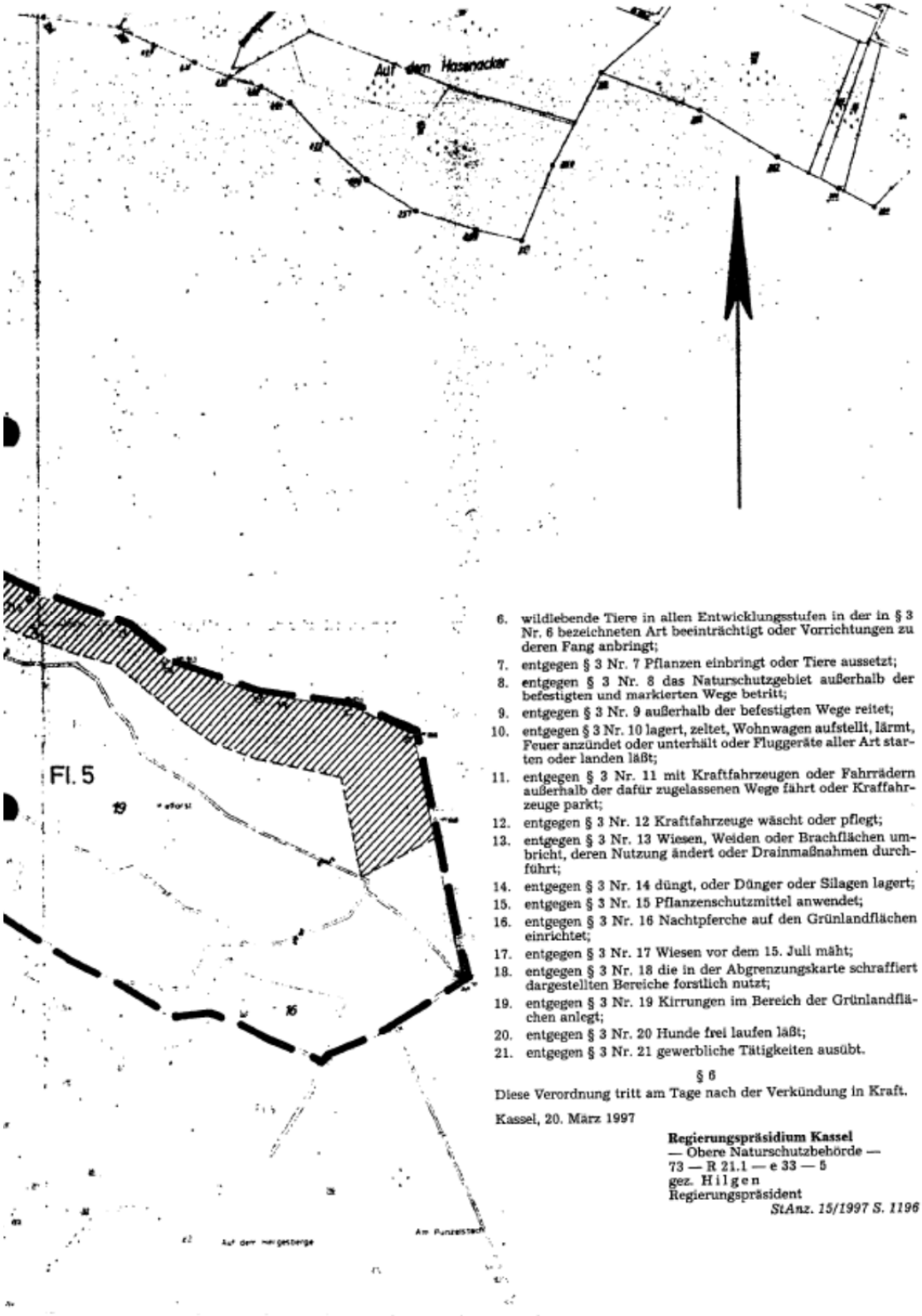
§ 5

Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 3 Nr. 10 des Hessischen Naturschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig:

1. entgegen § 3 Nr. 1 bauliche Anlagen herstellt, erweitert, ändert oder beseitigt;
2. entgegen § 3 Nr. 2 Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abbaut oder gewinnt, Sprengungen oder Bohrungen vornimmt oder die Bodengestalt verändert;
3. entgegen § 3 Nr. 3 Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anbringt oder aufstellt;
4. Wasser oder Gewässer in der in § 3 Nr. 4 bezeichneten Art beeinflußt;
5. Bäume und Sträucher oder sonstige Pflanzen entgegen § 3 Nr. 5 beschädigt oder entfernt;

Seite 1196 Staatsanzeiger für das Land Hessen — 14. April 1997 Nr. 15





6. wildlebende Tiere in allen Entwicklungsstufen in der in § 3 Nr. 6 bezeichneten Art beeinträchtigt oder Vorrichtungen zu deren Fang anbringt;
7. entgegen § 3 Nr. 7 Pflanzen einbringt oder Tiere aussetzt;
8. entgegen § 3 Nr. 8 das Naturschutzgebiet außerhalb der befestigten und markierten Wege betritt;
9. entgegen § 3 Nr. 9 außerhalb der befestigten Wege reitet;
10. entgegen § 3 Nr. 10 lagert, zeltet, Wohnwagen aufstellt, lärmt, Feuer anzündet oder unterhält oder Fluggeräte aller Art starten oder landen läßt;
11. entgegen § 3 Nr. 11 mit Kraftfahrzeugen oder Fahrrädern außerhalb der dafür zugelassenen Wege fährt oder Kraffahrzeuge parkt;
12. entgegen § 3 Nr. 12 Kraftfahrzeuge wäscht oder pflegt;
13. entgegen § 3 Nr. 13 Wiesen, Weiden oder Brachflächen umbricht, deren Nutzung ändert oder Drainmaßnahmen durchführt;
14. entgegen § 3 Nr. 14 düngt, oder Dünger oder Silagen lagert;
15. entgegen § 3 Nr. 15 Pflanzenschutzmittel anwendet;
16. entgegen § 3 Nr. 16 Nachtpferche auf den Grünlandflächen einrichtet;
17. entgegen § 3 Nr. 17 Wiesen vor dem 15. Juli mäht;
18. entgegen § 3 Nr. 18 die in der Abgrenzungskarte schraffiert dargestelliten Bereiche forstlich nutzt;
19. entgegen § 3 Nr. 19 Kirrungen im Bereich der Grünlandflächen anlegt;
20. entgegen § 3 Nr. 20 Hunde frei laufen läßt;
21. entgegen § 3 Nr. 21 gewerbliche Tätigkeiten ausübt.

§ 6

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Kassel, 20. März 1997

Regierungspräsidium Kassel
— Obere Naturschutzbehörde —
73 — R 21.1 — e 33 — 5
gez. Hilgen
Regierungspräsident

StAnz. 15/1997 S. 1196

1174

Vorhaben der Firma Schramm Lacke GmbH, Offenbach am Main

Die Firma Schramm Lacke GmbH, Kettelerstraße 100, 63075 Offenbach am Main, hat Antrag auf Erteilung einer immissionsschutzrechtlichen Genehmigung für die Änderung der Anlage zur Herstellung organischer Chemikalien gestellt. Es sollen 50 t/a Benzpinakolsilylether hergestellt werden. Die Anlage befindet sich in 63075 Offenbach am Main, Gemarkung Bürgel, Flur 7, Flurstück 253.

Die Anlage soll nach Erteilung der Genehmigung in Betrieb genommen werden.

Dieses Vorhaben bedarf gemäß § 16 des Bundes-Immissionsschutzes (BImSchG) vom 15. März 1974 (BGBl. I S. 721), zuletzt geändert durch Gesetz vom 18. April 1997 (BGBl. I S. 805) in Verbindung mit Spalte 1 Nr. 4.1 des Anhanges der 4. BImSchV der Genehmigung durch das Regierungspräsidium Darmstadt, Abteilung Staatliches Umweltamt Darmstadt.

Das Vorhaben wird hiermit gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG erneut öffentlich bekanntgemacht.

Der Antrag und die Unterlagen liegen in der Zeit vom 10. November 1997 bis 9. Dezember 1997 beim Regierungspräsidium Darmstadt, Wilhelminenstraße 1—3, 64278 Darmstadt, Zimmer 1301, und im Rathaus der Stadt Offenbach am Main, Raum für öffentliche Bekanntmachungen (Erdgeschoß/Telefonzentrale), Berliner Straße 100, 63065 Offenbach am Main, aus und können dort während der Dienststunden eingesehen werden.

Innerhalb der Zeit vom 10. November 1997 bis 23. Dezember 1997 können gemäß § 10 Abs. 3 BImSchG Einwendungen gegen das Vorhaben schriftlich bei den vorgenannten Behörden/Auslegungsstellen erhoben werden. Es wird gebeten, Namen und Anschrift lesbar anzugeben. Soweit Namen und Anschrift bei Bekanntgabe der Einwendungen an den Antragsteller oder an die im Genehmigungsverfahren beteiligten Behörden unkenntlich gemacht werden sollen, ist hierauf im Einwendungsschreiben hinzuweisen.

Mit Ablauf der Einwendungsfrist vom 10. November 1997 bis 23. Dezember 1997 werden Einwendungen ausgeschlossen, die nicht auf besonderen privatrechtlichen Titeln beruhen. Als Erörterungstermin wird der 28. Januar 1998 bestimmt. Der Erörterungstermin kann verlängert werden. Der Erörterungstermin endet in jedem Falle dann, wenn sein Zweck erreicht ist. Er findet ab 9.30 Uhr im Rathaus der Stadt Offenbach am Main, Saal 1 (Obergeschoß), Berliner Straße 100, 63065 Offenbach am Main, statt.

Gesonderte Einladungen hierzu ergehen nicht mehr. Die form- und fristgerecht erhobenen Einwendungen werden auch bei Ausbleiben des Antragstellers oder von Personen, die Einwendungen erhoben haben, erörtert.

Die Zustellung der Entscheidung über die Einwendungen kann durch öffentliche Bekanntmachung ersetzt werden.

Darmstadt, 15. Oktober 1997

Regierungspräsidium Darmstadt
IV/Da 44.4 — 53 e 621 — Schramm 4
StAnz. 44/1997 S. 3348

1175

2. Sitzung der Regionalversammlung Südhessen

Am Freitag, dem 14. November 1997, 15.00 Uhr, findet im Stadtverordnetensitzungssaal im Rathaus „Römer" der Stadt Frankfurt am Main die 2. Sitzung der Regionalversammlung Südhessen statt.

Als Tagesordnung ist vorgesehen:

1. Bericht der oberen Landesplanungsbehörde
2. Entwurf des Landesentwicklungsplans „Hessen 2000"
   — Drucks. Nr. V 1, bereits verteilt —
3. Entwurf der Geschäftsordnung der Regionalversammlung Südhessen
   — Drucks. Nr. V/14.2 —
4. Verschiedenes

Darmstadt, 16. Oktober 1997

Regierungspräsidium Darmstadt
VII 51 — 93 b 10/01
StAnz. 44/1997 S. 3348

1176 GIESSEN

Verordnung über Verkaufszeiten anläßlich von Märkten, Messen oder ähnlichen Veranstaltungen gemäß § 14 des Ladenschlußgesetzes vom 8. Oktober 1997

Gemäß § 14 des Gesetzes über den Ladenschluß vom 28. November 1956 (BGBl. I S. 875), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. Juli 1996 (BGBl. I S. 1186), in Verbindung mit der Verordnung über die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums zum Erlaß von Rechtsverordnungen aufgrund des Gesetzes über den Ladenschluß vom 9. März 1957 (BGBl. I S. 17) wird verordnet:

§ 1

Abweichend von § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über den Ladenschluß wird das Offenhalten aller Verkaufsstellen in **Weilmünster** in den in § 2 genannten Straßen und Plätzen aus Anlaß des Martinimarktes am 9. November 1997 freigegeben. Die Offenhaltung ist beschränkt für die Zeit von 13.00 bis 18.00 Uhr.

§ 2

Der Geltungsbereich der Verordnung umfaßt die Straßen und Plätze:

Marktplatz, Mühlweg inkl. HL-Parkplatz, Kreuzgasse (Marktplatz bis Alte Gasse), Hauptstraße (Marktplatz bis Aulenhäuser Straße), Färbergasse, Schaumgasse, Am Bleidenbach (Penny-Markt bis Rathaus), Rathausplatz, Weilstraße (Haus-Nr. 46 bis 126), Möttauer Straße und Dietenhäuser Straße (Weilstraße bis Einmündung Adamsbacher Straße).

§ 3

Diese Verordnung tritt am 9. November 1997 in Kraft.

Gießen, 8. Oktober 1997

Regierungspräsidium Gießen
gez. Bäumer
Regierungspräsident
StAnz. 44/1997 S. 3348

1177

Verordnung über Verkaufszeiten anläßlich von Märkten, Messen oder ähnlichen Veranstaltungen gemäß § 14 des Ladenschlußgesetzes vom 16. Oktober 1997

Gemäß § 14 des Gesetzes über den Ladenschluß vom 28. November 1956 (BGBl. I S. 875), zuletzt geändert durch Gesetz vom 30. Juli 1996 (BGBl. I S. 1186), in Verbindung mit der Verordnung über die Zuständigkeit des Regierungspräsidiums zum Erlaß von Rechtsverordnungen aufgrund des Gesetzes über den Ladenschluß vom 9. März 1957 (BGBl. I S. 17) wird verordnet:

§ 1

Abweichend von § 3 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes über den Ladenschluß wird das Offenhalten aller Verkaufsstellen in **Elz** in den in § 2 genannten Straßen und Plätzen aus Anlaß des Christkindlmarktes am 30. November 1997 freigegeben. Die Offenhaltung ist beschränkt für die Zeit von 13.00 bis 18.00 Uhr.

§ 2

Der Geltungsbereich der Verordnung umfaßt die gesamte Gemeinde, Ortsteil Elz, außer dem Gewerbegebiet, dem Neubaugebiet, Fleckenberg und dem Ortsteil Malmeneich.

§ 3

Diese Verordnung tritt am 30. November 1997 in Kraft.

Gießen, 16. Oktober 1997

Regierungspräsidium Gießen
gez. Bäumer
Regierungspräsident
StAnz. 44/1997 S. 3348

1178 KASSEL

Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kleiforst bei Herleshausen" vom 13. Oktober 1997

Aufgrund des § 16 Abs. 2 und des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19. September 1980 (GVBl. I S. 309), zuletzt geändert durch Gesetz vom 19. Dezember 1994 (GVBl. I S. 775),

Nr. 44 Staatsanzeiger für das Land Hessen — 3. November 1997 Seite 3349

wird, nachdem den nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 890), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. August 1993 (BGBl. I S. 1458) anerkannten Verbänden Gelegenheit zur Äußerung gegeben wurde, im Benehmen mit der oberen Behörde der Landesplanung verordnet:

Art. 1

Die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kielforst bei Herleshausen" vom 20. März 1997 wird wie folgt geändert:

1. § 1 Abs. 2 erhält folgende Fassung:
„(2) Das Naturschutzgebiet ‚Kielforst bei Herleshausen' liegt in der Gemarkung Herleshausen der Gemeinde Herleshausen im **Werra-Meißner-Kreis**. Es hat eine Größe von ca. 28 ha. Die **örtliche Lage des Naturschutzgebietes** ergibt sich aus der als **Anlage 1 zu dieser Verordnung** veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25 000."

2. § 1 Nr. 3 erhält folgende Fassung:
„(3) Die Grenzen des Naturschutzgebietes sind in der Abgrenzungskarte im Maßstab 1 : 5 000 festgelegt, in der das Naturschutzgebiet mit einer unterbrochenen schwarzen Linie umrandet ist. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird als Anlage 2 zu dieser Verordnung veröffentlicht."

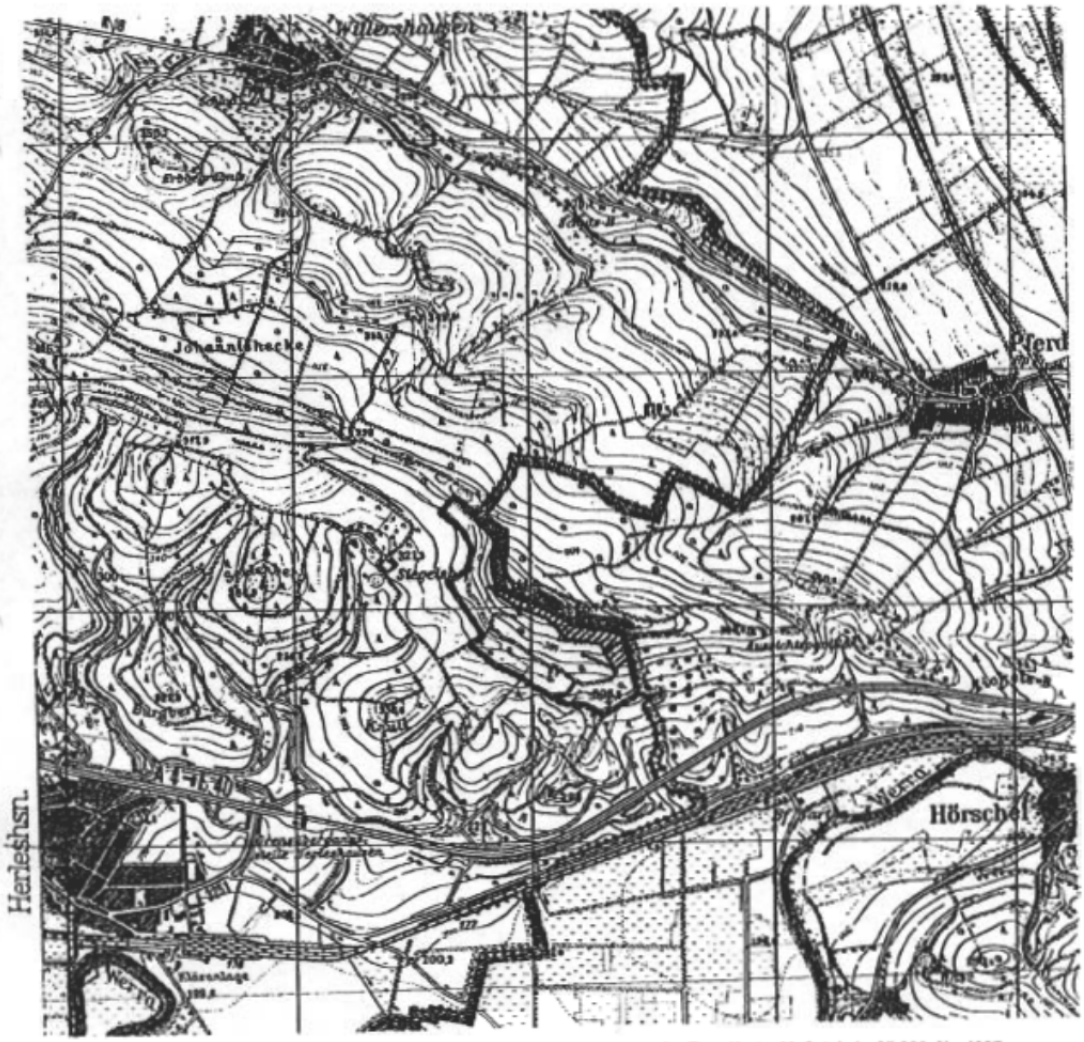
Art. 2

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Kassel, 13. Oktober 1997

Regierungspräsidium Kassel
Obere Naturschutzbehörde
gez. Hilgen
Regierungspräsident

StAnz. 44/1997 S. 3348



Waldflächen mit Nutzungsverbot

Auszug aus der Top. Karte, Maßstab 1 : 25 000, Nr. 4927, des Hessischen Landesvermessungsamtes, Vervielfältigungsgenehmigung Nr. 97 – 1 – 007

Übersichtskarte als Anlage 1 zu der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kielforst bei Herleshausen"

8.2 Maßnahmenblätter zum Bau der BAB A 44 VKE 50

Maßnahmenblatt

Projekt:	LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760	Maßnahmennummer:	A6 (A)
		Maßnahmentyp: V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung	CEF
		Zusatzindex: FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	

Maßnahme: Altholz

Lage: r 57+150

Darstellung: Unterlage 12.3, Blatt 2

Ausgangsbestand: Buchenwälder trocken-warmer Standorte (01.130)mit Altholzbestand (>120 Jahre)

Beschreibung: Gelenkter Prozessschutz auf der gesamten Fläche. Optimierung Orchideen-Buchenwald mit einem hohen Anteil an Altholz und wärmeliebenden Säumen.

Ziel der Maßnahme:

Entwicklung von lichten und strukturreichen Wäldern auf trocken-warmen Kalkstandorten. Leitbild ist ein reich strukturierter Laubwald mit einem hohen Anteil an Altholz und zugleich Verlichtungen mit wärmeliebenden Säumen. Leitarten sind u.a. Weißes Waldvögelein, Purpur-Knabenkraut, Geflecktes Knabenkraut, Türkenbund-Lilie, Vielblütige Weißwurz, Seidelbast.

Entwicklung von alt- und totholzreichen, ungestörten Laubwäldern mit einem hohen Totholzanteil und einer hohen Anzahl an Baumhöhlen als Fortpflanzungs- und Nahrungslebensraum für Fledermäuse, altholzbewohnende Vögel (Spechte) und Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze, Käfer).

Optimierung der Habitate für Fledermausarten durch Steigerung des Höhlenangebots (u.a. Bechsteinfledermaus).

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

Im Bereich der durch den Eingriff betroffenen Waldfunktionsräume sowie der lokalen Population von Bechsteinfledermaus und der altholzbewohnenden Vogelarten.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Prozessschutz auf der gesamten Fläche. Es ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung der standorttypischen Laubholzbestockung vorzunehmen. Durch einen Nutzungsverzicht ist der Erhalt des – auch stehenden – Totholzes zu sichern. Laubstammholz mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 30 cm (Durchmesser mit Rinde) darf nicht entnommen werden. Erhöhung des Totholzanteils. durch aktive Totholzanreicherung durch Ringeln der Kiefern (Bechsteinfledermaus, Grauspecht).

Förderung von Elsbeeren und Eiben.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Biotope 10B
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
- ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
- ☐ ARV-Maßnahme für:
- ☒ CEF-Maßnahme für: Bechsteinfledermaus
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Maßnahmenblätter A BAB A 44 VKE 50 10

Hinweise zur Funktionskontrolle:
Herstellungskontrollen und Pflege- und Funktionskontrolle entsprechend HNLS-99.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten: mindestens 3 Jahre vor Baufeldfreimachung bzw. unmittelbar nach Erreichen des Baurechtes.
- ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 1,412 ha

Vorgesehene Regelung:

☒	Flächen der öffentlichen Hand	1,412 ha	Künftiger Eigentümer:
☐	Flächen Dritter	ha	Bisheriger Eigentümer
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	1,412 ha	Forstverwaltung

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:
Die Maßnahme befindet sich im FFH-Gebiet Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung.

Maßnahmenblatt

Projekt:	LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760	**Maßnahmennummer:** **Maßnahmentyp:** V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung **Zusatzindex:** FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	**A21** (A) ARV CEF

Maßnahme: Altholz

Lage: I 55+ 800

Darstellung: Unterlage 12.3, Blatt 2

Ausgangsbestand: Buchenwälder trocken-warmer Standorte (01.130) mit Eichenvorkommen

Beschreibung: Gelenkter Prozessschutz auf der gesamten Fläche.

Ziel der Maßnahme:

Entwicklung von lichten alt- und totholzreichen, ungestörten Laubwäldern auf trocken-warmen Kalkstandort mit einem hohen Totholzanteil und einer hohen Anzahl an Baumhöhlen als Fortpflanzungs- und Nahrungslebensraum für Fledermäuse (insbesondere Bechsteinfledermaus), altholzbewohnende Vögel (insbesondere Grauspecht sowie von Schwarzspecht, Hohltaube, Waldschnepfe) und Arten sehr naturnaher Wälder (Wildkatze, Käfer). für Haselmaus und Vogelarten (u.a. Waldlaubsänger, Waldschnepfe).

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

Im Bereich der durch den Eingriff betroffenen Waldfunktionsräume sowie der lokalen Population von Bechsteinfledermaus und der altholzbewohnenden Vogelarten insbesondere Grauspecht.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Gelenkter Prozessschutz auf der gesamten Fläche. Es ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung der standorttypischen Laubholzbestockung vorzunehmen. Durch einen Nutzungsverzicht ist der Erhalt des – auch stehenden – Totholzes zu sichern. Laubstammholz mit einem Brusthöhendurchmesser von mehr als 30 cm (Durchmesser mit Rinde) darf nicht entnommen werden. Erhöhung des Totholzanteils durch aktive Totholzanreicherung und durch Ringeln der Kiefern (Bechsteinfledermaus, Grauspecht).

Optimierung der Habitate für Fledermausarten durch Steigerung des Höhlenangebots (u.a. Bechsteinfledermaus).durch Fräsen (max. Höhlenvolumina von 1 Liter) und Ausbringen von fledermausgeeigneten Nistkästen (Kastengruppen). Stutzen geeigneter Bäume zu Hochstubben, um den Zerfallsprozess von einigen Bäumen zu beschleunigen, flankierend ist eine Ringelung dieser Stubben möglich.

Entwicklung von strukturreichen Waldlebensräumen für Haselmaus und Vogelarten (u.a Waldlaubsänger, Waldschnepfe). In einem Teilbereich Entwicklung von einzelnen Laubwaldbeständen mit ausreichend Unterwuchs und Laubschicht am günstigsten in feuchtgeprägten Bereichen (Waldschnepfe). In einem Teilbereich Entwicklung einer geeigneten Strukturierung mit derzeit dichtem Gehölzunterwuchs. Ziel: geringe Deckung der Krautschicht, tief beastete Bäume oder Stangenholzanteil (bis ca. 25 %) unter dem Kronendach eines weitgehend geschlossenen Bestandes, mit genügend Freiraum für Singflüge. Beim Erreichen der Höhe von ca. 8-10 m soll der Unterwuchs herausgeschlagen werden. Ggf. vorhandene Eichen sind dabei zu erhalten. Gleichzeitig sollen sich auf benachbarten Flächen entsprechend strukturierte Bestände entwickeln, die die Funktion für den Waldlaubsänger übernehmen können. Ein Durchwachsen des Buchenunterwuchses bis in die Eichenkronen soll verhindert werden.

Anbringen von mind. 3 fachgerechten Nistkästen für Hohltaube. Ein kurzzeitiges Aufhängen von Nistkästen für die Hohltaube sorgt für ein nachhaltig gesichertes Angebot an potenziellen Brutstätten. Die Kästen werden paarig aufgehängt, um zu starke Besetzungen durch Meisen zu unterbinden.

Einziehung des östlich angrenzenden Wirtschaftsweges.

Maßnahmenblätter A BAB A 44 VKE 50 28

☐	Vermeidung für Konflikt:
☒	Ausgleich für Konflikt: Biotope 13B, Landschaftsbild 10L
☐	Ersatz für Konflikt:
☐	Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
☐	Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
☒	ARV-Maßnahme für : Grauspecht, Waldschnepfe
☒	CEF-Maßnahme für: Bechsteinfledermaus, Hohltaube
☐	FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

☒	Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten: mindestens 2 Jahre vor Baufeldfreimachung bzw. unmittelbar nach Erreichen des Baurechtes.
☐	Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
☐	Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 5,092 ha

Vorgesehene Regelung:

☒	Flächen der öffentlichen Hand	5,092 ha	Künftiger Eigentümer:
☐	Flächen Dritter	ha	Bundesforstverwaltung
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	5,092 ha	Bundesforstverwaltung

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:

Maßnahmenblatt

Projekt:	**LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760**	**Maßnahmennummer:** **Maßnahmentyp:** V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung **Zusatzindex:** FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	**H1** (A)

Auslösende Konflikte: (Unterlage 12.1)

Biotope: 3B Bau- und anlagebedingter Verlust von Offenlandlebensräumen mit besonderer Funktion als: Lebensraum von Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes (u.a. Neuntöter, Feldsperling, Wacholderdrossel); Lebensraum von Haselmäusen (Hecken, Säume Waldränder), Trittsteinbiotope in der Migrationslinie im regionalen Biotopverbund der Tagfalter der Magerrasen östlich und westlich der Sontra; Flugroute und Jagdgebiet von Fledermäusen (v.a. entlang Waldrand zum Pfaffenberg); Potenzieller Nahrungslebensraum von Uhu, Rotmilan.

Landschaftsbild: 3L Beeinträchtigung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit im Sebastiansgrund. Überformung der charakteristischen Hangmulde mit hohen Dämmen. Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen. Zerschneidung einer charakteristischen Hangmulde im Sebastiansgrund. Überprägung von Sichtbeziehungen. Zerschneidung und Verlärmung von Erholungsräumen. Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch visuelle Störreize und Geruchsbelastung in siedlungsnahen Erholungsräumen (u.a. nahe der Kleingartenanlage).

Eingriffsgröße: nicht quantifizierbar

Maßnahme: Neuschaffung von Kalkmagerrasen

Lage: l 52+ 380

Darstellung: Unterlage 12.3, Blatt 1

Ausgangsbestand: Nadelwald (01.220), Gehölze trockener bis frischer Standorte (02.100), Magerrasen basenreicher Standorte (06.520)

Beschreibung: Neuschaffung von Kalkmagerrasen auf überwiegend stark verbuschten und bewaldeten Flächen. Vorhandene Magerrasen sind in die Maßnahme einzubeziehen.

Ziel der Maßnahme:

Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Arten der Magerrasen durch Optimierung degradierter Magerrasenbestände unter Einbeziehung noch vorhandener Kalkmagerrasen.

Entwicklung von Lebensräumen für Vögel des reich strukturierten Offenlandes.

Vermeidung von Barriereeffekten und Erhalt des großräumigen Biotopverbundes für Falter der Magerasen Verbesserung des Biotopverbundes der Magerrasen durch Vergrößerung vorhandener Bestände. Verbesserung der Lebensraumbedingungen für Arten der Magerrasen durch Optimierung degradierter Magerrasenbestände unter Einbeziehung noch vorhandener Kalkmagerrasen.

Aufwertung des Landschaftsbildes und der Erholungseignung außerhalb des Lärmkorridores. Wiederherstellung von Sichtbeziehungen mit guter Fernsicht.

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

Enge standörtliche Bindung. Die Maßnahme steht in Verbindung mit der Maßnahme EG13.

Maßnahmenblätter H BAB A 44 VKE 50 2

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Freischneiden der stark verbuschten und vorwaldartigen Flächen nach örtlicher Festlegung. Erhalt von Elsbeeren und Wacholder in begrenztem Umfang sowie der vereinzelten alten Laubbäume. Erhalt von Gebüschen entlang der Böschungen von Wegen und Terrassenkanten (Neuntöter).

Bei starker Streuauflage Abschieben der angesammelten Streuschicht, evtl. auch des obersten Bodenhorizontes mit den Wurzelstöcken der Gehölze nach örtlicher Festlegung. Entfernen des Schnittgutes und der Streuauflage. Kein Abbrennen in der Fläche. Die noch vorhandenen Halbtrockenrasenreste sowie die wärmeliebenden Säume und Raine innerhalb der Maßnahmenfläche dienen als Ausbreitungszentrum der Arten in die Fläche. Der Mitte Juni feucht geerntete Heuschnitt dieser Flächen ist in die abgeschobenen Bereiche auszubringen. Im Herbst des ersten Jahres Mahd zur Unterdrückung von Unkrautdecken. Entfernung des Schnittgutes. Erster Weidegang frühestens im zweiten Jahr, im Rahmen der Nachkontrolle durch ökologische Fachkraft, nach Entwicklung einer Grasnarbe. In den Folgejahren zwei bis drei Weidegänge im Jahr mit Schafen. Zur Unterdrückung des Gehölzaufwuchses soll eine geringe Anzahl von Ziegen mitgeführt werden. Einbindung in ein Beweidungskonzept für den Gesamtraum.

Der Magerrasen ist in die Beweidung mit einzubeziehen. Keine Düngung.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Landschaftsbild, Biotope
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für: FFH
- ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
- ☐ ARV-Maßnahme für:
- ☐ CEF-Maßnahme für:
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:

Herstellungskontrollen und Pflege- und Funktionskontrolle entsprechend HNLS-99. Steuerung der Maßnahme während der Anlage durch ökologische Bauleitung.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten im relevant betroffenen Bereich im Sebastiansgrund: 2 Jahre vor Baufeldfreimachung bzw. unmittelbar nach Erlangen des Baurechts
- ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 2,124 ha

Vorgesehene Regelung:

☒	Flächen der öffentlichen Hand	2,124 ha	Künftiger Eigentümer:
☐	Flächen Dritter	ha	Bundesforstverwaltung
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	2,124 ha	Bundesforstverwaltung

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:

Die Maßnahme ist mit den zuständigen Fachbehörden vorabgestimmt. Die Fläche befindet sich im FFH-Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgausüdabdachung". Die Maßnahme entspricht den Zielen der GDE.

Maßnahmenblatt

Projekt:	**LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760**	**Maßnahmennummer:** **Maßnahmentyp:** V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung **Zusatzindex:** FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	**H14** (A) CEF

Auslösende Konflikte: (Unterlage 12.1)

Biotope: 16B Bau- und anlagebedingter Verlust von Lebensräumen mit besonderer Funktion für Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes (Neuntöter), Vogelarten der Äcker und Grünlandflächen (Feldlerche, Nahrungslebensraum von Mäusebussard, Rotmilan, Turteltaube), Bachlebensraum mit Vorkommen von Bachufergehölzen (§ 30 BNatSchG) und feuchten Hochstaudenfluren (§ 30 BNatSchG). Potentieller Lebensraum der Zauneidechse.

Landschaftsbild: 16L Beeinträchtigung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Offenlandes am Hasengartenwasser durch Überformung und Überprägung. Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch Verlärmung des Tales mit Rundwanderweg und Radwanderweg.

Maßnahme: Neuschaffung von Magerrasen

Lage: I 58+500

Darstellung: Unterlage 12.3, Blatt 2

Ausgangsbestand: Nadelwald (01.220)

Beschreibung: Neuschaffung von Magerrasen auf zur Zeit mit Kiefern bestockten ehemaligen Kalktrockenrasen

Ziel der Maßnahme:

Neuschaffung von Kalkmagerrasen. Leitarten sind u.a. Aufrechte Trespe, Deutscher Enzian, Fransenenzian, div. Orchideen, Stengellose Kratzdistel, Schopf-Kreuzblume sowie Schmetterlinge der Magerrasen und trockenen Waldlebensräume, z.B. *Erebia aethiops, Plebeius argus, Plebicula amanda, Lysandra coridon* und *Zygaena pupuralis*.

Entwicklung von störungsarmen Lebensräumen für Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes.

Entwicklung von Nahrungslebensräumen für Mäusebussard, Rotmilan und Turteltaube außerhalb der Wirkzone der Straße.

Schaffung eines besonnten Habitatmosaiks als Nahrungs-, Vermehrungs- und Winterlebensraum für die Zauneidechse.

Verbesserung des Landschaftsbildes. Entwicklung von kulturhistorisch geprägten Magerrasen mit hoher Erlebnisqualität.

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

-

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Zur Entwicklung von Magerrasen soll der Kiefernbestand entfernt werden. Die im Bestand vorhandenen Wacholder sowie einzelne Dornsträucher (insbesondere Weißdorn) und einzelne Laubbäume sind zu erhalten. Die Stöcke sind bodengleich abzuschneiden. Die mit der Holznutzung einhergehende Bodenverwundung ist der Entwicklung von Magerrasen dienlich. Das anfallende Holz inklusive Ästen und Nadeln ist vollständig von der Fläche zu entfernen.

Die Markierung der verbleibenden Bäume wird im Zuge der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung einvernehmlich mit der ONB und OFB sowie dem zuständigen Forstamt vorgenommen.

Maßnahmenblätter H BAB A 44 VKE 50 4

Ein Säuberungsschnitt (Mahd verfilzter Krautschicht, Entbuschung) ist vorzunehmen. Alle fünf bis sieben Jahre sind zusätzlich Entbuschungsmaßnahmen vorzunehmen. Nachfolgend ist die Pflege durch extensive Beweidung mit Schafen, bevorzugt als einmaliger Weidegang, durchzuführen. In den ersten Jahren ist eine Frühjahrsbeweidung (Ende Mai bis Juni) und eine Herbstbeweidung vorzusehen (Ende August bis September). Mittels pflanzensoziologischer Aufnahmen ist jedoch eine Überweidung bzw. Unterbeweidung zu überprüfen. Alle fünf bis sieben Jahre sind bei Bedarf Entbuschungsmaßnahmen in Teilflächen vorzunehmen.

Es sind weder zusätzliche Düngergaben noch Pflanzenschutzmittel einzusetzen.

Die Beweidung ist im Rahmen der Pflege der optimierten Kalkmagerrasen durchzuführen. Eine Winterweidenutzung ist auszuschließen.

Für Zauneidechse:

Anlage von Rohbodenflächen oder schütteren Ruderalfluren und zusätzlichen Schotterfluren als Nahrungsfläche, Holz- und Steinhaufen als Sonn- und Balzplatz, sandigen Bereichen für die Eiablage, Einbringen von Ästen, Rindenstücken und krautigen Stauden als Deckungsstrukturen, Anlage von frostfreien Hohlraumstrukturen als Winterquartiere bestehend aus Mulden mit aufgesetzten Steinlinsen.

Maßnahmen zur Verhinderung von Verbuschung und zu starker Beschattung.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Biotope, Landschaftsbild
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
- ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
- ☐ ARV-Maßnahme für:
- ☒ CEF-Maßnahme für: Zauneidechse
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten:
- ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 1,913 ha

Vorgesehene Regelung:

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒	Flächen Dritter	1,913 ha	Bisheriger Eigentümer
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	1,913 ha	Baulastträger

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:

Die Maßnahme ist mit den zuständigen Fachbehörden vorabgestimmt. Die Fläche befindet sich im FFH-Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgausüdabdachung". Die Maßnahme entspricht den Zielen der GDE.

Maßnahmenblatt

Projekt:	**LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760**	**Maßnahmennummer:** **Maßnahmentyp:** V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung **Zusatzindex:** FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	**H15** (A)

Auslösende Konflikte: (Unterlage 12.1)

Biotope: 16B Bau- und anlagebedingter Verlust von Lebensräumen mit besonderer Funktion für Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes (Neuntöter), Vogelarten der Äcker und Grünlandflächen (Feldlerche, Nahrungslebensraum von Mäusebussard, Rotmilan, Turteltaube), Bachlebensraum mit Vorkommen von Bachufergehölzen (§ 30 BNatSchG) und feuchten Hochstaudenfluren (§ 30 BNatSchG).

Landschaftsbild: 16L Beeinträchtigung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Offenlandes am Hasengartenwasser durch Überformung und Überprägung. Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch Verlärmung des Tales mit Rundwanderweg und Radwanderweg.

Maßnahme: Neuschaffung von Magerrasen

Lage: I 58+750

Darstellung: Unterlage 12.3, Blatt 3

Ausgangsbestand: Nadelwald (01.220)

Beschreibung: Neuschaffung von Magerrasen auf zur Zeit mit Kiefern bestockten ehemaligen Kalktrockenrasen

Ziel der Maßnahme:

Neuschaffung von Kalkmagerrasen. Leitarten sind u.a. Aufrechte Trespe, Deutscher Enzian, Fransenenzian, div. Orchideen, Stengellose Kratzdistel, Schopf-Kreuzblume sowie Schmetterlinge der Magerrasen und trockenen Waldlebensräume, z.B. *Erebia aethiops, Plebeius argus, Plebicula amanda, Lysandra coridon* und *Zygaena pupuralis.*

Entwicklung von störungsarmen Lebensräumen für Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes.

Entwicklung von Nahrungslebensräumen für Mäusebussard, Rotmilan und Turteltaube außerhalb der Wirkzone der Straße.

Verbesserung des Landschaftsbildes. Entwicklung von kulturhistorisch geprägten Magerrasen mit hoher Erlebnisqualität.

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

-

Maßnahmenblätter H BAB A 44 VKE 50 6

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Zur Entwicklung von Magerrasen soll der Kiefernbestand entfernt werden. Die im Bestand vorhandenen Wacholder sowie einzelne Dornsträucher (insbesondere Weißdorn) und einzelne Laubbäume sind zu erhalten. Die Stöcke sind bodengleich abzuschneiden. Die mit der Holznutzung einhergehende Bodenverwundung ist der Entwicklung von Magerrasen dienlich. Das anfallende Holz inklusive Ästen und Nadeln ist vollständig von der Fläche zu entfernen.

Die Markierung der verbleibenden Bäume wird im Zuge der Landschaftspflegerischen Ausführungsplanung einvernehmlich mit der ONB und OFB sowie dem zuständigen Forstamt vorgenommen.

Ein Säuberungsschnitt (Mahd verfilzter Krautschicht, Entbuschung) ist vorzunehmen Nachfolgend ist die Pflege durch extensive Beweidung mit Schafen, bevorzugt als einmaliger Weidegang, durchzuführen. In den ersten Jahren ist eine Frühjahrsbeweidung (Ende Mai bis Juni) und eine Herbstbeweidung vorzusehen (Ende August bis September). Mittels pflanzensoziologischer Aufnahmen ist jedoch eine Überweidung bzw. Unterbeweidung zu überprüfen. Alle fünf bis sieben Jahre sind bei Bedarf Entbuschungsmaßnahmen in Teilflächen vorzunehmen. Es sind weder zusätzliche Düngergaben noch Pflanzenschutzmittel einzusetzen.

Die Beweidung ist im Rahmen der Pflege der optimierten Kalkmagerrasen durchzuführen. Eine Winterweidenutzung ist auszuschließen.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Biotope, Landschaftsbild
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
- ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
- ☐ ARV-Maßnahme für:
- ☐ CEF-Maßnahme für:
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:

-

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten:
- ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 0,86 ha

Vorgesehene Regelung:

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒	Flächen Dritter	0,86 ha	Bisheriger Eigentümer
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	0,86 ha	Baulastträger

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:

Die Maßnahme ist mit den zuständigen Fachbehörden vorabgestimmt. Die Fläche befindet sich im FFH-Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgausüdabdachung". Die Maßnahme entspricht den Zielen der GDE.

Maßnahmenblatt

Projekt:	**LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760**	**Maßnahmennummer:** **Maßnahmentyp:** V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung **Zusatzindex:** FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	**EG37** (A) ARV

Auslösende Konflikte: (Unterlage 12.1)

Biotope: 13B Bau- und anlagebedingter Verlust von Offenlandlebensräumen mit besonderer Funktion als: Vogellebensraum; Vorkommen von Neuntöter, Feldlerche und Wachtel sowie Jagdgebiet von Rotmilan (Grünland, Acker mit Hecken und Gehölzen).

Landschaftsbild: 13L Beeinträchtigung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit des Offenlandes am Keydelsberg durch Überprägung. Störung markanter Sichtbeziehungen zu der durch kulturhistorische Nutzungsformen geprägten Riedmühlenkuppe und dem Ottilienberg. Die Bereiche besitzen aufgrund der Erschließung durch Wanderwege und Radwanderwege eine besondere Bedeutung für das Landschaftserleben. Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch Verlärmung des Tales mit Rundwanderweg und Radwanderweg.

Boden: BO1 Verlust aller Bodenfunktionen durch Versiegelung. Eingriffsgröße: 28,88 ha.

Wasser: GW1 Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung durch Versiegelung. Eingriffsgröße: 28,88 ha.

Maßnahme: Entwicklung von extensivem Grünland

Lage: l 58+300

Darstellung: Unterlagen 12.3, Blatt 2

Ausgangsbestand:

Grünland mittlerer Standorte extensiv genutzt (06.110), Grünland mittlerer Standorte intensiv genutzt, Übrige Grünlandbestände (06.300) (Grünlandbrache), Magerrasen basenreicher Standorte (06.520), Acker (11.140)

Beschreibung:

Entwicklung von extensivem Grünland mäßig trockener Standorte auf unterschiedlich genutzten Flächen im FFH-Gebietsbestandteil an der Riedmühlenkuppe. Die Fläche beinhaltet neben Flächen der Lebensraumtypen 6210 Kalktrockenrasen und 6510 Flachlandmähwiesen auch Ackerflächen, intensiv genutztes Grünland und Grünlandbrachen.

Ziel der Maßnahme:

Entwicklung von Lebensräumen für Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes wie u.a. Grünspecht, Rotmilan, Turteltaube, Wacholderdrossel und Neuntöter.

Anlage trassenferner Nahrungshabitate (strukturiertes Extensivgrünland mit kurzrasigen Strukturen) für kollisionsgefährdete Arten (Rotmilan, Waldkauz, Waldohreule) sowie für Erdspechte (Grauspecht).

Schaffung eines besonnten Habitatmosaiks als Nahrungs-, Vermehrungs- und Winterlebensraum für die Zauneidechse.

Die Fläche an der Riedmühlenkuppe ist Gebietsbestandteil des FFH-Gebietes Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung. Die Maßnahme steht im funktionalen Zusammenhang mit H14. Die Maßnahme wirkt sich günstig auf die Ziele des FFH-Gebietes aus.

Entwicklung von Grünland mit hohem Erlebniswert.

Verbesserung der Bodenfunktionen.

Verbesserung der Grundwasserqualität.

Maßnahmenblätter EG BAB A 44 VKE 50 8

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:
Die Maßnahme ist streng lage- und funktionsgebunden im FFH-Gebietsbestandteil an der Riedmühlenkuppe. Die Maßnahme steht in Verbindung mit Maßnahme H14.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:
Instandsetzungsschnitt und Entbuschung der brachgefallenen Fläche.
Entwicklung einer lückigen Vegetationsstruktur.
Anschließend erfolgt eine einschürige Nutzung mit Mahd nicht vor 15. Juni. Die Schnitthöhe sollte 10 cm nicht unterschreiten. Das Mähgut ist nach 1 bis 3 Tagen abzutransportieren, von einer weiteren Flächenbearbeitung ist abzusehen, das Mähgut ist nach Möglichkeit einer landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen. Kein Einsatz von Dünger oder Pflanzenschutzmitteln.
Die Flächen des Kalktrockenrasens sind in die extensive Nutzung einzubeziehen.
Für Zauneidechse:
Anlage von Rohbodenflächen oder schütteren Ruderalfluren und zusätzlichen Schotterfluren als Nahrungsfläche, Holz- und Steinhaufen als Sonn- und Balzplatz, sandigen Bereichen für die Eiablage, Einbringen von Ästen, Rindenstücken und krautigen Stauden als Deckungsstrukturen Anlage von frostfreien Hohlraumstrukturen, bestehend aus Mulden mit aufgesetzten Steinlinsen, als Winterquartiere.
Maßnahmen zur Verhinderung von Verbuschung und zu starker Beschattung.

Alternativ ist auch eine extensive Schafbeweidung oder Nachbeweidung möglich. Keine Koppelhaltung, Nachtpferch außerhalb der Maßnahmenfläche.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Biotope, Landschaftsbild
- ☒ Ersatz für Konflikt: Boden, Wasser

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
- ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
- ☒ ARV-Maßnahme für: Grauspecht, Rotmilan, Waldohreule
- ☒ CEF-Maßnahme für: Zauneidechse
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:
Herstellungskontrollen und Pflege- und Funktionskontrolle entsprechend HNLS-99.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:
- ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten: mindestens 2 Jahre vor Verkehrsfreigabe
- ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 6,235 ha

Vorgesehene Regelung:

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒	Flächen Dritter	6,235 ha	Bisheriger Eigentümer
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	6,235 ha	Baulastträger

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:
Die Maßnahme ist mit den zuständigen Fachbehörden vorabgestimmt. Die Fläche befindet sich im FFH-Gebiet „Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgausüdabdachung". Die Maßnahme entspricht den Zielen der GDE.

Maßnahmenblatt

Projekt:	**LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760**	**Maßnahmennummer:** **Maßnahmentyp:** V = Vermeidung A = Ausgleich E = Ersatz G = Gestaltung **Zusatzindex:** FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen CEF = funktionserhaltende Maßnahme FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes	**U38** (A) FFH

Maßnahme: Umbau von Mischwaldbeständen in Laubwälder

Lage: 51+500

Darstellung: Unterlagen 12.3, Blatt 1

Ausgangsbestand: Mischwald (01.300) mit Kiefern und Eichen

Beschreibung: Entwicklung von Eichen-Hainbuchenwäldern trocken-warmer Standorte mit Ausprägung als Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Lebensraumtyp 9170)

Ziel der Maßnahme:

Entwicklung von Eichen-Hainbuchenwäldern trocken-warmer Standorte (01.161). Wiederherstellung von lichten und strukturreichen Wäldern auf trocken-warmen Kalkstandorten. Leitbild ist ein reich strukturierter Laubwald mit einem hohen Anteil an Verlichtungen mit wärmeliebenden Säumen. Leitarten sind u.a. Weißes Waldvögelein, Purpur-Knabenkraut, Geflecktes Knabenkraut, Türkenbund-Lilie, Vielblütige Weißwurz, Seidelbast.

Entwicklung des Lebensraumtyps Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Lebensraumtyp 9170) zur Sicherung der Kohärenz im FFH-Gebiet Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung

Verbesserung des Landschaftsbildes. Entwicklung von Wäldern mit hoher Erlebnisqualität im siedlungsnahen Erholungsbereich von Sontra außerhalb des Wirkbandes der Straße.

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

Die Maßnahme ist an trocken-warme Kalkstandorte gebunden.

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Starkes Durchforsten der herrschenden Baumschicht durch Entfernung der Kiefern. Ggf. auch Entfernen einzelner Buchen nach örtlicher Festlegung zur Entwicklung lichter Strukturen und sofern diese die Eichen bedrängen. Förderung und Lichtstellung der Eichen. Eine Nachpflanzung von Eichen oder anderen Laubbaumarten ist nicht erforderlich. Förderung der Elsbeeren und der Wachholdersträucher.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Biotope, 1B Landschaftsbild 1L
- ☒ Ersatz für Konflikt: Boden BO3, Wasser GW3

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
- ☒ Kohärenzsicherungsmaßnahme für: FFH-Gebiet Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgau Südabdachung
- ☐ ARV-Maßnahme für:
- ☐ CEF-Maßnahme für:
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:

Herstellungskontrollen und Pflege- und Funktionskontrolle entsprechend HNLS-99.

Maßnahmenblätter U BAB A 44 VKE 50 19

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- ☒ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten: unmittelbar nach Planfeststellung
- ☐ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten:
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 0,370 ha

Vorgesehene Regelung:

☐	Flächen der öffentlichen Hand	ha	Künftiger Eigentümer:
☒	Flächen Dritter	0,370 ha	Baulastträger
☒	Grunderwerb erforderlich	0,370 ha	Künftige Unterhaltung:
☐	Nutzungsänderung /-beschränkung	ha	Forstverwaltung

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:

Lage im FFH-Gebiet Wälder und Kalkmagerrasen der Ringgausüdabdachung.

Maßnahmenblatt

Projekt:	LBP BAB A 44,VKE 50 AS Sontra-Nord bis Alberbergtunnel, Bau-km 50+000 bis 60+760	Maßnahmennummer:	O3 (A)

Maßnahmentyp:

V = Vermeidung
A = Ausgleich
E = Ersatz
G = Gestaltung

Zusatzindex:

FFH = Schadensbegrenzungsmaßnahme / Kohärenzsicherungsmaßnahme
ARV = Artenschutzrechtliche Maßnahme zur Vermeidung erheblicher Störungen
CEF = funktionserhaltende Maßnahme
FCS = Maßnahme zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes

Auslösende Konflikte: (Unterlage 12.1)

Biotope: 3B Bau- und anlagebedingter Verlust von Offenlandlebensräumen mit besonderer Funktion als: Lebensraum von Vogelarten des reich strukturierten Offenlandes (u.a. Neuntöter, Feldsperling, Wacholderdrossel); Lebensraum von Haselmäusen (Hecken, Säume Waldränder), Trittsteinbiotope in der Migrationslinie im regionalen Biotopverbund der Tagfalter der Magerrasen östlich und westlich der Sontra; Flugroute und Jagdgebiet von Fledermäusen (v.a. entlang Waldrand zum Pfaffenberg); Potenzieller Nahrungslebensraum von Uhu, Rotmilan.

Landschaftsbild: 3L Beeinträchtigung von Eigenart, Vielfalt und Schönheit im Sebastiansgrund. Überformung der charakteristischen Hangmulde mit hohen Dämmen. Verlust landschaftsbildprägender Gehölzstrukturen. Zerschneidung einer charakteristischen Hangmulde im Sebastiansgrund. Überprägung von Sichtbeziehungen. Zerschneidung und Verlärmung von Erholungsräumen. Beeinträchtigung des Landschaftserlebens durch visuelle Störreize und Geruchsbelastung in siedlungsnahen Erholungsräumen (u.a. nahe der Kleingartenanlage).

Eingriffsgröße: nicht quantifizierbar

Maßnahme: Entwicklung von extensiven Streuobstwiesen

Lage: r 51+600

Darstellung: Unterlage 12.3, Blatt 1

Ausgangsbestand: Übrige Grünlandbestände (9.130), Magerrasen basenreicher Standorte (6.410), Wiesenbrache.

Beschreibung: Entwicklung von extensiven Streuobstwiesen auf zur Zeit ackerbaulich genutzten Flächen.

Ziel der Maßnahme:

Entwicklung von Lebensräumen für Vögel des reich strukturierten Offenlandes.

Entwicklung von Jagdgebieten für Fledermäuse.

Die Maßnahme dient zugleich zum Ausgleich für den Verlust von Streuobstbeständen (entsprechend §30 BNatSchG) im Bezugsraum 1 und 6.

Neugestaltung des Landschaftsbildes durch Anlage von landschaftstypischen Strukturen mit hohem Erlebniswert.

Anforderungen an die Lage bzw. den Standort:

-

Biotopentwicklungs- und Pflegekonzept:

Pflanzung von Hochstämmen in 15 m Abstand aus regional typischen Obstbaumsorten. Falls kein Bewirtschafter zu finden ist, sollen entsprechende Wildobstsorten gepflanzt werden. Ausstattung mit Verbissschutz vor Wildtieren sowie Wühlmausschutz. Anwachs- und Entwicklungspflege mit den erforderlichen Pflege- und Erziehungsschnitten, Bewässerung der neu gepflanzten Bäume in den ersten drei Anwachsjahren. Nachpflanzen abgestorbener Bäume. In den ersten vier Standjahren Freihalten und organische Düngung der Baumscheiben.

Maßnahmenblätter O BAB A 44 VKE 50 2

Extensive Grünlandnutzung. Keine Beweidung der neu angelegten Streuobstwiese. Kein Einsatz von Dünger oder chemisch-synthetischem Pflanzenschutzmittel.

- ☐ Vermeidung für Konflikt:
- ☒ Ausgleich für Konflikt: Landschaftsbild, Biotope
- ☐ Ersatz für Konflikt:

- ☐ Schadensbegrenzungsmaßnahme für:
- ☐ Kohärenzsicherungsmaßnahme für:
- ☐ ARV-Maßnahme für:
- ☐ CEF-Maßnahme für:
- ☐ FCS-Maßnahme für:

Hinweise zur Funktionskontrolle:
Herstellungskontrollen und Pflege- und Funktionskontrolle entsprechend HNLS-99.
Erste Nachkontrolle zwei Jahre nach der Baumpflanzung. Zweite Nachkontrolle nach fünf Jahren.

Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahme:

- ☐ Maßnahmen vor Beginn der Straßenbauarbeiten:
- ☒ Maßnahmen im Zuge der Straßenbauarbeiten: Entsprechend §2 Abs. 2a KV ist der Streuobstbestand binnen eines Jahres nach Rodung (Baufeldfreimachung) des Bestandes an der Unterführung Wirtschaftsweg BW50-01 und an der AS an die K28 anzulegen.
- ☐ Maßnahmen nach Abschluss der Straßenbauarbeiten:

Flächengröße: 0,285 ha

Vorgesehene Regelung:

☒	Flächen der öffentlichen Hand	0,285 ha	Künftiger Eigentümer:
☐	Flächen Dritter	ha	Bisheriger Eigentümer
☐	Grunderwerb erforderlich	ha	Künftige Unterhaltung:
☒	Nutzungsänderung /-beschränkung	0,285 ha	Baulastträger

Hinweise für die Ausführungsplanung, Hinweise zum Grunderwerb und zur dinglichen Sicherung:
-