Regierungspräsidium Kassel
Obere Naturschutzbehörde

Maßnahmenplan

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

FFH - Gebiet
„Werra- und Wehretal“

FFH-Gebiets-Nr: 4825-302

Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“

Stand: Oktober 2013

Bearbeiterin: Sigrid Kortenhaus

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis

1 Einführung 5

1.1 Allgemeines 5

1.2 Lage und Übersichtskarte 6

1.3 Kurzinformation 8

2 Gebietsbeschreibung 10

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik) 10

2.2 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung..... 10

2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/Entstehung 11

2.4 Politische und administrative Zuständigkeiten 11

2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000 12

2.6 Schutzobjekte/Bedeutung ……. 13

2.6.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)..... 13

2.6.2 FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) 14

2.6.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten)..... 14

2.6.4 Sonstige Arten und Biotope 14

3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele..... 16

3.1 Gesamtgebiet 16

3.1.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)..... 16

3.1.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) . 20

3.1.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten) 20

3.1.4 Sonstige Arten und Biotope 21

3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Anhangsarten 24

3.2.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)..... 24

3.2.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) . 25

3.2.3 FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten) 25

3.2.4 Sonstige Arten und Biotope 25

4 Beeinträchtigungen und Störungen 26

4.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)..... 26

4.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) . 27

4.3 FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten).. 27

4.4 Sonstige Arten und Biotope 27

5 Maßnahmenbeschreibung 28

5.1 FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT)..... 30

5.2. FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) . 57

5.3 FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten).. 57

5.4 Sonstige Arten und Biotope 57

5.5 Maßnahmen-Besucherlenkung, Freizeitnutzung, Öffentlichkeitarbeit 62

6 Report aus Planungsjournal 63

7 Monitoring 72

7.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse - LRT) 73

7.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse) 76

7.3 FFH-Anhang IV-Arten (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten) . 76

7.4 Sonstige Arten und Biotope 76

8 Literatur 77

Anhang 79

Maßnahmen-Übersichtskarte .....Anlage 1

Legende zur Maßnahmenkarte .....Anlage 2

Fotodokumentation .....Anlage 3

Abkürzungsverzeichnis

Abl.	Amtsblatt
AC	Assoziationskennarten
Anm.	Anmerkung
Bd.	Band
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
DBF	Dauerbeobachtungsfläche
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
EWG	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie
Fl.	Flur
Flst.	Flurstück
Gem.	Gemarkung
GDE	Grunddatenerhebung
GVBl	Gesetz- und Verordnungsblatt
ha	Hektar
HAGBNatschG	Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 20.12.2010
HB	Hessische Biotopkartierung
HENatG	Hessisches Naturschutzgesetz
HIAP	Hessisches Integriertes Agrarumweltprogramm
HMILFN	Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz
HMUELV	Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
ID	Identifikationsnummer im NATUREG
LRT	Lebensraumtyp
MMP	Mittelfristiger Maßnahmenplan
NATUREG	NATUrschutzREGister Hessen
ND	Naturdenkmal
NSG	Naturschutzgebiet
OB	Ortsbesichtigung
PSM	Pflanzenschutzmittel
s.	siehe
Schafb.	Schafbeweidung
TF	Teilfläche
tlw.	teilweise
VC	Verbandskennarten
vgl.	vergleiche
VO	Verordnung

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Das rund 24.483 ha große Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebiet (FFH-Gebiet) „Werra- und Wehretal“ weist weite 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 „Werra- und Wehretal“ als FFH-Gebiet mit der Nummer 4825-302 in dem europäisch vernetzten Schutzgebietssystem „Natura 2000“ verankert. Die Festsetzung der Gebietsgrenzen und der Erhaltungsziele erfolgte in der „Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen“ vom 16.01.2008.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie (*Richtlinie 92/43/EWG des Rates der europäischen Union vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen*) sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungsplan für die FFH-Gebiete aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne FFH-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan, auch Managementplan genannt, aufgestellt. Dieser ist modular zusammengesetzt und besteht aus:

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

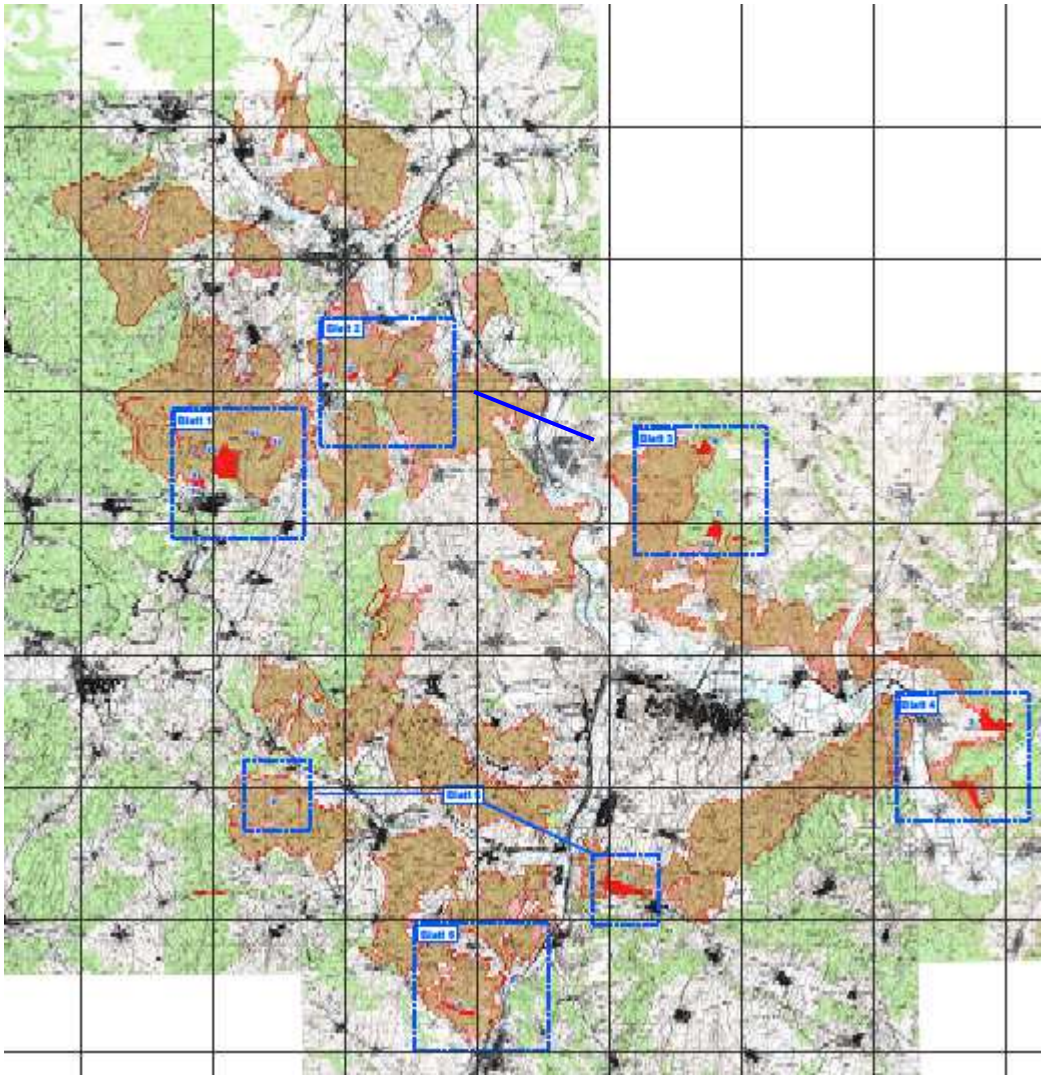
Die FFH-Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ wurde im April 2011 fertig gestellt. Die Erhebungen zur Datenerfassung wurden 2006 vorgenommen. Aufgrund der beachtlichen Größe des FFH-Gebietes wurden seitens des Regierungspräsidiums Kassel elf Teilflächen innerhalb des Gebietes ausgewählt, die genau kartiert wurden.

Der Mittelfristige Maßnahmenplan (MMP) ist ein Fachgutachten. Es sind darin die Inhalte der FFH-Grunddatenerhebung verkürzt dargestellt sowie Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung (Gebietspotenzial) des gemeldeten Schutzgebietes aufgeführt. Zur besseren Übersicht besteht der MMP für das FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ aus einzelnen Fachbeiträgen, in denen die elf Teilflächen jeweils separat Berücksichtigung finden. Der vorliegende Fachbeitrag behandelt die Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“.

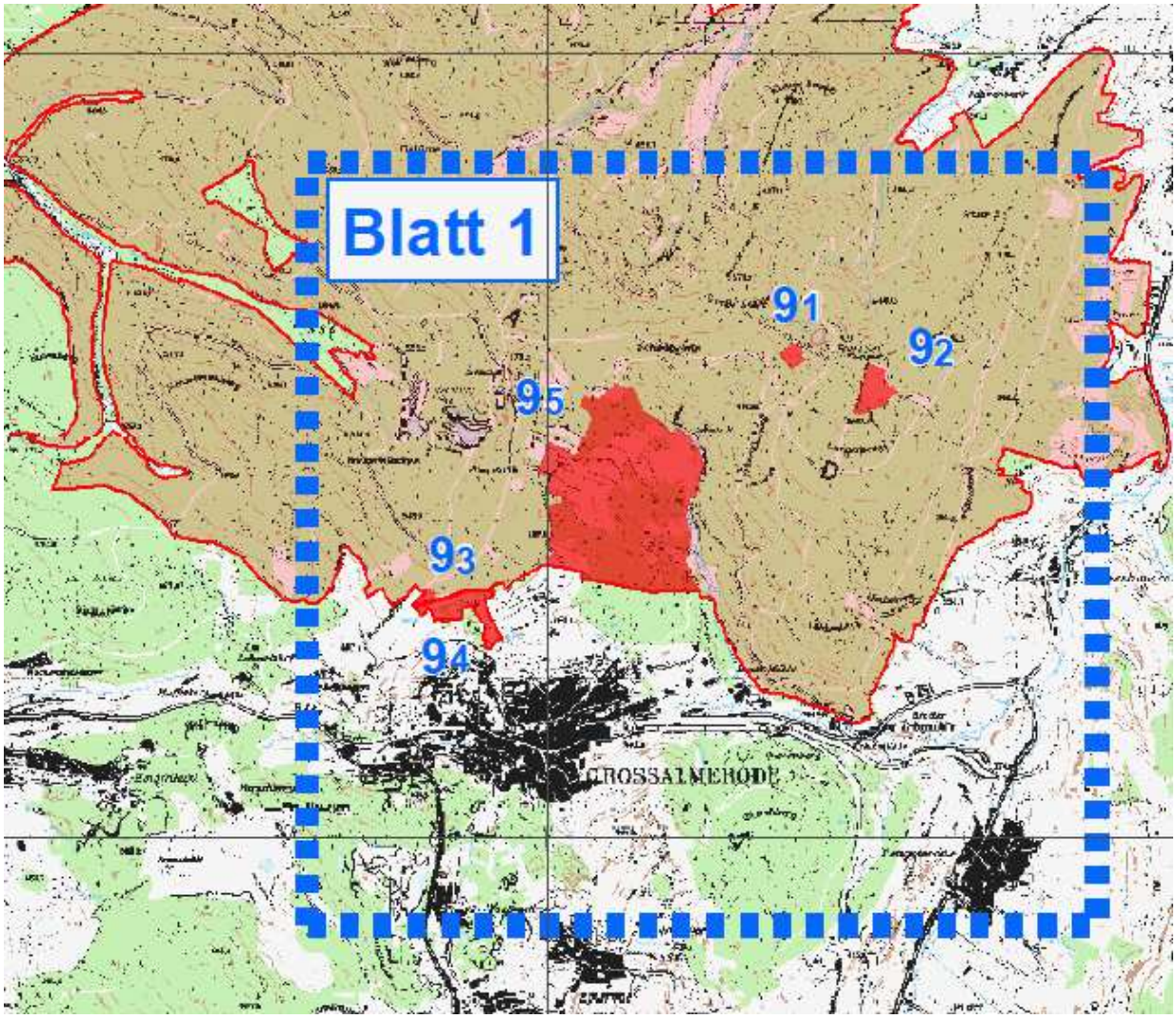
Der Mittelfristige Maßnahmenplan ist die Grundlage für den Vertragsnaturschutz, in dessen Rahmen die Umsetzung der Maßnahmen erfolgen soll.
Der Mittelfristige Maßnahmenplan regelt zukünftig die weitere Bewirtschaftung innerhalb des FFH-Gebietes.

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet “Werra- und Wehretal“ mit einer Größe von rund 24.483 ha umfasst weite Teile des Werra-Meißner-Kreises (23,89% der Kreisfläche). Grob umrissen erstreckt es sich in zahlreichen Teilflächen von Witzenhausen im Norden über die Ausläufer des Kaufunger Waldes nordwestlich von Großalmerode, die Wälder um den Hohen Meißner und Hessisch Lichtenau im Westen bis an die hessisch-thüringische Grenze im Osten. Die hier zu betrachtende Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ liegt nördlich von Großalmerode. Die Teilfläche (TF) 9 setzt sich aus fünf Teilflächen (TF 9-1 bis 9-5) zusammen.



Übersichtskarte: rot umrandete Flächen: FFH 4825-302 „Werra- und Wehretal“
rot: Flächen der detailkartierten elf Teilflächen
blau: Blätter 1-6: Detailkarten der Teilflächen, Blatt 1 zeigt die Flächen der Teilfläche 9



Detailkarte Blatt 1: Ausschnitt des FFH 4825-302 „Werra- und Wehretal“
rot: die fünf Flächen der detailkartierten Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“

1.3 Kurzinformation

Landkreis	Werra-Meißner-Kreis
Gemeinde	Großalmerode
Forstamt	Hessisch Lichtenau
Landwirtschaftsverwaltung	Fachdienst Ländlicher Raum Eschwege, Oberhone
Naturraum Naturräumliche Haupteinheit	Fulda-Werra-Bergland (357) D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg, Rhön
Höhe über NN	ca. 360 m ü. NN
Mittlerer Jahresniederschlag	ca. 900 mm
Geologie	Mittlerer Buntsandstein; basenarme, sandige bis lehmige Braunerden
Gesamtgröße Teilfläche 9	110,11 ha
Eigentumsverhältnisse	Privat ca. 30%, Land ca. 70 %
Landnutzung	Offenland ca. 25 %, Acker <1 %, Wald ca. 70 %
Weitere Schutzstatus	ND-Verordnung „Alte Hutefläche mit Hutebäumen“ vom 01.08.1936, Beilage zum Amtsblatt der Regierung Kassel Nr. 44, 31.10.1936, S. 102
FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen mit Code Nr., Größe und Erhaltungszustand)	**Code 3150** Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition* **0,08 ha** Erhaltungszustand: B **Code 3260** Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis* **0,60 ha** – B, C **Code 4030** Europäische trockene Heiden **1,86 ha** – B, C **Code *6230** Artenreiche Borstgrasrasen, montan **8,63 ha** – A, B, C **Code 6510** Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)* **1,63 ha** – B, C **Code 9110** Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)* **10,34 ha** – B **Code *91E0** Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)* **1,71 ha** – C * = prioritäre Lebensräume (Natürliche Lebensraumtypen, deren Erhaltung im Gebiet der europäischen Union eine besondere Bedeutung zukommt.)
FFH- Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)	Großes Mausohr *(Myotis myotis)*, Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* (SIMON & WIDDIG (2005, 2008))
FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)	keine

Vogelschutz-Richtlinie Anhang I (VS-RL Anhang I)	▪ Schwarzspecht *(Dryocopus martius)*
Sonstige Biotope (Code Nr. der Hessischen Biotop-kartierung (HB))	▪ Sonstige Nadelwälder 01.220 ▪ Gebietsfremde Gehölze 02.300 ▪ Kleinere bis mittlere Mittelgebirgsbäche 04.211 ▪ Helokrenen und Quellfluren 04.133 ▪ Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren 05.130 ▪ Kleinseggensümpfe saurer Standorte 05.210 ▪ Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt 06.110 ▪ Grünland feuchter bis nasser Standorte 06.210 ▪ Übrige Grünlandbestände 06.300 ▪ Borstgrasrasen 06.540 ▪ Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte 09.200 ▪ Intensivacker 11.140
Sonstige Arten (Alle genanten Arten sind in den Roten Listen (RL) Hessens in den Kategorien 1 bis 3 bzw. G[1]eingestuft worden.)	▪ Kammmolch *(Trituris cristatus)*[2], RL 2 ▪ Großer Perlmutterfalter *(Argynnis aglaja)*, RL 2 ▪ Rundaugen-Mohrenfalter *(Erebia medusa)*, RL 2 ▪ Großer Eisvogel *(Limenitis populi)*, RL 2 ▪ Brauner Feuerfalter *(Lycaena tityrus)*, RL V ▪ Wachtelweizen-Scheckenfalter *(Melitaea athalia)*, RL 2 ▪ Wegerichbär *(Parasemia plantaginis)*, RL 3 ▪ Thymian-Widderchen *(Zygaena purpuralis)*, RL G ▪ Kleiner Heidegrashüpfer *(Stenobothrus stigmaticus)*, RL 3 ▪ Arnika *(Arnica montana)*, RL 2 ▪ Breitblättriges Knabenkraut *(Dactylorhiza majalis)*, RL 3 ▪ Geflecktes Knabenkraut *(Dactylorhiza maculata)*, RL 3 ▪ Wiesen-Leinkraut *(Thesium pyrenaicum)*, RL 3 ▪ Stumpfkantiger Wasserstern *(Callitriche cophocarpa)*, RL 3

[1] Kategorie 1= Vom Aussterben bedroht, 2= Stark gefährdet, 3= Gefährdet, G= Gefährdung anzunehmen
[2] Der Kammmolch *(Triturus cristatus)* ist eigentlich eine Anhang II-Art der FFH-Richtlinie. Da es sich hier nur um einen Zufallsfund eines einzigen Tieres innerhalb eines im Osten der TF 9-5 liegenden Auenwaldbereichs handelt und das Tier vermutlich aus einem zur Fischzucht genutzten Teich außerhalb der TF 9 stammt, wird der Kammmolch *(Triturus cristatus)* hier nur unter „besonderen Arten“ aufgeführt (s. Bd. 1, S. 15; Bd. 3, Karte Anlage B-3.1).

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Die Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ setzt sich aus fünf im Norden von Großalmerode im Kaufunger Wald versprengt liegenden, von Wald eingefassten, unterschiedlich großen Offenlandarealen (TF 9-1 bis TF 9-5) zusammen. Auf den fünf Teilflächen findet man seltene Borstgrasrasen, Zwerg-Strauchheiden sowie Tal-Glatthaferwiesen. Die naturschutzfachlich bedeutsamen Heide- und Borstgrasrasen stellen in der waldreichen Region um Großalmerode einen wichtigen Lebensraum für die Offenlandarten der heimischen Insektenfauna dar. Der größte Teil der Teilfläche 9 sind jedoch Wälder, die nicht LRT-relevant sind.

2.2 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

Biotoptypen	**Wälder** Bodensaure Buchenwälder (01.120), Bachauenwälder (01.173), Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder (01.183), Sonstige Nadelwälder (01.220), Mischwälder (01.300), Schlagfluren, Vorwald (01.400) **Gehölze** Gehölze trockener bis frischer Standorte (02.100), Gehölze feuchter bis nasser Standorte (02.200), Gebietsfremde Gehölze (02.300) sowie Baumreihen und Alleen (02.500) **Gewässer** Helokrenen und Quellfluren (04.113), Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche (04.211), Teiche (04.420) **Röhrichte, Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren, Seggensümpfe sowie amphibische Vegetation** Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren (05.130), Kleinseggensümpfe saurer Standorte (05.210) **Grünland** Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt (06.110), intensiv genutzt (06.120), Grünland feuchter bis nasser Standorte (06.210), Übrige Grünlandbestände (06.300) **Magerrasen, Heiden** Magerrasen saurer Standorte (06.530), Borstgrasrasen (06.540), Zwergstrauch-Heiden (06.550) **Ruderalfluren** Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte (09.200) **Äcker** Intensiväcker (11.140) **Besiedelter Bereich, Straßen, Wege** Freizeitanlagen (14.300), Ver- und Entsorgungseinrichtungen (14.410), Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzelnstehendes Wohnhaus (14.420), Touristisch bedeutsame Gebäude (14.440), Befestigter Weg (14.520), Unbefestigte Wege, Graswege (14.530), Parkplatz (14.549), Graben, Mühlgraben (99.041)
Kontaktbiotope	wurden nicht ermittelt

2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/Entstehung

Flächen	**Landnutzungsform / Entstehung**	
	früher	**Aktuell**
Wald/ Gehölze	forstliche Nutzung	größtenteils forstliche Nutzung
Acker	ackerbauliche Nutzung etwas verbreiteter	äußerst gering
Grünland	Mahd, Beweidung, Mähweide	Mahd, Weide, Mähweide, Brache
Borstgrasrasen	Schafbeweidung	Schafbeweidung, Mahd
Zwergstrauchheiden	Schaf-, Ziegenbeweidung	Koppel- bzw. Hute-Schafbeweidung
Gewässer	Fischfang	keine Nutzung, selten Wasserentnahme

2.4 Politische und administrative Zuständigkeiten

Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde
Landkreis	Werra-Meißner-Kreis
Kommune	Großalmerode
Forstamt	Hessisch Lichtenau
Naturschutzbehörde	Fachdienst Natur-, Landschaftsschutz, Eschwege Obere Naturschutzbehörde, Regierungspräsidium Kassel, Kassel
Landwirtschaftsverwaltung	Fachdienst Ländlicher Raum Eschwege, Oberhone

2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Die sich aus fünf Bereichen zusammensetzende Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ gehört zu den elf detailkartierten Flächen innerhalb des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“. Die Bedeutung der Teilfläche 9 resultiert aus der Häufigkeit und Vielfalt besonders geschützter NATURA 2000-Lebensraumtypen (LRT) sowie den Vorkommen gefährdeter, auf die LRT als Habitat angewiesener Pflanzen- und Tierarten. Neben seltenen Pflanzenarten, hier sei insbesondere die Arnika *(Arnica montana)* erwähnt, eine hessenweit stark gefährdete Kennart der sehr wertvollen montanen Borstgrasrasen, deren ehemalig häufiges Vorkommen im Kaufunger Wald heutzutage deutlich marginalisiert ist, findet man in dem Gebiet auch einige bedrohte Tierarten, wie den Schwarzspecht *(Dryocopus martius)*, den Großen Perlmutterfalter *(Argynnis aglaja)*, den Rundaugen-Mohrenfalter *(Erebia medusa)*, den Großen Eisvogel *(Limenitis populi)* und den Wachtel-Weizenscheckenfalter *(Melitaea athalia)*. Für die Tagfalterzoenose ist die Teilfläche hoch wertvoll und von landesweiter Bedeutung für Hessen.

27,8 % der Gesamtfläche der TF 9 sind FFH-relevante Lebensräume, Lebensraumtypen (LRT). Auf relativ kleinem Raum befinden sich zwei verschieden Wald-LRT, vier Offenland-LRT und sowohl ein Fließgewässer als auch ein stehendes Gewässer, ein 810 qm großer Teich, mit LRT-Status. Im Norden der TF 9-5 grenzen unmittelbar, im Westen in ca. 100 m Entfernung weitere Wald-LRT an das Gebiet an (vgl. GDE, Bd. 3, Karte Anlage: B-2.1).

Die Wälder innerhalb der Teilfläche 9, die auf dem weitaus größten Teil (70%) der LRT-Flächen wachsen, sind Teil des Mosaiks unterschiedlicher Waldgesellschaften, die in ihrer Gesamtheit und im Zusammenschluss mit waldnahem Grünland und Streuobstwiesen Lebensraum für die in Hessen stark gefährdete Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* und das Große Mausohr *(Myotis myotis)* bieten. Das FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ bildet einen der bedeutendsten Lebensräume dieser in Anhang II der FFH-Richtlinie geführten Fledermausarten in Hessen. Das Vorkommen dieser beiden Fledermausarten war maßgeblich für die Ausweisung des großen FFH-Gebietes.

2.6 Schutzobjekte/Bedeutung

2.6.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturraum bzw. für das Land Hessen bewertet. Detailbetrachtungen der einzelnen Lebensraumtypen (LRT) innerhalb einer Teilfläche wurden in der Grunddatenerhebung (GDE) nicht vorgenommen, stattdessen wurden die LRT aller elf Teilflächen zusammen bewertet (s. GDE, Bd. 1 „Erläuterungsbericht Gesamtgebiet“, Kap. 5 Gesamtbewertung). Aufgrund der fehlenden Daten für die einzelnen Gebiete wurde in der Spalte „Bedeutung“ die Gesamtbewertung der jeweiligen LRT für das gesamte FFH-Gebiet wiedergegeben.

EU - Code	Name	Größe qm	Bedeutung
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*	0,08 ha	regional bedeutsam (Die Gesamtbeurteilung[1] für den Naturraum und Hessen ist gering (C).)
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis*	0,60 ha	regional bedeutsam (Die Gesamtbeurteilung für den Naturraum ist mittel (B), für das Land Hessen ist gering (C).)
4030	Europäische trockene Heiden	1,86 ha	regional sehr bedeutsam (Die Gesamtbeurteilung für den Naturraum ist mittel (B), für das Land Hessen ist gering (C).)
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen, montan	8,63 ha	regional sehr bedeutsam (Die Gesamtbeurteilung für den Naturraum ist mittel (B), für das Land Hessen gering (C).)
6510	Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	1,63 ha	regionale Bedeutung (Die Gesamtbeurteilung für den Naturraum und für das Land Hessen ist gering (C).)
9110	Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)*	10,34 ha	regional bedeutsam (Die Gesamtbeurteilung für den Naturraum ist hoch, für das land Hessen mittel (B).)
*91E0	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	1,71 ha	regionale Bedeutung (Die Gesamtbeurteilung für den Naturraum und das Land Hessen ist gering (C).)

[1] Gesamtbeurteilung: Wert des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden Lebensraumtypes
A = hoch, B = mittel, C = gering

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

EU Code	Name	Bedeutung
	Großes Mausohr *(Myotis myotis)*	Das Gebiet ist als Teilfläche des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“ von landesweiter Bedeutung
	Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*	Das Gebiet ist als Teilfläche des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“ von landesweiter Bedeutung

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

EU Code	Name	Bedeutung
	keine	

2.6.4 Sonstige Arten und Biotope

Sonstige Arten und Biotope sind Schutzobjekte, die regional für das Gebiet eine besondere Bedeutung haben und die naturschutzfachlich beachtenswert sind.
In der Teilfläche 9 kommt auf kleinem Raum eine große Vielzahl verschiedenster Biotoptypen vor, so dass einer breiten Palette von Tier- und Pflanzenarten Lebensraum geboten wird.

An naturschutzfachlich wertvollen Lebensräumen sind insbesondere die Feuchtgrünlandbestände des Biotoptyps 06.210 zu nennen, die in den TF 9-1, TF 9-2 und TF 9-5 liegen. Es handelt sich um dem Verband Juncion-acutiflori (Waldbinsen-Gesellschaft[1]) zuzurechnende Feuchtwiesenbestände in enger Verzahnung mit Magerrasenflächen des LRT *6230 sowie extensiv bewirtschafteten Frischwiesen, die zusammen blütenreiche Grünlandbiotopkomplexe bilden. In den TF 9-1 und 9-2 bestimmt das in bemerkenswert hoher Populationsdichte von mehreren hundert Exemplaren wachsende Breitblättrige Knabenkraut *(Dactylorhiza majalis)* den Blühaspekt der Feuchtwiesen. Die Waldbinsen-Gesellschaft zählt in der FFH-Richtlinie nicht zu den besonders schützenswerten Lebensraumtypen und wird daher im Anhang I der FFH-Richtlinie nicht aufgeführt. Dessen ungeachtet zählen die binsenreichen Bestände dieser Pflanzengesellschaft gemäß § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zu den gesetzlich geschützten Biotopen, deren Zerstörung bzw. erhebliche oder nachhaltige Beeinträchtigung verboten ist.

[1] Pflanzensoziologische Einteilung nach NITSCHE (1994).

In erster Linie stellen die Borstgrasrasen und Heiden, aber auch die verschiedenen Grünlandgesellschaften wichtige Habitate für die Offenlandarten der heimischen Insektenfauna dar. In Hessen gefährdete Arten wie der Große Perlmutterfalter *(Argynnis aglaja)*, der Rundaugen-Mohrenfalter *(Erebia medusa),* der Wachtelweizen-Scheckenfalter *(Melitaea athalia)*, der Braune Feuerfalter *(Lycaena tityrus)*, der Wegerichbär *(Parasemia plantaginis)*, der Kleine Heidegrashüpfer *(Stenobothrus stigmaticus)* und das Thymian-Widderchen *(Zygaena purpuralis)* (GDE, Bd. 4, S.27) wurden in dem Gebiet gefunden. Im Bereich eines feuchten Waldmantels in der TF 9-5 wurde der Große Eisvogel *(Limenitis populi)*, eine in Hessen seit jeher extrem seltene Tagfalterart, beobachtet.

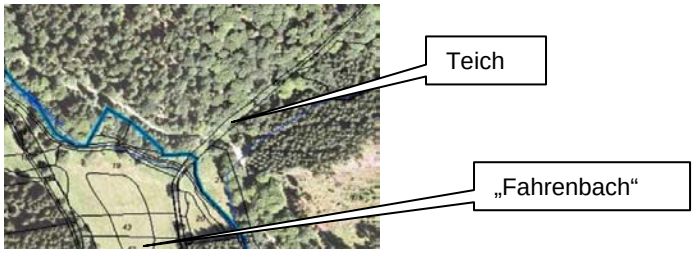
Durch weitreichende Entbuschungs- bzw. Fällarbeiten innerhalb der TF 9-5 werden vormals bestehende Offenlandbiotope wiederhergestellt (vgl. Karte M.2). Neben der angestrebten Erweiterung der Borstgrasrasenareale (LRT * 6230) wird diese Maßnahme den Strukturreichtum des Gebietes sowohl quantitativ als auch qualitativ langfristig sichern.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung 2006 konnte ein junger Kammmolch *(Triturus cristatus)* im Auwaldareal in der TF 9-5 nachgewiesen werden. Das Tier könnte aus den unmittelbar benachbarten, jedoch außerhalb der TF 9-5 gelegenen Teichen stammen, die allerdings zur Fischzucht genutzt werden (vgl. Karte H).

In der TF 9-5 sowie in der TF 9-4 wurde auch der Schwarzspecht *(Dryocopus martius)* gesichtet, der im Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie aufgeführt und somit europaweit zu den besonders gefährdeten bzw. schützwürdigen Vogelarten zählt.

Die Arnika *(Arnica montana)* (RL Hessen: stark gefährdet), die Leitart des naturschutzfachlich hoch wertvollen Borstgrasrasens (LRT *6230), konnte zum Kartierungszeitpunkt der GDE 2006 noch an mehreren Standorten der TF 9-4 und 9-5 gefunden werden, jedoch nur noch, im Vergleich zu vorherigen Jahrzehnten, in geringer Anzahl. 2012 konnte allerdings lediglich ein Vorkommen in TF 9-5 mit ca. 22 Pflanzen gefunden werden (s. Karte L.1).

Außerhalb der TF 9-5, jedoch unmittelbar im Nordosten an sie grenzend, befindet sich ein Teich mit einem Vorkommen des Deutschen Edelkrebses *(Astacus astacus)*. Eine fischereirechtliche Nutzung des Teiches sollte aufgrund des Vorkommens dieser extrem seltenen Art unterbunden werden.



3 Leitbilder[1], Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.1 Gesamtgebiet

Leitbild[1]:

Das Leitbild für die Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ kann wie folgt definiert werden: Das Gebiet zeichnet sich durch weite, extensiv genutzte Offenlandbereiche aus, geprägt durch vielfältige Borstgrasrasenvarianten und Zwergheiden, die von naturnahen Waldbeständen und weiteren extensiv genutzten Grünlandflächen eingerahmt werden. Die kleinen im Gebiet befindlichen Fließgewässerabschnitte des Fahrenbachs folgen ihrer Eigendynamik, sie sind natürlicherweise von standortgerechtem Laubwald oder Grünland umgeben. Der 840 qm große naturnahe Teich auf einer Lichtung bei Großalmerode ist ein weiteres den Strukturreichtum und damit die Artenvielfalt steigerndes Element des Gebietes. Erhaltungsziele für den LRT 3260, Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis,* wurden allerdings nicht in der „Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen“ (2008) festgelegt. Der Vollständigkeit halber wurde der LRT 3260 aber unter Kap. 3.1.1 im MMP mit aufgenommen. Für die einzelnen Lebensraumtypen bedeutet dies:

3.1.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

EU Code	Name
3150	**Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition***
	Leitbild: Leitbild für den Lebensraumtyp ist neben einer artenreichen Wasserpflanzenvegetation eine zonierte, ausgedehnte Verlandungsvegetation. Das Wasser ist sauber, meso- bis eutroph, aber nicht hypertrophiert. Eine artenreiche, lebensraumtypische Fauna siedelt im Gewässer und den umgebenden Vegetationsbeständen. **Ziele:** ▪ Erhaltung der biotopprägenden Gewässerqualität ▪ Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen

[1] Leitbilder sind Beschreibungen des Gebietes, wie es sich nach Umsetzung der geplanten Maßnahmen, bei optimaler Entwicklung, darstellen sollte.

EU Code	Name
3260	**Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis***
	Leitbild: Leitbild für diesen Lebensraumtyp sind stark verzweigte, mehrarmige Gewässerläufe mit Geschiebeanlandungen. In den Verzweigungsstrecken sind großflächig Sedimentablagerungen anzutreffen. Aufweitungen und Vertiefungen des Gewässerbettes zu Kolken sowie Verengungen mit Schnellenbildung finden sich regelmäßig. Aus der Vielfalt der Längs- und Querstrukturen resultiert eine hohe Strömungsdiversität. **Ziele:** ▪ Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik ▪ Erhaltung der Durchgängigkeit für Wasserorganismen ▪ Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen

EU Code	Name
4030	**Europäische trockene Heiden**
	Leitbild: Der durch die Gemeine Besenheide *(Calluna vulgaris)* dominierte Bestand bildet ein kleinräumiges Mosaik mit weiteren Zwergsträuchern und an trockene, nährstoff- und basenarme Standorte angepasste Seggen- und Grasarten. Lückige Bereiche und offene Bodenbereiche werden von der Arnika *(Arnica montana)* besiedelt. **Ziele:** ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte ▪ Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
*6230	**Artenreiche Borstgrasrasen, montan**
	Leitbild: Beweidete, kurzrasige Bestände ohne nennenswerte Streuakkumulation, die kleinwüchsigen und konkurrenzschwachen Arten als Lebensraum dienen. Die arten- und kryptogamenreichen Bestände sind das ganze Jahr hindurch blütenreich und bieten so zahlreichen Insekten ein vielfältiges Nahrungsangebot. Durch Kleinststrukturen wie Ameisenhügel und Thymianbulte gegliedert, teilweise mehrschichtige Bestände mit Sonderstandorten, die von Erdflechten und Moosen bewachsen sind. Die Arnika *(Arnica montana)* ist Leitart des Borstgrasrasens und ist wieder häufiger anzutreffen. **Ziele:** ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes ▪ Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts ▪ Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

EU Code	Name
6510	**Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)***
	Leitbild: 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 in enger Verzahnung mit den Borstgrasrasen und Zwergstrauchheiden eine kleinräumig strukturierte Offenlandschaft. **Ziele:** ▪ Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes ▪ Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

EU Code	Name
9110	**Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)***
9150	**Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *(Cephalanthero-Fagion)***
	Leitbild: Leitbild für die Wald-LRT ist ein Mosaik aus unterschiedlichen Waldentwicklungsphasen mit hohen Anteilen an Totholz, Biotop- und Altbäumen sowie einem lebensraumtypischen Arteninventar. Das gilt insbesondere wegen der Funktion des Waldes als Fledermaushabitat. **Ziele:** ▪ Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

EU Code	Name
*91E0	**Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)***
	Leitbild: Leitbild sind naturnahe Wälder mit einer hohen Strukturvielfalt, d.h. einem mehrschichtigen Bestandsaufbau, einem hohen Baumartenreichtum heimischer und standortgerechter Baumarten sowie einem hohen Anteil an Alt- und Totholz. Der Standort weist ein intaktes Wasserregime auf, er wird regelmäßig überflutet bzw. von sauerstoffreichem Wasser durchsickert. **Ziele:** ▪ Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen ▪ Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik

3.1.2 FFH - Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

EU Code	Name
	Großes Mausohr *(Myotis myotis)*
	Leitbild: Das Leitbild für das Große Mausohr *(Myotis myotis)* bezieht sich auf dessen Lebensräume: Alte Laub- und Laubmischwälder mit geringer Bodendeckung als Jagdgebiete, ungestörte Winterquartiere und Wochenstuben in unterirdischen Kellern, Stollen, Höhlen und Dachstühlen. **Ziele:** ▪ Erhaltung von alten großflächigen laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat ▪ Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland ▪ Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren ▪ Erhaltung ungestörter Winterquartiere ▪ Erhaltung von Wochenstubenquartieren, in denen keine fledermausschädlichen Holzschutzmittel zum Einsatz kommen**.**

EU Code	Name
	Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*
	Leitbild: Das Leitbild für die Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* bezieht sich auf deren Lebensräume: Geschlossene großflächige, höhlenreiche Waldgebiete, insbesondere strukturreiche Laubholzaltbestände. **Ziele:** ▪ Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat ▪ Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere ▪ Erhaltung ungestörter Winterquartiere

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

EU Code	Name
	keine vorgefunden

3.1.4 Sonstige Arten und Biotope

HB Code	Name
04.113	**Helokrenen und Quellfluren**
	Leitbild: Nicht eingefasste Sicker- und Sumpfquellen innerhalb sich selbst überlassener Quellsumpfbereiche. Quellbereiche sind nach § 30 BNatSchG geschützte Biotope. **Ziele:** ▪ Erhaltung des für den Biotoptyp spezifischen Wasserhaushaltes ▪ Erhaltung eines für diesen Biotoptyp günstigen Nährstoffhaushalts

HB Code	Name
04.211	**Kleinere bis mittlere Mittelgebirgsbäche**
	Leitbild: Barrierefreie Mittelgebirgsbäche, die lediglich den eigendynamischen Prozessen unterliegen. **Ziele:** ▪ Erhaltung bzw. Wiederherstellung einer guten Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik ▪ Erhaltung der Durchgängigkeit für Wasserorganismen ▪ Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen

HB Code	Name
05.130	**Feuchtbrachen, Hochstaudenfluren**
	Leitbild: Ausdauernde Sukzessionsstadien häufig ehemals als Grünland bewirtschafteter Feucht- und Nassstandorte, die in der Regel sich selbst überlassen sind. **Ziele:** ▪ Erhaltung eines für den Biotoptyp spezifischen Wasserhaushaltes ▪ Erhaltung eines für diesen Biotoptyp günstigen Nährstoffhaushalts

HB Code	Name
05.210	**Kleinseggensümpfe saurer Standorte**
	Leitbild: Eine kleine Fläche (202 qm) innerhalb der TF 9-5. Niedrigwüchsige Seggen auf sicker- bis staunassen, sauren, nährstoff- und basenarmen bis mäßig basenreichen Standorten im Verlandungsbereich von Gewässern, Gräben sowie auf Feuchtbrachen. Der Biotoptyp ist in Hessen als stark gefährdet eingestuft. **Ziele:** ▪ Erhaltung eines für diesen Biotoptyp spezifischen Wasserhaushaltes ▪ Erhaltung eines für den Biotoptyp günstigen Nährstoffhaushalts

HB Code	Name
06.110	**Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt**
	Leitbild: Magere, artenreiche Grünlandflächen, die zweimal jährlich gemäht und/ oder beweidet werden. **Ziele:** ▪ Erhaltung einer bestandsprägenden Nutzung ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters ▪ Ggf. Entwicklung zu LRT 6510, *6230

HB Code	Name
06.210	**Grünland feuchter bis nasser Standorte**
	Leitbild: Ein- bis zweischüriger Wiesen feuchter bis nasser, meso- bis eutropher Standorte. **Ziele:** ▪ Erhaltung einer bestandsprägenden Nutzung ▪ Erhaltung eines für diesen Biotoptyp charakteristischen Wasserhaushaltes ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters

HB Code	Name
06.300	**Übrige Grünlandbestände**
	Leitbild: Grünlandbrachen frischer Standorte, degenerierte Feuchtgrünlandbestände, ruderalisierte Glatthaferwiesen. **Ziele:** ▪ Entwicklung zu magerem, extensiv genutztem Grünland ▪ ggf. Entwicklung zu LRT 6510, *6230 ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters

HB Code	Name
06.540	**Borstgrasrasen**
	Leitbild: Auf sauren, basenarmen, frischen bis feuchten oder wechselfeuchten Standorten ansässige Pflanzengesellschaft, die empfindlich auf die Anwendung von mineralischer Stickstoff-Düngung reagiert. Nur eine Fläche (8184 qm)[1] im Osten der TF 9-5, auf Karte M.1 erfasst. **Ziele:** ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters ▪ Erhaltung eines für den Biotoptyp günstigen Nährstoffhaushalts ▪ Entwicklung zu LRT * 6230

HB Code	Name
09.200	**Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte**
	Leitbild: Mehrere Kleinstflächen versprengt in TF 9-5, jedoch eine größere Adlerfarnfläche im Norden der TF 9-5 direkt an die nördlichste LRT *6230-Fläche angrenzend. Lebensgemeinschaft auf nährstoffreichen, frischen bis feuchten, schattigen bis halbschattigen und besonnten Ruderalstandorten im Randbereich von Gebüschen, Waldwegen oder auf Brachland. **Ziele:** ▪ Erhaltung des Offenlandcharakters ▪ Zurückdrängen der artenarmen Adlerfarnbestände

Arten	Name
Anhang I der VSG-RL	**Schwarzspecht *(Dryocopus martius)***
	Leitbild: Der bevorzugte Lebensraum des Spechtes sind ausgedehnte Nadel- und Mischholzbestände, vor allem mit Buche, reich an Totholz sowie Altholz. **Ziele:** ▪ Erhaltung und Entwicklung strukturreicher Mischwälder

[1] Gem. Großalmerode, Flur 4, Flurstücke 19 tlw., 46 tlw., 47 tlw., 70/2 tlw., 105 tlw.

3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH - Lebensraumtypen und FFH - Anhangsarten

3.2.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen (LRT))

In der Grunddatenerhebung, Bd. 4, S.77f (2011) wurde eine Bewertung des Erhaltungszustandes jedes einzelnen Lebensraumtypes der Teilfläche 9 vorgenommen. Insgesamt werden drei Wertstufen zur Beschreibung des Erhaltungszustandes herangezogen. Der Gesamtbewertung des Erhaltungszustandes liegt eine Beurteilung der Artenausstattung, der Diversität hinsichtlich unterschiedlicher wertbestimmender Habitatstrukturen sowie der Beeinträchtigungen der Bestände zu Grunde. Wertstufe A kennzeichnet einen hervorragenden, Wertstufe B einen guten und Wertstufe C einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand. Die folgende Tabelle verdeutlicht neben den zugewiesenen Wertstufen die in der GDE vorgenommene Entwicklungsprognose bzw. Erfolgsabschätzung. Eine Kontrolle des jeweiligen Erhaltungszustandes ist bei Offenland- und Gewässer-LRT alle sechs, bei Wald-LRT, die im Untersuchungsgebiet als stabil gelten und die naturgemäß langen Entwicklungsspielräumen unterliegen, alle zwölf Jahre vorgesehen (GDE, Bd. 4, S. 90f (2011)).

EU Code	**Name**	**Wertstufe**			
		IST	**Soll 2012**	**Soll 2018**	**Soll 2024**
3150	Naturnahe eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* und *Hydrocharition*	B	B	B	B
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis*	B, C	B, C	B, C	B, C
4030	Europäische trockene Heiden	B, C	B, C	B	B
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen, montan	A, B, C	A, B, C	A, B	A, B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	B, C	B, C	B	B
9110	Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald *(Cephalanthero-Fagion)*	B	B	B	B
*91E0	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*	C	C	B	B

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

EU Code	Name	Wertstufe			
		IST	Soll 2012	Soll 2018	Soll 2024
	Großes Mausohr *(Myotis myotis)*	A	A	A	A
	Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)*	A	A	A	A

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

EU Code	Name	Wertstufe			
		IST	Soll 2012	Soll 2018	Soll 2024
	keine Arten vorhanden	keine Wertstufen festgelegt			

3.2.4 Sonstige Arten und Biotope

Für sonstige Arten und Biotope sind generell keine Wertstufen festgelegt.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

EU-Code	Name	Beeinträchtigungen/Störungen	
		Art	**von außerhalb des FFH-Gebietes**
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*	▪ keine	▪ keine
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis*	▪ keine	▪ keine
4030	Europäische trockene Heiden	▪ Verbuschung	▪ keine
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen, montan	▪ Verbrachung, Verbuschung ▪ Wildschweinschäden[1] ▪ Lagerschäden[1]	▪ keine
6510	Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)*	▪ Verbrachung, Verbuschung	▪ keine
9110	Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo--Fagetum)*	▪ keine	▪ keine
*91E0	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)*	▪ keine	▪ keine

[1] Wildschweinschäden in TF 9-2 und TF 9-1, Holzablagerungen und Fahrspuren am Westrand der TF 9-1 (s. Photos 9 a, b), festgestellt am 11.06.2012, Fr. Hotze, Fr. Kortenhaus

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

Keine Beeinträchtigungen beim Großen Mausohr (*Myotis myotis*) und der Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* laut Grunddatenerhebung (GDE) in 2006.

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

Nicht vorhanden laut GDE.

4.4 Sonstige Arten und Biotope

Die sonstigen für die Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ bedeutsamen Offenlandbiotope sind teilweise durch Nutzungsaufgabe und damit einhergehender Verbrachung/Verbuschung beeinträchtigt. Für die im Gebiet vorkommende, in erster Linie an die Magerrasenflächen gebundene Insektenfauna liegen dieselben Beeinträchtigungen und möglichen Gefährdungen wie für die jeweiligen mageren Offenland-LRT vor. Von Beeinträchtigungen für den Schwarzspecht *(Dryocopus martius)* ist derzeit nicht auszugehen.

5 Maßnahmenbeschreibung

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

Erhaltungsmaßnahmen sind somit:

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

Entwicklungsmaßnahmen sind somit:

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

Entsprechend dieser Definitionen werden für die folgenden Lebensraumtypen (LRT) und einige Biotoptypen nach der Hessischen Biotopkartierung (HB) Erhaltungsmaßnahmen und Entwicklungsmaßnahmen festgelegt. Jeder Nutzer eines Lebensraumtypes erhält auf diese Weise Auskunft, welche Maßnahmen geboten (Erhaltungsmaßnahmen) bzw. welche Maßnahmen aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert (Entwicklungsmaßnahmen) sind. Abweichungen bei den Erhaltungsmaßnahmen können zu einer Verschlechterung des Zustandes eines Lebensraumtypes führen. Da nach Artikel 6 (2) der FFH-Richtlinie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen auszuschließen ist („Verschlechterungsverbot“), sind vom Nutzer geplante Abweichungen von der vorherigen Nutzung auf kartierten Lebensraumtypenflächen und in Habitaten für geschützte Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie mit dem Amt für den ländlichen Raum, Wirtschaft, Touristik und Verkehr in Oberhone im Offenland bzw. mit dem zuständigen Forstamt in Wäldern abzustimmen. Sind Genehmigungserfordernisse aus der Eingriffsregelung gemäß dem HENatG, aus artenschutzrechtlichen Bestimmungen bzw. aus den Vorgaben einer NSG-Verordnung gegeben, so sind Untere und/oder Obere Naturschutzbehörde zuständig.

Weiterhin werden unter **Sonstigen Maßnahmen** Maßnahmen vorgestellt, die

1. eine geregelte Pflege für das FFH-Gebiet bedeutsamer Flächen (kein LRT) sicherstellen;
2. zu einer qualitativen und/oder quantitativen Aufwertung angrenzender hochwertiger Biotoptypen bzw. LRT führen sollen.

Erhaltungs-, Entwicklungsmaßnahmen und Sonstige Maßnahmen werden auf jeweils getrennten Kartenausschnitten visualisiert. Jeder Kartenausschnitt ist mit dem Naturschutzinformationssystem NATUREG (NATUrschutzREGister Hessen) erstellt worden. Die Maßnahmen-Übersichtskarte im Anhang stellt die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit, allerdings ohne Unterscheidung zwischen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen bzw. Sonstigen Maßnahmen, dar. Grundlage der Karten sind die amtliche Liegenschaftskarte, die Topographische Karte und ein Digitales Orthophoto. Zur besseren Orientierung wurden bei den Maßnahmenkarten teilweise zusätzliche Übersichtskarten bzw. ein nördlicher und ein südlicher Kartenausschnitt erstellt. Die in den Kartenausschnitten gelb markierten Flächen sind die Orte, auf die sich die Maßnahmenbeschreibung bezieht.
Den verschiedenen Maßnahmen wurden außerdem in Abhängigkeit von der Dringlichkeit des Handlungsbedarfs unterschiedliche Prioritätsstufen zugeteilt. Maßnahmen mit hoher Priorität sind vordringliche Maßnahmen, die zum frühestmöglichen Zeitpunkt durchzuführen sind. Maßnahmen mit mittlerer Priorität sind nachrangige Maßnahmen, deren Durchführung weniger dringlich ist. Maßnahmen mit niedriger Priorität sind naturschutzfachlich wünschenswert, aber der Wert des FFH-Gebietes wird durch sie nicht maßgeblich beeinflusst.

<u>Anmerkungen</u>:

1. Flächendarstellungen zu Maßnahmen wie Öffentlichkeitsarbeit in Kap. 5 „Maßnahmenbeschreibung“ sind nicht erforderlich, daher werden sie in Kapitel 5.6 nicht näher ausgeführt.
2. Die in Kap. 6 „Planungsjournal“ aufgeführten Maßnahmen beziehen sich auf die Flächendarstellungen in Kap. 5 (siehe blaue Kartennummern zur Identifizierung der entsprechenden Einzelkarte).
3. In die Karten sind teilweise Legenden eingeblendet, die entweder nähere Hinweise geben oder auf die Fotodokumentation im Anhang verweisen.

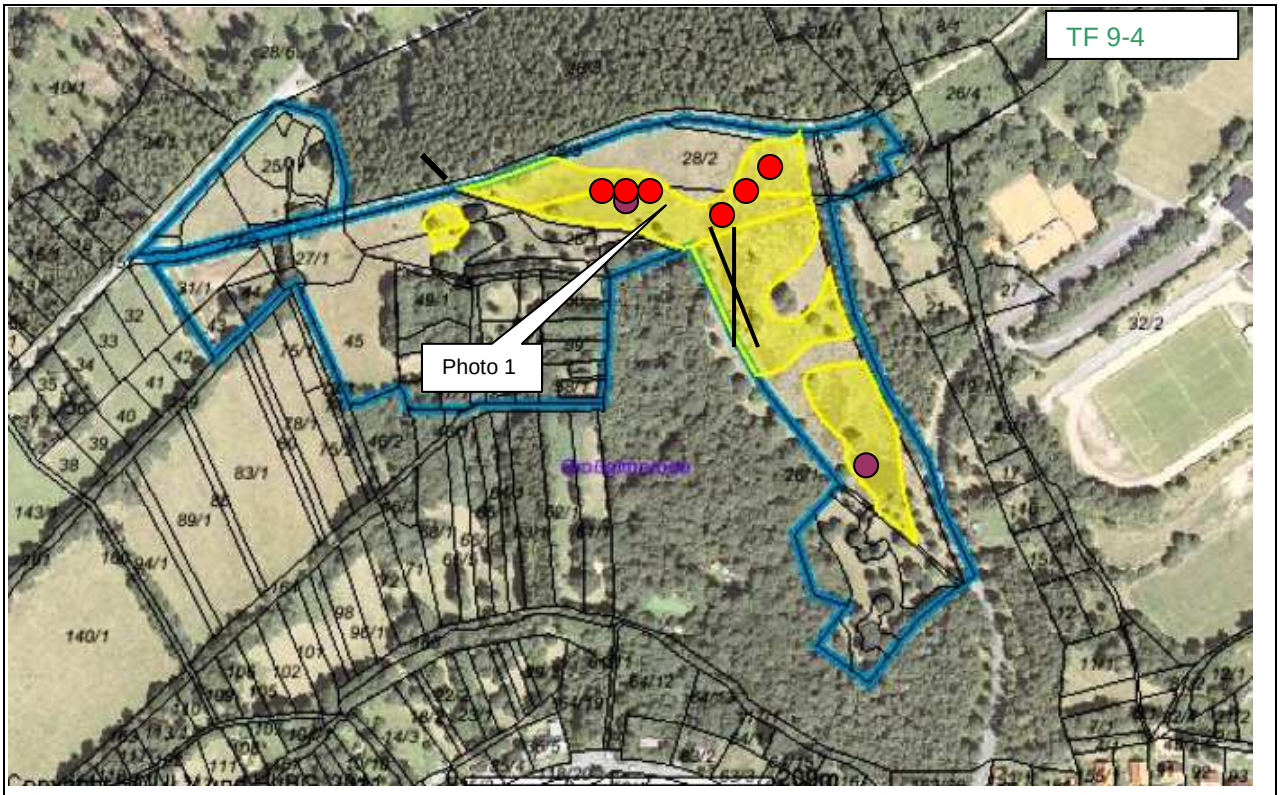
5.1 FFH- Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen (LRT))

EU Code	Name	
4030	Europäische trockene Heiden, Wertstufe B, 1,81 ha	Karte A

Erhaltungsmaßnahme **(Maßnahmekarten A, B)** Priorität: hoch

Beweidung mit Schafen/Ziegen, zwei Beweidungsgänge, bestenfalls im April/Mai und im Oktober bis Februar. Sowohl eine Überbeweidung als auch eine Unternutzung sind auszuschließen. Entbuschungsmaßnahmen, insbesondere im Bereich des schwarzen Kreuzes, sind sporadisch unter Berücksichtigung der Lebensräume geschützter Heckenbrüter durchzuführen. Anfallender Gehölzschnitt ist zeitnah abzutransportieren. Ca. alle zehn Jahre ist eine Sanierungspflege vorzunehmen, um ein nährstoffarmes Ausgangssubstrat für eine Verjüngung der Heide zu schaffen. Zuletzt wurde ein im Nordosten gelegener Teilbereich der Heide 2010 geplaggt. Die Arnikavorkommen[1] sind vor der ersten Beweidung aus zu zäunen, so dass die Pflanzen aussamen können. Nach der Aussamung sind die Arnikavorkommen zu mähen oder durch den folgenden Beweidungsgang zu pflegen.
Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung.

[1] Nach Auskunft von Fr. Hotze, Forstamt Hess. Lichtenau am 04.06.2012 ist die Arnika *(Arnica montana)* auf der TF 9-4 derzeit nicht auffindbar. Situation 2013: Viele Arnikarosetten befinden sich auf der Fläche!



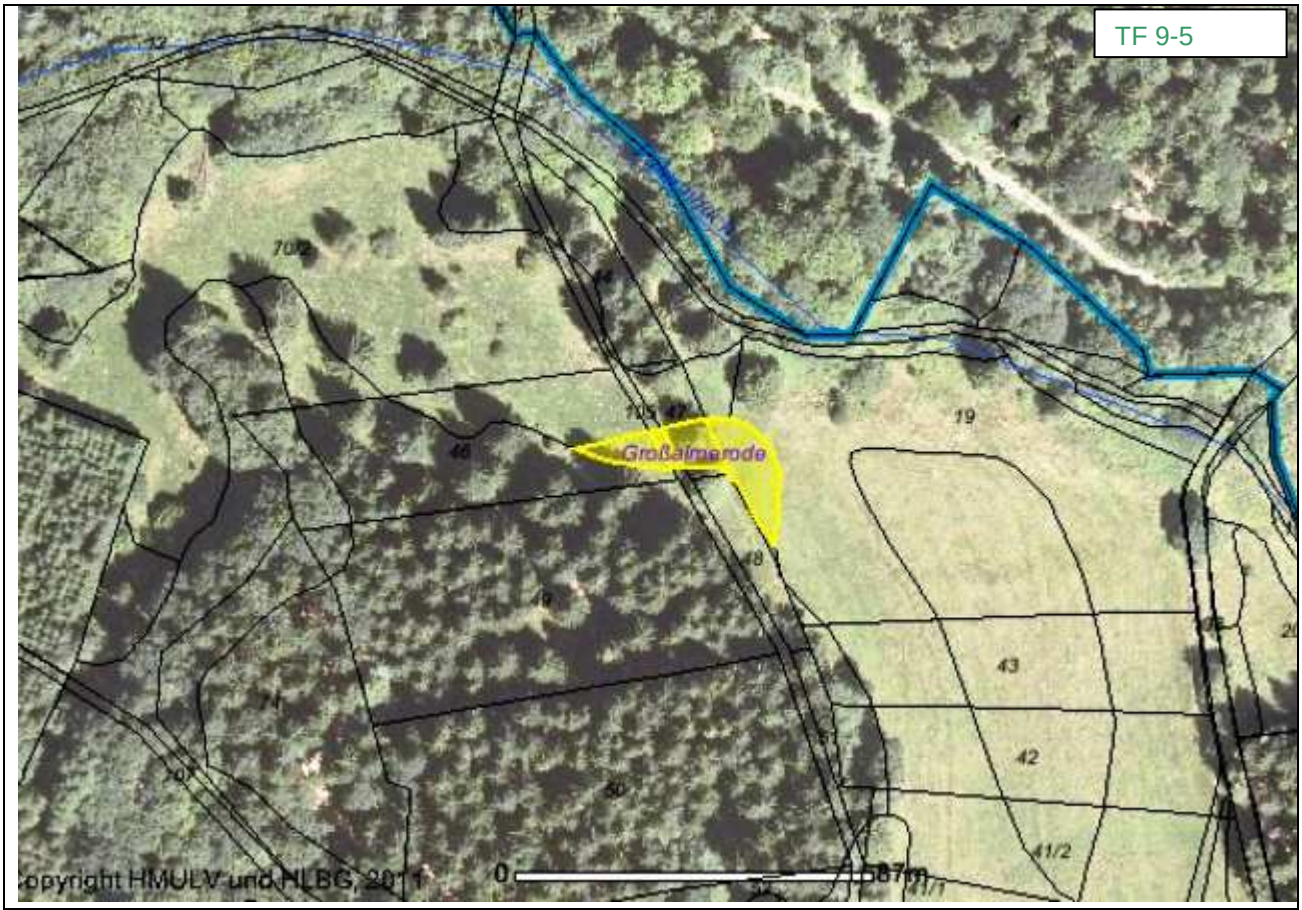
Gelb markierte Flächen: 2-malige Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot
violett: Dauerbeobachtungsflächen[1] 9401, 9402
rote Punkte: Arnikafundorte *(Arnica montana)* laut GDE (2011)
schwarzes Kreuz: hoher Verbuschungsdruck laut GDE (2011) Priorität: hoch **Karte A**

[1] Dauerbeobachtungsflächen (DBF) sind flächenscharf festgesetzte Parzellen, deren Pflanzenarten für Kontrollzwecke in einem Erhebungsbogen genau festgehalten werden.

EU Code	Name	
4030	Europäische trockene Heiden, Wertstufe C, 529 qm	Karte B

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

Beweidung mit Schafen/Ziegen, zwei Beweidungsgänge, bestenfalls im April/Mai und im Oktober bis Februar. Über- bzw. Unternutzung sind auszuschließen. Da die Fläche bereits unter einem hohen Verbuschungsdruck steht, ist sie frei zu stellen bzw. nachzumähen. Das Mähgut ist zeitnah abzutransportieren. Stockausschläge sind in den Folgejahren immer wieder zu entfernen. Ca. alle zehn Jahre ist eine Sanierungspflege vorzunehmen, um ein nährstoffarmes Ausgangssubstrat für eine Verjüngung der Heide zu schaffen.
Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sowie eine Düngung sind untersagt.



Gelb markierte Fläche: Beweidung mit Nachmahd; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: hoch **Karte B**

EU Code	Name	
6510	Flachland-Mähwiese, Wertstufe C, 5896,09 qm	Karte C

Erhaltungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten C, D)** Priorität: hoch

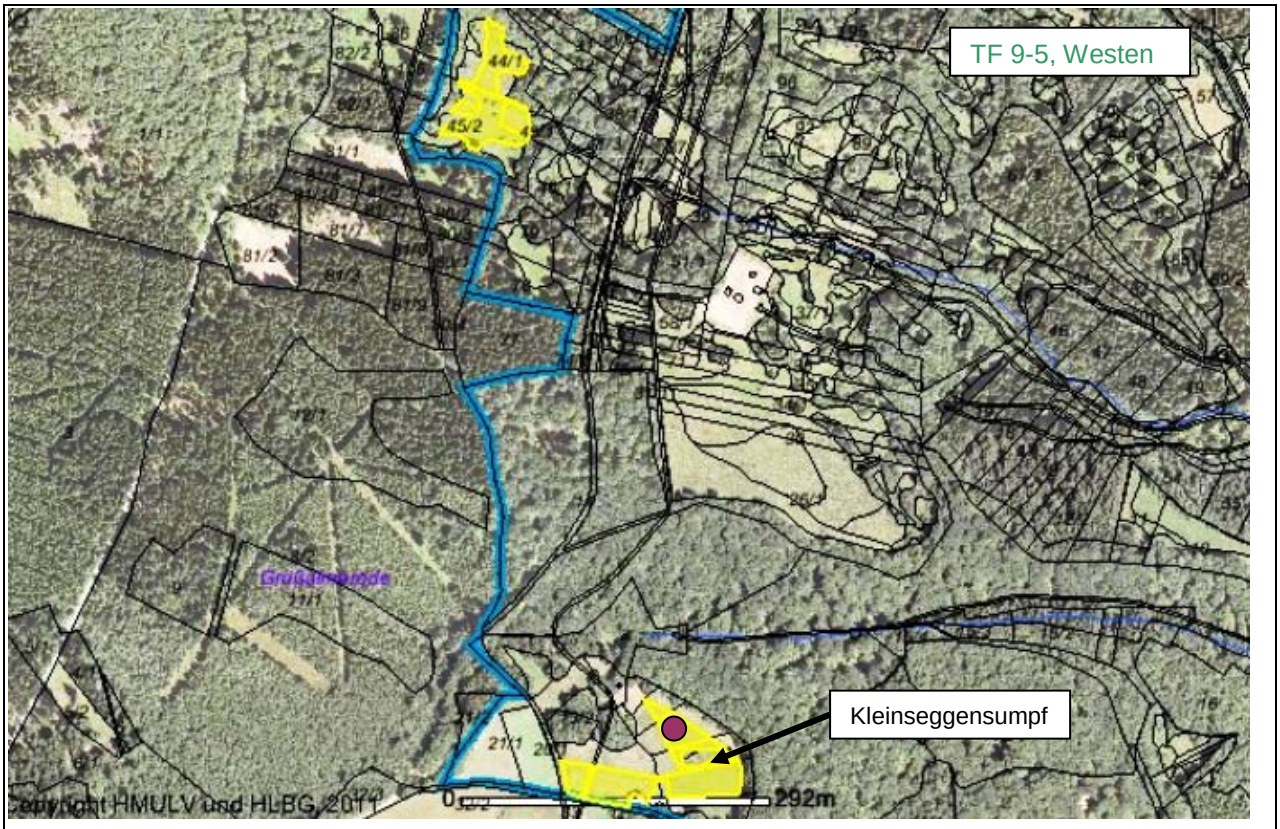
Ein- bis zweischürige Mahd (möglichst alternierende Mahdtermine), ggf. mit Nachbeweidung oder jährliche Beweidung mit einer Mahd alle zwei Jahre als Nachpflege. Keine Unter- bzw. Übernutzung. Das anfallende Schnittgut ist von der Fläche zeitnah abzutransportieren. Bestehende Mahd bzw. die Beweidung ist so zu intensivieren, so dass die beginnende Verbrachung unterbunden wird.
Keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.

Gelb markierte Flächen: Mahd/Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: hoch **Karte C**

EU Code	Name	
6510	Flachland-Mähwiese, Wertstufen B, C, 1,04 ha	Karte D

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

Ein- bis zweischürige Mahd (möglichst alternierende Mahdtermine ab 01.06.), optional Beweidung, möglichst mit Nachmahd, auf der nordwestlichen Fläche. Das Mähgut ist zeitnah abzutransportieren. Keine Über- bzw. Unternutzung. Im Nordwesten droht die Fläche laut GDE (2011) zu verbrachen, daher ist dort die bisherige Schafbeweidung zu intensivieren. Eine Nachmahd nach dem letzten Weidegang ist anzustreben. Entbuschungsmaßnahmen, die eine Mähbarkeit der Fläche herstellen, sind vorzunehmen. Die im Südwesten gelegenen Flächen sind ebenfalls durch Verbrachung gefährdet, vor allem in ihren Randbereichen und in dem nördlich gelegenen Zipfel (vgl. Karte L.1). Auch hier ist durch entsprechende Nutzungsintensivierung gegenzusteuern. Die jungen Gehölze in der Nähe des dortigen Kleinseggensumpfes sowie der Adlerfarn sind mit dem Freischneider zu entfernen. Abtransport des Schnittgutes, erneuter Rückschnitt bei Bedarf. Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung.

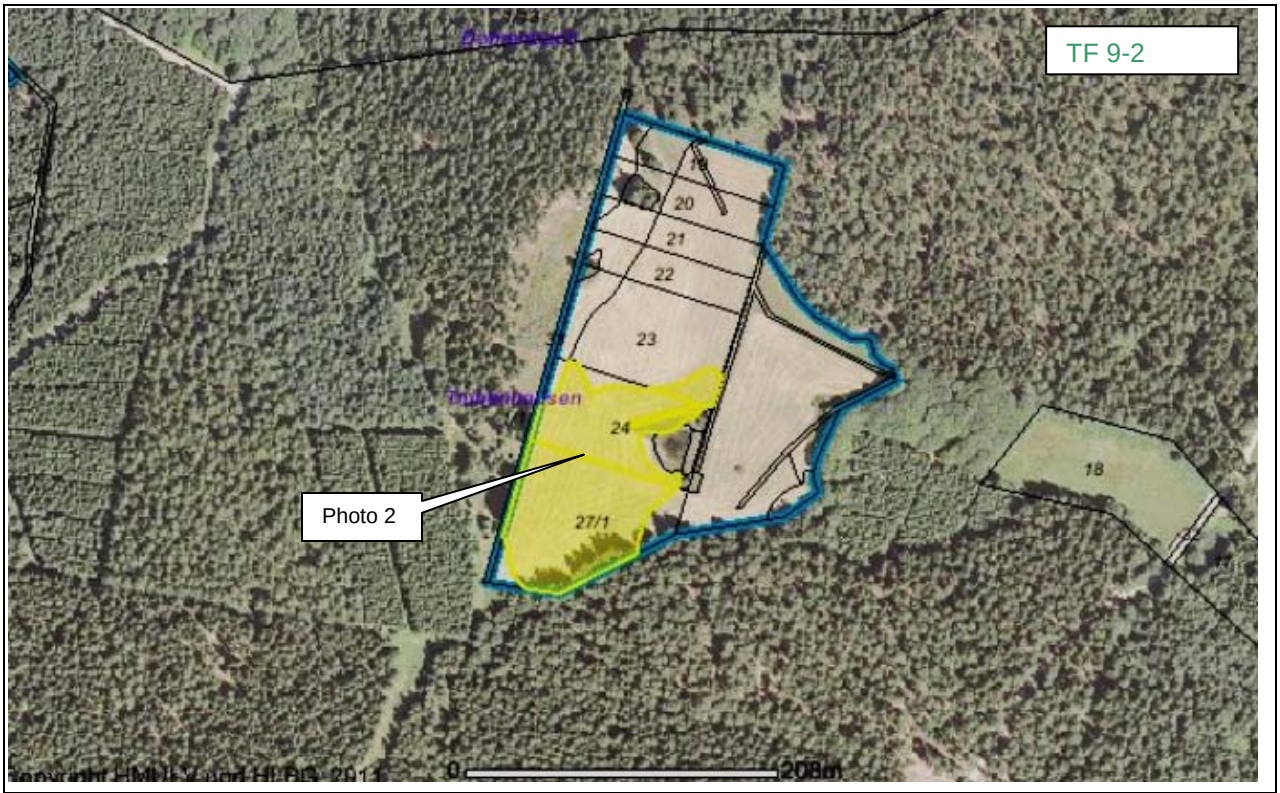


Gelb markierte Flächen: Mahd, Beweidung mit Nachmahd; Dünger-/PSM-Verbot
violetter Punkt: Dauerbeobachtungsfläche 9503 Priorität: hoch **Karte D**

HB Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt, 1,22 ha	
Möglichkeit zur Entwicklung zu einem LRT 6510 - Flachland Mähwiese, 1,22 ha		Karte E

Entwicklungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten E, F)** Priorität: mittel

Ein- bis zweischürige Mahd nicht vor dem 01.06. eines Jahres. Zeitnaher Abtransport des Mahdgutes. Keine Unter- bzw. Übernutzung.
Keine Düngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

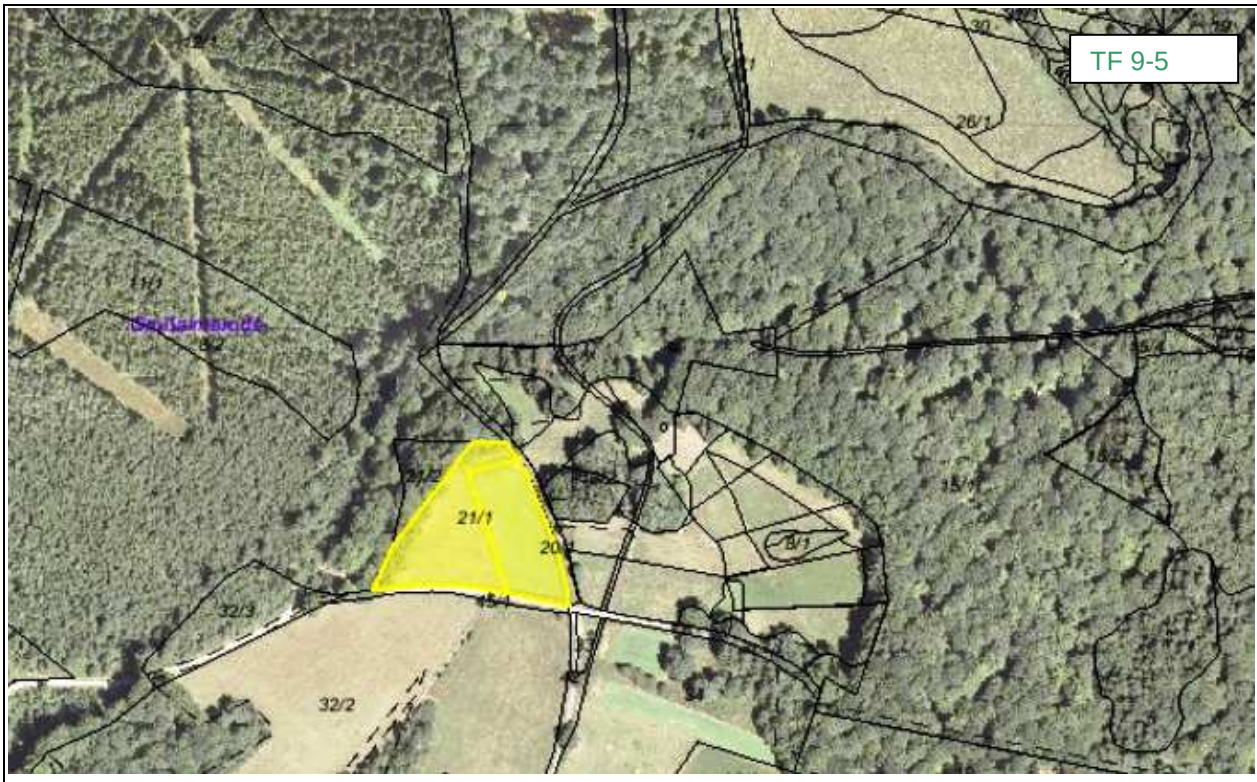


Gelb markierte Flächen: Mahd nicht vor dem 01.06.; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: mittel **Karte E**

HB Code	Name	
06.300	Übrige Grünlandbestände, 0,34 ha	
11.140	Intensivacker, 0,27 ha	
Möglichkeit der Entwicklung eines LRT 6510, 0,61 ha		Karte F

Entwicklungsmaßnahme Priorität: mittel

Ein- bis zweischürige Mahd. Zeitnaher Abtransport des Mahdgutes. Beweidung auch möglich, zwei Beweidungsgänge. Sowohl Über- als auch Unternutzung sind auszuschließen.
Keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.



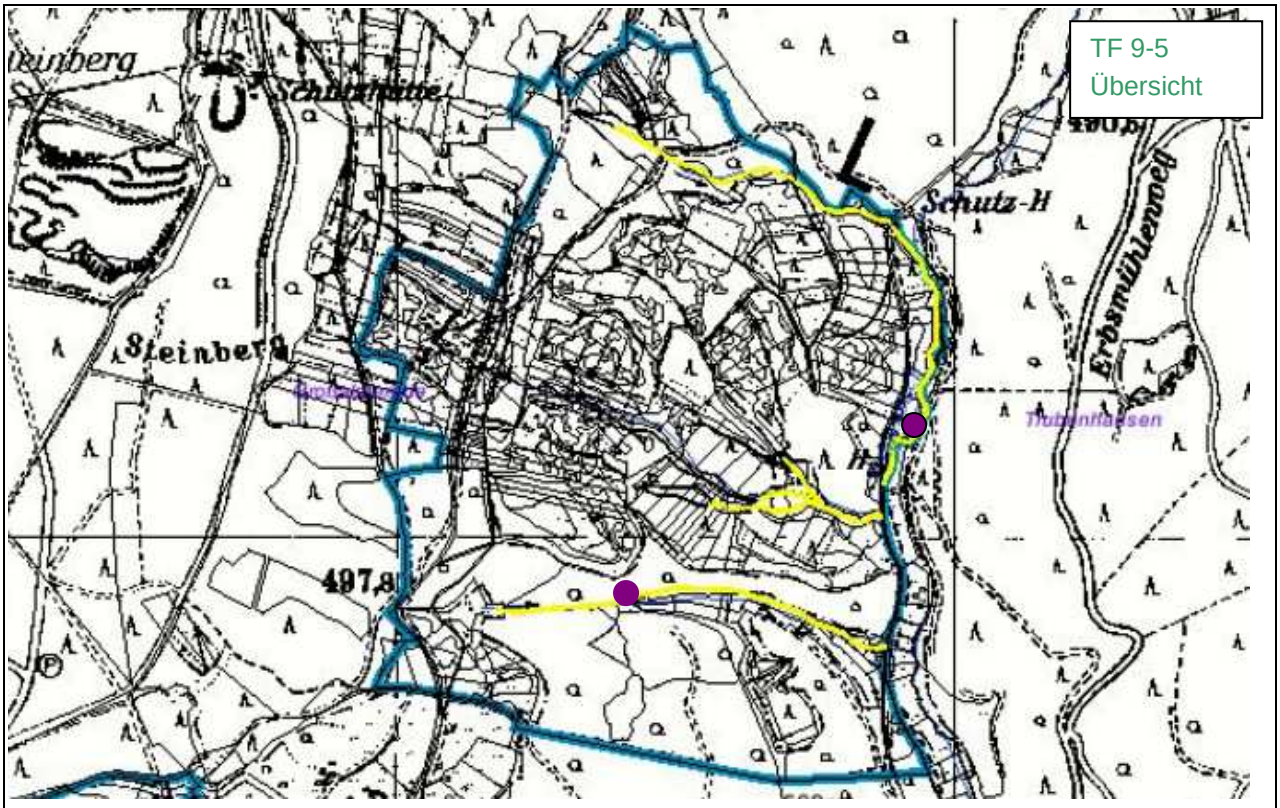
Gelb markierte Flächen: Mahd und/oder Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: mittel **Karte F**

EU Code	Name
3260	Fließgewässer, planare bis montane Stufe, Wertstufe B, C, 0,60 ha Karten G- G.2

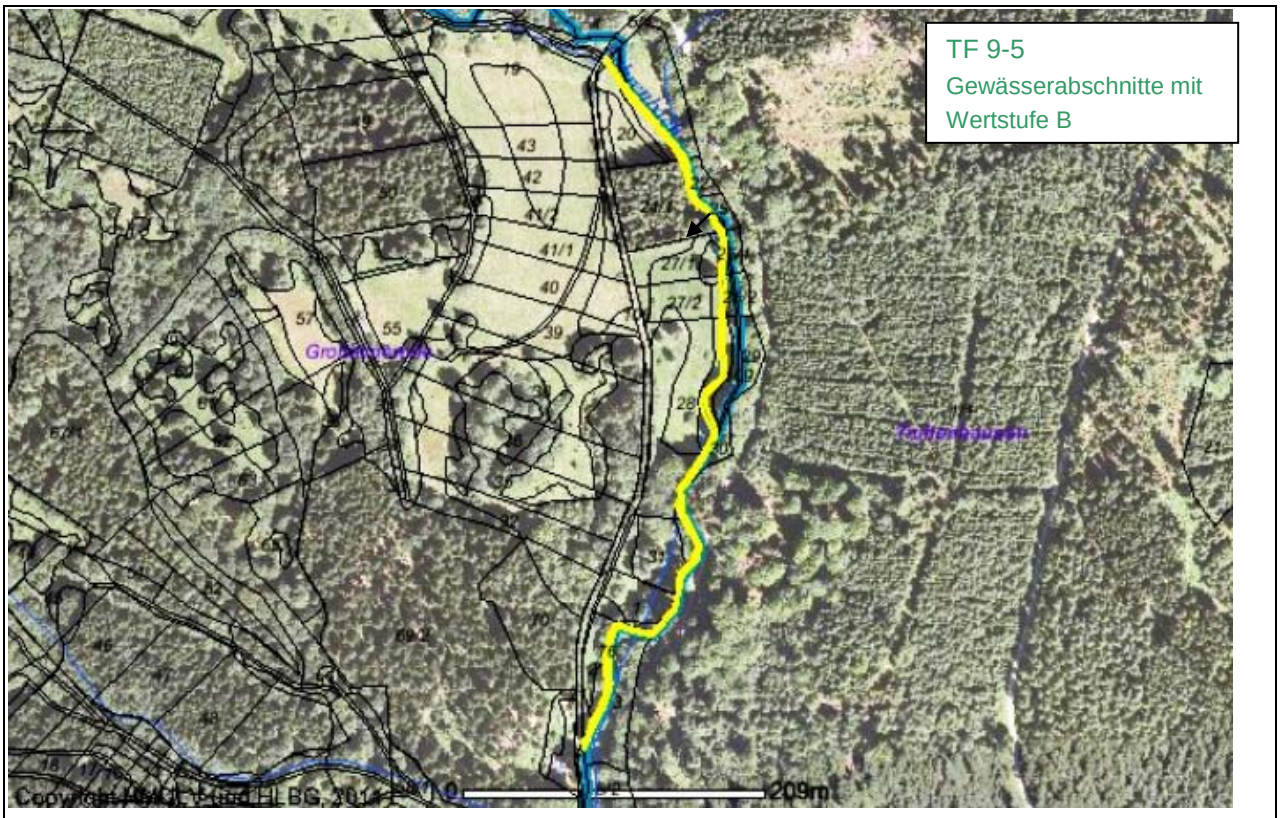
Erhaltungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten G, G.1, G.2)** Priorität: hoch

Das Gewässer, der Fahrenbach mit seinen Quellästen, ist sich selbst zu überlassen: keinerlei Nutzungen, ansonsten LRT-verträgliche Nutzung, kein Gewässerausbau, keine Unterhaltungsmaßnahmen, keine fischereirechtliche Nutzung.

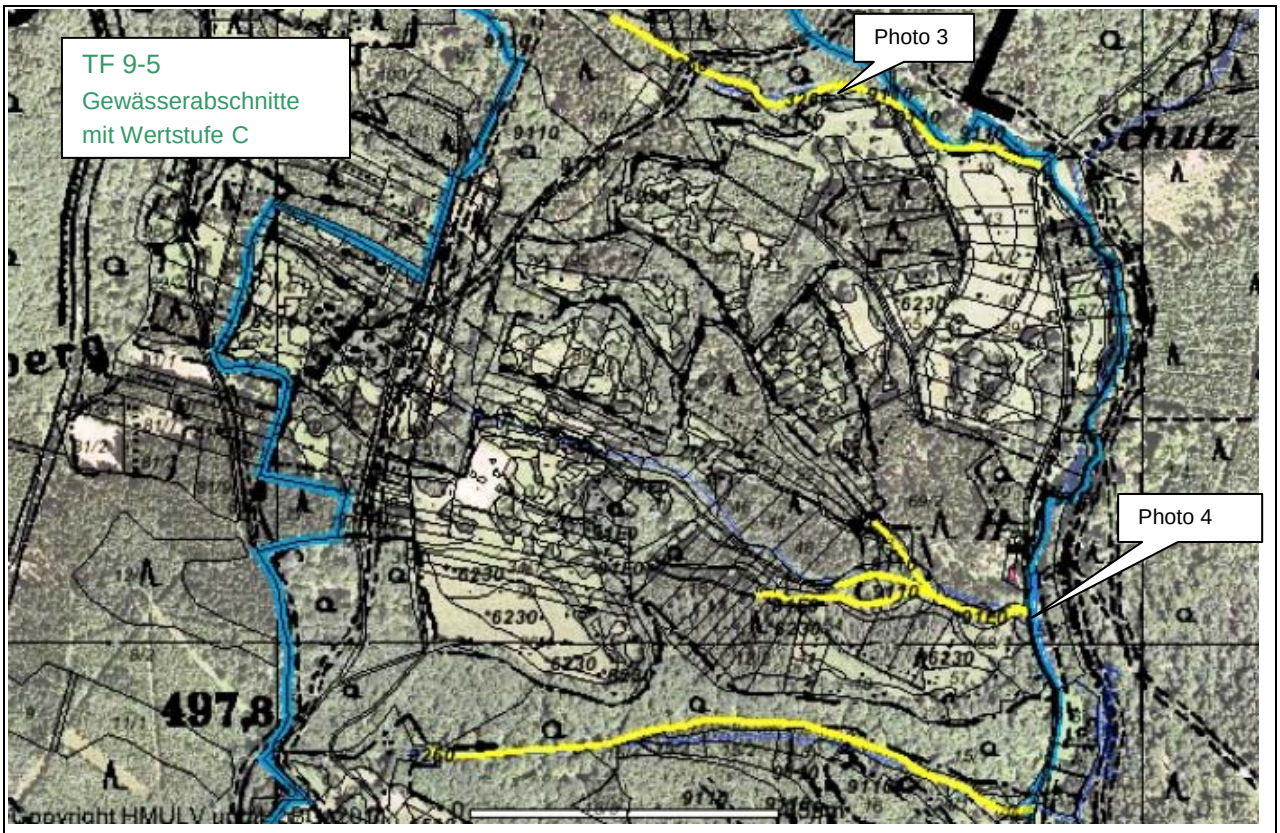
Hinweis: Gemäß § 30, Abs. 2, Ziffer 1 BNatschG („Biotopschutz“) besteht eine rechtliche Verpflichtung natürliche oder naturnahe Bereiche fließender und stehender Binnengewässer einschließlich ihrer Ufer und der dazugehörigen uferbegleitenden natürlichen oder naturnahen Vegetation sowie ihrer natürlichen oder naturnahen Verlandungsbereiche vor ihrer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung zu bewahren. Eine Beweidung bis ans Ufer könnte ein Verstoß gegen diese biotopschutzrechtliche Bestimmung und somit verboten sein.



Gelb markierte Flächen: LRT-verträgliche Nutzung
violette Punkte: Dauerbeobachtungsflächen 9510, 9511 Priorität: hoch **Karte G**



Gelb markierte Flächen: LRT-verträgliche Nutzung Priorität: hoch **Karte G.1**

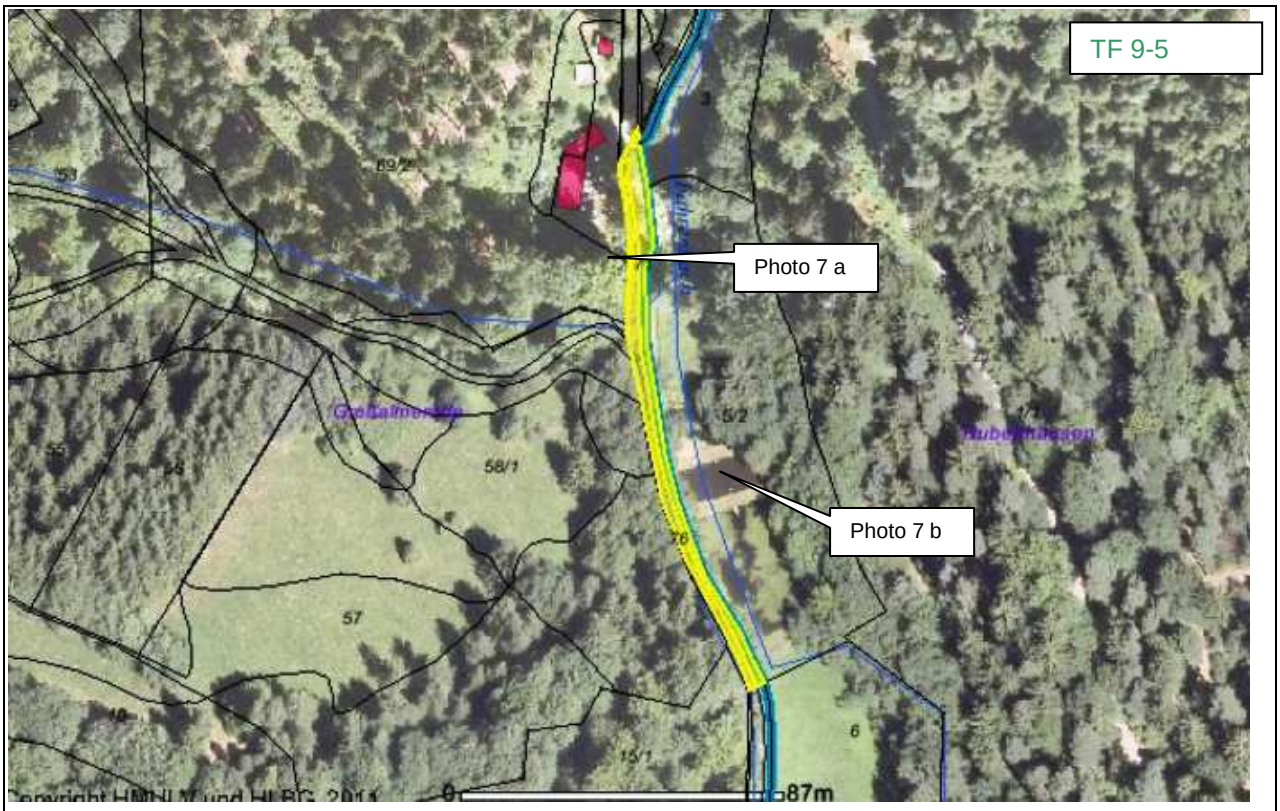


Gelb markierte Flächen: LRT-verträgliche Nutzung Priorität: hoch **Karte G.2**

HB Code	Name	
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche, 665, 54 qm	
Möglichkeit der Entwicklung eines LRT 3260		Karte H

Entwicklungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten H, I)** Priorität: hoch

Erstellung eines Landschaftspflegerischen Begleitplans zum Gewässerumbau eines etwa 170 m langen ehemaligen Gewässerabschnittes als Grundlage für ein wasserrechtliches Plangenehmigungsverfahren: Rückverlegung des Fahrenbaches an seinen ursprünglichen Standort. Rückbau der dortigen drei Fischteiche: Entfernung der Dämme, Rohre etc. Gestaltung eines naturnahen Anschlusses der von Westen kommenden Quelläste zum Fahrenbach. Ziel der Maßnahmen ist die Wiederherstellung eines naturnahen, durchgängigen Gewässerverlaufs.

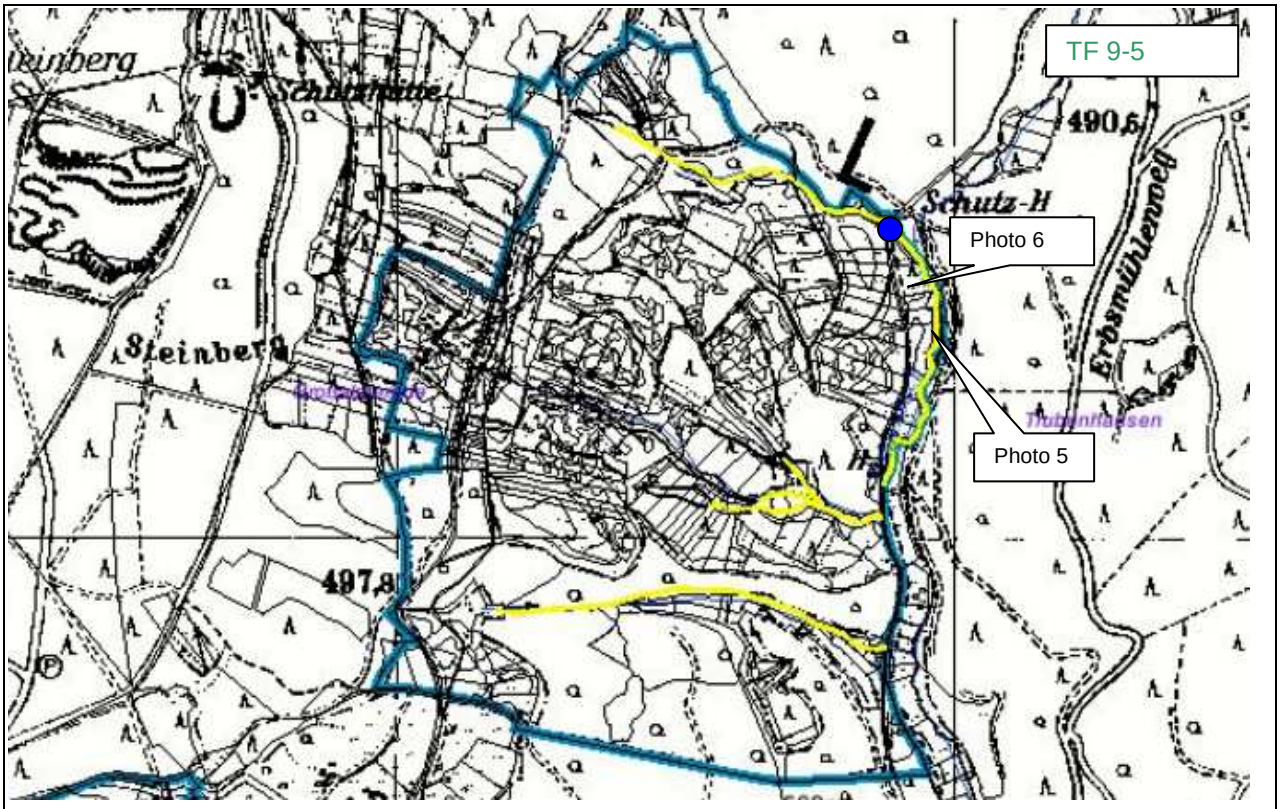


Gelb markierte Flächen: Gewässerrenaturierung Priorität: hoch **Karte H**

EU Code	Name	
3260	Fließgewässer, planare bis montane Stufe, ca. 0,2 ha	
Möglichkeit der Aufwertung eines LRT 3260		Karte I

Entwicklungsmaßnahme Priorität: mittel

Entfernung nicht standortgerechter Nadelhölzer im Uferbereich, keine landwirtschaftliche Nutzung der ufernahen Bereiche im Offenland (vgl. Karten S und T). Der in der Karte I eingetragene Durchlass, s. blauer Punkt im Nordosten, in der GDE, Bd. 3 (2011) als Beeinträchtigung für das Gewässer aufgeführt, sollte durch einen größeren, kastenförmigen Durchlass ersetzt werden. Das Gefälle innerhalb des Baches im Wegbereich ist hierbei zu mildern. Im Mai 2013 wurde ein neues, größer dimensioniertes Rohr mit Grobsediment innerhalb des Rohres eingebaut, der Absturz im Bach beseitigt.

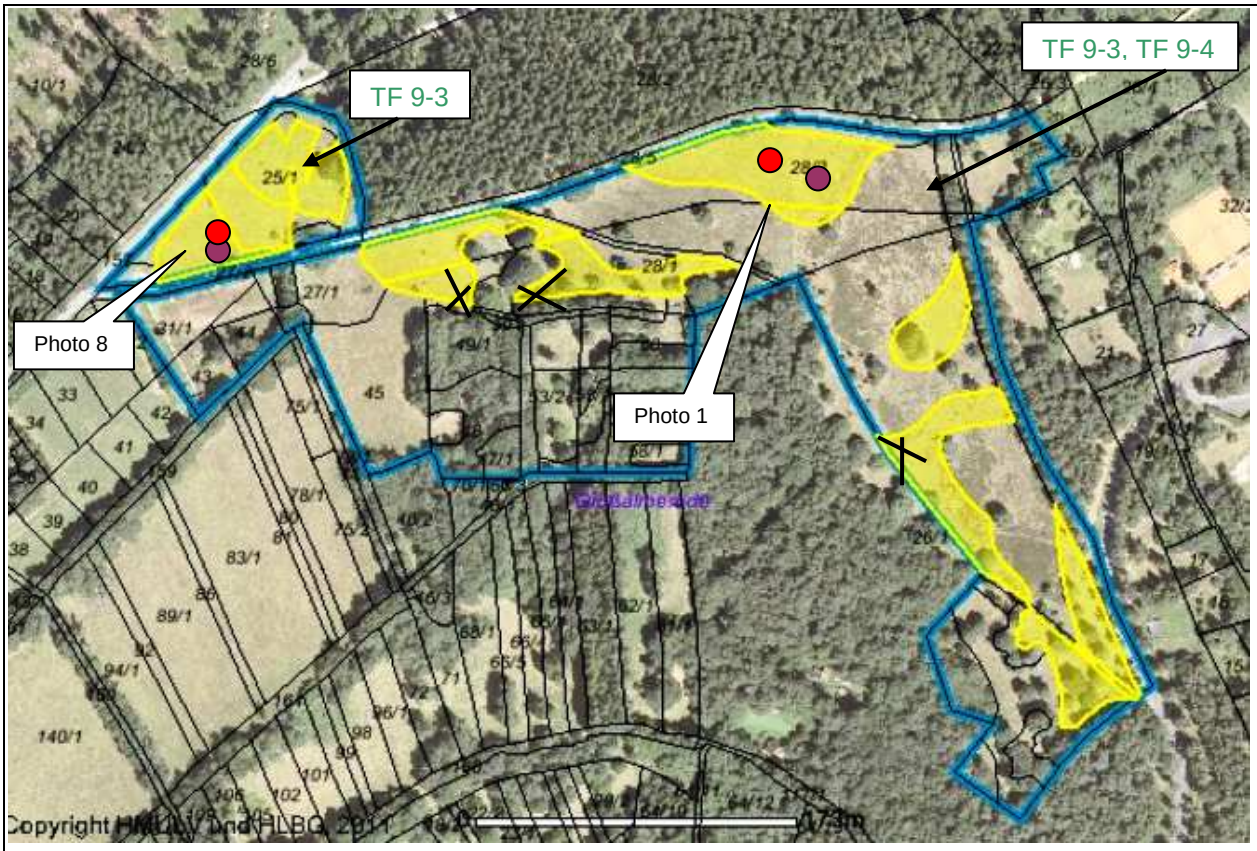


Gelb markierte Flächen: gewässerverträgliche Vorlandnutzung
blauer Punkt: Durchlass Priorität: mittel **Karte I**

EU Code	Name	
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen, montan, Wertstufe A, B, C, 1,9 ha	Karte J

Erhaltungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten J – L.2)** Priorität: hoch

Schafbeweidung mit zwei Beweidungsgängen. Die Borstgrasrasen sind eng mit den angrenzenden Heideflächen (s. Karte A) verzahnt, so dass es zu einer zeitgleichen Beweidung kommen wird. Der teilweisen drohenden Verbrachung der Flächen ist durch eine entsprechende Beweidungsintensität zu begegnen, weder eine Unternutzung noch eine Übernutzung sind statthaft. Wiederholtes Entfernen von Bodentrieben sowie von Gehölzen in unmittelbarer Nachbarschaft der Borstgrasrasen, insbesondere in den mit schwarzen Kreuzen markierten Bereichen, um einer zunehmenden Verschattung bzw. dem Verbuschungsdruck entgegenzutreten. Zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes. Auszäunen der Arnikavorkommen[1] wie bei Karte A beschrieben. Keine Düngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.



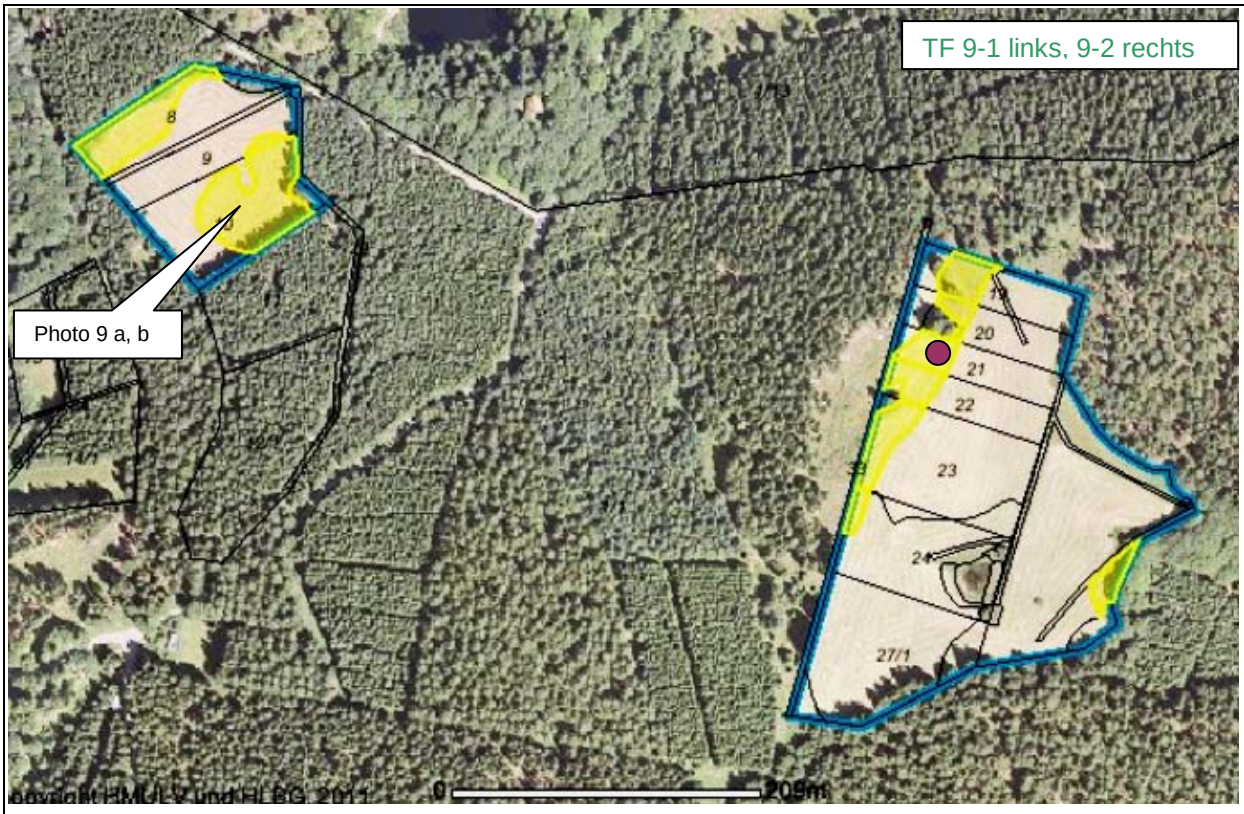
Gelb markierte Flächen: Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot
violette Punkte: DBF 9301, 9403
rote Punkte: Arnikafundorte *(Arnica montana)* laut GDE (2011)
schwarze Kreuze: hoher Verbuschungsdruck laut GDE (2011) Priorität: hoch **Karte J**

[1] Laut Fr. Hotze (Telefonat am 04.06.2012) ist die Arnika *(Arnica montana)* bei den in der Karte J markierten Fundorten derzeit nicht auffindbar.

EU Code	Name	
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen, montan, Wertstufe C, 1,03 ha	Karte K

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

Ein- bis zweischürige Mahd nicht vor dem 01.06. eines Jahres. Zeitnahe Abfuhr des Mähgutes. Sowohl Über- als auch Unternutzung sind auszuschließen.
Keine Düngung, keine Pflanzenschutzmittel.



Gelb markierte Flächen: Mahd, nicht vor dem 01.06.; Dünger-/PSM-Verbot
violetter Punkt: DBF 9201 Priorität: hoch **Karte K**

EU Code	Name	
*6230	Artenreiche Borstgrasrasen, montan, Wertstufen B, C, 5,77 ha	Karten L- L.2

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

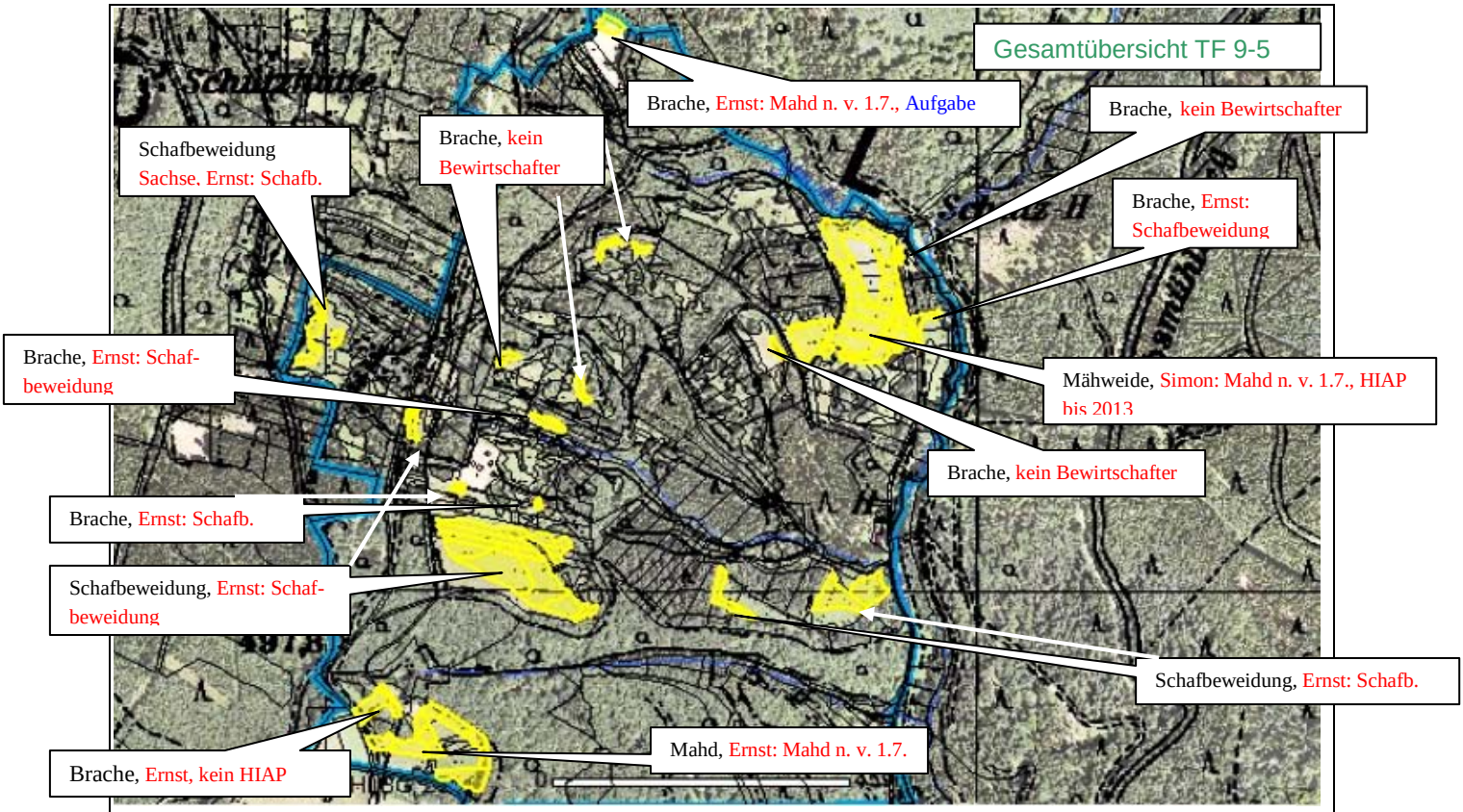
In erster Linie Schafbeweidung - Beweidungsbeginn nach Absprache mit dem Fachdienst für den ländlichen Raum/Forstamt Hess. Lichtenau ab Anfang Mai, mehrere Beweidungsgänge[1], um dem vorhandenen Grasfilz wirkungsvoll entgegenzutreten, bei starker Verbuschung Beistellung von Ziegen erwünscht (s. Anhang, Photo 10, Karte L.2) -, die südwestliche Fläche „Auf den Röttern“ und die Fläche „In der Fahrenbach“ (s. Karten L.1, L.2) können, in Anlehnung an die bisherige Bewirtschaftungsweise, auch ein- bis zweischürig nicht vor dem 01.06. eines Jahres gemäht werden. Die sich im Süden der Fläche „In der Fahrenbach“ befindenden Aspen-/Weidengehölze sind durch eine Bewirtschaftung bis an den Gehölzrand an einem weitern Vordringen in die offene Fläche zu hindern. Eine ein- bis zweischürige Mahd nicht vor dem 01.06. ist auch auf der Fläche „Unter dem Steinberg“ (s. Karte L.2, vgl. Karte D) möglich. Spätsommer- oder Herbstmahd bei starker Verbuschung. Das Mahdgut ist zeitnah abzutransportieren.
Für alle Borstgrasrasenvorkommen in der TF 9-5 wurde in der GDE (2011) Verbrachung als Beeinträchtigung festgestellt, ein Teil der Flächen wurde zum Kartierungszeitpunkt 2006 nicht mehr genutzt. Der drohenden Verbrachung der Flächen ist durch eine entsprechende Beweidungsintensität zu begegnen, weder eine Unternutzung noch eine Übernutzung sind statthaft. Wiederholtes Entfernen von Gehölzen in unmittelbarer Nachbarschaft der Borstgrasbestände, um einer zunehmenden Verschattung entgegenzutreten. Dies gilt insbesondere für die folgenden Flächen: Auf der mit A markierten Fläche auf Karte L.2 in der Gem. 2154, Flur 3, Flurstücke 44/1, 45/1, 45/2 „Unter dem Steinberg“ sind ca. 2500 qm Gehölze (Hasel, Weißdorn) in den Randbereichen dringend zu entfernen. Im mit B, C und D markierten Bereich sind die Gehölze in den Randbereichen ebenfalls zurückzunehmen, aber auch auf den jeweiligen Flächen die bereits heranwachsenden Junggehölze (B) und der Adlerfarn (C). Die in die Borstgrasrasenfläche vordringenden Gehölze sind jeweils bis zu den prägnanten Waldbäumen auf den Steinwällen zurück zu nehmen.
Die Borstgrasrelikte, die in der GDE (2011) als Brachen kartiert wurden und für die kein Bewirtschafter beim Amt für den ländlichen Raum bekannt ist, sind in das geplante Beweidungskonzept (vgl. Karte M.2) einbezogen. Nur das am nördlichsten gelegene Borstgrasrasenfragment[2] auf der Karte L.2 ist aufgrund seiner Entfernung von den übrigen Borstgrasrasen nicht in das Konzept miteinbezogen und sollte sich selbst überlassen werden, zumal eine Bewirtschaftung auch aufgrund der dortigen Bodennässe nicht mit vertretbarem Aufwand zu leisten ist.

[1] Auf folgenden Grundstücken wurde ein forstlicher Pachtvertrag ab dem 01.02.13 bis zum 31.12.22 mit der Vorgabe einer zweimaligen Beweidung (1. Beweidung: 01.06. – 15.07., 2. Beweidung: 15.10 – 30.11.) abgeschlossen: „Mittelwiese“, Gem. 2154, Flur 5, Flst. 57, 58/1; „Große Wiese“, Gem. 2154, Fl. 5, Flst. 30, 35, 37/1; “Vor dem Steinberg“, Gem. 2154, Fl. 3, Flst. 48/1, 49/1 (vgl. MMP, S. 47)

[2] Borstgrasrasenfragment (715,12 qm) in der Gem. Großalmerode, Flur 4, Flst. 11. Seit dem 01.01.2013 ist diese Fläche zusammen mit den angrenzenden Flurstücken 9 und 10 von Hessen Forst mit der Auflage, die Flächen zu mulchen, verpachtet worden.

Das Arnikavorkommen[1] auf der Karte L.1, orange und rote Punkte, ist aus zu zäunen, so dass die wenigen verbliebenen Arnikapflanzen aussamen können. Die Arnikaparzellen werden nach der Samenreife bei der Beseitigung der Stockausschläge im Zuge der Nacharbeiten zur Entbuschung 2011/2012 (s. Karte M.2) mit abgemäht.

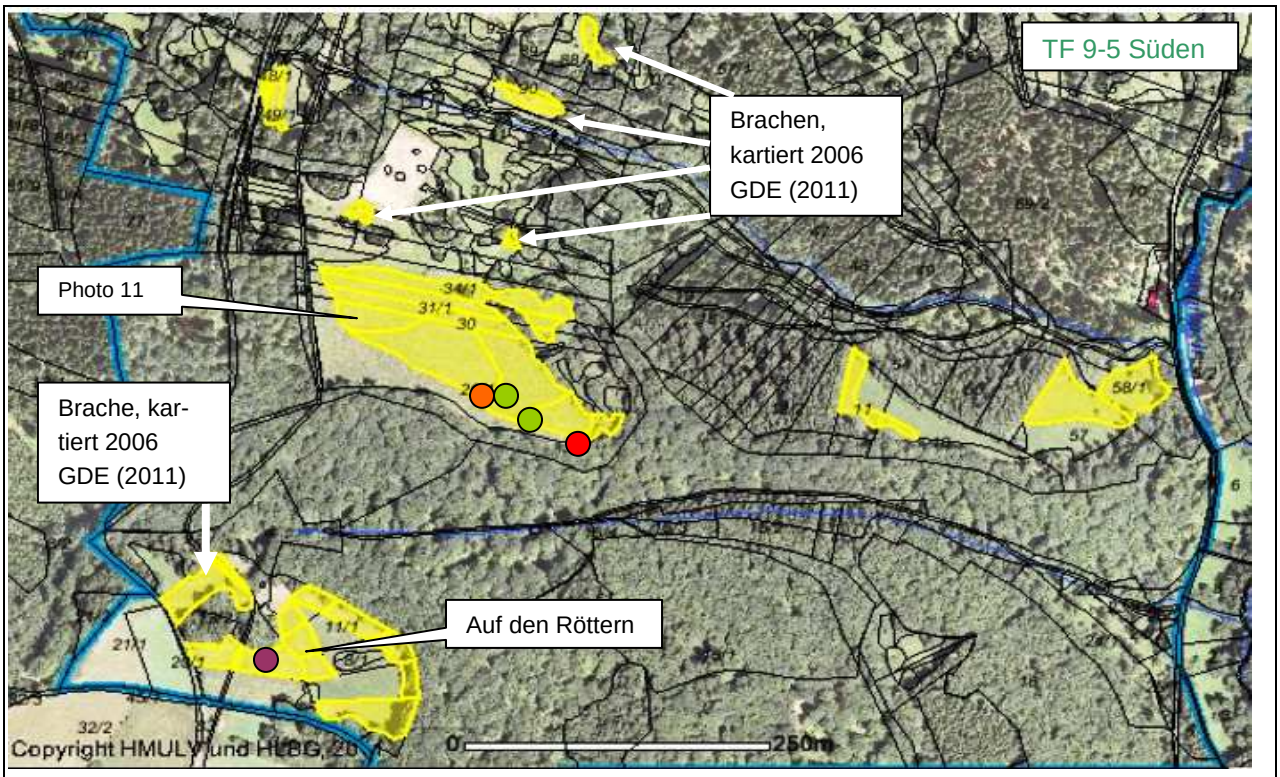
Keine Düngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.



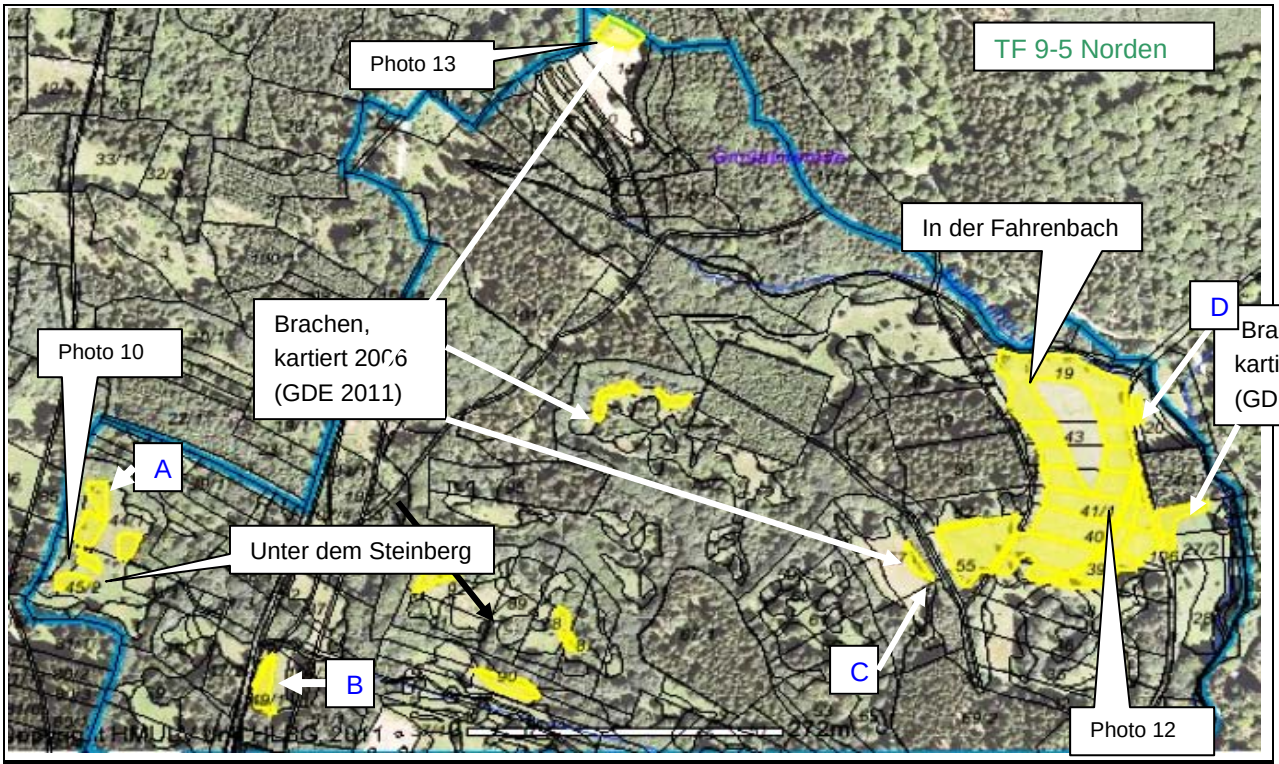
Gelb markierte Flächen: Schafbeweidung/Mahd; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: hoch **Karte L**

Anm.: Nutzungsangaben aus GDE (Kartierung 2006), rot: Angaben Amt für den ländlichen Raum, Tourismus, Wirtschaft und Verkehr. Alle Flächen sind im HIAP, es sei denn, dies ist ausdrücklich verneint bzw. die Fläche ist ohne Bewirtschafter (Stand 8/2012).

[1] OB Fr. Hotze, Fr. Kortenhaus am 11.06.2012: Es wurden drei Arnikafundorte mit insgesamt ca. 22 Pflanzen festgestellt (s. Karte L.1 gelbgrüne Punkte).



Gelb markierte Flächen: Beweidung/ Mahd; Dünger-/PSM-Verbot
violetter Punkt: DBF 9501, oranger Punkt: Arnikafundort *(Arnica montana)*, DBF 9502
gelbgrüne Punkte: Arnikafundorte *(Arnica montana)*, OB 6/2012
roter Punkt: Arnikafundort *(Arnica montana)* laut GDE (2011) Priorität: hoch **Karte L.1**



Gelb markierte Flächen: Beweidung/Mahd; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: hoch **Karte L.2**

HB Code	Name	
01.220	Sonstige Nadelwälder	
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	
06.300	Übrige Grünlandbestände	
06.540	Borstgrasrasen	
Möglichkeit der Entwicklung eines LRT *6230		Karten M.1, M.2

Entwicklungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten M.1 - N)** Priorität: hoch

2011/2012 hat Hessen Forst zusammen mit dem RP Kassel veranlasst, dass die in der Karte M.2 mit roten Linien eingekreisten Flächen, insgesamt ca. 4,5 ha, entbuscht worden sind, um Borstgrasrelikte freizustellen und die Ausdehnung der bisherigen Borstgrasflächen zu fördern. Eine Erweiterung der bereits geöffneten Flächen um ca. 11,5 ha, s. blau markierte Flächen, ist geplant. Im Winter 2012/2013 wurden bereits ca. 4 ha hiervon entbuscht.

Neben den Büschen sind in den blauen Bereichen auch der Hainbuchen-, Weidenjungwuchs und die Birken bodennah zu entfernen, um die Landschaftsbild prägenden Steinwälle mit ihren urwüchsigen Eichen freizustellen. Einzelne markante Bäume dürfen auf der Fläche aber verbleiben (Neuntöteransitzwarten). Auf den im Südwesten des Wasserbehälters sich befindenden Flächen sind vor allem schwache und halbhohe Fichten bodennah zu entfernen. Die große Fichtengruppe sowie die großen Fichten in den randlichen Bereichen verbleiben auf der Fläche. Landschaftsbildprägende Solitärfichten ganz im Westen der TF 9-5 sind ebenfalls zu erhalten.

Für den ortsansässigen Schäfer soll auf diese Weise ein Beweidungskorridor geschaffen werden, der eine zusammenhängende Beweidung aller bestehender und sich entwickelnder Borstgrasrasen ermöglicht. Das Ausmaß der Entbuschung orientiert sich an einem Luftbild von 1959 (s. Anhang, Photo 14), das eine weitgehend offene Landschaft im Norden von Großalmerode im Bereich Schiedgehege/Steinbergwiesen zeigt.

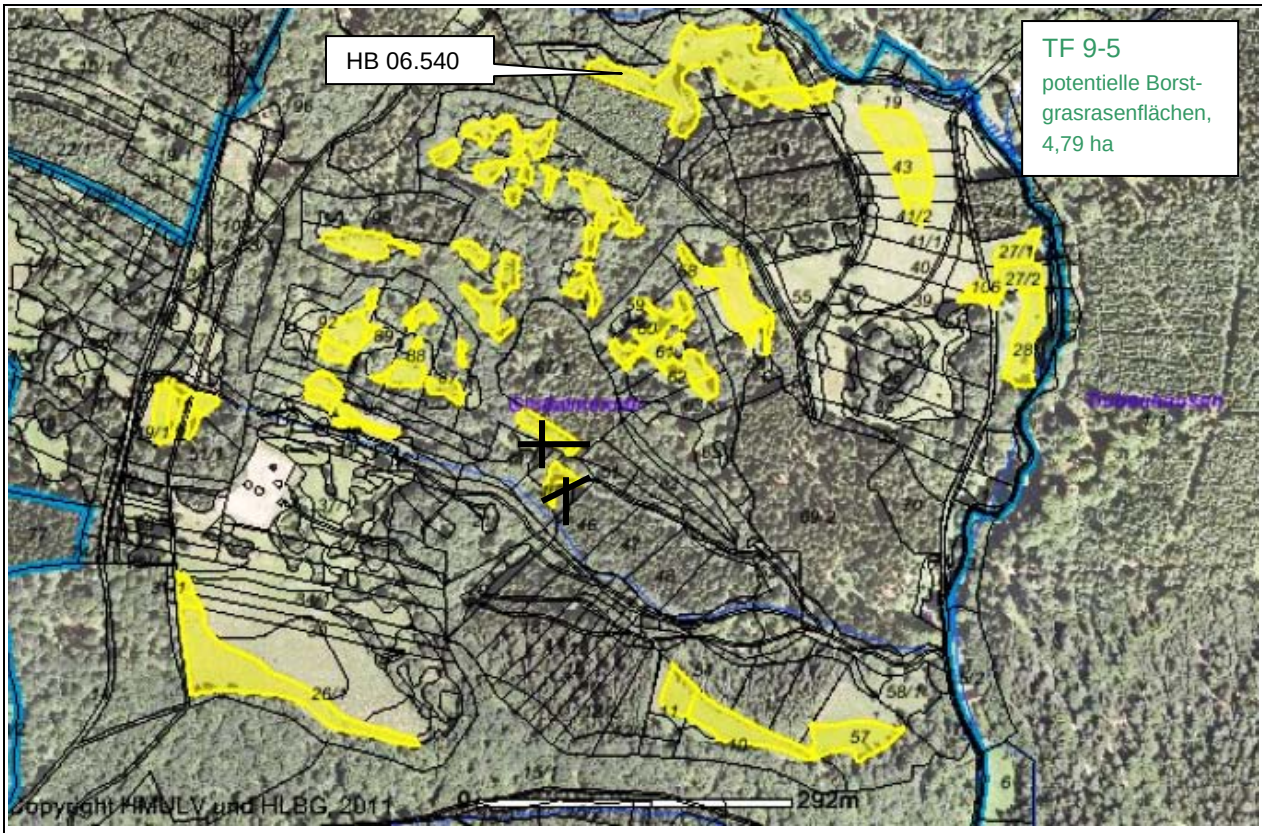
Nach erfolgter Entbuschung bzw. Rodung sind die eingetragenen potentiellen Entwicklungsflächen für den Borstgrasrasen aus der GDE, bis auf zwei auf der Karte M.1 mit einem schwarzen Kreuz markiert, freigestellt. Das anfallende Gehölzschnittgut wurde und wird, sofern es die Bodenbeschaffenheit zu lässt (hohe Bodenfeuchte!), abtransportiert, wenn nicht anders möglich verbrannt.

Zur Durchführung der anschließenden Pflege der wieder geöffneten Flächen muss deren Erreichbarkeit durch eine Zufahrtsmöglichkeit sichergestellt werden. Nach Möglichkeit ist hierbei auf das bestehende Wegenetz zurückzugreifen.

Eine intensive Nachpflege der frisch entbuschten Flächen ist ca. drei bis vier Jahre lang nach erfolgter Entbuschung nötig: Erneuter Rückschnitt der Stockausschläge, zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes, intensive frühe Beweidung mit Schafen/Ziegen in zwei bis drei Beweidungsgängen[1]. Eine enge Kommunikation mit den Jagdausübenden über die Beweidungstermine ist erforderlich.

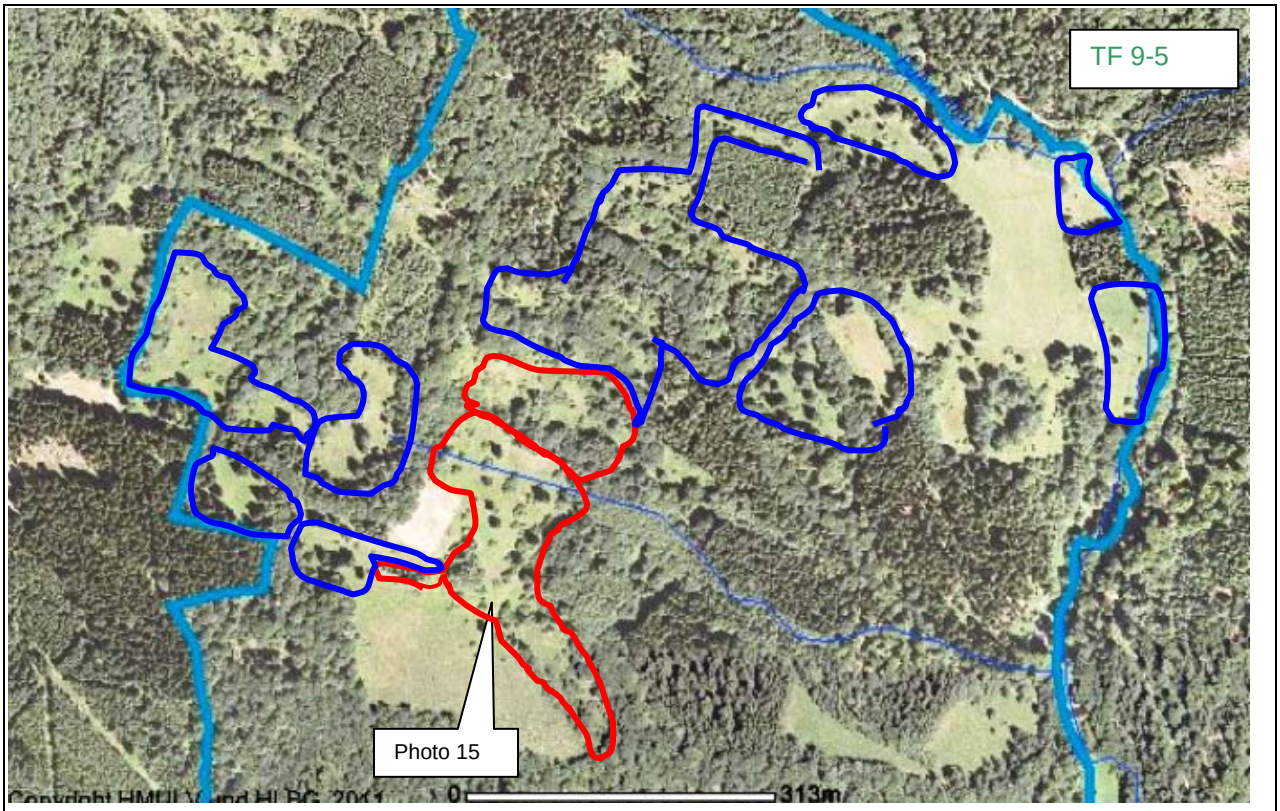
Nach Ende dieser intensiven Pflege sind die Flächen weiterhin durch Beweidung mit Schafen/Ziegen in mehreren Beweidungsgängen offen zu halten. Sowohl Unter- als auch Übernutzung sind auszuschließen. Wiederholtes Entfernen von Bodentrieben sowie von Gehölzen in unmittelbarer Nachbarschaft der potentiellen Borstgrasflächen, um der Verschattung bzw. dem Verbuschungsdruck entgegen zu treten. Sollten neue Arnikavorkommen sich entwickeln, sind diese aus zu zäunen, um die Bestände zu fördern (vgl. Karten A, J, L.1). Eventuell weitere in dem Gebiet vorkommende besonders schützenswerte Pflanzenbestände, südwestlich des Wasserbehälters gibt es ein Vorkommen der Grünlichen Waldhyazinthe *(Platanthera chlorantha)*, sind ebenfalls ggf. beim ersten Beweidungsgang auszusparen.

Keine Düngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.



Gelb markierte Flächen: Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot
schwarze Kreuze: die beiden Teilflächen fanden keine Berücksichtigung bei den geplanten Entbuschungen, s. Karte M.2 Priorität: hoch **Karte M.1**

[1] Auf folgenden Grundstücken wurde ein forstlicher Pachtvertrag ab dem 01.02.13 bis zum 31.12.22 mit der Vorgabe einer zweimaligen Beweidung (1. Beweidung: 01.06. – 15.07., 2. Beweidung: 15.10. – 30.11.) abgeschossen: „Güldne Aue“, 2154, Fl. 4, Flst. 46, 47, „Große Wiese“, 2154, Fl. 5, Flst. 35, 36, 37/1, „Vor dem Steinberg“, 2154, Fl. 3, Flst. 39, 40, 41/2, 47/1, 48/1, 50, 56/1, 57, 60, 63, 66, 68/1, 69, 70, 72; 2154, Fl. 4, Flst. 90.

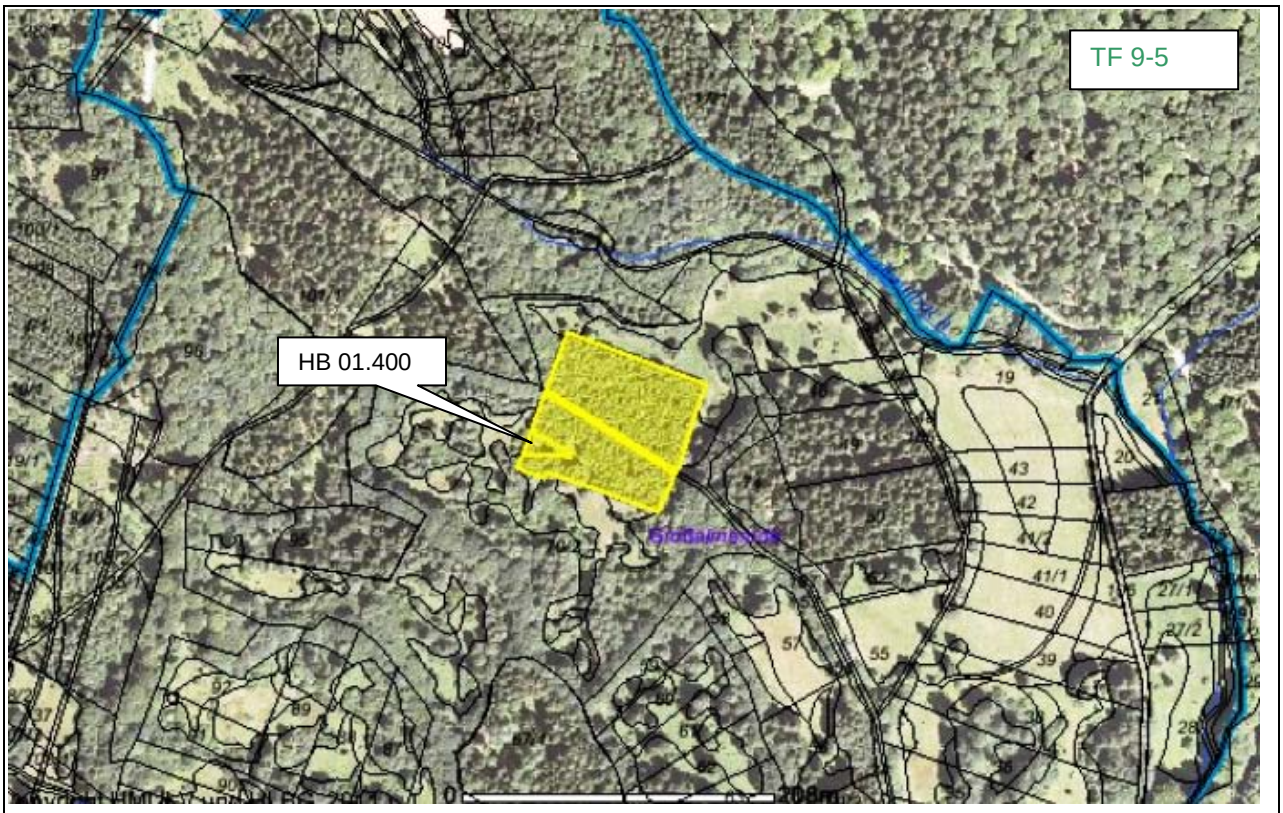


rot umrahmte Flächen: Entbuschung 2011/2012, ca. 4,5 ha
blau umrahmte Flächen: geplante Entbuschung, ca. 11,5 ha Priorität: hoch **Karte M.2**

HB Code	Name	
01.220	Sonstige Nadelwälder, 8848 qm	
01.400	Schlagfluren, Vorwald, 280 qm	
Möglichkeit der Entwicklung eines LRT *6230		Karte N

Entwicklungsmaßnahme Priorität: mittel

Die ehemalige Versuchsfläche der nordwestdeutschen Versuchsanstalt, ein ca. 30jähriger Fichtenbestand auf einer vormals offenen Fläche, soll wieder zu Offenland umgebaut werden. Ziel der Maßnahme ist die weitere Ausbreitung vorhandener Borstgrasrasenflächen. Abtrieb der Fichten und zeitnaher Abtransport des anfallenden Gehölzschnittes. Erhalt der randlichen Eichen. Bei Umsetzung der Maßnahme ist ein separates Gutachten zu erstellen: Eventuell Entfernung der Wurzelstöcke und teilweise Entfernung der Streumatte. Folgepflege: Mahd in den ersten Jahren bzw. intensive Schafbeweidung.

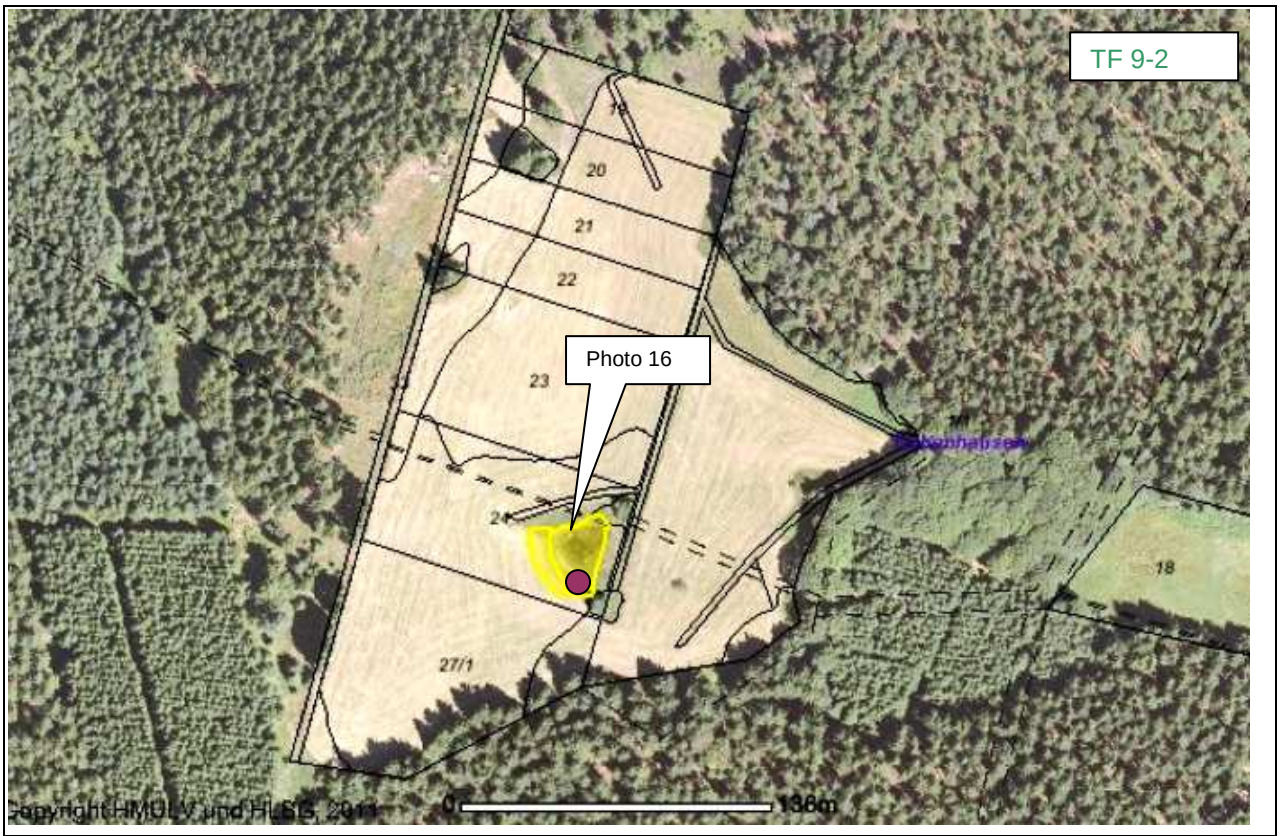


gelbe Flächen: Fichtenabtrieb Priorität: mittel **Karte N**

EU Code	Name
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*, 0,08 ha, Wertstufe B Karte O

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

Der 840 qm umfassende Teich in der TF 9-2 unterliegt keiner menschlichen Nutzung. Gezielte faunistische Erfassungen wurden an dem Teich nicht durchgeführt, er ist jedoch ein Amphibienlebensraum, Grasfrosch *(Rana temporaria)*, Bergmolch *(Triturus alpestris)* und Erdkröte *(Bufo bufo)* sind per Zufallsfund festgestellt worden. Floristisch herausragend ist das Vorhandensein des Stumpfkantigen Wassersterns *(Callitriche cophocarpa)* innerhalb des Gewässers, eine nach der Roten Liste Hessens gefährdete Pflanzenart. Der kleine Teich ist zwar künstlich angelegt, die Biotopqualität des Gewässers sowie seiner röhrichtgesäumten Flachufer und der zonierten Verlandungsbereiche lassen aber eine Zuordnung als naturnah strukturiertes Stillgewässer zu.
Der Schutz des Stillgewässers hat oberste Priorität, derzeit sind keine Maßnahmen notwendig. Der Teich ist sich selbst zu überlassen, er sollte lediglich beobachtet werden.

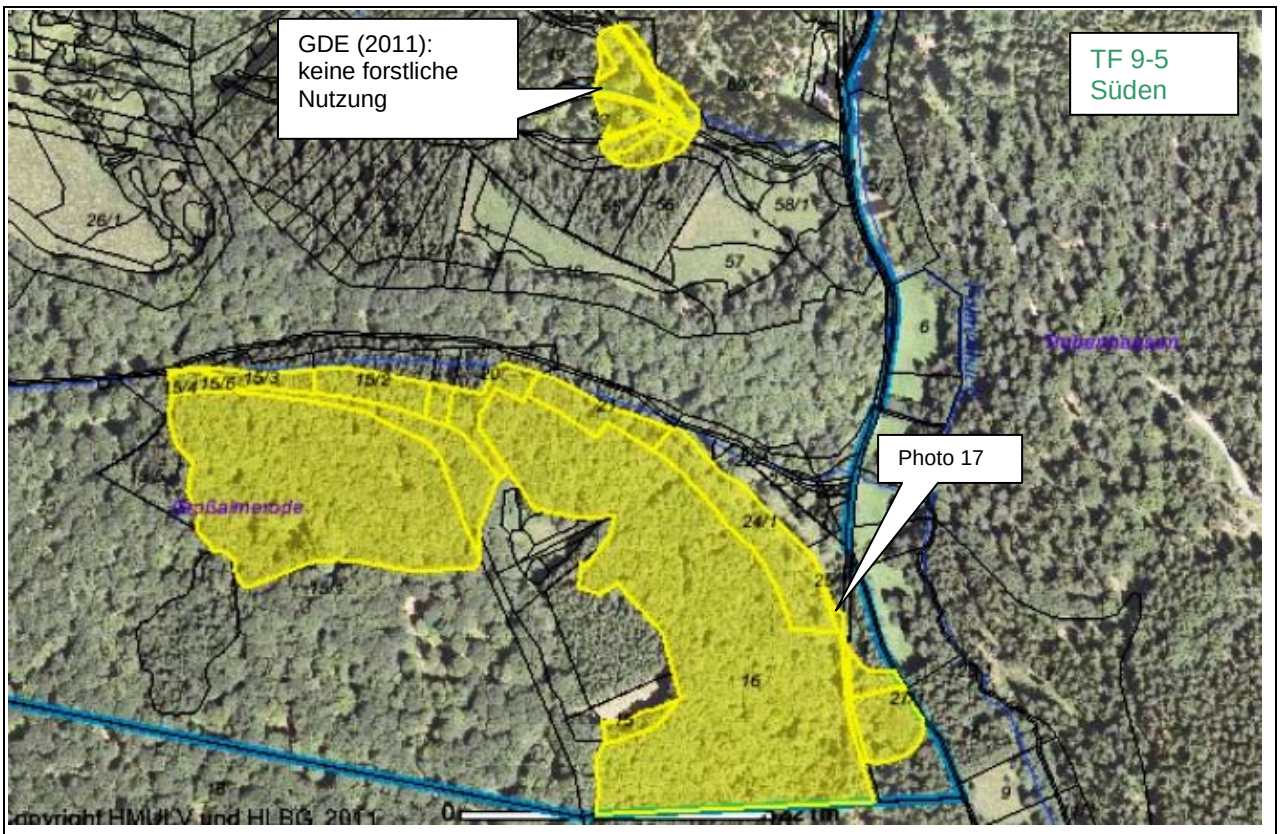


Gelb markierte Fläche: keine menschliche Nutzung
violetter Punkt: DBF 9202 Priorität: hoch **Karte O**

EU Code	Name	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), Wertstufe B, 5,9 ha	Karte P

Erhaltungsmaßnahme **(Maßnahmenkarten P, Q)** Priorität: hoch

Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus.
Der im Norden gelegene kleine Waldbereich (4299 qm)[1] sollte nach Möglichkeit - wie bisher - keiner forstlichen Nutzung unterliegen, sondern der natürlichen Sukzession überlassen werden.



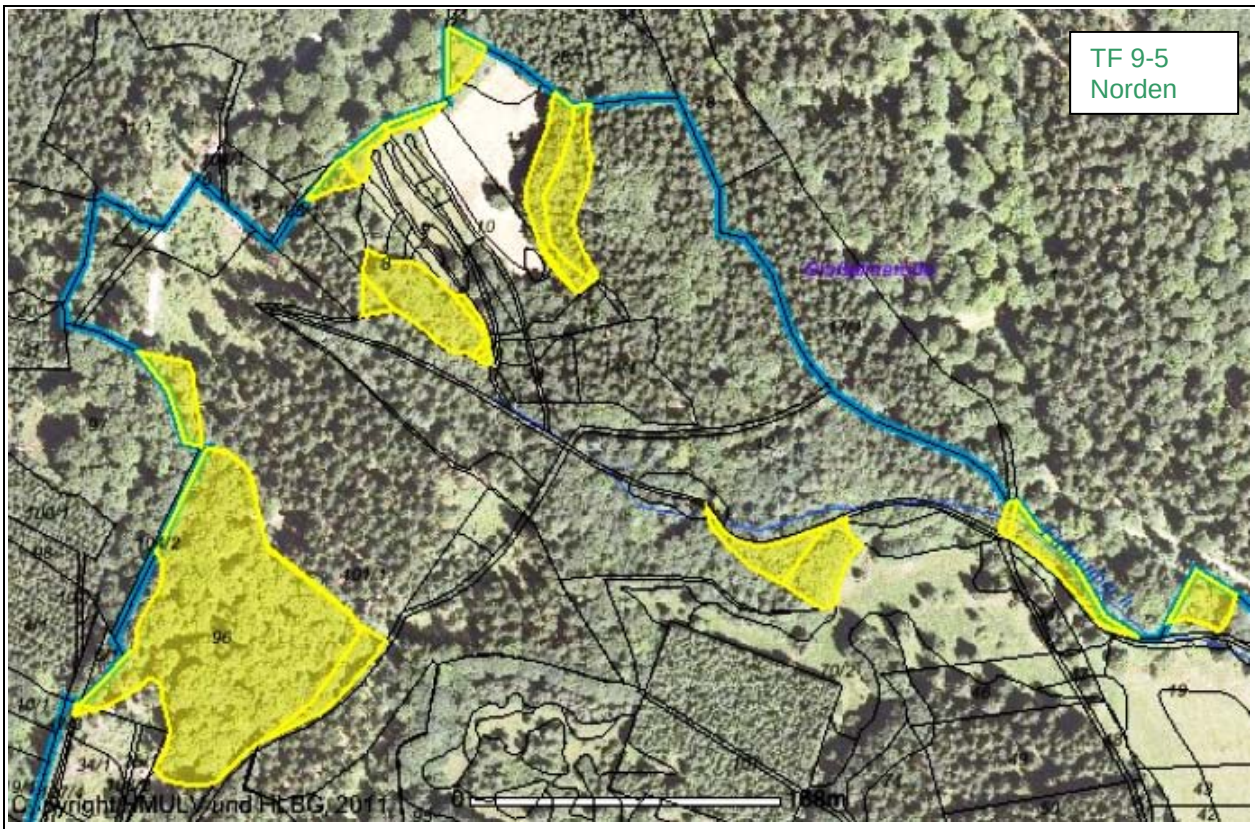
Gelb markierte Fläche: ordnungsgemäße Forstwirtschaft Priorität: hoch **Karte P**

[1] Flurstücke: Gem. 2252, Flur 5, Flurstück 53; Gem. 2154, Flur 5, Flurstücke 49, 55, 56, 58/1 (alle Land Hessen), 69/2 (Stadt Großalmerode, 21 qm)

EU Code	Name	
9110	Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), Wertstufe B, 4,44 ha	Karte Q

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus.

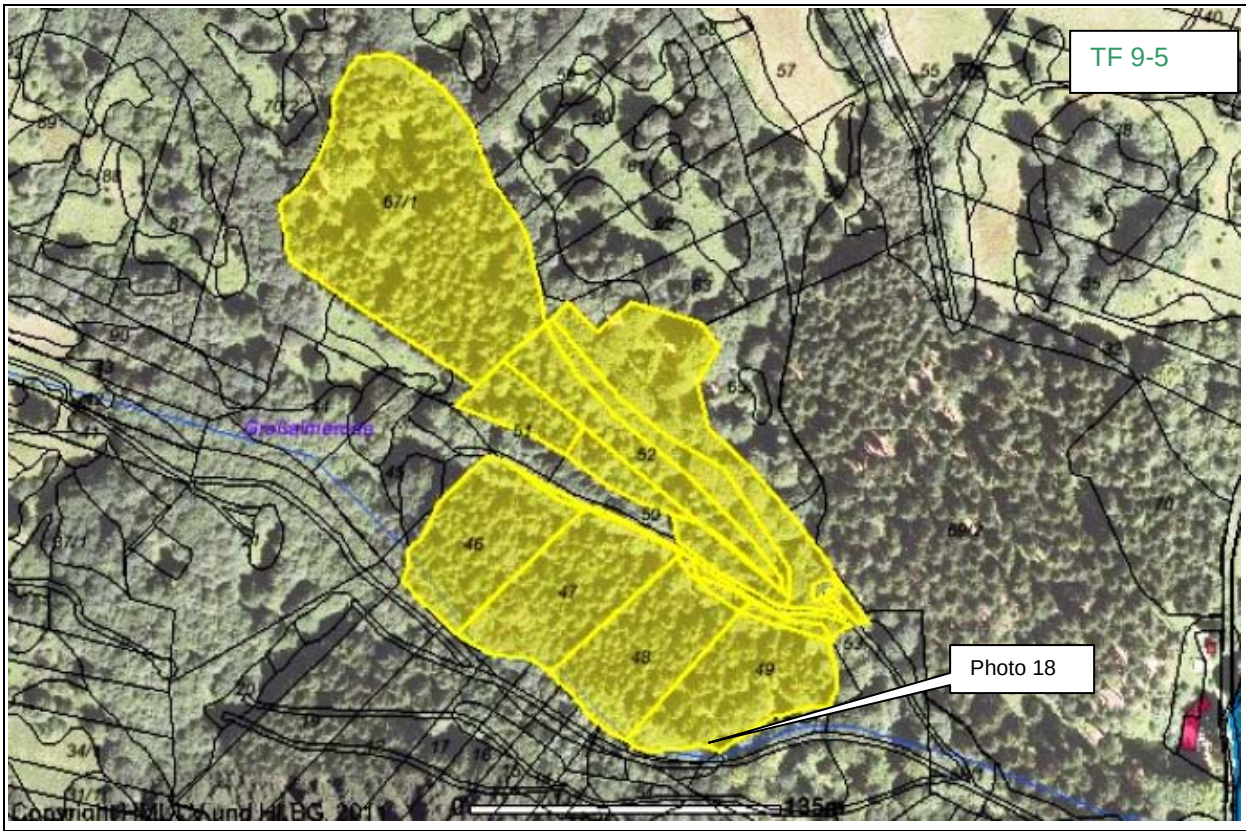


Gelb markierte Fläche: ordnungsgemäße Forstwirtschaft Priorität: hoch **Karte Q**

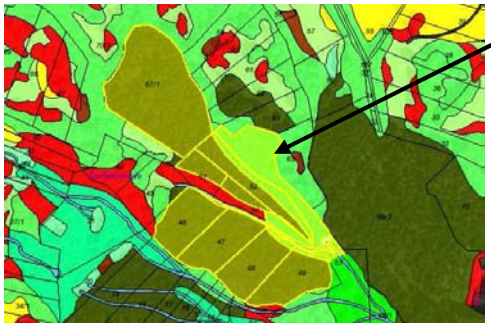
HB Code	Name	
01.220	Sonstige Nadelwälder, 2,56 ha	
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder, 6009 qm	
Möglichkeit der Entwicklung zu LRT 9110 – Hainsimsen-Buchenwald		Karte R

Entwicklungsmaßnahme Priorität: hoch

Die Fichten sind zu entfernen. Zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes. Maßnahmenziel ist die Entwicklung eines Hainsimsen-Buchenwaldes. Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft. Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus. Der alte bereits bestehende Buchenbestand ist der natürlichen Sukzession zu überlassen (s. Biotoptypenkarte grün-gelber Bereich, 6009 qm).



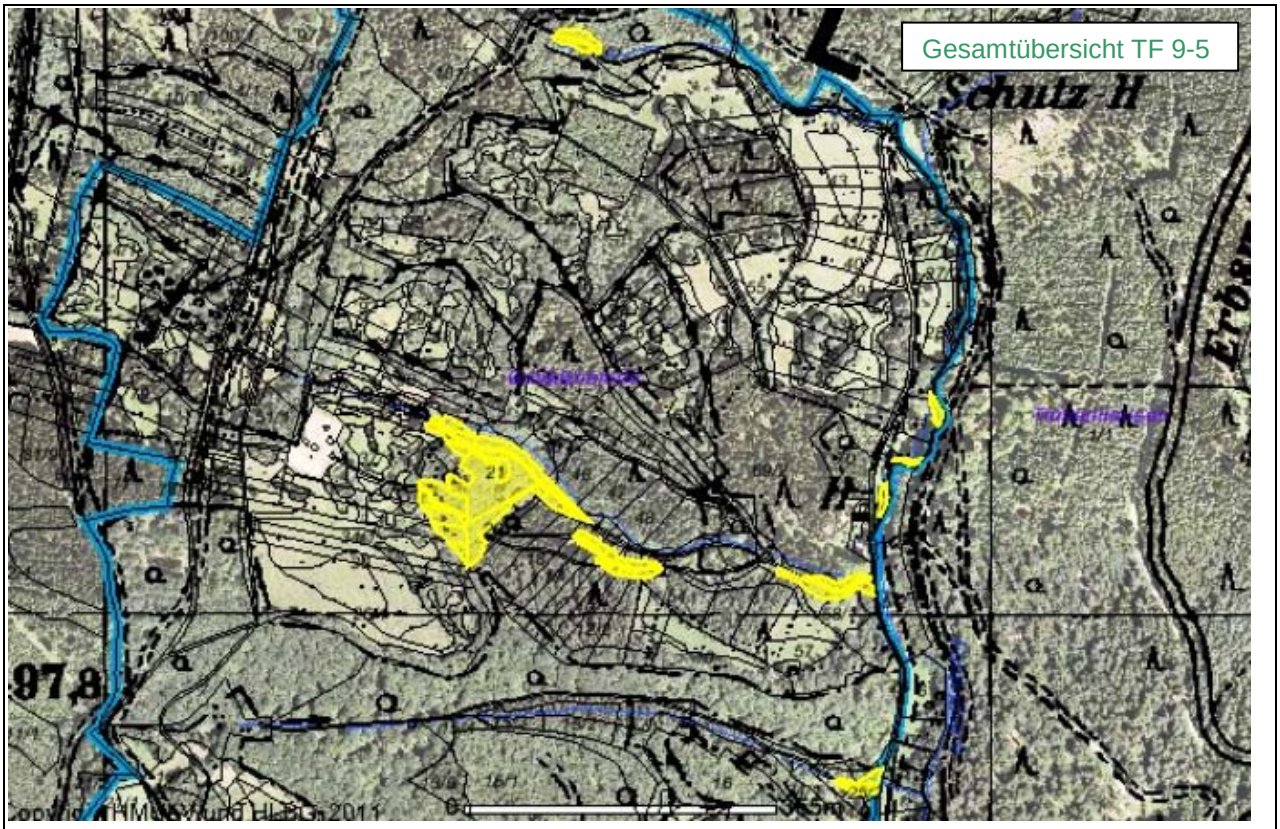
Gelb markierte Fläche: Abtrieb der Fichten Priorität: hoch **Karte R**



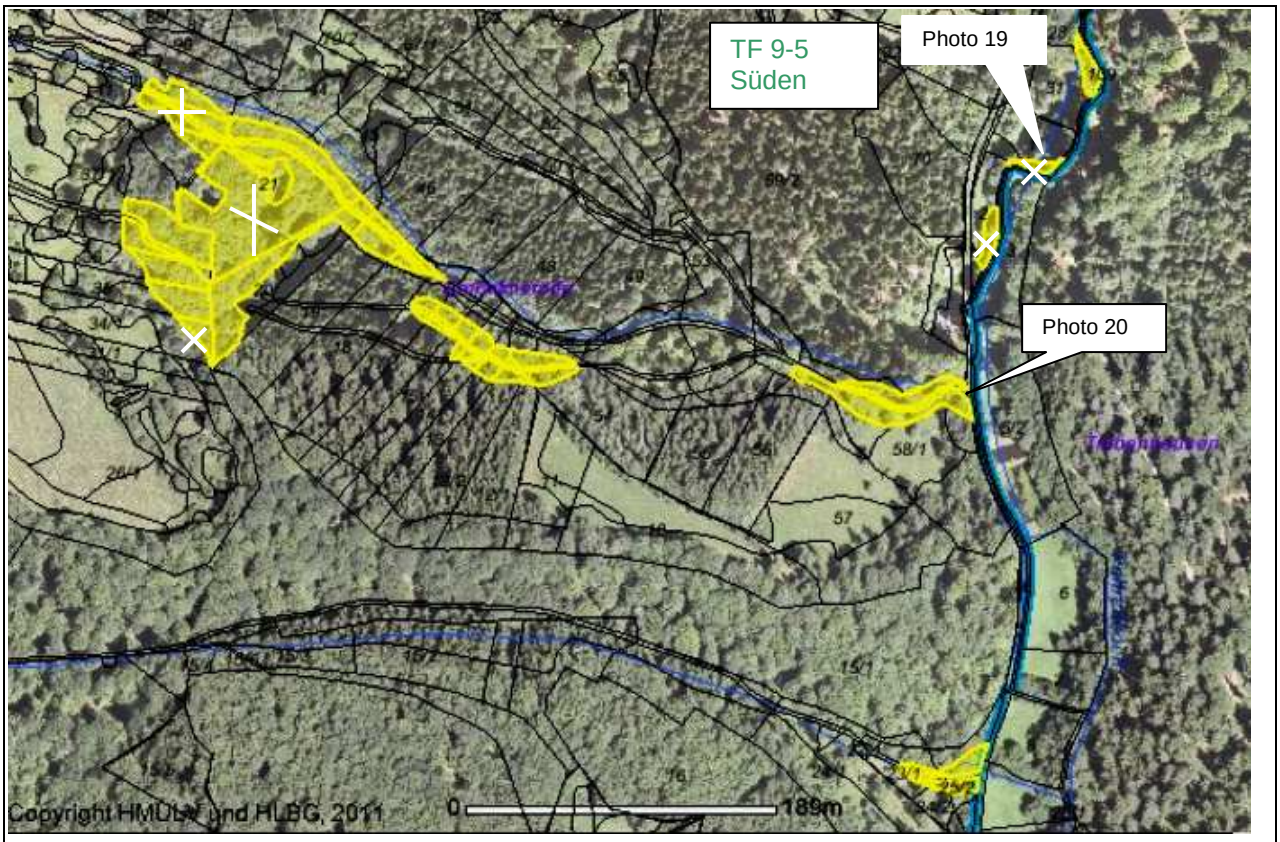
EU Code	Name
*91E0	Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*, Wertstufe C, 1,71 ha Karte S- S.2

Erhaltungsmaßnahme Priorität: hoch

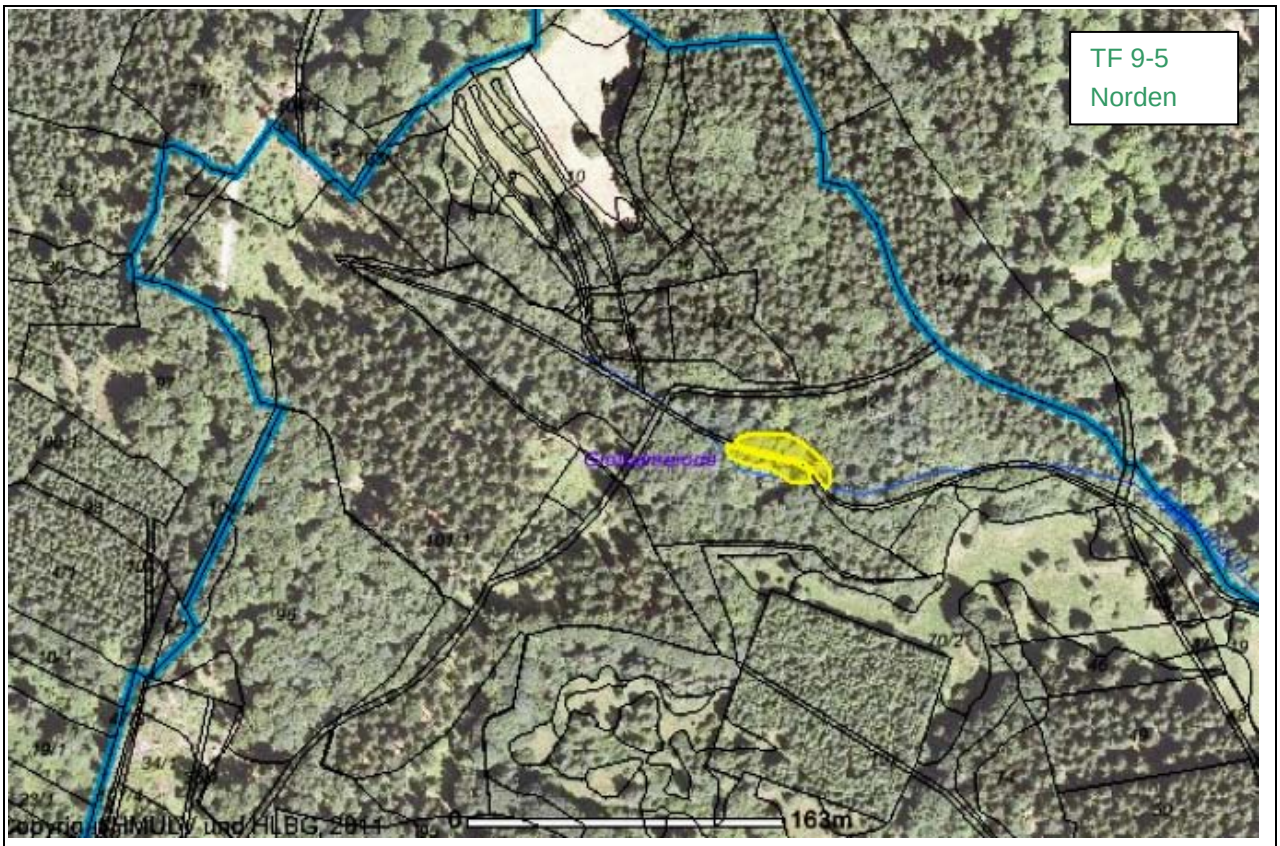
Nutzung im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft mit Sicherung vorhandener Baumhöhlen und Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus bzw. natürliche Sukzession ohne menschliche Eingriffe auf den Flächen des Landes Hessen. Insbesondere Erhalt der Hainbuchenaltholzgruppe im Westen des Flurstückes 21, Flur 5, Gem. Großalmerode im Grenzbereich zwischen Wald und Offenland. Alle abgebildeten Auwaldparzellen werden laut GDE (2011) nicht forstlich genutzt.



Gelb markierte Fläche: ordnungsgemäße Forstwirtschaft/Sukzession Priorität: hoch **Karte S**



Gelb markierte Fläche: ordnungsgemäße Forstwirtschaft/Sukzession
weiße Kreuze: Privatflächen; Rest: Hessen Forst-Flächen Priorität: hoch **Karte S.1**

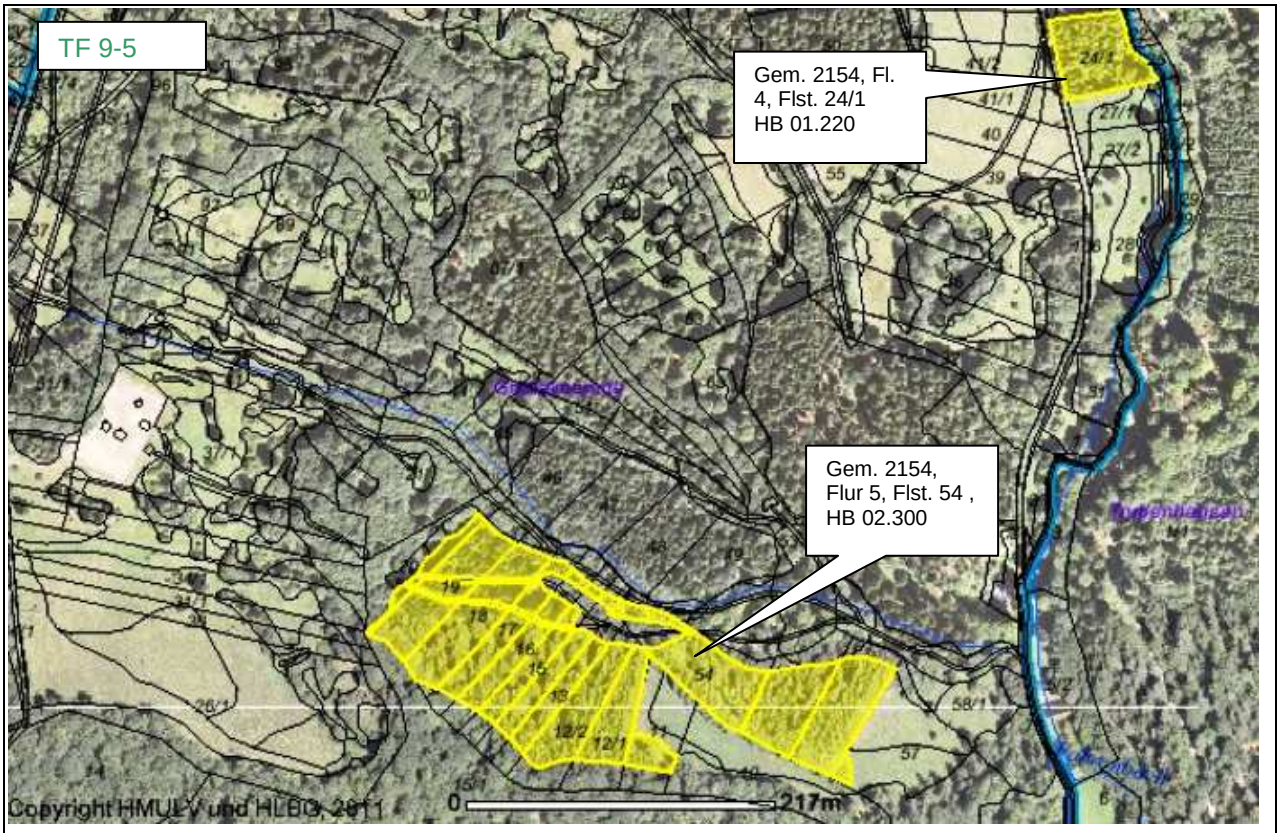


Gelb markierte Fläche: Sukzession Priorität: hoch **Karte S.2**

HB Code	Name	
01.220	Sonstige Nadelwälder, 2,79 ha	
02.300	Gebietsfremde Gehölze, 2956 qm	
Möglichkeit der Entwicklung zu LRT *91E0 - Auenwald		Karte T

Entwicklungsmaßnahme Priorität: hoch

Die Fichten, Biotoptyp 01.220, und die Pappeln, Biotoptyp 02.300, sind zu entfernen. Zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes. Maßnahmenziel ist die Entwicklung eines standortgerechten Erlenbruchwaldes durch natürliche Sukzession, eventuell Initialbepflanzung mit Schwarzerle (*Alnus glutinosa*). Anschließend natürliche Sukzession ohne menschliche Eingriffe auf den Flächen des Landes Hessen, mit Ausnahme bei Notwendigkeit weiterer Regulierungsmaßnahmen, z.B. Entnahme von Fichten-Naturverjüngung. Eine ordnungsgemäße Forstwirtschaft auf den Grundstücken Gem. 2154, Flur 4, Flurstück 24/1 und Flur 5, Flurstück 54 ist weiterhin möglich. Sicherung vorhandener Baumhöhlen, Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus.



Gelb markierte Fläche: Abtrieb der Fichten, Pappeln Priorität: hoch **Karte T**

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

Das Große Mausohr *(Myotis myotis)* und die Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* kommen im Gebiet vor und nutzen die Flächen als Jagdbiotope bzw. die Bechsteinfledermaus *(Myotis bechsteinii)* ggf. auch als Wochenstube und Tagesquartier. Gezielte Maßnahmen für die zwei Arten sind nicht erforderlich. Beide Arten profitieren von den vorgesehenen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die LRT im Wald und Offenland.

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

Keine Maßnahmen erforderlich, da diese Arten nicht vorkommen.

5.4 Sonstige Arten und Biotope

Bei den Sonstigen Arten und Biotopen handelt es sich, wie bereits im Kap. 2.6.4. dargelegt, um Arten und Biotope, die regional bedeutsam sind, jedoch nach der FFH-Richtlinie keinem besonderen Schutz unterliegen.
Da der beste Artenschutz der im FFH-Gebiet ansässigen Tier- und Pflanzenwelt deren Lebensraumschutz ist, kommen den in Kap. 1.3 aufgelisteten besonderen Arten die unter Kap. 5. beschriebenen Erhaltungs-, Entwicklungsmaßnahmen und Sonstigen Maßnahmen zu Gute.
Für die gesamten Teilbereiche der Teilfläche 9 „Heide bei Großalmerode“ stellt der hohe Verbuschungsdruck eine Gefährdung für die wertvollen Biotope und bestandsgefährdeten Arten dar. Auf den Karten U und V werden zwei weitere Teilbereiche des Gebietes aufgegriffen, deren Offenhaltung die Gesamtgebietskulisse der wertvollen Heide- und Borstgrasrasenflächen abrundet. Karte W zeigt einen Landschaftsausschnitt mit Landschaftsbild prägenden, alten Huteeichen, deren Freistellung der Langlebigkeit der imposanten Bäume dienen soll.

HB Code	Name	
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt, 3278 qm	
Förderung von Extensivgrünland		Karte U

Sonstige Maßnahmen Priorität: niedrig

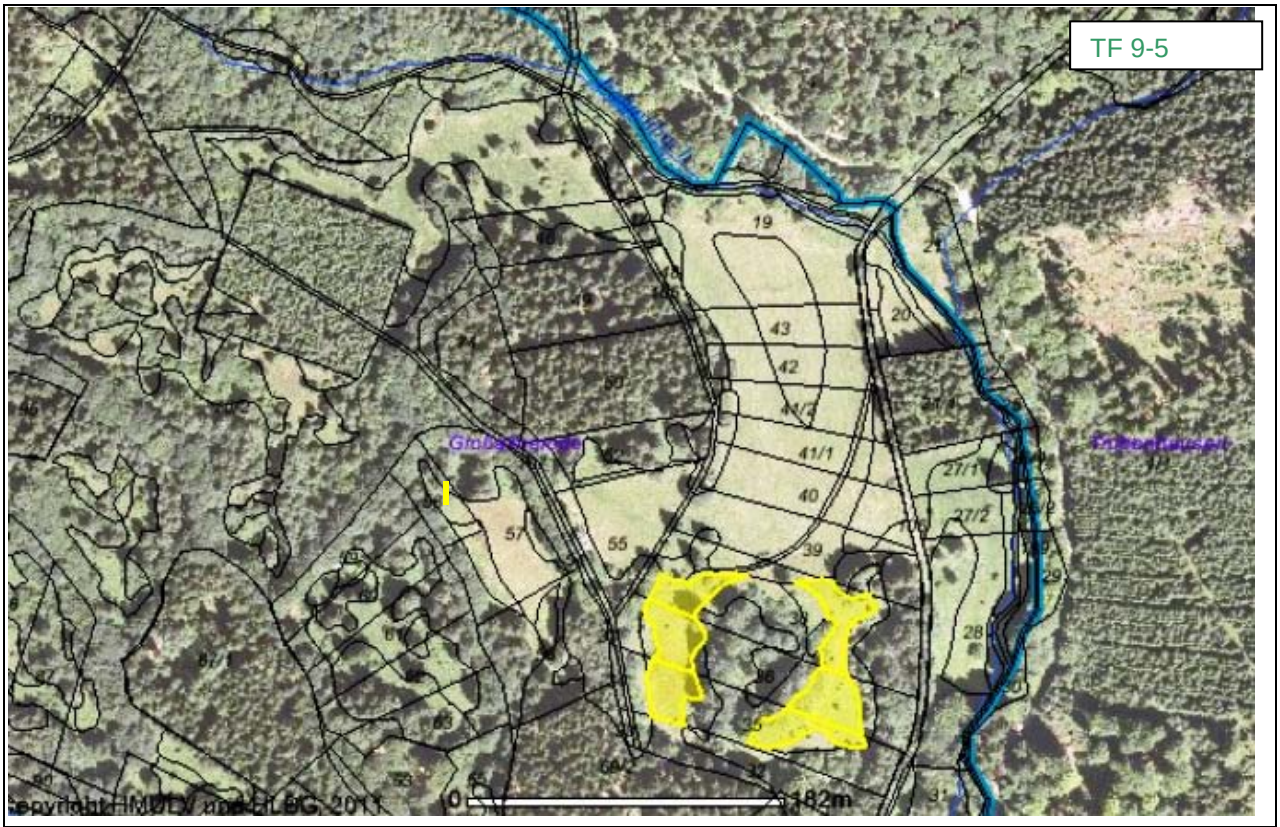
Beweidung mit Schafen/Ziegen, mehrere Beweidungsgänge. Sowohl eine Überbeweidung als auch eine Unternutzung sind auszuschließen. Entbuschungsmaßnahmen sind sporadisch durchzuführen. Freistellen älterer Eichen. Anfallender Gehölzschnitt ist zeitnah abzutransportieren.
Kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, keine Düngung.

Gelb markierte Flächen: Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: niedrig **Karte U**

HB Code	Name	
06.300	Übrige Grünlandbestände, 4773 qm	
Entwicklung von Extensivgrünland, Erhalt der Offenlandschaft		Karte V

Sonstige Maßnahmen Priorität: mittel

Beweidung mit Schafen/Ziegen in mehreren Beweidungsgängen. Wiederholtes Entfernen von Gehölzen, vor allem in den Randbereichen. Zeitnaher Abtransport des Mahdgutes.
Keine Düngung, keine Anwendung von Pflanzenschutzmitteln.

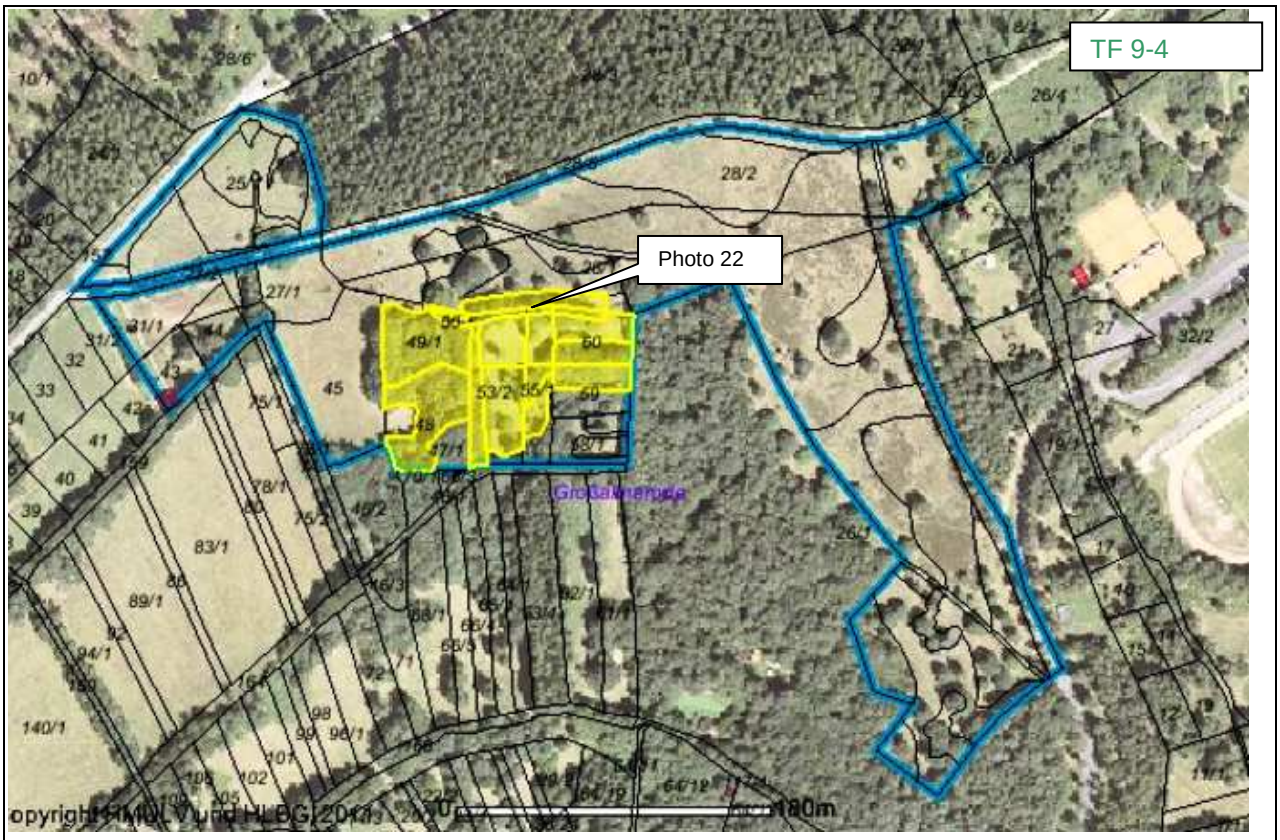


Gelb markierte Fläche: Beweidung; Dünger-/PSM-Verbot Priorität: mittel **Karte V**

HB Code	Name	
02.100	Gehölze, trockener bis frischer Standorte	
02.300	Gebietsfremde Gehölze	
02.500	Baumreihen und Alleen	
06.100	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	
06.300	Übrige Grünlandbestände	
Freistellung von alten Huteeichen		Karte W

Sonstige Maßnahmen Priorität: mittel

Freistellung der alten Huteeichen: Entnahme der in dem Kronenbereich der alten Eichen wachsenden Gehölze im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstbewirtschaftung.



Gelb markierte Fläche: Freistellung alter Huteeichen Priorität: mittel **Karte W**

Teilweise deckungsgleich mit den TF 9-3 und 9-4 befindet sich nördlich von Großalmerode das Naturdenkmal (ND) „Alte Huteflächen mit Hutebäumen“, ND-Nr. 636048 (Natureg-Nr. 3636048), das die Flurstücke Gemarkung Großalmerode, Flur 43, Flurstück 25/1, Flur 6, Flurstücke 26/1, 28/1, 28/2 und 28/3 mit insgesamt 147354,34 qm umfasst. In dem flächenhaften Naturdenkmal, das in den 70iger Jahren vor allem aufgrund seiner markanten jetzt ca. 180 Jahre alten Eichen ausgewiesen wurde, befinden sich weitere alte, mächtige Eichen, die aber nicht mehr innerhalb des FFH-Gebietes „Werra- und Wehretal“ liegen. Wünschenswert ist jedoch, dass auch diese markanten Exemplare im Ablauf mehrerer Jahre freigestellt werden.

blau-grün umrandete Fläche: Naturdenkmal „Alte Huteflächen mit Hutebäumen“

5.5 Maßnahmen zur Besucherlenkung, zum Freizeitverhalten und zur Öffentlichkeitsarbeit

Die Teilfläche 9 „Heide bei Großalmerode“ ist mit ihren fünf Teilbereichen von einer Vielzahl landwirtschaft- und forstlicher Wege aus gut erreichbar. Diese Wege sind der landwirtschaftlichen bzw. forstlichen Nutzung vorzubehalten, weiterer Wege bedarf es nicht. Eine bereits vom Forstamt aufgestellte Infotafel gegenüber der Schwarzenberghütte, direkt an die Heide bzw. Borstgrasrasen der Teilfläche 4 angrenzend, unterrichtet über die Entstehung und Pflege der Heide bei Großalmerode. Eine weitere Infotafel, die das auch nach europäischen Maßstäben schützenswerte Gebiet präsentiert, wäre nützlich, um dem Besucher, aber auch dem Einheimischen, den Sinn und Zweck der FFH-Gebietsausweisung bzw. von Natura 2000 nahe zu bringen.

6 Report aus Planungsjournal

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Beweidung **Karte A** (siehe Kap. 5 - Maßnahmenbeschreibung) **ID 2053**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen/Ziegen	Erhalt von Europäischer trockener Heide (LRT 4030) • zwei Beweidungsgänge bestenfalls im April/ Mai bzw. im Oktober/Februar • Unternutzung/Überbeweidung sind auszuschließen • Entbuschungsmaßnahmen • zeitnaher Abtransport anfallenden Gehölzschnittes • Auszäunen der Arnikavorkommen • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	2	ja	1,81 ha	ab 2013
Beweidung **Karte B** **ID 2054**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen/Ziegen	Erhalt von Europäischer trockener Heide (LRT 4030) • zwei Beweidungsgänge bestenfalls im April/ Mai bzw. im Oktober/Februar • Unternutzung/Überbeweidung sind auszuschließen • Nachpflege mit Freischneider/Entbuschung • Entfernung der Stockausschläge • zeitnaher Abtransport des Schnittgutes • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	3	ja	529 qm	ab 2013
Sanierungspflege **Karten A, B** **ID 2558**	01.09.03 Aushagerung	Erhalt von Europäischer trockener Heide (LRT 4030) ca. alle 10 Jahre Sanierungspflege zur Aushagerung (Plaggen/Brennen)	2	ja	1,86	ab 2021
Mahd **Karte C** **ID 2087**	01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben	Erhalt von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) • ein- bis zweischürige Mahd, möglichst alternierender Mahdtermin, ggf. mit Nachbeweidung <u>oder:</u> • jährliche Beweidung mit Nachpflegemahd alle zwei Jahre • zeitnaher Abtransport des Mahdgutes • Unternutzung/Übernutzung sind auszuschließen; der Verbrachung ist entgegenzuwirken • keine Düngung, kein PSM	3	ja	5896 qm	ab 2013

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchfüh-rung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Mahd/Beweidung **Karte D** **ID 2086 und ID 2087**	01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben 01.02.02.6 Beweidung	Erhalt von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) • ein- bis zweischürige Mahd mit möglichst alternierenden Mahdterminen ab dem 01.06. • optional Beweidung möglichst mit Nachmahd auf der nordwestlichen Fläche • zeitnaher Abtransport des Mahdgutes • Unter-/Übernutzung sind auszuschließen; der Verbrachung ist entgegenzuwirken • Nacharbeiten mit dem Freischneider • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	2	ja	1,04 ha	ab 2013
Mahd **Karte E** **ID 2133**	01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben	Entwicklungsmaßnahme von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) • ein- bis zweischürige Mahd nicht vor dem 01.06. • zeitnaher Abtransport des Mahdgutes • Unter-/Übernutzung sind auszuschließen • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	5	ja	1,22 ha	ab 2013
Mahd/Beweidung **Karte F** **ID 2137**	01.02 naturverträgliche Grünlandnutzung	Entwicklungsmaßnahme von Flachland-Mähwiesen (LRT 6510) • ein- bis zweischürige Mahd • Beweidung auch möglich, zwei Beweidungsgänge • zeitnaher Abtransport des Mahdgutes • Unter-/Übernutzung sind auszuschließen • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	5	ja	0,61 ha	ab 2015
Nutzungsverzicht **Karte G.1** **ID 2116**	04.04 Gewässerrenaturierung	Erhaltungsmaßnahme von Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260) • LRT-verträgliche Nutzung • kein Gewässerausbau, keine Unterhaltungsmaßnahmen, keine fischereirechtliche Nutzung	2	-	0,16 ha	ab 2013

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchfüh-rung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Nutzungsver-zicht **Karte G.2** **ID 2057**	04.04 Gewässer-renaturie-rung	Erhaltungsmaßnahme von Fließge-wässer der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260) • LRT-verträgliche Nutzung • kein Gewässerausbau, keine Un-terhaltungsmaßnahmen, keine fi-schereirechtliche Nutzung	3	-	0,44 ha	ab 2013
Gewässerrena-turierung **Karte H** **ID 2330**	04.04.01 Schaffung eines durchge-henden offenen Fließge-wässersys-tems	Entwicklungsmaßnahme von Fließge-wässer der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260) • Rückverlegung des Fahrenbachs zu seinem ursprünglichen Standort • Modellierung eines naturnahen, durchgängigen Bachbettes • Rückbau der drei Fischteiche • Anbindung der Quelläste an den Fahrenbach	5	-	-	ab 2014
Naturnahe Ufergestaltung **Karte I** **ID 2055**	04.07. Schaffung, Erhalt von Strukturen an Gewäs-sern	Entwicklungsmaßnahme von Fließge-wässer der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260) • Beseitigung von Nadelgehölzen im Uferrandbereich • keine landwirtschaftliche Nutzung im Uferrandbereich • Erneuerung eines Durchlasses	6	ja	ca. 0,2 ha	ab 2015
Beweidung **Karte J** **ID 2110**	01.02.03.3 Beweidung mit Scha-fen	Erhaltungsmaßnahme von Borstgras-rasen (LRT *6230) • Schafbeweidung mit zwei Bewei-dungsgängen • Auszäunen von Arnikavorkommen • Unternutzung/Überbeweidung sind auszuschließen • wiederholtes Entfernen von Boden-trieben, zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	3	ja	1,9 ha	ab 2013

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchfüh-rung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Mahd **Karte K** **ID 2088**	01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben	Erhalt von Borstgrasrasen (LRT *6230) • Mahd nicht vor dem 01.06. • zeitnaher Abtransport des Mahdgutes • Unter- bzw. Übernutzung sind auszuschließen • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	3	ja	1,03 ha	ab 2013
Beweidung/ Mahd **Karten L, L.1, L.2** **ID 2091**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen 01.02.01.6 Mahd mit besonderen Vorgaben	Erhalt von Borstgrasrasen (LRT *6230) • Beweidung mit Schafen bzw. jährliche Mahd ab 01.06. auf drei Flächen • Abtransport des Mahdgutes • Auszäunen von Arnikavorkommen • Unter- bzw. Übernutzung sind auszuschließen • wiederholte Gehölzentfernung • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz • Anlage einer weiteren Dauerbeobachtungsfläche	3	ja	5,77 ha	ab 2013
Entbuschung **Karte M.1** **ID 2560** *(Karte M.1, ID 2560 und 2128 zeigen die in der GDE festgestellten Entwicklungsflächen für LRT *6230)*	12.01.02.6 Flächige Entbuschung	Entwicklung von Borstgrasrasen (LRT * 6230) Entbuschung • bodengleiche Entnahme der Gehölze • zeitnahe Beseitigung des Schnittgutes von der Fläche • wiederholter Rückschnitt nachwachsender Schösslinge	5	-	4,73 ha	ab 2012

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Folgepflege nach Entbuschung **Karte M.1** **ID 2128**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen	Entwicklung von Borstgrasrasen (LRT * 6230) Erstpflege nach erfolgter Entbuschung • intensive Schafbeweidung in mehreren Beweidungsgängen • wiederholter Rückschnitt der Stockausschläge • Abtransport des Gehölzschnittes • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz Folgepflege: • Schafbeweidung in mehreren Beweidungsgängen • Rückschnitt von Gehölztrieben nach Bedarf • Abtransport des Schnittgutes • eventuell Auszäunen von Arnikavorkommen • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz • Anlage von mindestens einer Dauerbeobachtungsfläche	5	ja	4,73 ha	ab 2012
Entbuschung **Karte M.2** **ID 2576**	12.01.02.6 Flächige Entbuschung	Entwicklung von Borstgrasrasen (LRT * 6230) Entbuschung • bodengleiche Entnahme der Gehölze • zeitnahe Beseitigung des Schnittgutes von der Fläche • wiederholter Rückschnitt nachwachsender Schösslinge	5		ca. 16 ha	ab 2011

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Folgepflege nach Entbuschung **Karte M.2** **ID 2562**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen	Entwicklung von Borstgrasrasen (LRT * 6230) Erstpflege nach erfolgter Entbuschung • intensive Schafbeweidung in mehreren Beweidungsgängen • wiederholter Rückschnitt der Stockausschläge • Abtransport des Gehölzschnittes • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz Folgepflege: • Schafbeweidung in mehreren Beweidungsgängen • Rückschnitt von Gehölztrieben nach Bedarf • Abtransport des Schnittgutes • eventuell Auszäunen von Arnikavorkommen • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz • Anlage von mindestens einer Dauerbeobachtungsfläche	5	ja	ca. 16 ha	ab 2011 Entbuschungen Winter ´11/´12: ca. 4,5 ha´; Winter ´12/´13: ca. 4 ha
Abtrieb der Nadelgehölze **Karte N** **ID 2320**	12.4.02 Rückbau naturferner Nutzungstypen	Entwicklung von Borstgrasrasen (LRT * 6230) • Beauftragung eines Gutachters zur Umsetzungsplanung • Abtrieb aller Nadelgehölze • zeitnahe Beseitigung des Schnittgutes • Erhalt der randlichen Eichen	5	-	9128 qm	ab 2015
Folgepflege nach Nadelgehölzabtrieb **Karte N** **ID 2559**	01.02.03.3 Beweidung	Entwicklung von Borstgrasrasen (LRT * 6230) • Schafbeweidung in mehreren Beweidungsgängen oder Mahd • Unternutzung/Überbeweidung sind auszuschließen • eventuell Nachpflege mit Freischneider • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	5	ja	9128 qm	ab 2015

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Duldung von natürlichen Prozessen **Karte O** **ID 2117**	15.04 Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	Erhalt eines natürlichen eutrophen Sees mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition* (LRT 3150) • keine Nutzung, lediglich Erhaltungszustand beobachten	2	-	0,08 ha	ab 2013
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft **Karte P** **ID 2259**	02.02 Naturnahe Waldnutzung 15.01.01 Unbegrenzte Sukzession	Erhalt des Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT 9110) • ordnungsgemäße Forstwirtschaft • Sicherung von Baumhöhlen • Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus • freie Sukzession innerhalb des nördlichen 4299 qm großen Waldbereichs	2	ja	5,9 ha	ab 2013
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft **Karte Q** **ID 2259**	02.02 Naturnahe Waldnutzung	Erhalt des Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT 9110) • ordnungsgemäße Forstwirtschaft • Sicherung von Baumhöhlen • Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus	2	ja	4,44 ha	ab 2013
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft **Karte R** **ID 2319**	02.02.01 Entwicklung von standorttypischen Waldgesellschaften	Entwicklung eines Hainsimsen-Buchenwaldes (LRT 9110) • Abtrieb der Nadelgehölze • zeitnahe Beseitigung des Schnittgutes • ordnungsgemäße Forstwirtschaft • ungehinderte Sukzession, Nutzungsverzicht (Land Hessen, ca. 6979 qm)	5	-	3,16 ha	ab 2016

Maßnahme				Grund-maßnahme	Fläche	Nächste Durchführung
Art	**Code**	**Ziel**	**Typ**			Periode und Jahr
Ordnungsgemäße Forstwirtschaft **Karte S** **ID 2260**	02.02 Naturnahe Waldnutzung 15.01.01 Unbegrenzte Sukzession	Erhalt der Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (LRT *91E0) • ordnungsgemäße Forstwirtschaft (Sicherung von Baumhöhlen , Förderung eines mehrschichtigen Waldaufbaus) • freie Sukzession (Land Hessen)	3	ja	1,71 ha	ab 2013
Abtrieb der Nadelgehölze, Pappeln **Karte T** **ID 2261**	02.02.01 Entwicklung von standorttypischen Waldgesellschaften	Entwicklung von Auenwald (LRT *91E0) • Abtrieb der Nadelgehölze, Pappeln • zeitnahe Beseitigung des Schnittgutes • eventuell Initialbepflanzung • ungehinderte Sukzession, Nutzungsverzicht (Land Hessen) • ordnungsgemäße Forstwirtschaft (Gem. 2154, Fl. 4, 24/1; Fl. 5, 54)	5	-	3,08 ha	ab 2014
Beweidung **Karte U** **ID 2148**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen	Sonstige Maßnahme • Beweidung mit Schafen/Ziegen mit mehreren Beweidungsgängen • Entbuschungsmaßnahmen periodisch, Freistellen älterer Eichen • zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	6	ja	0,33 ha	ab 2013
Beweidung **Karte V** **ID 2150**	01.02.03.3 Beweidung mit Schafen	Sonstige Maßnahme • Beweidung mit Schafen/Ziegen mit zwei Beweidungsgängen • wiederholt Entbuschungsmaßnahmen nötig • zeitnaher Abtransport des Gehölzschnittes • keine Düngung, kein chemischer Pflanzenschutz	6	ja	0,48 ha	ab 2013
Freistellung **Karte W** **ID 2262**	11.09.01 Beseitigung von Konkurrenzpflanzen	Sonstige Maßnahme • Freistellung des Kronenbereichs der Huteeichen durch Beseitigung der Bedränger	6	-	ca. 0,99 ha	ab 2013

Anmerkungen und Ergänzungen zum Tabellenteil:

Die Großbuchstaben, die dem jeweiligen Maßnahmenpaket vorneweg gestellt sind, erleichtern die Zuordnung zu den in Kap. 5 vorgestellten Maßnahmenkarten. Die genannten Codes und die Maßnahmentypen („Typ“) sind der entsprechenden Liste im NAtzreg - Modul „FFH - Managementplanung“ entnommen. Die unter „Art“ angegebenen ID-Nummern entsprechen den im NATUREG hinterlegten Identifikationsnummern des jeweiligen Datensatzes.

Typ 2: Maßnahmenvorschläge zur Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes (LRT und Arten), Erhaltungsmaßnahme;

Typ 3: Maßnahmenvorschläge zur Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Wertstufe B, d.h. Verbesserung der Wertstufe C nach B (LRT und Arten), Erhaltungsmaßnahme;

Typ 5: Maßnahmen zur Entwicklung eines LRT bei entsprechendem Potential eines Biotoptyps;

Typ 6: weitere Maßnahmen (außerhalb von LRT).

Grundmaßnahmen sind Maßnahmen, die jährlich oder in einem festgelegten Zeitabstand, z.B. alle zwei Jahre, ausgeführt werden. Periode, *hier:* zeitlicher Abstand zwischen Erstausführung einer Maßnahme und nachfolgender Durchführung.

Generell werden freiwillige Maßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes (Hessisches Integriertes Agrarumweltprogramm, HIAP) angestrebt.

7 Monitoring

Um beurteilen zu können, ob Erhaltungs- bzw. Entwicklungsmaßnahmen für die Schutzobjekte des FFH-Gebietes entsprechend der Zielsetzung verlaufen, ist ein Monitoring erforderlich. Durch die Festlegung von Schwellenwerten wird eine Bemessungsgrundlage für die Bewertung des Zustandes der Lebensraumtypen im FFH-Gebiet definiert. Bei einer Unterschreitung des Schwellenwertes ist von einer Verschlechterung seines Erhaltungszustandes im Vergleich zum Ausgangszustand eines LRT auszugehen. Die Darstellung des Vollzugs der geplanten Maßnahmen und der Ergebnisse des Monitorings im Hinblick auf die Berichtspflicht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie sind in separaten Berichten geplant.

Auf Veranlassung des Regierungspräsidiums Kassel wurden für sämtliche LRT Schwellenwerte festgelegt. Diese besagen, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes angenommen werden kann, wenn die Größe der Gesamtfläche des LRT oder die Größe der Flächen, die in einem hervorragendem Zustand (Wertstufe A) und gutem Zustand (Wertstufe B) sind, um 10% abnimmt.

Für die Fließ- und Stillgewässer und die Offenland-LRT des Untersuchungsgebietes wird in der Grunddatenerhebung ein 6-jähriger, für die Wald-LRT ein 12-jähriger Untersuchungsturnus vorgeschlagen. Relikt-Standorte der Arnika *(Arnica montana)* sind allerdings in einem 3-jährigen Turnus zu kontrollieren, um eventuellen Verschlechterungen kurzfristig gegen steuern zu können (GDE (2011), Bd. 4, S. 90f).

Eine Angabe von Schwellenwerten ist für den LRT 9110 Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)* laut GDE (2011), Bd. 4 „ Erläuterungsbericht Teilflächen“ nicht vorgesehen. Davon abweichend wird in Bd. 1 „Erläuterungsbericht Gesamtgebiet“ die mit dem Regierungspräsidium Kassel abgestimmte Konvention, dass dann von einer Verschlechterung auszugehen ist, wenn der Flächenanteil eines LRT um 10 % sinkt, auch für den Hainsimsen-Buchenwald aufgegriffen. Aus diesem Grund wird im Anschluss eine entsprechende Tabelle aufgeführt, zumal der Hainsimsen-Buchenwald mit 10,34 ha ausschließlich in der TF 9-5 im FFH-Gebiet vorkommt.

Sowohl in den wertvollen Borstgrasrasen innerhalb der TF 9-5, s. Karte L, als auch in den Entwicklungsflächen für diesen LRT, s. Karte M.1, M.2, sind je drei weitere Dauerbeobachtungsflächen anzulegen, um die Entwicklung der Vegetationsbestände zu dokumentieren und überprüfen zu können.

In den folgenden Tabellen werden die Art der wiederkehrenden Untersuchung, der Zeitpunkt (fixiert am Jahr der Grunddatenerhebung), der Turnus und die Parameter, an denen der Erhaltungszustand gemessen wird, aufgezeigt.

7.1 FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen (LRT))

EU Code	Name			
3150	**Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* und *Hydrocharition***			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2013		
		Ist Erhebung in 2006	**Schwellenwert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT	840 qm	756 qm (- 10 %)	Untergrenze
	Ordnungscharakterart Schwimmendes Laichkraut *(Potamogeton natans)*	vorhanden 10 % Deckung	Ausfall	Untergrenze
	Ordnungscharakterart Kleines Laichkraut *(Potamogeton berchtoldii)*	vorhanden 30 % Deckung	Ausfall	Untergrenze

3260	**Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis***			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2013		
		Ist Erhebung in 2006	**Schwellenwert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT	0,6 ha	0,54 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Fläche Wertstufe B	0,16 ha	0,14 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Deckungsgrad flutender Wassermoose Dauerbeobachtungsfläche (DBF) 9510	30 %	5 %	Untergrenze
	Deckungsgrad flutender Wassermoose Dauerbeobachtungsfläche (DBF) 9511	20 %	3 %	Untergrenze

EU Code	Name			
4030	**Europäische trockene Heiden**			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig[1] - erstmals 2013		
		Ist Erhebung in 2006	**Schwellen-wert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT	1,86 ha	1,67 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Fläche Wertstufe B	1,81 ha	1,63 ha (-10 %)	Untergrenze
	Fläche Wertstufe C (Verbesserung wird angestrebt oder Weiterentwicklung zu Borst-grasrasen)	0,05 ha	0,045 ha (-10 %)	Untergrenze
	Anzahl Kennarten (AC, KC, OC, VC)[3] in Dauerbeobachtungsflä-chen (DBF) 9401, 9402	9401: 9 9402: 8	7	Untergrenze

EU Code	Name			
*6230	**Artenreiche Borstgrasrasen, montan**			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig[2] - erstmals 2013		
		Ist Erhebung in 2006	**Schwellen-wert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT	8,76 ha	7,88 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Anzahl Kennarten (AC, KC, OC, VC)[3] in Flächen mit Wertstufe A	13	12	Untergrenze
	Anzahl Kennarten (AC, KC, OC, VC)[3] in Flächen mit Wertstufe B	12	10	Untergrenze
	Anzahl Kennarten (AC. KC, OC, VC)[3] in Flächen mit Wertstufe C	DBF 9201: 10 DBF 9403: 7 DBF 9404: 9 DBF 9501: 7	7 6 6 5	Untergrenze

[1] Der Arnikastandort in der DBF 9401 ist in einem 3-jährigen Turnus zu kontrollieren (vgl. GDE (2011), Bd. 2).
[2] Die Arnikastandorte in den DBF 9301 (Borstgrasrasen, Wertstufe A) und 9502 (Borstgrasrasen, Wertstufe B) sind in einem 3-jährigen Turnus zu kontrollieren (GDE (2011), Bd. 4, S. 90f).
[3] Die Bewertung der Arten als Kennarten folgt OBERDORFER (1993), AC: Assoziationskennarten, KC: Klassenkennar-ten, OC: Ordnungskennarten, VC: Verbandskennarten

EU Code	Name			
6510	**Magere Flachland-Mähwiesen *(Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)***			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 6-jährig - erstmals 2013		
		Ist Erhebung in 2006	**Schwellen-wert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT	1,65 ha	1,49 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Fläche Wertstufe B	0,82 ha	0,74 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Anzahl Magerkeitszeiger[1] in Dauerbeobachtungsfläche (DBF) 9503	keine Angabe	9	Untergrenze

EU Code	Name			
9110	**Hainsimsen-Buchenwald *(Luzulo-Fagetum)***			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 12-jährig - erstmals 2018		
	Parameter:	**Ist Erhebung in 2006**	**Schwellen-wert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT (alles Wertstufe B)	10,34 ha	9,31 ha (- 10 %)	Untergrenze

EU Code	Name			
*91E0	**Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior***			
	Art der Untersuchung	Begehung und Bewertung der LRT-Flächen		
	Zeitpunkt	Turnus 12-jährig - erstmals 2018		
	Parameter:	**Ist Erhebung in 2006**	**Schwellen-wert**	**Schwellenart**
	Gesamtfläche LRT	1,71 ha	1,54 ha (- 10 %)	Untergrenze
	Anzahl Kennarten (AC – VC) in Dauerbeobachtungsfläche (DBF) 9504, 9507	9504: 7 9507: 4	4 4	Untergrenze

[1] Die Bewertung der Arten als Magerkeitszeiger richtet sich nach ELLENBERG ET AL. (1992).

Anmerkungen zu den Tabellen:

Die Lage der Dauerbeobachtungsflächen ist sowohl auf den Karten A, D, J, K, L.1 als auch auf der Karte „Detailkarten Teilflächen – Blatt 1, Lebensraumtypen, Dauerbeobachtungsflächen, Anhangsarten, TF 9: Heide von Großalmerode“ in der GDE, Bd. 4, Anlage D - 1.2 festgehalten worden.

7.2 FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

nicht vorhanden laut Grunddatenerhebung (GDE) in 2006.

7.3 FFH-Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)

nicht vorhanden laut GDE

7.4 Sonstige Arten und Biotope

Für Sonstige Arten und Biotope sind keine Schwellenwerte festgelegt worden.

8 Literatur

- Amt für amtliche Veröffentlichungen der europäischen Gemeinschaft 1979: Richtlinie 79/409/EWG des Rates der europäischen Union vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten („EU-Vogelschutzrichtlinie“, VS-RL), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).
- Amt für amtliche Veröffentlichungen der europäischen Gemeinschaft 1992: Richtlinie 92/43/EWG des Rates der europäischen Union vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen („Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie“, FFH-Richtlinie) (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368).
- Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542).
- Grenz, M. & A. Malten (1996): Rote Liste der Heuschrecken *(Saltatoria)* Hessens, 2. Fassung. Stand: September 1995. – in: HMILFN (Hrsg.), 30 S., Wiesbaden.
- Ellenberg H., Weber, H. E., Düll, R., Wirth, W., Paulißen, D. (1992): Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa (2. Aufl.). Erich Goltze KG. Göttingen.
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) vom 20.12.2010, veröffentlicht im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen 2010, Teil I S. 629.
- Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.) (1995): Hessische Biotopkartierung (HB). Kartieranleitung, 3. Fassung.
- Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz (Hrsg.) (2008): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens, 3. Fassung.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (Hrsg.): Naturschutzinformationssystem NATUREG des Landes Hessen (NATUrschutzREGister Hessen), www.natureg.de.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV): Internetseite zu Natura 2000 unter www. hmuelv.hessen.de >Umwelt >Naturschutz/Forsten >Natura 2000.

- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008, GVBL. II 881-48.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz (Hrsg.) (2007): Natura 2000 praktisch in Hessen. Artenschutz im Wald.
- Jedicke, E. (1996): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens, 5. Fassung. Stand September 1995. – HMILFN (Hrsg.), 55 S., Wiesbaden.
- Lange, A. C. & J. T. Roth (1999): Rote Liste der „Spinner und Schwärmer im weiteren Sinn“ Hessens *(Lepidoptera; „Bombyces et Sphinges“ Sensu lato)*,1.Fassung. Stand: November 1998, Hessisches Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft und Forsten (Hrsg.), 68 S., Wiesbaden.
- Lange, A. C. & E. Brockmann (2009): Rote Liste (Gefährdungsabschätzung) der Tagfalter (*Lepidoptera: Rhopalocera*) Hessens, 3. Fassung. Stand: April 2008, Ergänzungen Januar 2009. – in: HMUELV (Hrsg.), 32 S., Wiesbaden.
- Nitsche, S., L. Nitsche (1994): Extensive Grünlandnutzung. 247 S., Radebeul.
- Oberdorfer, E. (Hrsg.) (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III. Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. Gustav Fischer Verlag. Stuttgart.
- Simon, M. & T. Widdig (2005): Fledermauskundliche Erfassung im Rahmen der Grunddatenerfassung im FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ 4825-302. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, Kassel.
- Simon, M. & T. Widdig (2008): Erfassung des Vorkommens der Bechsteinfledermaus im Rahmen der Grunddatenerfassung im FFH-Gebiet „Werra- und Wehretal“ 4825-302. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, Kassel.
- Standarddatenbogenauszug für FFH-Gebietsvorschlag 4825-302, Stand: 20. August 2004, veröffentlicht vom Hessischen Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz im Internet.
- Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland, Institut für angewandte Vogelkunde (Hrsg.) (2008): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens.
- Zub, P.,P.M. Kristal & H. Seipel (1996): Rote Liste der Widderchen Hessens. 1. Fassung. Stand: Oktober 1995. – in: HMILFN (Hrsg.), 28 S., Wiesbaden.

- WAGU GmbH, Stand April 2011: FFH-Gebiet Werra- und Wehretal, Grundlagenerhebung Natura 2000 Nr. 4825-302, Band 1-4, Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel. Kassel.

Anhang

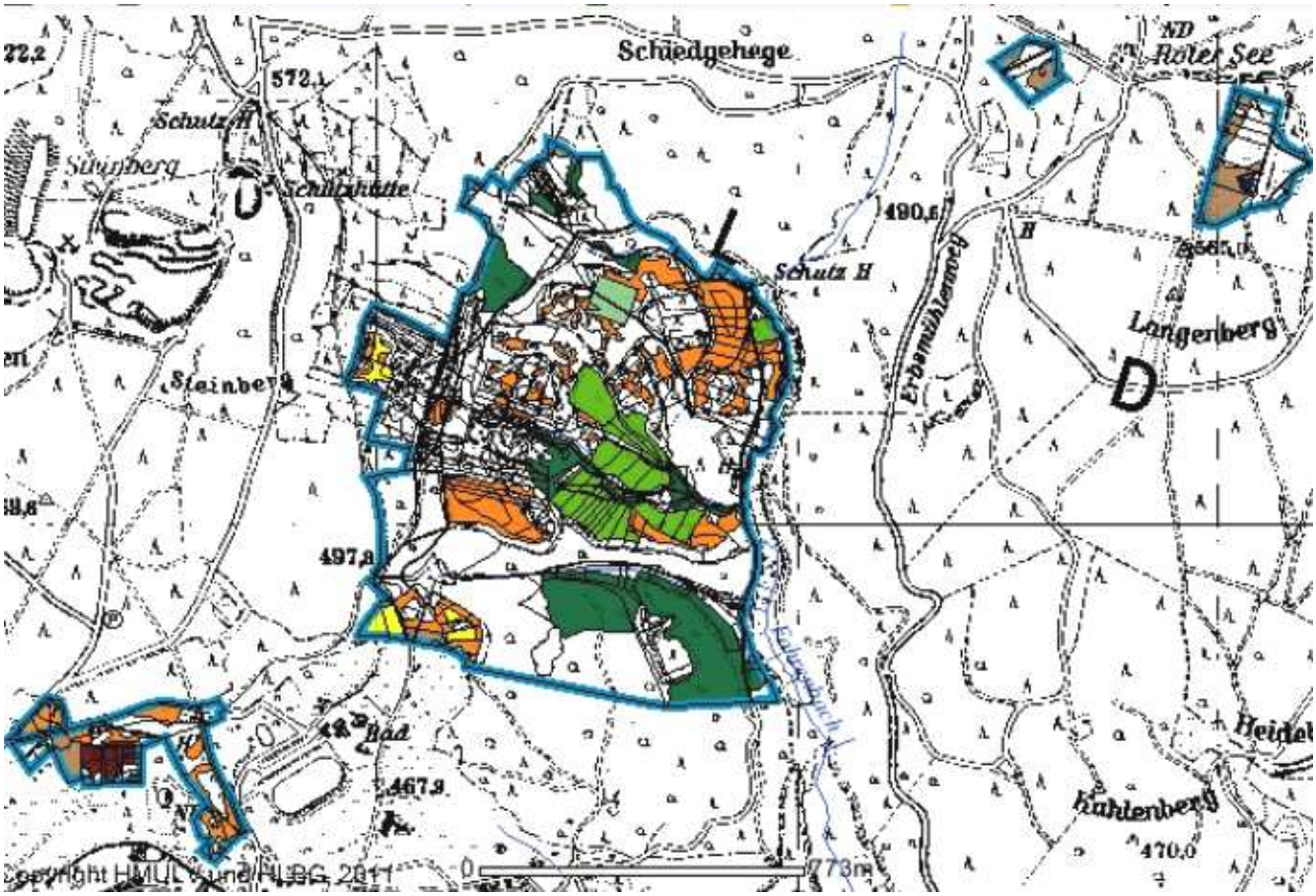
Anlage 1 - Maßnahmenkarte FFH 4825-302 „Werra- und Wehretal“ Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ - Gesamtübersicht

Anlage 2 - Legende zur Maßnahmenkarte FFH-Gebiet „Heide von Großalmerode“

Anlage 3 - Fotodokumentation

Anlage 1 - Maßnahmenkarte FFH 4825-302 Werra- und Wehretal Teilfläche 9 „Heide von Großalmerode“ (Gesamtübersicht)

Legende: s. S. 81; Maßstab 1:18500



Anlage 2

Legende zur Maßnahmenübersichtskarte „Heide von Großalmerode“

	Maßnahmencode:	Maßnahmenbezeichnung:
27	01.02.	Naturverträgliche Grünlandnutzung
74	01.02.01.06	Mahd mit besonderen Vorgaben
26	01.02.03.03	Beweidung mit Schafen/Ziegen
6	02.02	Naturnahe Waldnutzung
16	02.02.01	Entwicklung standorttypischer Waldgesellschaften
45	04.04	Gewässerrenaturierung
44	04.04.01	Schaffung durchgehender Gewässersysteme
96	04.07	Schaffung/Erhalt von Strukturen an Gewässern
1	11.09.01	Beseitigung von Konkurrenzpflanzen
65	12.04.02	Rückbau naturferner Nutzungstypen
9	15.04.	Zur Zeit keine Maßnahmen nötig

Die Nummern der Farbkästchen entsprechen den Zahlenwerten der NATUREG-Farbskala.

Die Gesamtübersicht zeigt nicht die in der Karte M.2 dargestellten Entwicklungsflächen für den Borstgrasrasen (LRT *6230), diese sind aber im NATUREG einsehbar.

Anlage 3 – Fotodokumentation

Die Photos wurden, wenn nicht anders vermerkt, am 11.06.2012 aufgenommen.

Photo 1 Blick auf die Heide-, Borstgraslandschaft südlich der Schwarzberghütte in TF 9-4, Gemarkung Großalmerode, Flur 6, Flurstücke 28/2 und 28/1, LRT 4030, Wertstufe B (gut) und LRT *6230, Wertstufe C (mittel bis schlecht);

hier: Erhaltungsmaßnahme: Beweidung

(Karten A, J) Aufnahme vom 26.04.2012

Photo 2 Biotoptyp 06.110, Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt in TF 9-2;

Potential zur Entwicklung eines LRT 6510, Flachland-Mähwiese
hier: Entwicklungsmaßnahme: Ein- bis zweischürige Mahd

(Karte E)

Photo 3 Quellast des Fahrenbachs, LRT 3260, Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis* in TF 9-5, Wertstufe C (mittel bis schlecht);

hier: Erhaltungsmaßnahme: LRT-verträgliche Nutzung

(Karte G.2) Aufnahme vom 01.10.2012

Photo 4 Der Fahrenbach beim Waldschlösschen, Gem. Großalmerode, Flur 5, Flurstück 76; auf Höhe der Teichanlage hat der Bach kein eigenes Gewässerbett mehr, sondern fließt durch den Zufahrtsweg.

(Karte G.2) Aufnahme vom 01.10.2012

Photo 92

Photo 5 Der Fahrenbach, LRT 3260, Lebensraumtyp Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis*, Wertstufe B (gut);

hier: Entwicklungsmaßnahme: Entfernung nicht standortgerechter Nadelgehölze im Uferbereich, Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung im unmittelbaren Uferbereich

(Karte I) Aufnahme vom 01.10.2012

Photo 91

Photo 6 Der Fahrenbach, LRT 3260, Lebensraumtyp Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunclion fluitantis*, Wertstufe B (gut);

hier: Entwicklungsmaßnahme: Entfernung nicht standortgerechter Nadelgehölze im Uferbereich

(Karte I) Aufnahme vom 01.10.2012

Photo 90

7 a

„Gewässerverbau“ beim Waldschlösschen

7 b

Photo 7 a, b Auf Höhe des Waldschlösschens in T-F 5 verliert der Fahrenbach seinen LRT-Status aufgrund von Beanspruchung (Gastronomie, Teichanlage) vollständig.

hier: Entwicklungsmaßnahme: Gewässerrenaturierung

(Karte H) Aufnahme vom 08.10.2012

Photo 8 Lebensraumtyp Artenreiche Borstgrasrasen (LRT *6230) in TF 9-3, Wertstufe A;

hier: Erhaltungsmaßnahme: Beweidung

(Karte J) Aufnahme vom 02.07.2012

9 a

9 b

Photos 9 a, b TF 9-1, im Osten Holzlagerung innerhalb des Borstgrasrasens (LRT *6230), Wertstufe C (mittel bis schlecht)

(Karte K)

Photo 10 Beweidung mit Schafen in TF 9-5 zur Pflege der Borstgrasrasen (LRT *6230); die Schafsbeweidung spielt die zentrale Rolle beim Erhalt der für den Werra-Meißner-Kreis einmalig großen Borstgrasrasenbestände bei Großalmerode.
(Karte L.2)

Photo 11 Lebensraumtyp *6230, Artenreiche Borstgrasrasen, Wertstufe B (gut) in TF 9-5;

hier: Erhaltungsmaßnahme: Schafbeweidung

(Karte L.1) Aufnahme vom 26.04.2012

Photo 12 LRT *6230, Artenreiche Borstgrasrasen, Wertstufe C (mittel bis schlecht), „In der Fahrenbach“;

hier: Erhaltungsmaßnahme: Mahd ab 15.06. eines Jahres

(Karte L.2) Aufnahme vom 02.07.2012

Photo 13 Borstgrasrasenfragment (LRT *6230, Wertstufe C) im Norden der TF 9-5; GDE, Karierung 2006: 715 qm, OB am11.06.2012 noch ca. 300-350 qm Borstgrasrasen

(Karte L.2)

Photo 14 Luftbildaufnahme von 1959, Offenlandbereiche im Norden von Großalmerode, TF 9-5

Photo 15 Blick vom LRT *6230, Artenreicher Borstgrasrasen nahe des Wasserbehälters in der TF 9-5 auf die 2011/2012 wieder geöffnete Fläche nördlich von Großalmerode;

hier: Entwicklungsmaßnahme: Rückschnitt der Schösslinge, intensive Beweidung, um den Grasfilz aufzulockern

(Karte M.2) Aufnahme vom 02.07.2012

Photo 16 LRT 3150, Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition* in TF 9-2, Wertstufe B (gut);

hier: Erhaltungsmaßnahme: keine Nutzung; der Teich ist sich selbst zu überlassen, Erhaltungszustand beobachten

(Karte O)

Photo 17 LRT 9110, Hainsimsen-Buchenwald (*Luzulo-Fagetum*), Wertstufe B (gut) in TF 9-5;

hier: Erhaltungsmaßnahme: ordnungsgemäße Forstwirtschaft

(Karte P) Aufnahme vom 01.10.2012

Photo 98

Photo 18 Fichtenkultur, HB 01.220, in TF 9-5;

hier: Entwicklungsmaßnahme: Abtrieb der Fichten, Entwicklung einer standortgerechten Laubholzgesellschaft

(Karte R) Aufnahme vom 08.10.2012

Photo 1022

Photo 19 LRT *91E0, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* in TF 9-5, Wertstufe C (mittel bis schlecht);

hier: Erhaltungsmaßnahme: keine Nutzung

(Karte S.1) Aufnahme vom 01.10.2012

Photo 92

Photo 20 LRT *91E0, Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* in TF 9-5, Wertstufe C (mittel bis schlecht);

hier: Erhaltungsmaßnahme: keine Nutzung

(Karte S.1) Aufnahme vom 08.10.2012

Photo 1026

Photo 21 Extensivgrünland im Süden der TF 9-4, Nutzung 2012: Beweidung, Rückschnitt der Junggehölze erforderlich

hier: Sonstige Maßnahme: Entbuschung, Beweidung

(Karte U)

Photo 22 Alte Huteeiche in TF 9-4

hier: Sonstige Maßnahme: Beseitigung von Konkurrenzpflanzen

(Karte W)