

Maßnahmenplan
zum
FFH – Gebiet
Gudensberger Basaltkuppen
und
Wald am Falkenstein

FFH-Gebiet-Nummer: 4721-304

*Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie – (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L 305/42)



Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	5
1.1	Allgemeines.....	5
1.2	Lage und Übersichtskarten.....	6
2	Gebietsbeschreibung.....	9
2.1	Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik).....	9
2.2	Politische und administrative Zuständigkeiten.....	9
2.3	Entstehung / frühere und aktuelle Landnutzungsformen.....	10
2.4	Biototypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung	10
2.5	Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000/Bedeutung.....	11
3	Leitbilder, Erhaltungsziele.....	12
3.1	Leitbild.....	12
3.1.1	Lebensraumtypen.....	12
3.2	Erhaltungsziele.....	13
3.2.1	Lebensraumtypen	13
3.2.2	Ziele der Naturschutzgebietsverordnungen.....	15
4	Beeinträchtigungen und Störungen	16
4.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse FFH-AnhangI)	16
4.2	Arten der Vogelschutzrichtlinie.....	16
5	Beschreibung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen.....	17
5.1	Erhaltungsmaßnahmen	17
5.1.1	<u>Altenburg mit Wald am Falkenstein</u>	17
5.1.1.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH- Anhang I).....	17
	Schlucht- und HangmischwälderLRT *9180.....	17
5.1.1.2	Sonstige Biotope und Arten.....	18
5.1.2	<u>Sengelsberg</u>	18
5.1.2.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH- Anhang I).....	18
5.1.2.2	Sonstige Biotope und Arten.....	19
5.1.3	<u>Junkerskopf und Wachenkopf</u>	19
5.1.3.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH- Anhang I).....	19
	Schlucht- und Hangmischwälder LRT *9180.....	19
5.1.3.2	Sonstige Biotope und Arten.....	20



5.1.4	<u>Leichenkopf (NSG)</u>	20
5.1.4.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH- Anhang I).....	20
5.1.4.2	Sonstige Biotope und Arten.....	22
5.1.5	<u>Nacken</u>	22
5.1.6	<u>Maderstein</u>	23
5.1.6.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH- Anhang I).....	23
5.1.6.2	Sonstige Biotope und Arten.....	24
5.1.7	<u>Nenkel (NSG)</u>	24
5.1.7.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH- Anhang I).....	24
5.1.7.2	Sonstige Biotope und Arten.....	25
5.2	Entwicklungsmaßnahmen	25
5.2.1	<u>Altenburg und Wald am Falkenstein</u>	25
5.2.1.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	25
5.2.2	<u>Sengelsberg</u>	26
5.2.2.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	26
5.2.3	<u>Junkerskopf mit Wachenkopf</u>	27
5.2.3.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	27
5.2.3.2	Sonstige Biotope und Arten.....	27
5.2.4	<u>Leichenkopf (NSG)</u>	28
5.2.4.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	28
5.2.4.2	Sonstige Arten und Biotope.....	29
5.2.5	<u>Nacken</u>	30
5.2.5.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	30
5.2.6	<u>Maderstein</u>	30
5.2.6.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	30
5.2.7	<u>Nenkel (NSG)</u>	31
5.2.7.1	Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftl. Interesse FFH-AnhangI).....	31
6	Report aus Planungsjournal	32
7	Monitoring	34
8	Anhang	35
8.1	Darstellung der Maßnahmen in Karten	35
8.1.1	Maßnahmen „Altenburg und Wald am Falkenstein“	36
8.1.2	Maßnahmen „Sengelsberg“	37
8.1.3	Maßnahmen „Junkerskopf und Wachenkopf“	38
8.1.4	Maßnahmen „Leichenkopf“	39
8.1.5	Maßnahmen „Nacken“	40
8.1.6	Maßnahmen „Maderstein“	41
8.1.7	Maßnahmen „Nenkel“	42
9	Literatur	43



1 Einführung

1.1 Allgemeines

Das Fauna-Flora-Habitat (FFH)- Gebiet „Gudensberger Basaltkuppen und Wald am Falkenstein“ ist als Gebiet Nr. 4721-304 gemäß der Richtlinie des Rates Nr. 92/43/EWG gemeldet. Es besteht aus sieben nicht miteinander verbundenen Bergkuppen, von denen zwei als Naturschutzgebiete (NSG) ausgewiesen sind.

Der im gleichen Naturraum in der Nähe gelegene „Wartberg bei Kirchberg“ ist als selbständiges FFH- Gebiet 4821-301 ausgewiesen und Gegenstand eines eigenen Maßnahmenplanes.

Ziel der FFH- Richtlinie ist die Bewahrung der biologischen Vielfalt in Europa. Durch den Aufbau eines vernetzten Schutzsystems mit der Bezeichnung „Natura 2000“ sollen die natürlichen und naturnahen Lebensräume sowie bestandsgefährdete wildlebende Tier- und Pflanzenarten erhalten werden.

Nach Artikel 6 der FFH – Richtlinie sind die EU- Mitgliedsstaaten aufgefordert, die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die gemeldeten Schutzgebiete festzulegen. Zu diesem Zweck werden in Hessen mittelfristige Maßnahmenpläne (Zeitraum > 10 Jahre) aufgestellt, die im vorliegenden Fall für die Gebietsteile „Nenkel“ und „Leichenkopf“ die bisher gültigen Pflegepläne der Naturschutzgebiete ersetzen.

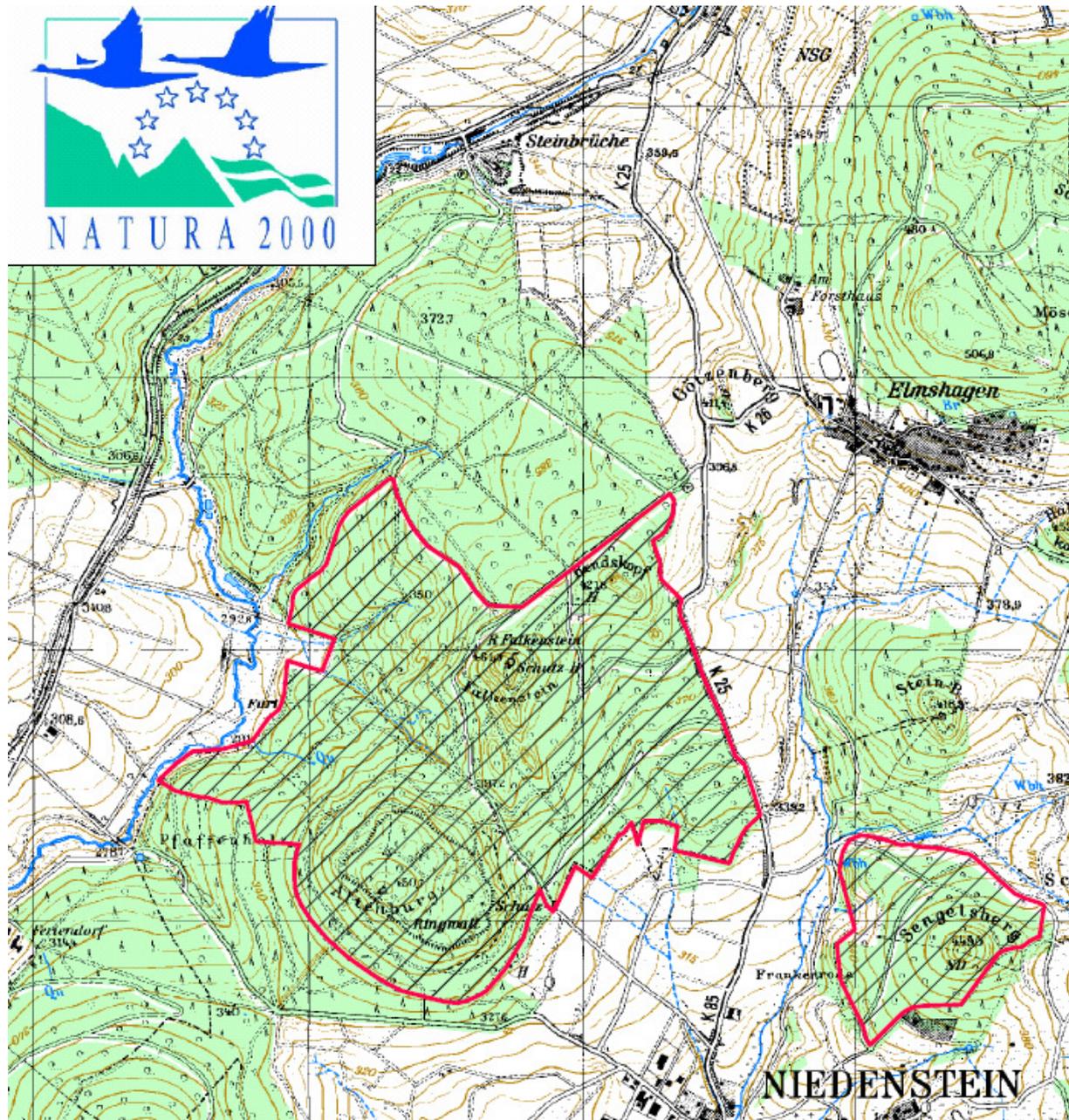


Maderstein, eine der „Gudensberger Basaltkuppen“

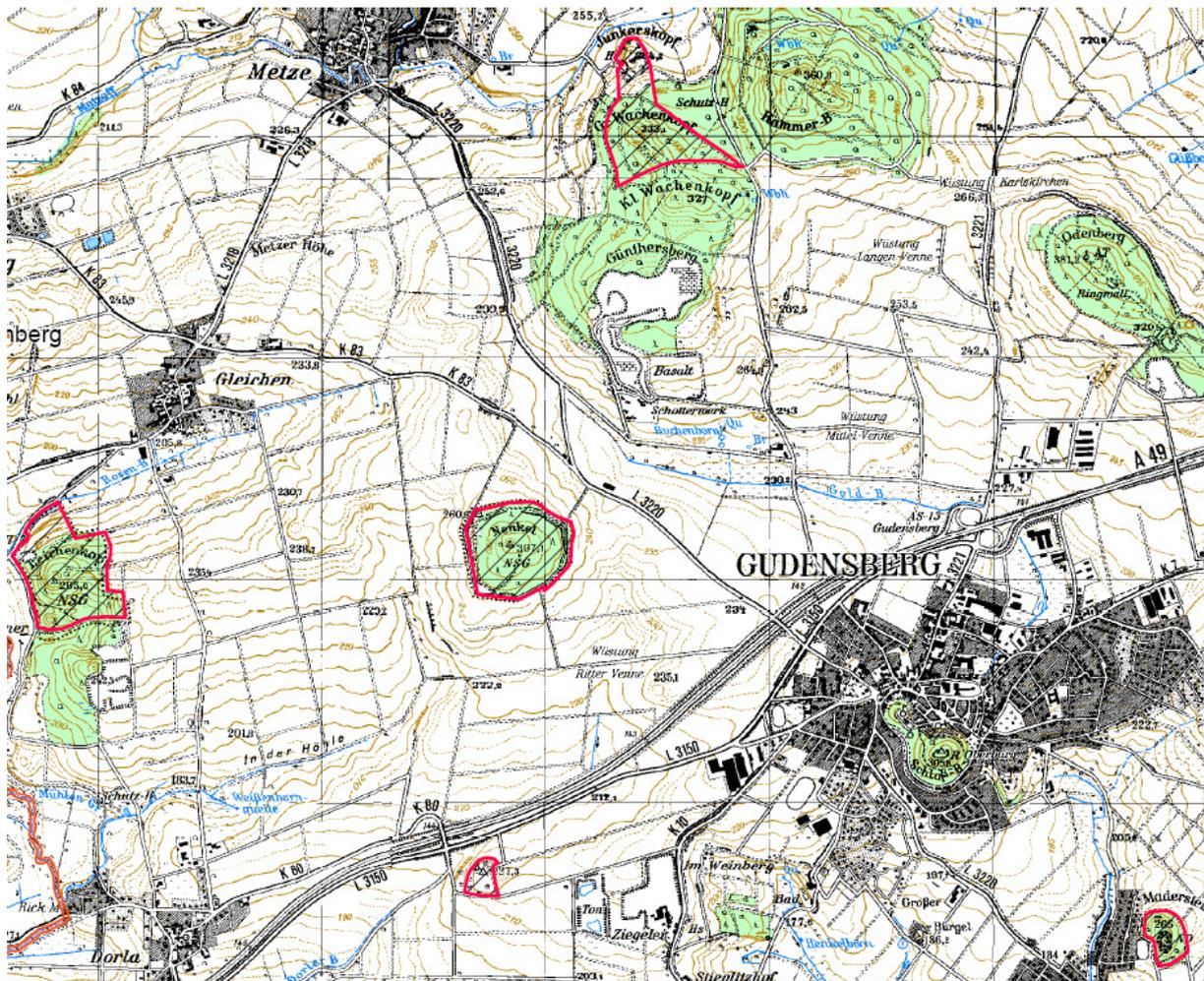
1.2 Lage und Übersichtskarten

Die beplanten Bergkuppen liegen im Wesentlichen verteilt in den politischen Gemeinden Niedenstein und Gudensberg.

Kartenausschnitt Nord



Kartenausschnitt Süd



1.3 Kurzinformation FFH-Gebiet „Gudensberger Basaltkuppen und Wald am Falkenstein“

Landkreis	Schwalm – Eder	
Gemeinden	Stadt Niedenstein, , Stadt Gudensberg	
Örtliche Zuständigkeit	Regierungspräsidium Kassel – Obere Naturschutzbehörde - Forstamt Jesberg Kreisausschuss des Schwalm-Eder-Kreises	
Naturraum	D 46 Westhessisches Bergland	
Höhe über NN:	200 bis 450 m über NN.	
Geologie	Hauptsächlich tertiäre Basalte , außerdem tertiäre Sande und Tone, Unterer und Mittlerer Buntsandstein sowie pleistozäner Löss	
Klima	Mittlere Niederschlagshöhe im Jahr = 550 - 600 mm Mittleres Tagesmittel der Lufttemperatur im Jahr = 8 – 8,5 °C	
Gesamtgröße	327,4 ha	
Schutzstatus	Naturschutzgebiet Leichenkopf bei Gleichen, ausgewiesen Naturschutzgebiet Nenkel bei Gudensberg, ausgewiesen Landschaftsschutzgebiet Naturpark Habichtswald Naturdenkmal Maderstein Naturdenkmal Sengelsberg	
Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse) FFH – Anhang I nach Wertstufen	6210 Halbtrockenrasen (mit Subtypen 6212 und 6214)	B: 0,0516 ha C: 0,6119 ha
	8220 Silikatfelsen mit Felsspaltvegetation	B: 0,0104 ha
	8230 Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation	A: 0,9398 ha C: 0,1321 ha
	9130 Waldmeisterbuchenwald	B: 222,9184 ha C: 11,2261 ha
	9170 Labkraut-Eichen- Hainbuchenwald.	A: 7,4916 ha B: 5,4083 ha C: 0,0663 ha
	*9180 Schlucht- und Hang- mischwälder	A: 3,2947 ha B: 13,2111 ha C : 1,0554 ha
FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)	Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	
Im Gebiet als Brutvogel vorkommende Arten des Anhangs I der Vogelschutz- Richtlinie	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schwarzmilan (<i>Milvus Migrans</i>) Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)	

* Prioritärer Lebensraum bzw. -Art

** Erhaltungszustand: A =hervorragend B = gut C =mittel bis schlecht

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Das FFH – Gebiet „Gudensberger Basaltkuppen und Wald am Falkenstein“ besteht aus sieben nicht miteinander verbundenen Bergkuppen im Habichtswälder Bergland (Altenburg, Falkenstein und Sengelsberg) und der Westhessischen Senke (Wachenkopf, Leichenkopf; Nacken; Maderstein und Nenkel) , von denen Leichenkopf und Nenkel als Naturschutzgebiete (NSG) ausgewiesen sind.

Maderstein und Sengelsberg sind als Naturdenkmale ausgewiesen, Altenburg, Falkenstein und Sengelsberg liegen im Landschaftsschutzgebiet „Naturpark Habichtswald“.

Überschneidungen oder Berührungen mit anderen Natura 2000- Gebieten existieren nicht.

Die überwiegend bewaldeten Kuppen sind aus botanischer Sicht von überregionaler, teils auch bundesweiter Bedeutung als Lebensraum seltener, bedrohter Pflanzenarten und – Gesellschaften.

In der weitgehend ausgeräumten und intensiv ackerbaulich genutzten Fritzlarer Börde prägen sie das Landschaftsbild und bilden wichtige Rückzugsräume und Trittsteine für wildlebende Tier- und Pflanzenarten.

Im Rahmen der Grunddatenerhebung wurden im Gebiet der **Lebensraumtyp 6210** auf 0,66 ha, der **Lebensraumtyp 8220** auf 0,01 ha, der **Lebensraumtyp 8230** auf 1,07 ha, der **Lebensraumtyp 9130** auf 234 ha, der **Lebensraumtyp 9170** auf 13 ha, und der **Lebensraumtyp *9180** auf 17,5 ha nachgewiesen.

2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Die Flächen des FFH – Gebietes „Gudensberger Basaltkuppen und Wald am Falkenstein“ liegen in den Gemarkungen Sand der Gemeinde Bad Emstal, den Gemarkungen Niedenstein und Metze der Stadt Niedenstein sowie in den Gemarkungen Gleichen, Gudensberg und Maden der Stadt Gudensberg im Schwalm-Eder-Kreis.

Zuständig für die Sicherung des FFH- Gebietes und der darin gelegenen Naturschutzgebiete ist die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium in Kassel.

Für Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen in den Naturschutzgebieten und im Wald ist das Hess. Forstamt Jesberg und im Offenland der Kreisausschuss des Schwalm-Eder-Kreises, Fachbereich Landwirtschaft und Landentwicklung zuständig.

Die Naturdenkmale liegen in der Zuständigkeit des Kreisausschusses des Schwalm-Eder-Kreises, Untere Naturschutzbehörde.

2.3 Entstehung / frühere und aktuelle Landnutzungsformen

Nach der letzten Eiszeit wurden die Basaltkuppen im Zuge der Wiederbewaldung bis auf einige Grenzstandorte von Wald bedeckt. Auf den frei gebliebenen, felsigen Standorten konnten sich nacheiszeitliche Florenelemente erhalten.

Archäologische Funde zeigen eine frühe Besiedelung der wärmebegünstigten Basaltkuppen durch den Menschen und ihre Nutzung als Huteflächen, als Mittel- und Niederwald sowie zum Basaltabbau teilweise bis zur Mitte des letzten Jahrhunderts. Die Abbautätigkeiten haben vermutlich zu einer Ausweitung der dauerhaft waldfreien Felsflächen geführt.

Die heutige Bodennutzung ist gekennzeichnet durch Forstwirtschaft, intensive Landwirtschaft und auf ungünstigen Grenzstandorten Aufgabe der Nutzung mit nachfolgender Brache.

Einige Basaltkuppen werden intensiv zur Naherholung genutzt.

2.4 Biototypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

Neben den FFH –Lebensraumtypen finden sich im Gebiet folgende Biototypen (Code – Nummern nach Hess. Biotopkartierung, einschließlich Überschneidungen mit LRT, nach § 31 HeNatG geschützte Biotope sind in **Fett**druck hervorgehoben):

<u>Nr.</u>	<u>Kurzbezeichnung</u>	<u>Fläche (ha)</u>
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	237,5790
01.141	Eichen-Hainbuchenwälder trockenwarmer Standorte	008,8059
01.142	Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder	004,2903
01.161	Edellaubbaumwälder trockenwarmer Standorte	000,9013
01.162	Sonstige Edellaubbaumwälder	016,3449
01.183	Übrige, stark forstlich geprägte Laubwälder	015,4749
01.220	Sonstige Nadelwälder	011,2748
01.300	Mischwälder	011,3828
01.400	Schlagfluren und Vorwald	001,1422
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	003,2581
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	000,4178
03.300	Streuobstbestände	000,5159
04.120	Gefasste Quellen	000,0015
04.211	Kleine bis mittlere Gebirgsbäche	000,5185
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	006,0161



06.520	Magerrasen basenreicher Standorte	000,1817
06.530	Magerrasen saurer Standorte	000,4818
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	000,1188
10.100	Felsfluren	000,9501
10.300	Therophytenfluren	000,1319
11.140	Intensiväcker	000,6295
14.400	Einzelgebäude	000,1165
14.500	Verkehrsflächen	005,4677
99.000	Sonstiges, hier: Steinbruch	000,1288
99.041	Graben	000,0495

2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000/Bedeutung

Das Planungsgebiet überschneidet sich nicht mit anderen Natura 2000-Gebieten und wurde wegen seiner besonderen botanischen Bedeutung dem Schutzgebietsnetz Natura 2000 zugeordnet.

Die überregional bedeutenden Felsfluren mit der Berg-Lauch-Felsgesellschaft (*Polytrichum Allietum montani*) begründen zusammen mit dem optimal ausgeprägten Lebensraumtypen „Schlucht- und Hangmischwald“ (prioritärer Lebensraumtyp) und „Eichen-Hainbuchenwald“ nebst dem großflächigen „Waldmeister-Buchenwald“ Schlucht- und Hangmischwald nebst dem großflächigen Waldmeister-Buchenwald die Schutzwürdigkeit des Gebietes.

Insgesamt wurden bei der Grunddatenerhebung 33 gefährdete Pflanzenarten sowie vier gefährdete Flechtenarten gefunden.

Von den Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie brüten hier Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*) und Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), außerdem kommen Grauspecht (*Picus canus*) und Neuntöter (*Lanius collurio*) vor.

3 Leitbilder, Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

Bewaldete Bergkuppen und teilweise offene Felsfluren mit standortbedingt vielgestaltigen Beständen. Auf den Basaltkuppen befindet sich ein buntes Mosaik aus wärmeliebenden Säumen und Gebüsch, Trockenrasen und Felsfluren in der ansonsten offenen Landschaft des Chattengaus.

3.1.1 Lebensraumtypen

Submediterrane Halbtrockenrasen (LRT 6212)

Magergrünland, das durch bestandsprägende, die Nährstoffarmut begünstigende Bewirtschaftung offen gehalten wird.

Silikatfelsen mit Felsspaltenv egetation (LRT 8220)

Südliche Exposition: Störungsarme, gehölzfreie Felspartien mit artenreicher Vegetation wärmeliebender, ein- und mehrjähriger, krautiger Pflanzen

Nördliche Exposition: Störungsarme, von Bäumen beschattete Felspartien mit einem von hoher Luftfeuchte geprägten Kleinklima, das die Besiedelung mit artenreichen Moos-, Farn- und Flechtengesellschaften begünstigt.

Silikatfelsen mit Pionierv egetation (LRT 8230)

Exponierte, unbeschattete Felspartie mit gebietstypischer Dynamik

Waldmeister – Buchenwald LRT 9130

Strukturreicher, aus unterschiedlichen Altersstufen aufgebauter Buchenwald

Schlucht- und Hangmischwälder (LRT *9180)

Strukturreicher, aus unterschiedlichen Altersstufen aufgebauter Laubmischwald

Labkraut – Eichen – Hainbuchenwald LRT 9170

Strukturreicher Eichenwald

3.2 Erhaltungsziele

3.2.1 Lebensraumtypen

6212 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
Erhaltung einer bestandserhaltenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)

Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

Erhaltung des biotopprägenden, gebietstypischen Licht-, Wasser-, Temperatur- und Nährstoffhaushaltes
Erhaltung der Störungsarmut

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des *Sedo-Scleranthion* oder des *Sedo albi-Veronicion dillenii*

Erhaltung exponierter unbeschatteter Standorte
Erhaltung einer gebietstypischen Dynamik auf Primärstandorten
Erhaltung der Nährstoffarmut

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

9160 Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Eichen-Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*)

Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen
Erhaltung eines bestandsprägenden Grundwasserhaushaltes

9170 Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald (Galio-Carpinetum)

Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen

Tabelle 1 (Erhaltungsziele LRT)

EU-Code	Bezeichnung des LRT	Wertstufe ** Ist	Wertstufe ** Soll 2009	Wertstufe ** Soll 2015	Wertstufe ** Soll 2021	Fläche ha
6210 (6212)	Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen	B	B	B	B	000,0516
		C	C	B	B	000,6119
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	B	B	B	B	000,0104
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	A	A	A	A	000,9398
		C	C	C	B	000,1321
9130	Waldmeister-Buchenwald	B	B	B	B	222,9184
		C	C	C	C	011,2261
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	A	A	A	A	007,4961
		B	B	B	B	005,4083
		C	C	C	B	000,0663
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	A	A	A	A	003,2947
		B	B	B	B	013,2111
		C	C	C	B	001,0554

* prioritärer Lebensraum

** Erhaltungszustand: A =hervorragend B = gut C = mittel bis schlecht

3.2.2 Ziele der Naturschutzgebietsverordnungen

NSG „Nenkel bei Gudensberg“:

„Zweck der Unterschutzstellung ist es, die mit Eichen-Hainbuchenwald bedeckte Basaltkuppe und deren reichhaltig strukturierte Randzone mit Gehölzen und Resten von Halbtrockenrasen zu sichern und zu erhalten sowie vorhandene Nadelbaumbestände in naturnahen Laubwald umzuwandeln.“

Die genaue Zielvorgabe dieses Schutzzweckes wird durch den Pflegeplan des Naturschutzgebietes, der durch die Obere Naturschutzbehörde genehmigt wird, festgelegt. Entgegen der Verordnung sieht der Pflegeplan vor, die Kalkmagerrasenreste nicht weiter zu pflegen, dort soll ein gestufter Waldrand entstehen.

NSG „Leichenkopf bei Gleichen“:

„Zweck der Unterschutzstellung ist es,

1. eine für die Region typische Basaltkuppe als prägendes Element in der Landschaft mit den dort lebenden Pflanzen und Tieren zu bewahren;
2. die naturnahen Wälder des Leichenkopfes zu schützen und zu erhalten;
3. die trocken-warmen Felsflur-Gebüsch-Komplexe zu erhalten und zu pflegen;
4. die im Gebiet lebenden seltenen und gefährdeten Pflanzen- und Tierarten einschließlich deren Standorte und Lebensräume dauerhaft zu schützen und durch geeignete Pflegemaßnahmen weiter zu entwickeln.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

Beeinträchtigt werden die vorhandenen Lebensraumtypen durch die isolierte Lage der Teilgebiete, hohe Wilddichten (Rehwild), Trittschäden in den Felspartien durch Erholungssuchende, Unternutzung der (Halb-) Trockenrasen und der damit einhergehenden Kennartenarmut. Potentiell besteht daneben immer die Gefahr einer fortschreitenden Gehölzsukzession auf den Trockenrasen und in den Felspartien.

Zusätzlich können forstwirtschaftliche Maßnahmen wie Entfernen von Totholz oder Habitatbäumen, Großschirmschlag, vollständige Räumung von Altbeständen sowie Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten für Beeinträchtigungen sorgen.

Tabelle 2: Beeinträchtigungen und Störungen

EU-Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigung und Störung	Störungen von außerhalb des Gebietes
6210 (6212)	Trespen-Schwingel-Kalk-Trockenrasen	Unternutzung/Unterbeweidung, Sukzession	Stickstoffeinträge aus bewirtschafteten Nachbarflächen
8220	Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation	Trittschäden und Stoffeinträge durch Erholungssuchende, Sukzession	Stickstoffeinträge aus bewirtschafteten Nachbarflächen
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	Trittschäden und Stoffeinträge durch Erholungssuchende, Sukzession	Stickstoffeinträge aus bewirtschafteten Nachbarflächen
9130	Waldmeister-Buchenwald	Forstwirtschaft (soweit betrieben), hohe Wilddichte	Stickstoffeinträge aus bewirtschafteten Nachbarflächen
9170	Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald	Forstwirtschaft (soweit betrieben), hohe Wilddichte	Stickstoffeinträge aus bewirtschafteten Nachbarflächen
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	Forstwirtschaft (soweit betrieben), hohe Wilddichte	Stickstoffeinträge aus bewirtschafteten Nachbarflächen

* prioritärer Lebensraumtyp

4.2 Arten der Vogelschutzrichtlinie

Beeinträchtigungen der Arten der VS-Richtlinie können sich aus forstwirtschaftlichem Handeln ergeben. Hier sind insbesondere die flächige Auflichtung (Großschirmschlag) und Räumung von älteren Laubholzbeständen, Entnahme stehenden Totholzes, Fällung von Horst- oder Höhlenbäumen sowie Störung durch Forstarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten zu nennen.

Störungen des Brutgeschäftes können auch von Waldbesuchern ausgehen.

5 Beschreibung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

5.1 Erhaltungsmaßnahmen

5.1.1 Altenburg mit Wald am Falkenstein

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

Waldmeister – Buchenwald LRT 9130

Erhaltung des LRT durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- grundsätzlicher Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

Schlucht- und Hangmischwälder LRT *9180

Erhalt der Dauerbestockung, Prozessschutz auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs, wobei die Entnahme von Einzelbäumen z.B. zum Zwecke der Verkehrssicherung zulässig bleibt. Auf bewirtschafteten Flächen naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- grundsätzlicher Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Die Naturverjüngung der Edellaubhölzer leidet im Gegensatz zur Buche erheblich unter Schalenwildverbiss. Um eine Entmischung der Verjüngung zu verhindern, ist der Schalenwildabschuss entsprechend zu erhöhen. Bei zukünftigen Wildbestandsgutachten müssen auch Flächen des prioritären Lebensraumtyps *9180 einbezogen werden.

Bei planmäßigem Vollzug des Forsteinrichtungswerks für den Stadtwald Niedenstein und die angrenzenden Staatswaldflächen ist keine Beeinträchtigung der vorhandenen Lebensraumtypen zu erwarten.

5.1.1.2 Sonstige Biotope und Arten

Als Besonderheit kommt auf dem lichten Grat des Falkensteins der glänzende Storchnabel (*Geranium lucidum*) in einer Felsgrusflur vor. Dort sind derzeit keine Maßnahmen erforderlich. Der Bestand muss allerdings beobachtet werden, gegebenenfalls ist zukünftig eine Entbuschung erforderlich.

Ansonsten dienen die vorgeschlagenen Maßnahmen gleichzeitig dem Erhalt der sonstigen schützenswerten Biotope und Arten.

5.1.2 Sengelsberg

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

Waldmeister – Buchenwald LRT 9130

Erhaltung des LRT durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- grundsätzlicher Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9170

Erhalt der Dauerbestockung, Prozessschutz auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs, wobei die Entnahme von Einzelbäumen z.B. zum Zwecke der Verkehrssicherung zulässig bleibt. Auf bewirtschafteten Flächen naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- grundsätzlicher Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen

-
- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
 - keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
 - Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

5.1.2.2 Sonstige Biotope und Arten

Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen gleichzeitig dem Erhalt der sonstigen schützenswerten Biotope und Arten.

5.1.3 Junkerskopf und Wachenkopf

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

Waldmeister – Buchenwald LRT 9130

Erhaltung des LRT durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- grundsätzlicher Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände durch hohes Wildaufkommen gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

Schlucht- und Hangmischwälder LRT *9180

Erhalt der Dauerbestockung, Prozessschutz auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs, wobei die Entnahme von Einzelbäumen z.B. zum Zwecke der Verkehrssicherung zulässig bleibt. Auf bewirtschafteten Flächen naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen

- Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- Verzicht auf planmäßige Forstarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

Submediterrane Halbtrockenrasen LRT 6212

Vorgesehen sind einschürige Mahd mit Handgeräten und Abtransport des Mähgutes sowie Entbuschen / Entkusseln bei Bedarf. Sollte sich ein Nutzer mit Schafen finden, ist statt der Mahd eine Hutebeweidung, wie in der Grunddatenerhebung vorgeschlagen, anzustreben. Zur Bekämpfung der Lupine sind auf kleineren Teilflächen mehrere Eingriffe im Jahr erforderlich, um diese am Aussamen zu hindern.

Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation LRT 8230

Zur Erhaltung des LRT müssen Gebietsfremde Arten regelmäßig entfernt werden, hier insbesondere die einwandernde Lupine.

Außerdem sind an der nach Osten exponierten Felswand in entsprechend der Wuchsdynamik in Abständen einige größere Gehölze zu entnehmen, um die Beschattung zu reduzieren.

5.1.3.2 Sonstige Biotope und Arten

Die vorgeschlagenen Maßnahmen dienen gleichzeitig dem Erhalt der sonstigen schützenswerten Biotope und Arten

5.1.4 Leichenkopf (NSG)

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

Silikatfelsen und ihre Felsspaltenv egetation LRT 8220

Erhaltungspflege durch Entfernen beschattender Elemente bei Bedarf

Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation LRT 8230

Erhaltungspflege durch Entfernen beschattender Elemente bei Bedarf

Waldmeister – Buchenwald LRT 9130

Erhaltung des LRT durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- grundsätzlicher Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9170

Erhalt der Dauerbestockung, Prozessschutz auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs, wobei die Entnahme von Einzelbäumen z.B. zum Zwecke der Verkehrssicherung zulässig bleibt. Auf bewirtschafteten Flächen naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

5.1.4.2 Sonstige Biotope und Arten

Die Erhaltungspflege der LRT 8220 und 8230 durch Entfernen beschattender Elemente bei Bedarf dient auch dem Erhalt der kleinen Populationen des Berglauch (Allium senescens ssp. montanum), der Traubigen Graslilie (Anthericum liliago) und der Frühen Segge (Carex praecox) am Leichenkopf. Diese Arten sind arealgeographische Besonderheiten des FFH-Gebietes.

5.1.5 Nacken

Submediterrane Halbtrockenrasen LRT 6212

Die Erhaltung des LRT wird durch Entbuschungen nach Bedarf sowie regelmäßige Beweidung sichergestellt.

Die Beweidung erfolgt zweimal jährlich als Standweide mit robusten Rinderrassen. Der erste Auftrieb muss bis einen Tag vor Himmelfahrt, aber spätestens am 20.05 jeden Jahres beendet sein. Die zweite Beweidung beginnt ab 01.09. jeden Jahres und endet, wenn das Futter aufgezehrt ist.

Das beschriebene Weideregime ist an das Vorkommen des Steppenfenchels (Seseli annuum) angepasst. Die Verbreitung dieser Art im Gebiet muss beobachtet werden, gegebenenfalls ist das Weideregime anzupassen oder der Steppenfenchelbestand durch Auszäunen zu schützen, da es sich um den letzten Standort dieser Art im Schwalm-Eder-Kreis und einen der beiden letzten Vorkommen im Regierungsbezirk Kassel handelt.

Zufütterung ist ausschließlich mit Stroh gestattet, nicht aufgenommenes Stroh ist nach dem Weidegang aus dem Gebiet zu entfernen.

Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation LRT 8230

Erhaltungspflege durch Entfernen beschattender Elemente bei Bedarf.



Beobachtung der Entwicklung des LRT und bei Bedarf Verminderung des Besucherdrucks durch Betretungsregelung, gegebenenfalls Beschilderung oder andere geeignete Maßnahmen.

5.1.6 Maderstein

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

Submediterrane Halbtrockenrasen LRT 6212

Die Gehölzsukzession muss beobachtet werden, bei Bedarf ist zu entbuschen.

Silikatfelsen mit ihrer Pioniervegetation LRT 8230

Die Gehölzsukzession muss beobachtet werden, bei Bedarf ist zu entbuschen.

Schlucht- und Hangmischwälder LRT *9180

Erhalt der Dauerbestockung, Prozessschutz auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs, wobei die Entnahme von Einzelbäumen z.B. zum Zwecke der Verkehrssicherung zulässig bleibt. Auf bewirtschafteten Flächen naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- nach Möglichkeit Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium
- keine Begründung von Nadelholzreinbeständen
- Verzicht auf planmäßige Holzerntearbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

5.1.6.2 Sonstige Biotope und Arten

Mit der Zierlichen Kammschmiele (*Koeleria macrantha*) kommt auch am Maderstein eine arealgeographische Besonderheit vor. Die Erhaltungsmaßnahmen für die LRT 6212 und 8230 dienen auch dieser Art.

5.1.7 Nenkel (NSG)

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

Submediterrane Halbtrockenrasen LRT 6212

Entgegen dem Schutzzweck der Naturschutzgebietsverordnung sehen der Pflegeplan des Naturschutzgebietes und die FFH-Grunddatenerfassung keine Maßnahmen für diesen Lebensraumtyp vor. In der Grunddatenerfassung ist der LRT 6212 zwar am Nenkel in der Wertstufe C erfasst, aber der Gutachter hat bewusst keinen Schwellenwert für das weitere Monitoring am Nenkel gesetzt. In diesem Halbtrockenrasen wurde auch kein Dauerquadrat eingerichtet. Auf Grund der zu berücksichtigenden Planungsgrundlagen sieht der Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet keine Maßnahmen im Bereich des LRT 6212 am Nenkel vor.

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9170

Erhalt der Dauerbestockung, Prozessschutz auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs, wobei die Entnahme von Einzelbäumen z.B. zum Zwecke der Verkehrssicherung zulässig bleibt. Auf bewirtschafteten Flächen naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- Erhalt eines Oberstandes mit $B^{\circ} > 0,1$ in Gruppenstellung mit Kronenspannung im Regenerationsstadium



- allmähliche Verminderung des Nadelholzanteils
- Verzicht auf planmäßige Forstarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten
- Einwanderung der Robinie in LRT verhindern

Sollte die Erhaltung naturnaher und strukturreicher Waldbestände durch hohe Wildbestände gefährdet sein, ist gegebenenfalls die Anpassung der Rehwildbestände erforderlich.

5.1.7.2 Sonstige Biotope und Arten

Als Besonderheit kommt am Nenkel der gefährdete **Diptam** (*Dictamnus albus*) vor. Er besiedelt einen lichten Eichen-Hainbuchenwald und wächst dort im Halbschatten unter den Bäumen. Der Bestand ist unter der derzeitigen Beschattungssituation als stabil anzusehen. Für den weiteren erfolgreichen Schutz des Diptams ist die Bestandesentwicklung weiterhin zu beobachten und gegebenenfalls durch forstliche Eingriffe die Beschattung vorsichtig anzupassen.

5.2 Entwicklungsmaßnahmen

5.2.1 Altenburg und Wald am Falkenstein

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

Waldlebensraumtypen 9130 und *9180

Erhöhung der Naturnähe, Verbesserung und Stabilisierung des günstigen Erhaltungszustandes durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Streckung der Verjüngungszeiträume
- Nutzungsverzicht auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs
- weitere Totholzanreicherung

In Waldbeständen, die aufgrund ihrer Ausstattung nicht als Lebensraumtyp ausgewiesen sind, soll im Zuge der Bewirtschaftung die Naturnähe erhöht werden. Dadurch ist mit einer Zunahme der LRT-Flächen zu rechnen.



5.2.2 Sengelsberg

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

Waldlebensraumtypen 9130 und 9170

Erhöhung der Naturnähe, Verbesserung und Stabilisierung des günstigen Erhaltungszustandes durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Streckung der Verjüngungszeiträume
- Nutzungsverzicht auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs
- weitere Totholzanreicherung

In Waldbeständen, die aufgrund ihrer Ausstattung nicht als Lebensraumtyp ausgewiesen sind, soll im Zuge der Bewirtschaftung die Naturnähe erhöht werden. Dadurch ist mit einer Zunahme der LRT-Flächen zu rechnen.

Magere Flachlandmähwiese LRT 6510

Die im Westen des Gebietes gelegene Wiese auf dem Grundstück Gemarkung Niedenstein, Flur 11, Flurstück 5 soll durch mindestens einschürige, extensive Mähnutzung ohne Düngung zum LRT 6510 entwickelt werden. Der erste Schnitt soll nicht vor dem 15.06. erfolgen. Das benachbarte Flurstück 6/2 wird auf der Basis einer Förderung aus der Ausgleichsabgabe (Förderbescheid der Unteren Naturschutzbehörde) zu einer Feuchtwiese entwickelt und steht deshalb für die Entwicklung einer mageren Flachlandmähwiese nicht mehr zur Verfügung.

5.2.3 Junkerskopf mit Wachenkopf

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

Submediterrane Halbtrockenrasen 6212

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen

Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation 8230

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen

Waldlebensraumtypen 9130 und *9180

Erhöhung der Naturnähe, Verbesserung und Stabilisierung des günstigen Erhaltungszustandes durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Streckung der Verjüngungszeiträume
- Nutzungsverzicht auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs
- weitere Totholzanreicherung

In Waldbeständen, die aufgrund ihrer Ausstattung nicht als Lebensraumtyp ausgewiesen sind, soll im Zuge der Bewirtschaftung die Naturnähe erhöht werden. Dadurch ist mit einer Zunahme der LRT-Flächen zu rechnen.

Magere Flachlandmähwiese LRT 6510

Die den Waldflächen des Gebietes nördlich vorgelagerte Wiese soll durch mindestens einschürige, extensive Mähnutzung ohne Düngung zum LRT 6510 entwickelt werden. Der erste Schnitt soll nicht vor dem 15.06. erfolgen.

5.2.3.2 Sonstige Biotope und Arten

Die Obstbaumbestände sollen durch entsprechenden Schnitt erhalten und entwickelt werden.

5.2.4 Leichenkopf (NSG)

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

Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation 8230

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen

Waldlebensraumtypen 9130 und 9170

Erhöhung der Naturnähe, Verbesserung und Stabilisierung des günstigen Erhaltungszustandes durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Streckung der Verjüngungszeiträume
- Nutzungsverzicht auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs
- weitere Totholzanreicherung

Waldbestände, die noch nicht als Lebensraumtyp ausgewiesen sind, werden sich im Zuge der durch die NSG-Verordnung in §4 vorgegebenen Bewirtschaftung langfristig zu Lebensraumtypen entwickeln.

Die Waldflächen sollen durch einzelstammweise forstliche Bewirtschaftung bei Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen und Erhalt eines Oberstandes in Gruppenstellung im Regenerationsstadium zu Lebensraumtypen entwickelt werden.

Gemäß § 3 der NSG-Verordnung sind Forstarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten unzulässig.

Magere Flachlandmähwiese LRT 6510

Die bisher mit HELP-Vertrag bewirtschaftete Grünlandfläche im Norden des Gebietes unterliegt nach NSG VO einem Düngeverbot. Sie soll im Zuge der Bewirtschaftung langfristig zum LRT 6510 entwickelt werden.



5.2.4.2 Sonstige Arten und Biotope

Auf einer ehemaligen Abbaufäche im Westen sollen durch Entbuschungsmaßnahmen besonnte Standorte geschaffen werden.

5.2.5 Nacken

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

Magere Flachlandmähwiese LRT 6510

Das im Westen des Gebietes gelegene Grünland (z. Zt. stillgelegte Ackerfläche) soll durch mindestens einschürige, extensive Mähnutzung ohne Düngung zum LRT 6510 entwickelt werden. Der erste Schnitt soll nicht vor dem 15.06. erfolgen.

5.2.6 Maderstein

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

Submediterrane Halbtrockenrasen LRT 6212

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen

Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation LRT 8230

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen

Waldlebensraumtyp LRT *9180

Erhöhung der Naturnähe, Verbesserung und Stabilisierung des günstigen Erhaltungszustandes durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Streckung der Verjüngungszeiträume
- Nutzungsverzicht auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs
- weitere Totholzanreicherung



5.2.7 Nenkel (NSG)

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

Submediterrane Halbtrockenrasen LRT 6212

Entwicklungsmaßnahmen sind nicht vorgesehen

Labkraut-Eichen-Hainbuchenwald LRT 9170

Erhöhung der Naturnähe, Verbesserung und Stabilisierung des günstigen Erhaltungszustandes durch naturnahe forstliche Bewirtschaftung mit folgenden Maßnahmen:

- Streckung der Verjüngungszeiträume
- Nutzungsverzicht auf Waldflächen außerhalb regelmäßigen Betriebs
- weitere Totholzanreicherung

Waldbestände, die noch nicht als Lebensraumtyp ausgewiesen sind, werden sich im Zuge der durch die NSG-Verordnung in §§ 2 und 4 vorgegebenen Bewirtschaftung langfristig zu Lebensraumtypen entwickeln.

Die Waldflächen sollen durch einzelstammweise forstliche Bewirtschaftung bei Verzicht auf Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen und Erhalt eines Oberstandes in Gruppenstellung im Regenerationsstadium zu Lebensraumtypen entwickelt werden.

Gemäß § 3 der NSG-Verordnung sind Forstarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten unzulässig.



6 Report aus Planungsjournal

<u>Maßnahme</u>	<u>Maßnahme Code</u>	<u>Ziel der Maßnahme</u>	<u>Typ der Maßnahme</u>	<u>Grundmaßnahme</u>	<u>Größe Soll</u>	<u>Kosten gesamt Soll</u>	<u>Nächste Durchführung Periode</u>	<u>Nächste Durchführung Jahr</u>
Naturnahe Waldnutzung	02.02.	Erhalt und Verbesserung der vorhandenen Waldstrukturen	2	ja	232,47	0,00	10-12	2009
Schaffung ungleichaltriger Bestände	02.02.02.	Erhaltung und Verbesserung der vorhandenen Strukturen	2	ja	30,73	0,00	10-12	2009
Entbuschung / Entkusselung	12.01.02.	Erhalt und Verbesserung von besonnten Standorten, Erläuterung im Textteil	6	ja	2,00	220,00	10-12	2009
Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften	02.02.01.	Entwicklung von LRT-Flächen im Zuge der Bewirtschaftung	1	ja	0,00	0,00	10-12	2009
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14.	Sicherung der Gebiete in ihren festgesetzten Grenzen	6	ja	4,00	208,00	07-09	2009
Mahd mit bestimmten Vorgaben	01.02.01.	langfristig Aushagerung und Entwicklung zu LRT 6510 (Magere Flachlandmähwiese)	1	ja	3,25	650,24	04-06	2010
Beweidung zu bestimmten Zeiten	01.02.04.	Offenhaltung der Landschaft, Nähr-	2	ja	1,88	395,05	01-12	2009



		stoffentzug						
Handmähd, alternativ Beweidung mit Schafen	01.06.01.01.	Ausbreitung der Lupine verhindern, Einwanderung in die sensiblen Lebensräume verhindern, Aushagerung	3	ja	0,00	0,00	04-06	2010
Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/ Obstbaumreihen	01.10.01.	Vitalität der Obstgehölze erhalten durch Baumschnitt	6	nein	0,00	0,00	10-12	2010

Die aufgeführten Maßnahmen sind unter Punkt 8 im Anhang kartographisch dargestellt.



7 Monitoring

Nach Artikel 11 der FFH – Richtlinie sind die Lebensräume sowie die Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse (Anhänge I,II und IV der FFH-Richtlinie) zu überwachen und über ihre Entwicklung ist zu berichten.

Hierzu wurden im Gebiet im Zuge der Grunddatenerhebung für die Überwachung der Pflanzenarten sieben botanische Dauerbeobachtungsflächen eingerichtet. Insbesondere auf diesen ausgewählten Flächen werden zukünftig in 6-jährigem Turnus die Daten zur Berichtspflicht gewonnen.

Tabelle 4: Monitoring

Umsetzungskontrolle	Turnus	Nächste Durchführung
Jährliche Kontrolle der Grünlandbewirtschaftung	1 - jährig	2009
Ganzflächige Wiederholungskartierung	6 - jährig	2011
Floristische Dauerbeobachtungsflächen LRT 8230 (2), LRT 9130(1), LRT 9170 (1), LRT *9180 (2) sonstige (1)	6 - jährig	2011
Forsteinrichtung LRT 9110 und 9130	10-jährig	2013

8 Anhang

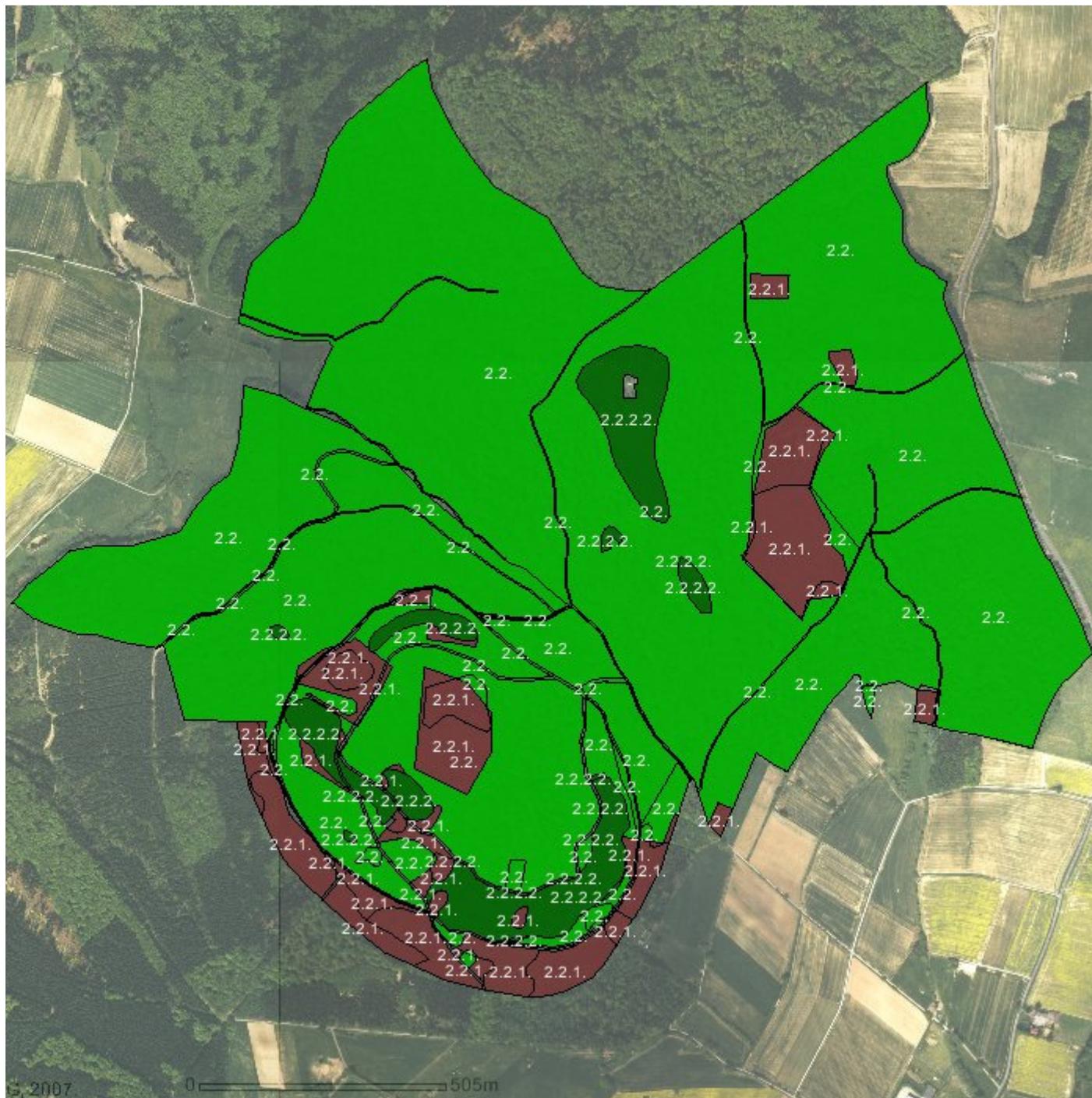
8.1 Darstellung der Maßnahmen in Karten

Legende

Maßnahmenlegende:

- Mahd mit bestimmten Vorgaben
- Beweidung zu bestimmten Zeiten
- Handmahd
- Naturnahe Waldnutzung
- Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Schaffung ungleichaltriger Bestände
- Entbuschung / Entkusselung

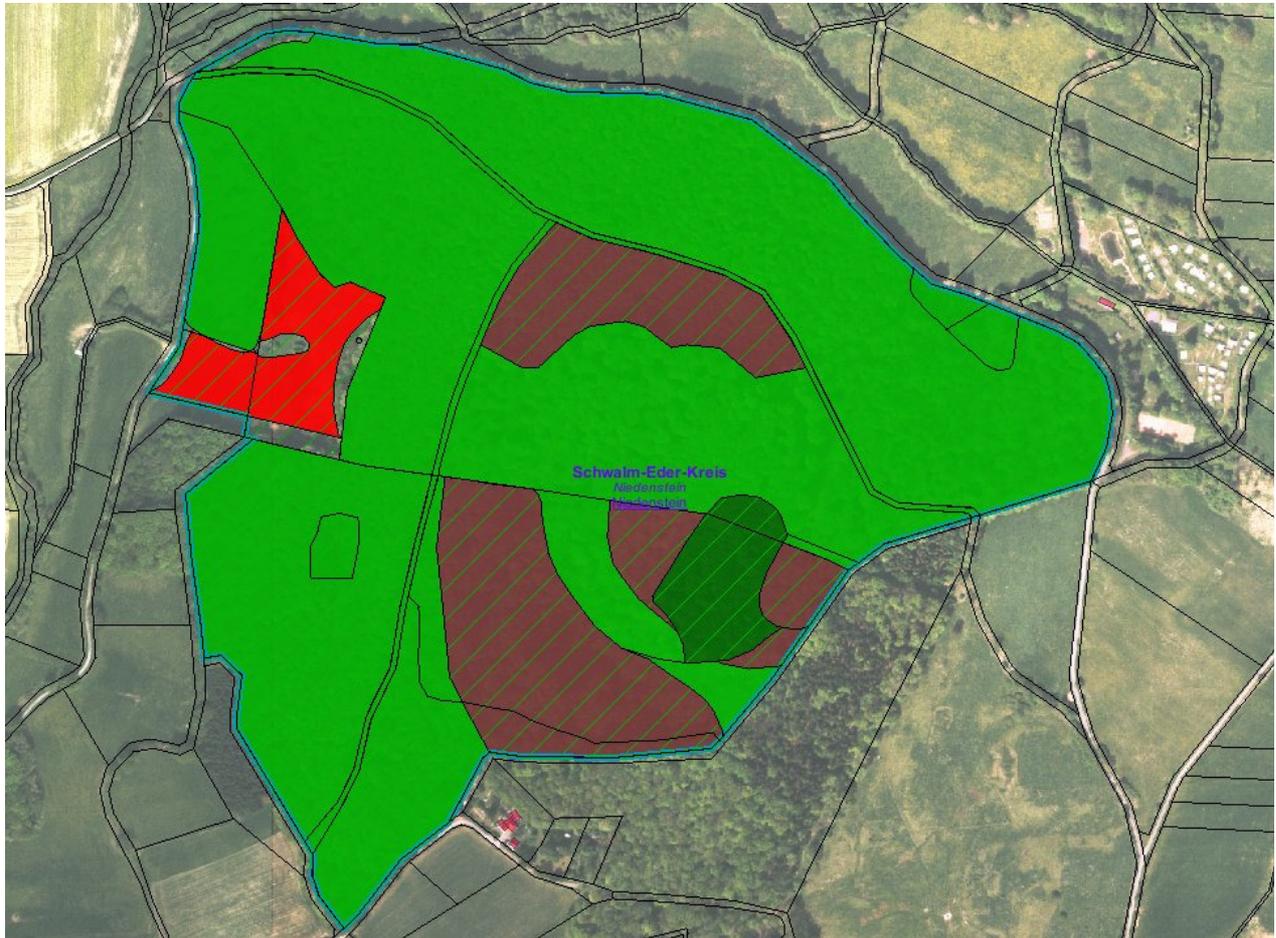
8.1.1 Maßnahmen „Altenburg und Wald am Falkenstein“



Maßnahmenlegende:

- Naturnahe Waldnutzung
- Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Schaffung ungleichaltriger Bestände/Dauerbestockung

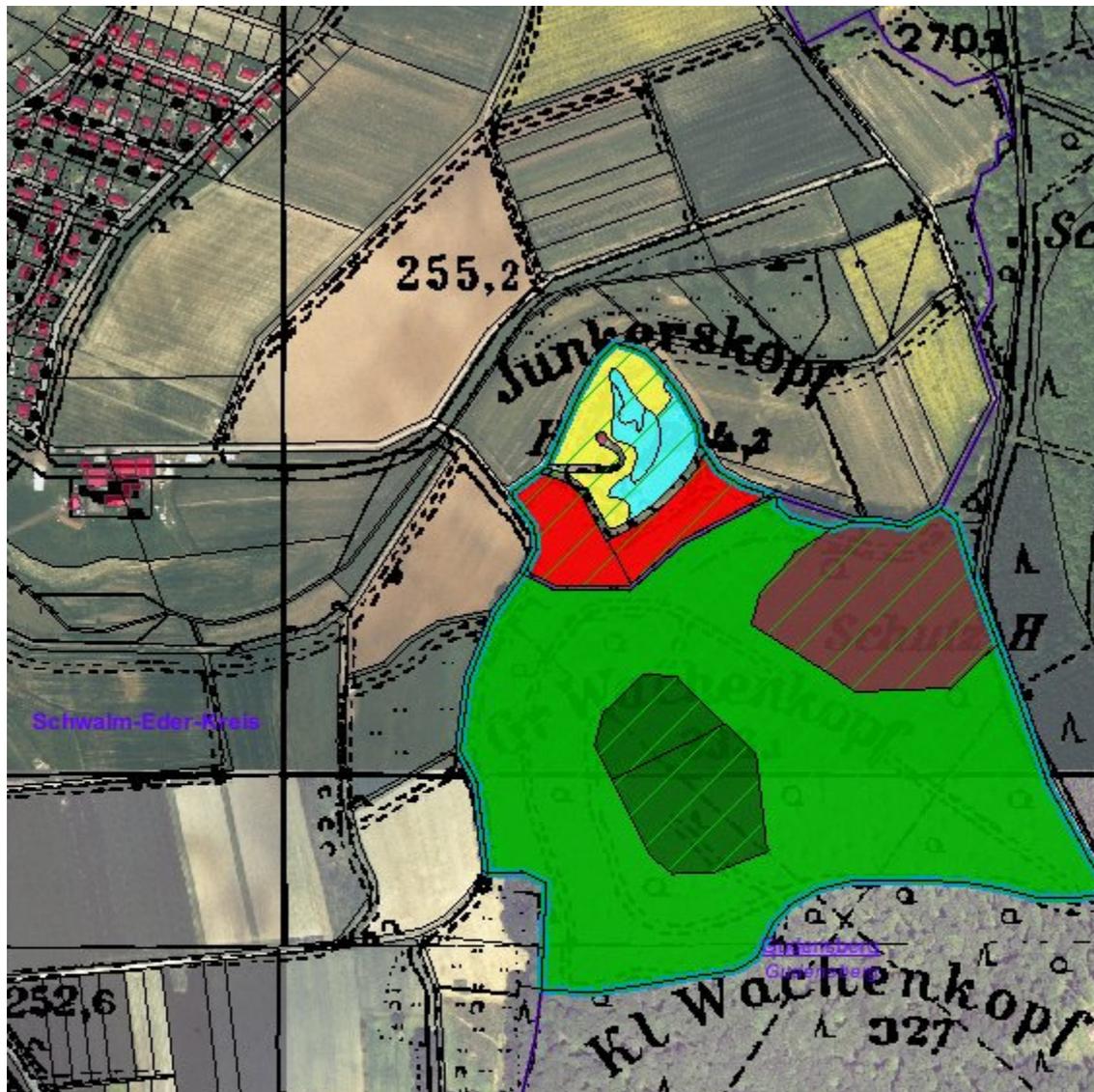
8.1.2 Maßnahmen „Sengelsberg“



Maßnahmenlegende:

- Mahd mit bestimmten Vorgaben
- Naturnahe Waldnutzung
- Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Schaffung ungleichaltriger Bestände/Dauerbestockung

8.1.3 Maßnahmen „Junkerskopf und Wachenkopf“



Maßnahmenlegende:

- Mahd mit bestimmten Vorgaben
- Handmahd nach tlw. Entbuschung
- Naturnahe Waldnutzung
- Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Schaffung ungleichaltriger Bestände/Dauerbestockung
- Entbuschung / Entkusselung

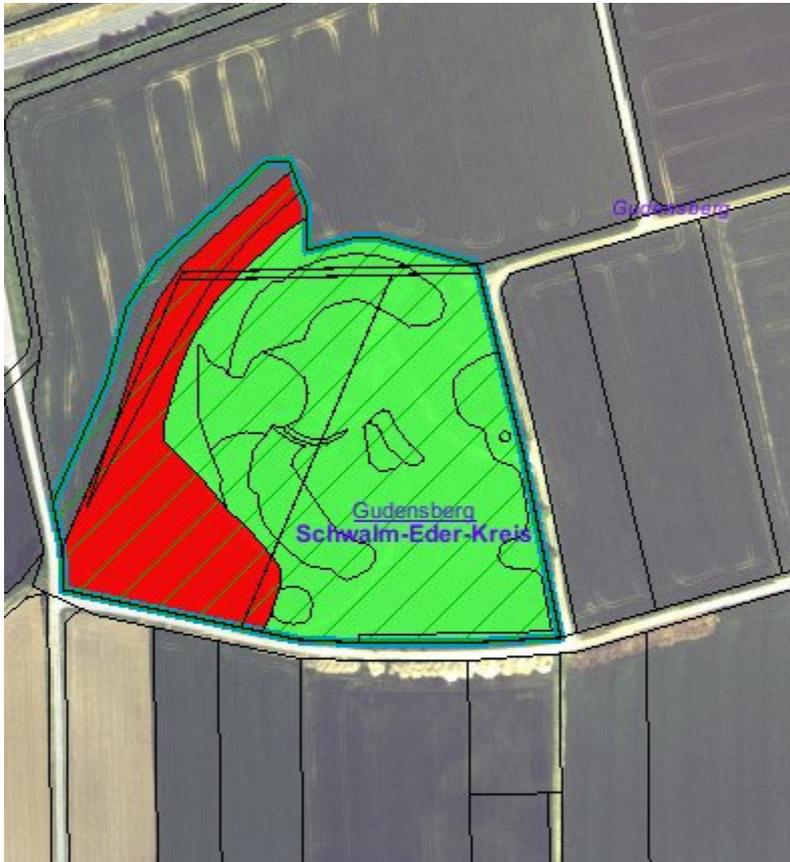
8.1.4 Maßnahmen „Leichenkopf“



Maßnahmenlegende:

- Mahd mit bestimmten Vorgaben
- Naturnahe Waldnutzung
- Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Schaffung ungleichaltriger Bestände/Dauerbestockung
- Entbuschung / Entkusselung

8.1.5 Maßnahmen „Nacken“



Maßnahmenlegende:

■ Mahd mit bestimmten Vorgaben

■ Beweidung zu bestimmten Zeiten/Entbuschung bei Bedarf

8.1.6 Maßnahmen „Maderstein“

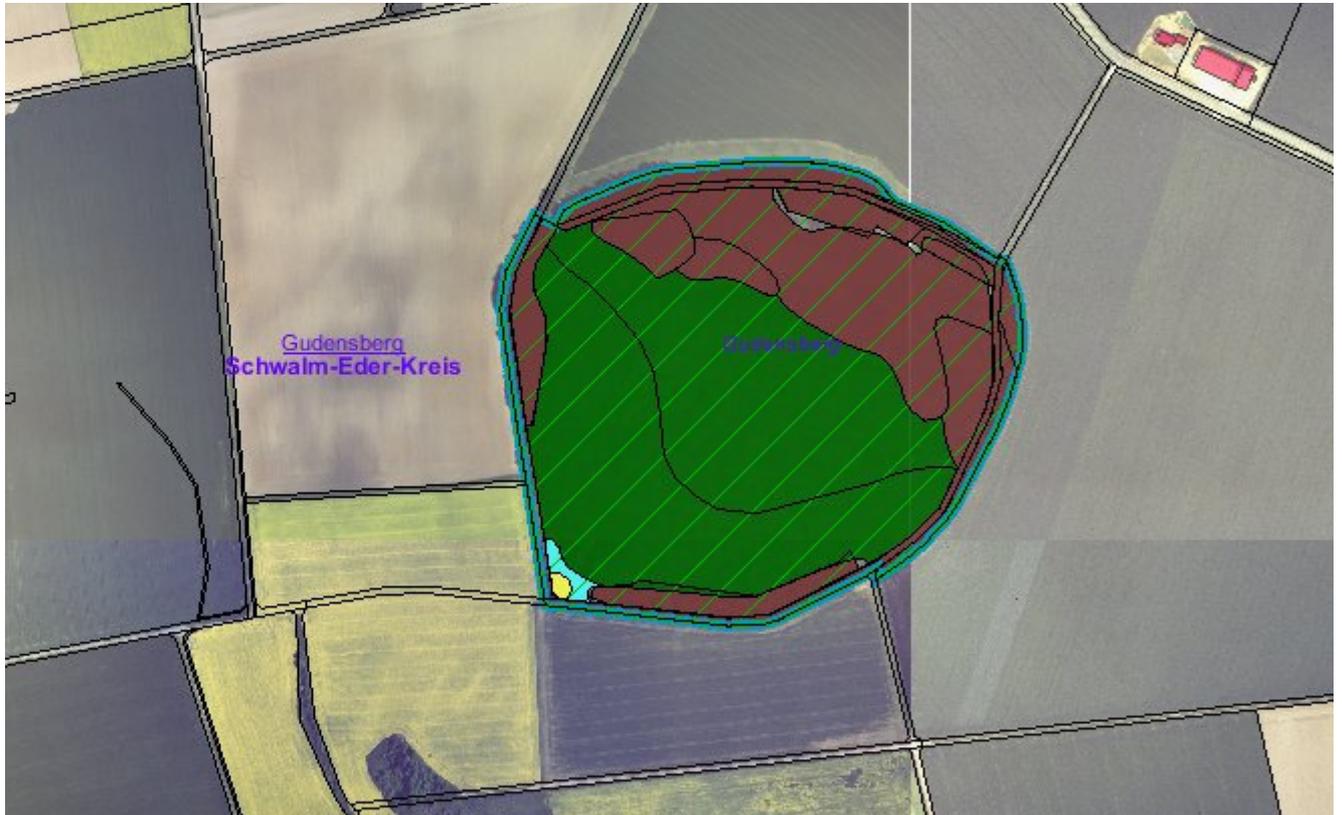


Maßnahmenlegende:

■ Schaffung ungleichaltriger Bestände/Dauerbestockung

■ Entbuschung / Entkusselung bei Bedarf

8.1.7 Maßnahmen „Nenkel“



Maßnahmenlegende:

- Handmohd nach Entbuschung
- Baumartenzusammensetzung/ Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Schaffung ungleichaltriger Bestände/Dauerbestockung
- Entbuschung / Entkusselung

9 Literatur

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen

RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES vom 02.04.1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten

Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management für das FFH-Gebiet DE 4721-304 in der Fassung vom November 2005

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Nenkel bei Gudensberg“ vom 08.11.1989, StAnz. 48/8991 S. 2435 (beigefügt)

Pflegeplan für das Naturschutzgebiet „Nenkel bei Gudensberg“ (BÖF 1994)

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Leichenkopf bei Gleichen“ vom 13.12.1993, StAnz. 52/1993 S. 3255 (beigefügt)

Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante Naturschutzgebiet „Wartberg und Leichenkopf“ (Bioplan 1992)