

Regierungspräsidium Darmstadt
Obere Naturschutzbehörde

HESSEN



Maßnahmenplan

für das FFH- Gebiet

Basaltsteinbruch Glashütten

Gültigkeit: ab 01.01.2011

Versionsdatum:
29.06.2010

Darmstadt, den 14.07.2010

Betreuendes Amt:	Hessisches Forstamt Nidda
Landkreis:	Wetteraukreis
Gemeinde:	Hirzenhain
Gemarkungen:	Glashütten
Größe:	6,98 ha
NATURA 2000-Nummer:	5520-301

NSG: „Basaltsteinbruch bei Glashütten“

Verordnung vom 18.08.1998,
Staatsanzeiger für das Land Hessen: 36/1998, S. 2852

Bearbeiter des Mittelfristigen Maßnahmenplans: Walter Schmidt, Regionalbetreuer Hessen Forst
Forstamt Nidda

Inhalt

	Seite
1. Einführung	3
2. Gebietsbeschreibung	4
2.1 Lage, Klima, Nutzung, Vegetation	
2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten	
2.3 Eigentumsverhältnisse	
3. Leitbild, Erhaltungsziele	9
3.1 Leitbild	
3.2 Erhaltungsziele	
3.3 Prognose erreichbarer Ziele	
4. Beeinträchtigungen und Störungen	11
5. Maßnahmenbeschreibung	12
5.1. Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT`s	
5.2 Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der NATURA 2000 Schutzgüter	
5.3 Maßnahmen auf Flächen, die zu Lebensraumtypen oder Habitaten von Anhang II Arten entwickelt werden können	
5.4 Sonstige Maßnahmen	
6. Report aus dem Planungsjournal	19
7. Literatur	20

1. Einführung

Das Vertragsgebiet weist schutzwürdige natürliche Lebensräume und Arten auf, die in ihrer Besonderheit einen Teil des Naturerbes der Europäischen Gemeinschaft darstellen.

Das Gebiet wurde mit Rechtsverordnung vom 16.01.2008, GVBl. I S. 30 vom 07.03.2008 gesichert.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungs-Plan aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne Natura 2000-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan, auch Managementplan genannt, aufgestellt. Dieser ist modular zusammengesetzt und besteht aus:

- FFH – Grunddaten - Erhebung (FFH-GDE)
- Mittelfristigen Maßnahmenplan (FFH-MMP)
- ggf. ergänzenden Gutachten zum Schutz von Arten

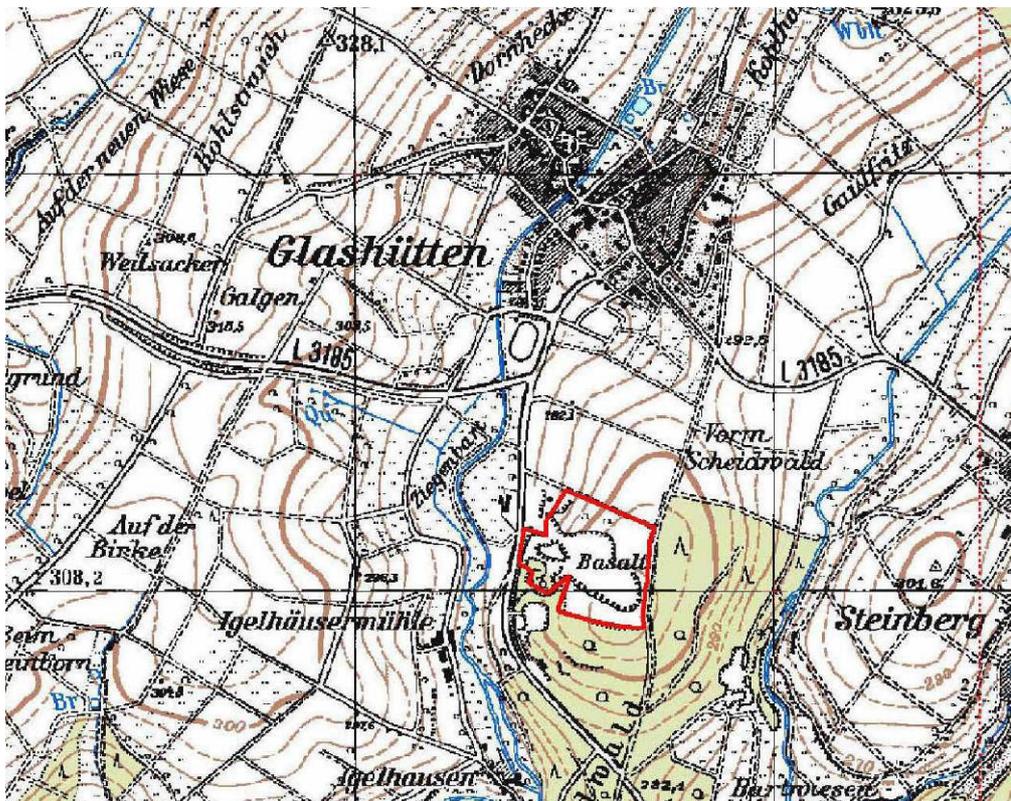
Für eine Laufzeit von **mindestens 10 Jahren** werden die geeigneten Maßnahmen, zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der Lebensräume und Arten, konkretisiert. Darüber hinaus werden Entwicklungspotenziale sowie wünschenswerte Maßnahmen zur naturschutzfachlichen Aufwertung aufgezeigt.

Die gebietsspezifische Grunddatenerhebung (GDE) erfolgte 2007 durch das „Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung“ aus Darmstadt und bildet die fachliche Grundlage für den Maßnahmenplan.

Der Maßnahmenplan ersetzt gleichzeitig den bisher gültigen Rahmenpflegeplan für das NSG.

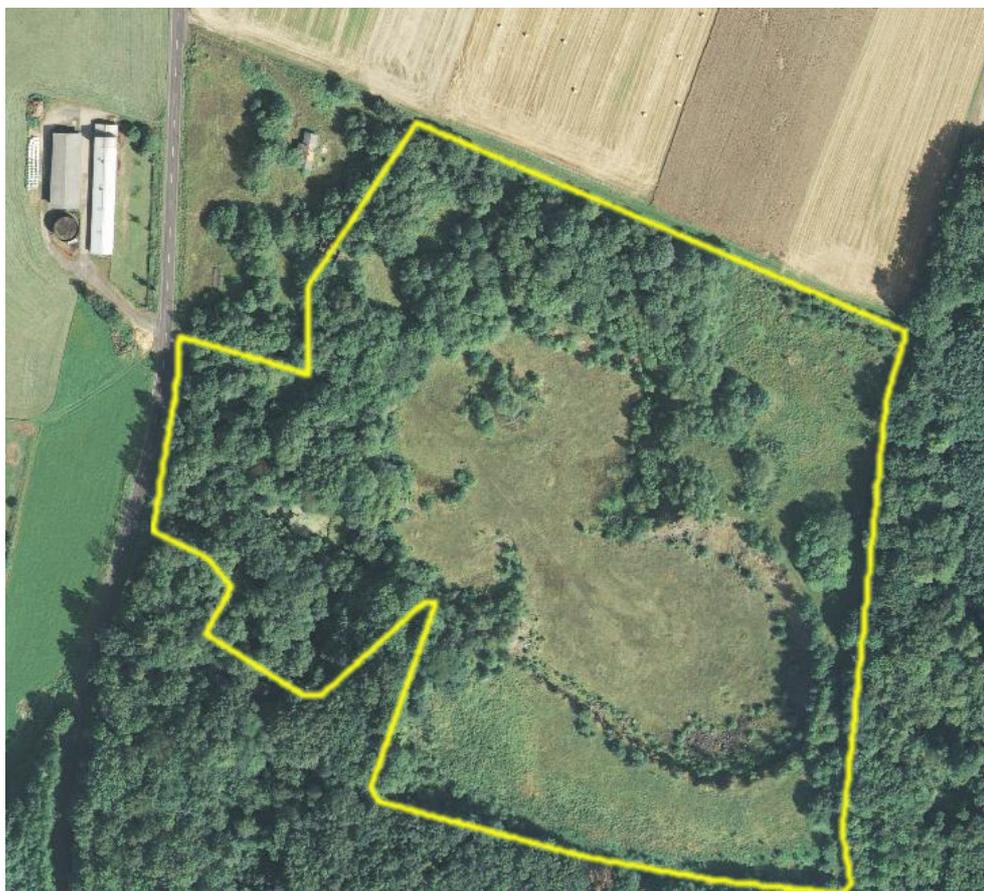
Das FFH-Gebiet ist Bestandteil des Life⁺-Projektes „Erhalt und Entwicklung der Hutungen der Wetterauer Trockeninsel durch ein zukunftsfähiges Weideverbundsystem“. Zwischen dem Regionalmanagement dieses Projektes und der Schutzgebietspflege soll eine enge Abstimmung erfolgen, so dass die geplanten Maßnahmen sowohl den FFH-Erhaltungszielen als auch dem ursprünglichen Schutzzweck der NSG-Verordnung und dem Life⁺-Projekt gerecht werden.

2. Gebietsbeschreibung



FFH-Gebiet „Basaltsteinbruch Glashütten“

Übersichtskarte zur Lage des Gebietes. Ausschnitt aus der TK 25, Blatt 5520 Nidda.



Aktuelles Luftbild

Kurzübersicht

Landkreis	Wetteraukreis
Gemeinde	Hirzenhain
Forstamt	Nidda
FFH-Gebiet	5520-301 Basaltsteinbruch Glashütten
Naturräumliche Haupteinheit	D 47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön
Höhe über NN	280 bis 315 m
Geologie	Basalt, Basaltschutt; quartäre Lösslehmlagerungen
Gesamtgröße	6,98 ha
Weiterer Schutzstatus	Naturschutzgebiet
FFH-Anhang I (Lebensräume von gemeinschaftlichen Interesse – Lebensraumtypen)	3130 <i>Oligo- bis mesotrophe stehende Gewässer: Wertstufe C, Repräsentativität „D“, nicht signifikant</i> 8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation: Wertstufe A (0,6678 ha) Wertstufe B (0,0405 ha)
FFH-Anhang II (Tier- und Pflanzarten von gemeinschaftlichen Interesse)	Kammolch (2007 keine Nachweise)
FFH- Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftl. Interesse)	Zauneidechse
Vogelschutzrichtlinie – Anhang I (Brutvögel)	
Sonstige Arten und Biotope (Biotoptypen)	Zahlreiche Flechtenarten, u.a. Blaualgenflechte

Gemäß Artikel 6 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) verpflichten sich die Mitgliedsstaaten die in den FFH-Gebieten vorhandenen besonders schutzwürdigen Lebensraumtypen und Tierarten zu erhalten. Die dazu notwendigen Erhaltungsmaßnahmen sind in diesem mittelfristigen Maßnahmeplan dargestellt.

Darüber hinaus sind die nach §2 der NSG- Verordnung normierten Schutz- und Entwicklungsziele Gegenstand dieser Planung.

Der Maßnahmenplan greift die Erhaltungsziele und den Schutzzweck auf und setzt sie auf der Grundlage einer Zustandsbeschreibung in eine naturschutzfachliche Planung für das Gebiet um. Zustandsbeschreibung und Vollzug der Planung bilden die Grundlage für das laufende Monitoring der Entwicklung des Gebiets.

2.1 Lage, Klima, Nutzung, Vegetation

Der ca 700m südlich von Glashütten liegende großflächige Basaltaufschluss hat sich nach seiner Auflassung Ende der 60-er Jahre zu einem Refugium für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten einschließlich seltener Flechten entwickelt. Viele Arten gelten hessen- und bundesweit als stark oder hochgradig bestandsgefährdet.

Aus diesem Grund wurde das Gelände im Jahr 1998 als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 2004 unter der Bezeichnung „Basaltsteinbruch Glashütten“ als FFH-Gebietsvorschlag nach Brüssel gemeldet.

Anlass für die Meldung als FFH-Gebiet war das Vorkommen zweier Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT 3130, LRT 8230) sowie der Hinweis auf Vorkommen des Kammmolchs, der in Anhang II geführt wird.

Die Jahresdurchschnittstemperatur beträgt 7-8°, in der GDE wird der durchschnittliche jährliche Niederschlag in der Vergangenheit mit 910mm angegeben.

Die Grenzziehung des FFH-Gebietes ist identisch mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet „Basaltsteinbruch bei Glashütten“ (NSG-VO siehe Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 36/1998, S. 2852).

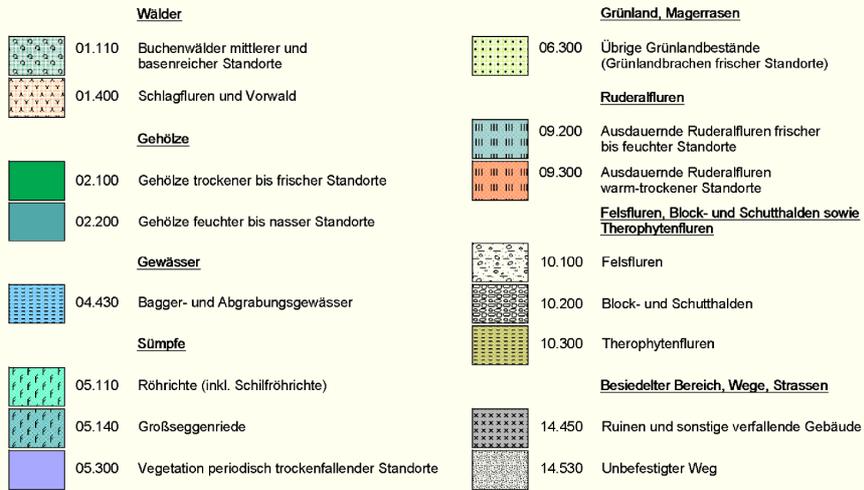
Entstehung des Gebietes

Das FFH-Gebiet umfasst den zum Gesteinsabbau genutzten nordwestlichen Teilbereich einer kleinen, ehemals vollständig bewaldeten Basaltkuppe.

Der Abbau wurde Ende der 60er Jahre eingestellt, der Basaltbruch anschließend sich selbst überlassen.

Über die Jahre haben sich auf den flachgründigen, nährstoffarmen Sohlenstandorten sowie im Bereich der Steilhänge und -wände sehr artenreiche floristische und faunistische Besiedlergemeinschaften mit stark gefährdeten Arten eingestellt.

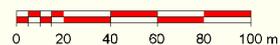
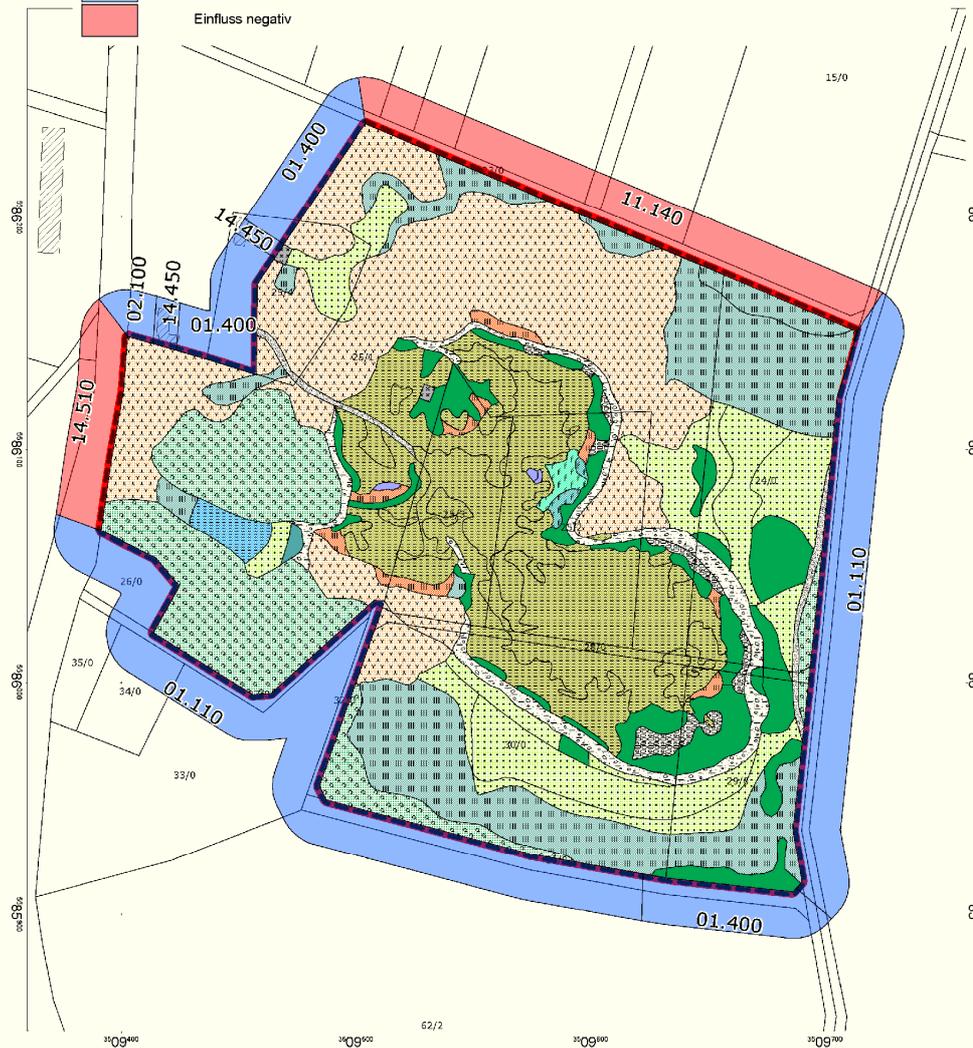
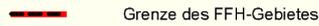
Biotoptypen und Kontaktbiotope



Kontaktbiotope (jeweils mit Biotopcode)



Sonstige Signaturen



2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das zum Landkreis Wetterau gehörende Gebiet liegt in der Gemarkung Glashütten (Flur 3).

Für das Gebietsmanagement (Gebietsabgrenzung, Monitoring, Berichtspflicht usw.) ist das Regierungspräsidium Darmstadt – Obere Naturschutzbehörde – zuständig.

Die lokale Gebietsbetreuung obliegt dem Hessischen Forstamt Nidda.

Eigentumsverhältnisse

Das Gelände befindet sich komplett in privatem Besitz.

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

Als Leitbild für das FFH-Gebiet „Basaltsteinbruch Glashütten“ ist ein sich naturnah entwickelnder, von Nutzungseinflüssen weitgehend unabhängiger ehemaliger Steinbruchbereich mit seinen charakteristischen, hauptsächlich durch Flachgründigkeit, Nährstoffarmut und Besonnung geprägten Felsstandorten, die einer hohen Anzahl spezialisierter und oft gefährdeter Tier- und Pflanzenarten einen geeigneten Lebensraum bietet, wobei vor allem Flechten und Moosen eine für mitteleuropäische Verhältnisse ungewöhnlich hohe Bedeutung zukommt. Neben großflächigen sonnig-trockenen Felsbereichen treten vor allem an der Steinbruchsohle kleinflächig staunasse Bereiche mit Röhricht- und Großseggenvegetation sowie Vegetation periodisch trockenfallender Standorte auf, ferner ein permanent wasserführendes Abgrabungsgewässer. Der den Kern des FFH-Gebietes bildende Basaltbruch ist eingebettet in sehr extensiv genutzte Wald- und Grünlandbereiche, die eine wichtige Pufferfunktion gegenüber dem intensiver genutzten Umfeld übernehmen. (GDE 2007)

LRT 8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

Leitbild für den LRT 8230 im Gebiet sind sehr flachgründige, sonnenexponierte, unbeschattete, trockenwarme, nährstoffarme Felsgrus- und Felsband-Standorte in möglichst großflächiger, ungestörter Ausprägung.

Nach der Grunddatenerfassung wurden für das Gebiet zwei Lebensraumtypen nachgewiesen, wobei der LRT 3130 als nicht signifikant eingestuft wurde und daher hier nicht weiter berücksichtigt wird.

3.2 Erhaltungsziele

FFH-Anhang I – Lebensraumtyp:

LRT 8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

- Erhaltung exponierter unbeschatteter Standorte
- Erhaltung der Nährstoffarmut

FFH-Anhang II-Arten

Kammolch (*Triturus cristatus*)

Bei der Grunddatenerfassung wurde kein Kammolchvorkommen nachgewiesen und das Abgrabungsgewässer aufgrund fehlender submerser Vegetation als nicht geeignetes Laichgewässer eingestuft. Eine dauerhafte Ansiedlung des Kammolches wurde als unwahrscheinlich angesehen und wird daher nicht weiter verfolgt.

Schutzziele FFH Anhang IV-Arten

Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

- Erhaltung von Primärlebensräumen in trockenwarmen und lichten Wäldern und an (halb)offenen Felshängen entlang von Flüssen
- Erhaltung von gut strukturierten, besonnten Sekundärlebensräumen wie Weinbergen, Abbauflächen und Steinbrüchen oder Bahndämmen als Sonnen- und Eiablageplätze
- Erhaltung von offenen Lebensräumen mit vegetationsarmen und dichter bewachsenen Bereichen und lockeren, sonnenexponierten Böden als Eiablageplätze (lockere Waldränder, Halbtrockenrasen, Gebüsche)
- Erhaltung von linearen Strukturen wie Bahndämmen und Straßenböschungen als Vernetzungsstrukturen und Wanderkorridore

Die Zauneidechse befindet sich hessenweit in einem günstigen Erhaltungszustand (HMUELV, Kuprian, 2007, „Bewertungen des Erhaltungszustandes von FFH-Anhangsarten...“), sodass auf die Festlegung spezieller Maßnahmen zur weiteren Förderung dieser Art verzichtet wird.

Bemerkenswerte, nicht FFH-relevante Arten

Auf erdbedecktem Basaltschutt am Fuß der nordexponierten Steinbruchwand existiert ein größerer Bestand der krustenförmigen Blaualgenflechte *Moelleropsis nebulosa*. Dieser Art ist aus Naturschutzsicht eine besonders hohe Bedeutung beizumessen.

3.3 Prognose erreichbarer Ziele

FFH-Lebensraumtypen:

Beim LRT 8230 „Silikatfelsen mit Pioniervegetation“ sind bis zum nächsten Berichtsintervall keine nennenswerten Veränderungen zu erwarten. Allerdings besteht latent eine gewisse Gefahr, dass *Calamagrostis* oder Arten trockener Ruderalfluren weiter in die LRT-Flächen vordringen und einen schleichenden Rückgang des LRT verursachen - was zu verhindern ist.

In Bezug auf den LRT 3132 „Oligo- bis mesotrophe Gewässer...“ bleibt fraglich, ob sich künftig eine signifikante Ausbildung dieses Lebensraumtyps entwickeln kann. Maßgeblich hierfür ist in erster Linie die Niederschlagsverteilung im jeweiligen Jahr, die nicht beeinflusst werden kann.

Sofern es gelingt, für die derzeit brach liegenden Glatthaferwiesen am Rande des Steinbruchgeländes wieder einer Nutzung zuzuführen, kann sich hier kurzfristig der LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“ einstellen.

Unter Beachtung der geplanten Maßnahmen ist mit folgender Entwicklung der Lebensraumtypen zu rechnen:

EU Code	Name des Lebensraumtyps	ha	Erhaltungsstufe			
			2007	2013	2019	2025
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	0,6678	A	A	A	A
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	0,0405	C	C	B	B

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf den LRT

EU-Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation	Eindringen biotopfremder Arten vor allem Landreitgras	(Abfallablagerungen)

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang IV-Arten

Artenname	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
Zauneidechse	keine	keine

5. Maßnahmenbeschreibung

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollten grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer (Hessen Forst, Forstamt Nidda) erfolgen.

5.1 Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)

Im gesamten Gebiet findet keine der o.g. Nutzungen statt. Der in der GDE erwähnte Auszug der Fichten im Südwesten des Gebietes sollte unterbleiben, da die dort zahlreich vorhandenen Waldameisen die Nadelstreu zum Bau ihrer Nester verwenden und eine wesentliche Verbesserung der Waldbiotope aufgrund der geringen Anzahl an Fichten nicht zu erwarten ist.

5.2 Maßnahmen zur Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustandes der NATURA 2000 Schutzgüter (Maßnahmentyp 2)

LRT 8230 Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

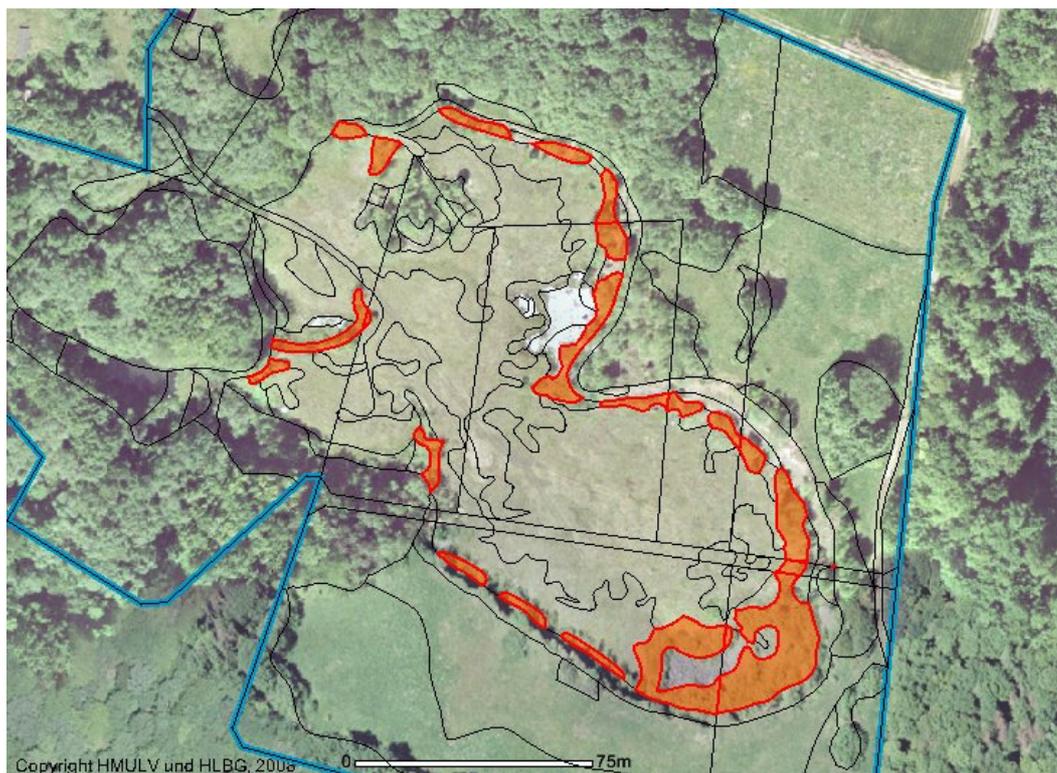
Vor allem an den Rändern der Grubensohle zu den steilen Abbauwänden hin sind an zahlreichen Stellen die Pioniergehölze (vor allem Birken, Sal-Weiden, Zitter-Pappeln, Eschen und Schwarzdorn) zu reduzieren.

Um ein erneutes Austreiben zu verhindern, sollten diese samt Wurzel entfernt werden. (Seilwinde, Bagger). Der anfallende Schlagabraum ist zu entsorgen. (Das Verbrennen auf nicht schutzwürdigen Flächen ist möglich, alternativ Lagerung im Eingangsbereich in den Vorwaldstadien)

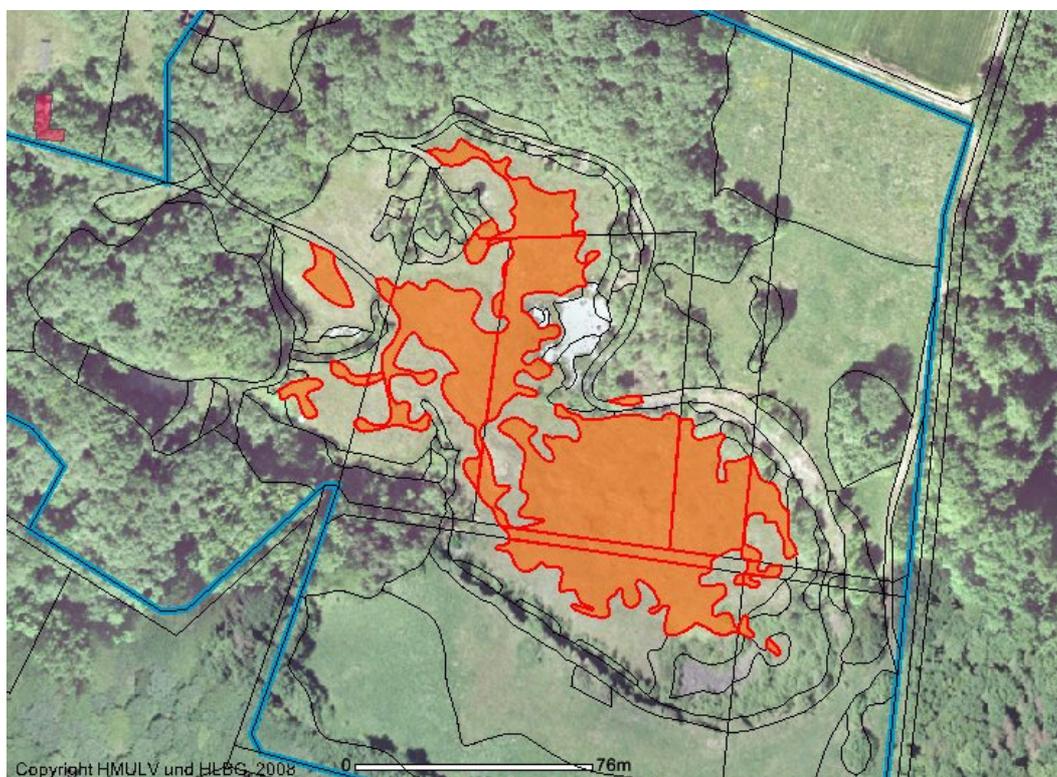
An der Ostseite der Grubensohle sowie entlang der Felswände, kommen zahlreiche Aspen-, Birken- und Schwarzdorntriebe zwischen den Felsblöcken auf, diese lassen sich mechanisch nur unter großem Aufwand entfernen. Hier soll eine mehrmalige Beweidung (Ende April, Anfang Mai, bei Bedarf nochmals im August) mit Ziegen erfolgen.

Auch die weitere Entwicklung des häufigsten Störzeigers, des Land-Reitgrases (*Calamagrostis epigejos*), ist regelmäßig zu kontrollieren. Wenn es infolge dieses stark Ausläufer bildenden Grases zu einer Beeinträchtigung des LRT 8230 kommt, sind die Grasbereiche mehrfach zu mähen (Freischneider), alternativ in die Ziegenbeweidung mit einzubeziehen.

Die Ziegen sind durch temporäre Zäune von den stark durch Flechten bewachsenen Standorten fernzuhalten.



Maßnahmecode: 12.01.02.05 Freistellen der Felsen



Maßnahmencode: 01.02.01.03 Mahd Calamagrostis

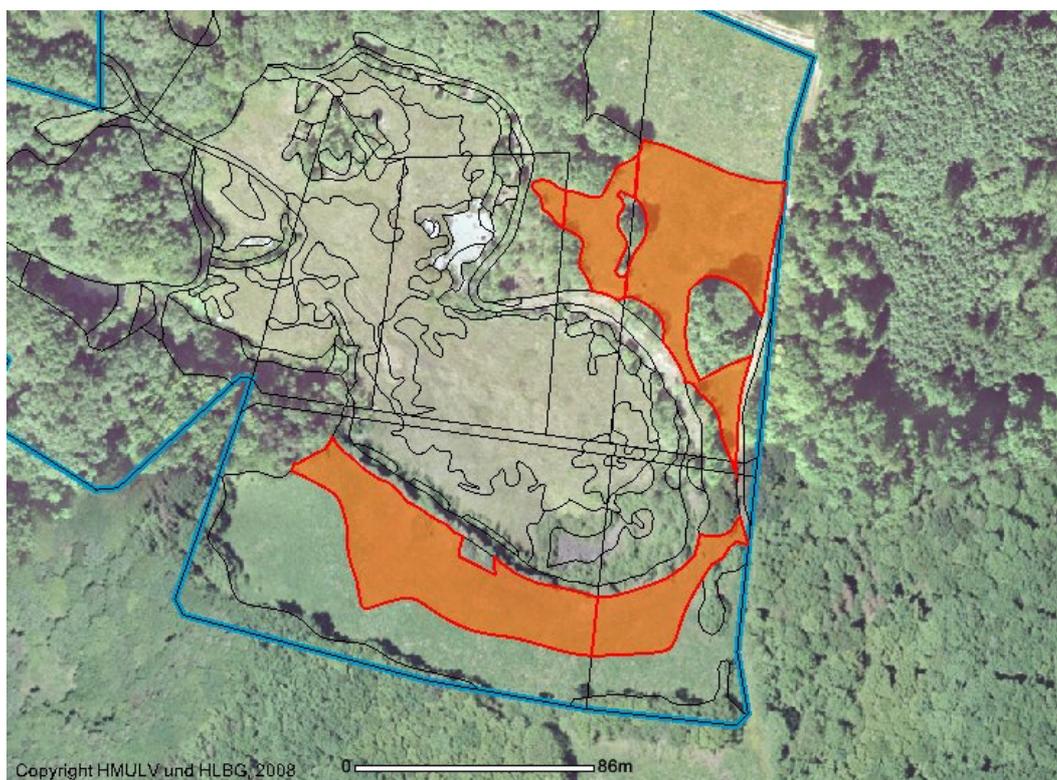
(Hinweis: Das Calamagrostis kommt nur in den Randbereichen der Flächen vor)

5.4 Maßnahmen auf Flächen, die zu Lebensraumtypen oder Habitaten von Anhang II Arten entwickelt werden können (Maßnahmentyp 5)

Entwicklungsfläche LRT 6510 „Magere Flachland-Mähwiesen“

Im Osten befinden sich oberhalb des Steinbruchgeländes Grünlandbestände, die sich nach Einschätzung der GDE zu „Mageren Flachland-Mähwiesen“ entwickeln können. Derzeit ist aufgrund aufgelaufener Pioniergehölze und illegaler Erdablagerungen eine Mahd nicht möglich. Um diese Flächen in eine regelmäßige Bewirtschaftung zu überführen ist zunächst eine intensive Beweidung mit Schafen oder Rindern durchzuführen. Anschließend ist die Fläche einzuebnen. Sofern es die Geländeverhältnisse dann zulassen, ist vorzugsweise eine zweischürige Mahd ab Ende Mai Anfang Juni vorzusehen. Alternativ ist auch eine Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen möglich. Wenn die Geländeverhältnisse eine Mahd nicht zulassen, ist nur eine Beweidung vorzusehen.

Der Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist weiterhin untersagt. Eine Zufütterung hat zu unterbleiben. Die Tiere können -entgegen der NSG-Verordnung- auch zeitweise in Zäunen gehalten werden, wenn es für das Gebietsmanagement erforderlich ist und keine erheblichen Beeinträchtigungen entstehen.



Maßnahmencode: 01.02.01.02 zweischürige Mahd der Entwicklungsflächen

5.5 Sonstige Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)

Erhalt der Blaualgenflechten

Im Bereich der Vorkommen der Blaualgenflechte *Moelleropsis nebulosa* am Fuß der nordexponierten Wand sind aktuell keine Pflegemaßnahmen erforderlich. Aufgrund der herausragenden Bedeutung dieser Art sollten die örtlichen Verhältnisse aber regelmäßig überprüft und das Aufkommen von Gehölzen verhindert werden. (12.01.02.05 Freistellen der Felsen)

Erweiterung der Mahdflächen angrenzend zu den Entwicklungsflächen

Da außerhalb des ehemaligen Abbaubereiches sich schon großflächig Gehölzstrukturen entwickelt haben, sowie die Attraktivität zur Bewirtschaftung der LRT-Entwicklungsflächen gesteigert werden soll, sind die angrenzenden Ruderalfluren der gleichen Bewirtschaftung zu unterziehen wie unter 5.4 genannt.



Maßnahmencode: 01.02.01.02 zweischürige Mahd der Erweiterungsflächen

Verkehrssicherung,

Die derzeitige Einzäunung des Geländes ist aus Gründen der Verkehrssicherheit im Bereich der Steilwände zu erneuern, bzw. zu erhalten.
(Maßnahmencode: 06.02.05 Absperren / Auszäunen von Flächen)

Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten,

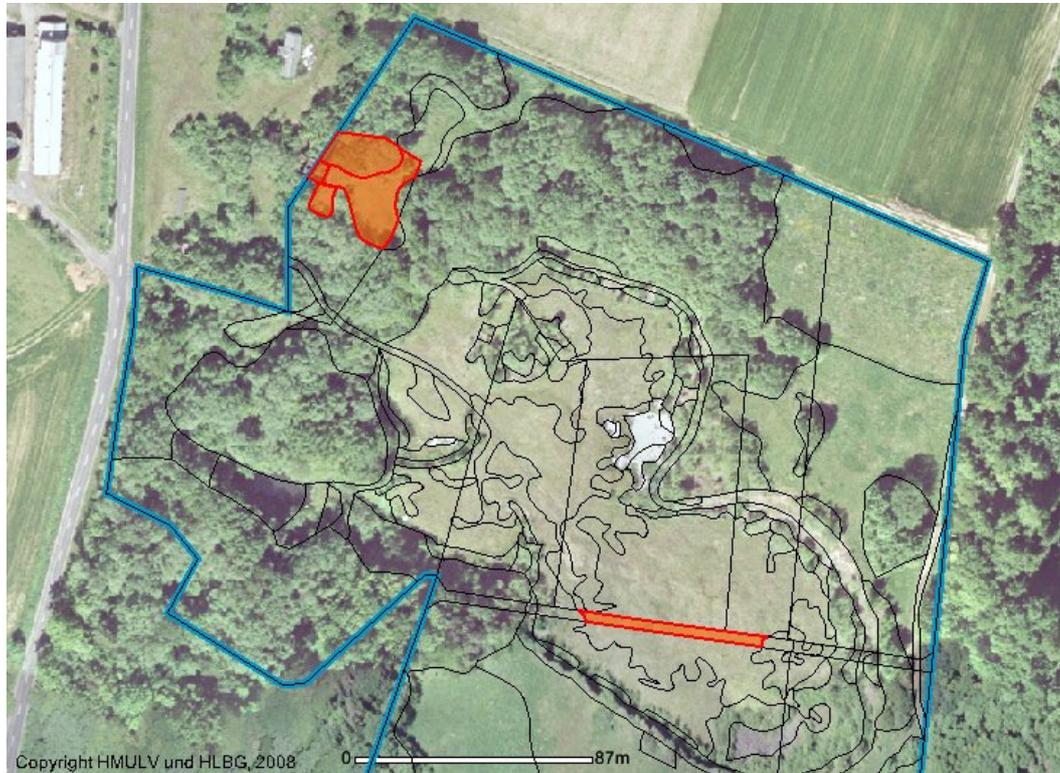
In weiten Bereichen sind zur Zeit keine Maßnahmen erforderlich. (Wald- und Gehölzbereiche, Felsfluren). Die Entwicklung ist zu beobachten um eine weitere Verbuschung, vor allem der LRTs, zu vermeiden.



Maßnahmencode: 15.04 Entwicklung beobachten

Beseitigung von Ablagerungen,

In der Steinbruchsohle befinden sich noch einige Müllablagerungen aus früheren Zeiten. Diese sind zu entfernen, auch um weiteren Ablagerungen vorzubeugen.



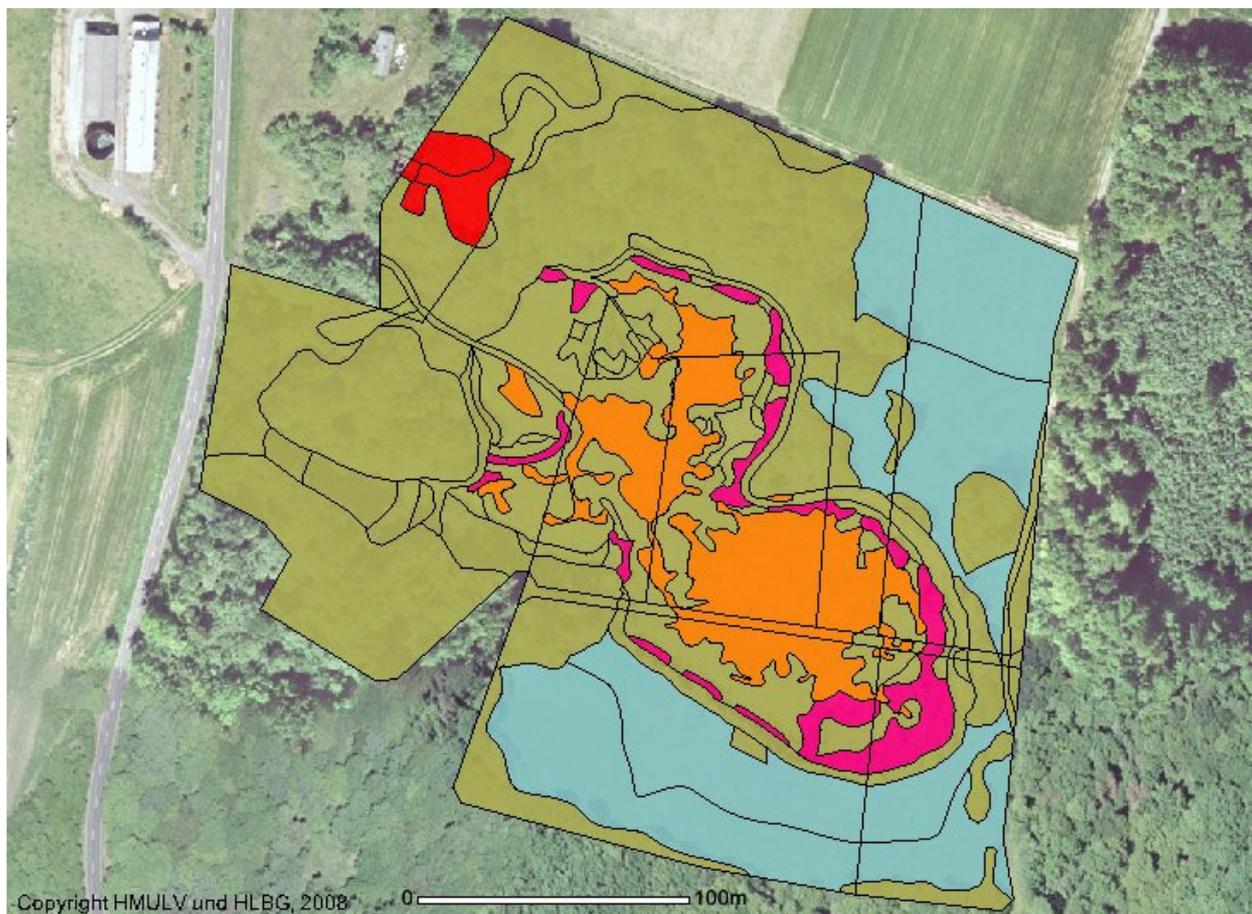
Maßnahmencode: 02.05.02 Beseitigung von Ablagerungen

Beschilderung,

Die Beschilderung der Außengrenzen des NSG ist regelmäßig zu kontrollieren und bei Bedarf zu erneuern.

An der Ostseite verläuft in nur wenigen Metern Abstand zur Abbruchkante die Bonifatiusroute. Hier empfiehlt sich das Aufstellen einer Informationstafel, die das Schutzgebiet und dessen Schutzwürdigkeit beschreibt. (Maßnahmencode: 14 Öffentlichkeitsarbeit, Tafeln...)

Karte Maßnahmenplanung



01.02.01.02 zweischürige Mahd, alternativ Mähweide,
nach Vorbereitung mit Forstmulcher

01.02.01.03 bei Ausbreitung, mehrfache Mahd *Calamagrostis*

02.05.02 Beseitigung von Ablagerungen

12.01.02.05 dauerhafte Entfernung der Pioniergehölze

15.04 Entwicklung beobachten

5. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme Code	Maßnahme	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Nächste Durchführung Periode	jährl. Periodizität	Biotop-typ LRT Ziel	Größe Soll	Einh.	Soll-Durch-führende
12.01.02.05.	Freistellen von Felsen	Entfernen der Pioniergehölze möglichst incl. Wurzel	Verminderung der Beschattung, Reduzierung Laubeintrag und Eutrophierung LRT 8230	10-12.2011	4	10.100	0,26	ha	Unternehmer
01.02.01.03.	Mehrschürige Mahd	Bei Ausbreitung des Calamagrostis mehrfache Mahd dieser Flächen mit Freischneider	Ausbreitung des Calamagrostis in den LRT 8230 vermindern, Karte zeigt kompl. LRT es sind nur Teilflächen betroffen	04-06.2013	5	8230	0,1	ha	Unternehmer
01.02.01.02.	Zweischürige Mahd	Zweischürige Mahd, alternativ auch Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen	Nach der Vorbereitung mit Forstmulcher Entwicklung von Grünlandbeständen zu dem LRT 6510	06-09.2012	1	6510	0,76	ha	Pächter/Eigentümer mit HIAP
01.09.01.	Mulchen / Mahd	Mulchen der Flächen mit Forstmulcher	Vorbereitung zur späteren Mahd, Einebnung Erdablagerungen, Beseitigung Pioniergehölze	07-12.2012		6.300	1,69	ha	Unternehmer
01.02.01.02.	Zweischürige Mahd	Zweischürige Mahd, alternativ Nachbeweidung mit Rindern oder Schafen	Erweiterung der Mahdflächen zwecks Steigerung der Attraktivität für potenzielle Bewirtschafter, Verhinderung weiterer Verbuschung	06-09.2012	1	6.110	0,92	ha	Pächter/Eigentümer mit HIAP
01.09.01.	Mulchen / Mahd	Mulchen der Flächen mit Forstmulcher	Vorbereiten der Flächen zur späteren Mahd, Einebnen von Erdablagerungen, Entfernen Pioniergehölze	07-12.2012		6.110	0,92	ha	Unternehmer
02.05.02.	Beseitigung von Ablagerungen (Müll, Schutt, Geräte u. a.)	Müllbeseitigung	Verhinderung neuer Ablagerungen, Beseitigung Müll im ehemaligen Abbaubereich insbesondere aber im Grenzbereich (ehemalige Wirtschaftsgebäude)	99.2011		14.450	350	pauschal	Unternehmer
06.02.05.	Absperrern/ Auszäunen von Flächen	Unterhaltung des Schutzzaunes	Verkehrssicherung, Verhinderung des Betretens der Abbruchkanten	99.2011	1	99.900	1	pauschal	Unternehmer
14.	Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	Eratz fehlender NSG-Schilder	Amtliche Beschilderung erhalten	99.2011	1	99.900	1	pauschal	Unternehmer
15.04.	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	Entwicklung beobachten	Verbuschung der LRT verhindern	99.2013	4	99.900	0		HessenForst Regie

7. Literatur

Grunddatenerfassung für Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Basaltsteinbruch Glashütten“, Büro für Landschaftsökologie und Umweltplanung, 2007

Verordnung über das Naturschutzgebiet „Basaltsteinbruch bei Glashütten“ vom 18.08.1998, Staatsanzeiger Nr. 36/1998, S. 2852

Rahmenpflegeplan zum Naturschutzgebiet „Basaltsteinbruch bei Glashütten“ von 1999