



Maßnahmenplan

für das FFH- Gebiet
„Hundsgraben bei Elm“

Gültigkeit: ab 2010

Versionsdatum: Mai 2009

Darmstadt, den 27. Mai 2009

FFH- Gebiet:

Betreuungsforstamt:

Schlüchtern

Kreis:

Main-Kinzig-Kreis

Stadt/ Gemeinde:

Schlüchtern

Gemarkung:

Elm

Größe:

25,4 ha

NATURA 2000-Nummer:

5623-307

NSG:

Verordnung über das NSG „Hundsgraben bei Elm“:

vom 29.07.1993

StAnz. für das Land Hessen:

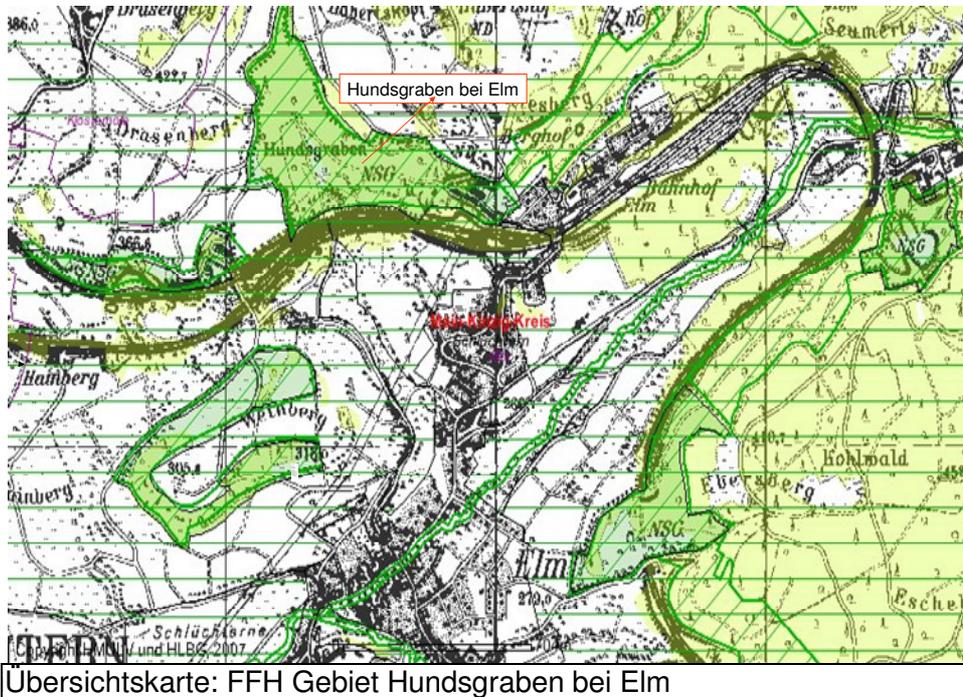
36/1993 S. 2219

Bearbeiterin des Mittelfristigen Maßnahmenplanes: Gisela Rösch, Hessen Forst, Forstamt Schlüchtern, Regionalbetreuung NATURA 2000

| Inhalt: | Seite |
|---|--------------|
| 1. Einführung | 3 |
| 2. Gebietsbeschreibung | 3 |
| 3. Leitbild, Erhaltungsziele | 5 |
| 3.1. Leitbild | |
| 3.2. Erhaltungsziele | |
| 3.3. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH-LRT | |
| 3.4. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen für die FFH-Anhang II Arten | |
| 4. Beeinträchtigungen und Störungen | 7 |
| 5. Maßnahmenbeschreibung | 7 |
| 5.1. Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen -Natureg Maßnahmentyp 1- | |
| 5.2. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind – Natureg Maßnahmentyp 2 – | |
| 5.3. Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C > B) -Natureg Maßnahmentyp 3- | |
| 5.4. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potenzial des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt -Natureg Maßnahmentyp 5- | |
| 5.5. Weitere Maßnahmen -Natureg Maßnahmentyp 6- | |
| 6. Report aus dem Planungsjournal | 12 |
| 7. Kartenreport | 14 |
| 8. Literatur | 14 |

1. Einführung

Das FFH-Gebiet „Hundsgraben bei Elm“ wurde im Jahr 2002 im Rahmen einer Grunddatenerhebung durch die Planungsgruppe Natur & Umwelt (PGNU) begutachtet. Es handelt sich um ein 25,4 ha großes Naturschutzgebiet, das an die Bahnlinie Fulda-Würzburg angrenzt. Das Gebiet zeichnet sich durch eine Vielzahl von Strukturen und durch ein Mosaik verschiedener Lebensräume aus.



Mit Verordnung des Landes über die Natura 2000 Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 (GVBl. I Nr. 4 vom 7. März 2008) wurde das Gebiet unter Schutz gestellt. Für die besonderen Schutzgebiete sollen durch die Mitgliedsstaaten die nötigen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen in Maßnahmenplänen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) festgelegt werden. Grundlage des Maßnahmenplanes bilden das Gutachten zur Grunddatenerfassung durch die Planungsgruppe Natur- und Umwelt aus dem Jahr 2002 sowie der Pflegeplan für das Naturschutzgebiet.

Besondere Maßnahmen für Anhang II- und IV-Arten sind nicht vorgesehen. Sie waren nicht Gegenstand der Untersuchung und sind im Gebiet auch nicht nachgewiesen.

2. Gebietsbeschreibung

Kurzcharakteristik

Das FFH-Gebiet liegt in der naturräumlichen Obereinheit „Osthessisches Bergland“ (35), gehört zum Naturraum „Vorder- und Kuppenrhön“ (353) und zur naturräumlichen Untereinheit „Landrücken“ (353.0); es grenzt an den Naturraum „Sandsteinspessart“ (141) mit dem „Schlüchterner Becken“ (141.6) an.

Es besteht aus folgenden Biotoptypen:

| | |
|------------------------------------|------|
| Buchenwälder | 50 % |
| Forstlich geprägte Laubwälder | 2 % |
| Nadelwälder | 10 % |
| Gehölze | 12 % |
| Streuobst | 3 % |
| Bäche | 1 % |
| Magerrasen | 14 % |
| Übriges Grünland | 3 % |
| Feuchtbrachen und Ruderalstandorte | 3 % |
| Intensivacker | 1 % |
| Straßen, Wege, Gräben | 1 % |

Die im Gebiet befindlichen Lebensraumtypen sind mit folgender Größe erfasst:

| | |
|---|------------------|
| Submediterrane Halbtrockenrasen auf Kalk (6212) | 2,9 ha |
| Waldmeister-Buchenwald (9130) | 7,6 ha |
| Orchideen-Buchenwald (9150) | 4,4 ha |
| Kalktuff-Quellen (*7220) | 8 m ² |
| Nicht touristisch erschlossene Höhle (8310) | ohne Angaben |

Politische und administrative Zuständigkeit

Das FFH-Gebiet liegt auf dem Gebiet der Stadt Schlüchtern, Gemarkung Elm. Die Steuerung des Gebietsmanagement obliegt dem RP Darmstadt. Das lokale Maßnahmenmanagement wurde dem Forstamt Schlüchtern übertragen.

Eigentumsverhältnisse

Die Flächen des Gebietes befinden sich im Besitz der Stadt Schlüchtern, Privatbesitz und im Besitz der Deutschen Bahn AG.

Erläuterungen aktueller und früherer Nutzungen

Der Halbtrockenrasen im Gebiet „Hundsgraben bei Elm“ wurde bereits im letzten Jahrhundert regelmäßig mit Schafen und Ziegen beweidet. Die Schafe verblieben in der Regel bis Ende April in den Talwiesen von Elm und weideten erst mit dem Austrieb der Kühe auf den Halbtrockenrasen. Die Beweidung mit Ziegen erfolgte bis zum Beginn des 2. Weltkrieges. Innerhalb von zehn Jahren nach dem Krieg nahm auch die Zahl der Schafe ab, die Beweidung wurde jedoch kontinuierlich weitergeführt, die Sukzession auf den Flächen nahm allerdings zu. Eine Entbuschung der Streuobstflächen erfolgte in den 90er-Jahren, dabei wurden auch die beiden Kalktuff-Quellen freigelegt. Der Halbtrockenrasen und die umliegenden Buchenwälder wurden 1993 zum Naturschutzgebiet ernannt. Die in der Mitte des Gebiets liegenden Halbtrockenrasen werden zur Zeit dreimal im Jahr im Durchtrieb von Schafen beweidet. Im Herbst erfolgt eine Nachmahd. Der Halbtrockenrasen im Osten, rund um den Steinbruch, wird nicht kontinuierlich gepflegt.

3. Leitbild, Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

Die offenen Halbtrockenrasen werden durch Schafbeweidung und Nachmahd dauerhaft erhalten. Das Aufkommen von Gehölzen wird unterbunden. Der Waldmeister- und Orchideen-Buchenwald wird erhalten und die Ausstattung mit Habitaten und Strukturen verbessert.

3.2 Erhaltungsziele

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I FFH-Richtlinie

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)

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

***7220 Kalktuffquellen (Cratoneurion)**

- Erhaltung eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung typischer Ausprägungen und Strukturen (z.B. Quellrinnen, Tuffbildung)
- Erhaltung einer bestandserhaltenden Bewirtschaftung

8310 Nicht touristisch erschlossene Höhlen

- Erhaltung der Funktion der ausgewiesenen Höhle für die LRT-charakteristische Tier- und Pflanzenwelt
- Erhaltung der Zugänglichkeit für die Höhlenfauna bei gleichzeitiger Absicherung der Eingänge vor unbefugtem Betreten
- Erhaltung des typischen Höhlenklimas und des Wasserhaushalts
- Erhaltung typischer geologischer Prozesse

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

9150 Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion)

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

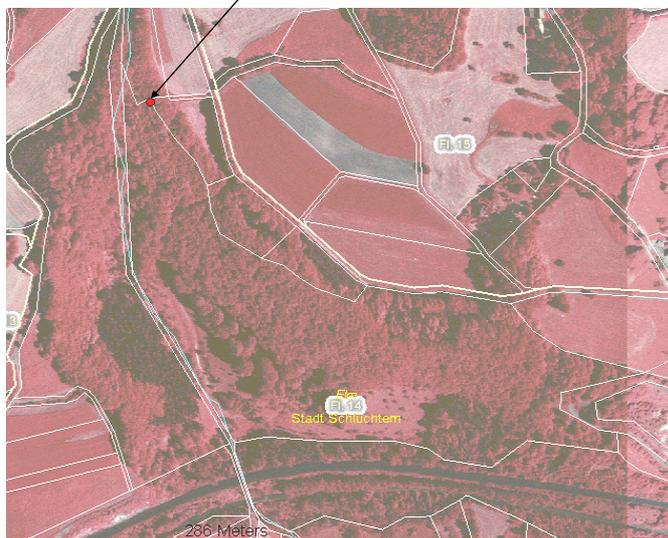
3.3 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH-LRT

| Eu-Code | Name des LRT | Erhaltungszustand Ist | Erhaltungszustand Soll 2012 | Erhaltungszustand Soll 2018 | Erhaltungszustand Soll 2024 |
|---------|--|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 6210 | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) | B | B | B | B |
| *7220 | Kalktuffquellen (Cratoneurion) | C | C | C | C |
| 8310 | Nicht touristisch erschlossene Höhlen | B | B | B | B |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald (Asperulo-Fagetum) | B | B | B | B |
| 9150 | Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald (Cephalanthero-Fagion) | B | B | B | B |

Die Abgrenzung der Kalktuffquellen erscheint sehr kleinflächig erfolgt zu sein. Der schützenswerte Bereich umfasst im Offenland einen Unterhangbereich, der den Magerrasen mit Streuobst im Osten von den übrigen Magerrasenflächen trennt.

Die nicht touristisch erschlossene Höhle war nicht Gegenstand der Untersuchung im Rahmen der Grunddatenerhebung. Diesbezüglich sind nähere Untersuchungen notwendig.

Standort der Höhle



Es handelt sich um eine Wasserfallschachthöhle mit 7 m Gesamtlänge und einer Tiefe von 5 Metern. Sie ist im biospeläologischen Kataster von Hessen erfasst. Nähere Untersuchungen stehen noch aus.

3.4. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen für die FFH-Anhang II Arten

Pflanzen- und Tierarten der Anhänge II und IV wurden nicht untersucht.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

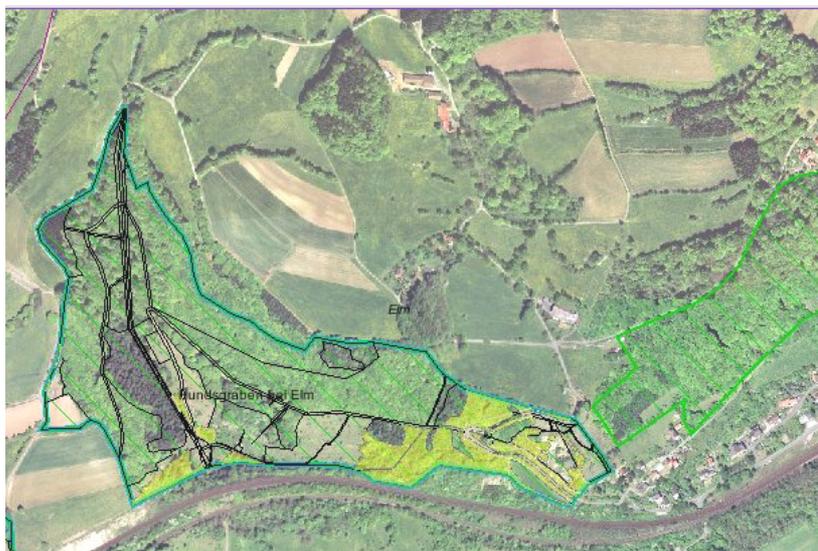
| EU Code | Name des LRT | Art der Beeinträchtigung und Störung | Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes |
|---------|---|--|--|
| 6210 | Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien | Verbuschung, Trampelpfade, Motorsport | keine |
| *7220 | Kalktuffquellen | Trampelpfade, Überwucherung durch umliegende Flächen | keine |
| 8310 | Nicht touristisch erschlossene Höhlen | Abdeckung mit engmaschigem Gitter | keine |
| 9130 | Waldmeister-Buchenwald | Gehölz- und Grasschnittablagerung, Motorsport | keine |
| 9150 | Mitteleuropäischer Orchideen-Kalk-Buchenwald | Standortfremde Baumarten | keine |

5. Maßnahmenbeschreibung

5.1. Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitat-Flächen

-Natureg Maßnahmentyp 1-

| Maßnahmennummer | Maßnahmenbeschreibung |
|-----------------|---|
| 15.01.03. | Gelenkte Sukzession |
| 16.04. | Unterhaltung und Instandsetzung der Wege, der Anlagen der DB und der Versorgungsleitungen im bisherigen Umfang. |



Gelenkte Sukzession

Die Flächen unter der Hochspannungsleitung sowie der Bewuchs auf der Bahnböschung, soweit sie zum FFH- und Naturschutzgebiet gehören, sind der Sukzession überlassen. Sie unterliegen lediglich im Hinblick auf den ungestörten Betrieb der Anlagen einer gewissen Überwachung und ggf. aus Gründen der Verkehrssicherung regulierender Eingriffe (Regulation der Baumhöhe). Für die übrigen Gehölzstandorte ist Sukzession zuzulassen mit der Einschränkung, dass eine Ausbreitung der Gehölze in die Offenlandflächen nicht stattfindet

5.2. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind -Natureg Maßnahmentyp 2-

Im Bereich der Halbtrockenrasen LRT 6210 und der Kalktuffquellen LRT *7220

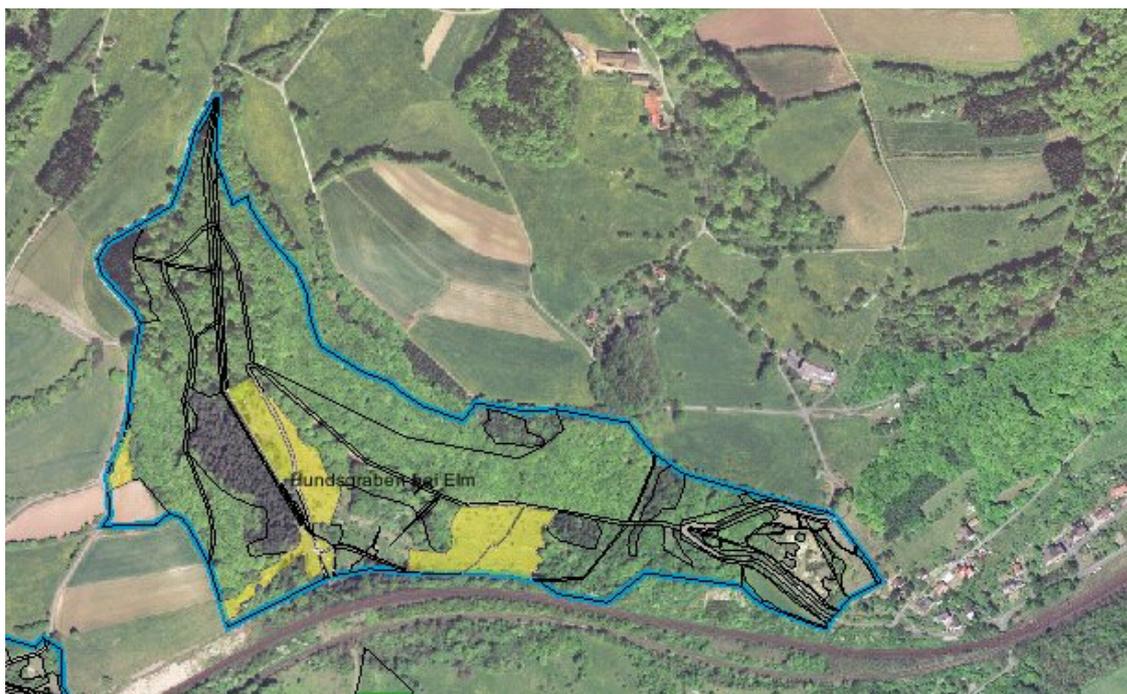
| Maßnahmennummer | Maßnahmenbeschreibung |
|-----------------|------------------------------------|
| 01.02.03.03. | Beweidung mit Schafen und Nachmahd |
| 01.02.01. | Mahd mit bestimmten Vorgaben |
| 01.09.05. | Entbuschung mit bestimmtem Turnus |

Die Halbtrockenrasen im Zentrum des FFH-Gebietes werden zur Zeit dreimal im Jahr im Durchtrieb durch den Schäfer Lenz aus Schlüchtern Elm beweidet. Im Herbst werden die Flächen gemäht. Der Halbtrockenrasen im Osten des Gebiets, nahe dem Steinbruch, wird nicht kontinuierlich gepflegt.

Die Halbtrockenrasen sollten weiterhin dreimal im Jahr im Durchtrieb von Schafen und Ziegen beweidet, im Herbst nachgemäht und das Mähgut abgeräumt werden.

Alle drei bis fünf Jahre sollten eine Entbuschung vorgenommen werden um das Offenhalten der Halbtrockenrasen zu gewährleisten. Diese Flächen werden durch die Naturlandstiftung betreut und sind im Help/HIAP Programm aufgenommen.

Eine Fläche, die an die Halbtrockenrasen angrenzt, ist mit Calamagrostis bestanden. Diese Fläche sollte wie bisher rechtzeitig vor der Blüte der Gräser gemäht werden (ggf. soll eine 2. Mahd stattfinden, wenn eine erneute Blüte der Gräser bevorsteht).



Flächen, die bisher beweidet werden

Der Halbtrockenrasen im Westen des Gebietes wurde Jahr 2007 entbuscht und sollte einmal im Jahr gemäht werden. Auch hier ist der Verbuschung entgegenzuwirken. Dieser Bereich, sowie die städtischen Flächen im Osten entlang des Steinbruchgeländes, werden mit Naturschutzmitteln gepflegt.

Die Kalktuffquellen sollen durch Mahd im Herbst offengehalten werden. Die Einstufung der Kalktuffquellen in den Erhaltungszustand C ist aufgrund der sehr kleinflächigen linearen Ausbreitung des Moosbestandes erfolgt. Maßnahmen zur Verbesserung sind hier nicht vorgesehen. Durch die Mahd kann dafür Sorge getragen werden, dass sich die derzeitige Ausdehnung nicht verringert. Nur durch gezielte faunistische Untersuchungen wäre eine Änderung der Einstufung möglich. Die Maßnahmen zur Pflege der Kalktuffquellen wurden daher in Maßnahmentyp 2 als Erhaltungsmaßnahmen aufgenommen.

Im Bereich des Waldmeister-Buchenwaldes LRT 9130 und Orchideen-Buchenwaldes LRT 9150 und der darin liegenden Höhle LRT 8310

| Maßnahmennummer | Maßnahmenbeschreibung |
|-----------------|--|
| 02.02. | Naturnahe Waldnutzung |
| 06.02.05. | Absperrern von Flächen (Sicherung des Höhleneingangs mit geeigneten Mitteln) |



Bereich des Waldmeister- und Orchideenbuchenwaldes

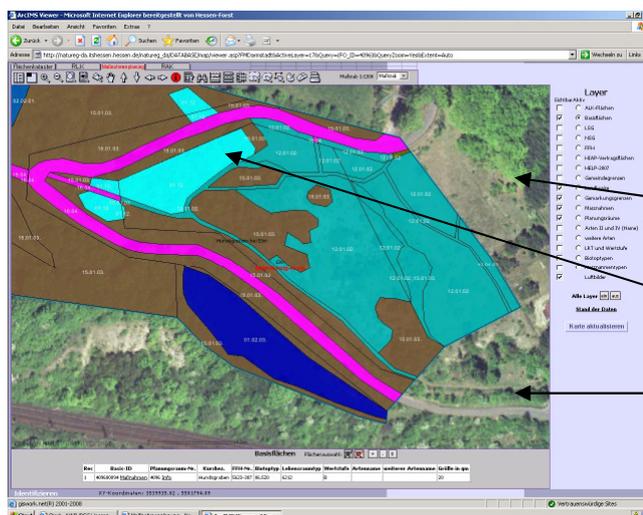
Erhaltungsmaßnahmen für die Höhle sind im Moment nur dahingehend zu treffen, dass eine Absicherung des Höhleneinganges mit einem weitmaschigen Gitter zu schaffen ist, damit die Tiere ungehindert passieren können. Zur Zeit wird der Höhleneingang mit einem sehr engmaschigem Fußabtrittgitter abgesichert.

Die Datenlage zur Höhle sollte dringend verbessert werden, da weder das genaue Ausmaß der Höhle noch die Artausstattung bisher erfasst wurde. Eine genauere Untersuchung der Höhle durch H. Zänker könnte nähere Auskünfte darüber geben.

Die bisher auf der Grundlage der Verordnung über das Naturschutzgebiet durchgeführte naturnahe Waldbewirtschaftung beinhaltet die Naturverjüngung einschließlich Pflanzung mit Schutzmaßnahmen sowie eine einzelstammweise Nutzung und soll fortgesetzt werden.

5.3. Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C > B) –Natureg Maßnahmentyp 3-

| MaßnahmenNr. | Maßnahmenbeschreibung |
|--------------|-----------------------------------|
| 12.01.02. | Entbuschung/Entkusselung |
| 01.02.03.03. | Beweidung mit Schafen und Nachmhd |



Teilfläche beim ehemaligen Steinbruch

Beweidung und Mahd

Schnitt der Kopfhainbuchen

Sukzession

Mit dem Eigentümer der Fläche wurde vereinbart, dass die Steinbruchflächen sowie die angrenzenden Flächen mit in die Beweidung des Schäfers einbezogen werden. Sie sollen außerdem entbuscht werden und durch eine Nachmhd soll sichergestellt werden, dass die Verbuschung nicht weiter zunimmt. Mit diesen Maßnahmen wird eine Verbesserung des Erhaltungszustandes dieser Teilfläche eintreten.

5.4. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potenzial des Gebietes dies zulässt oder erwarten lässt -Natureg Maßnahmentyp 5-

| MaßnahmenNr. | Maßnahmenbeschreibung |
|--------------|---------------------------|
| 02.01. | Rücknahme der Waldnutzung |
| 01.02.01.02. | Zweischürige Mahd |

Es besteht eine bereits von der Unteren Naturschutzbehörde genehmigte Ökopunkte-Maßnahme der Stadt Schlüchtern im Bereich der Waldflächen. Diese sollen, nach partieller Nadelholzentnahme, aus der Nutzung genommen werden. Dies soll der Entwicklung von Totholz sowie der ungestörten Waldentwicklung dienen. Davon ausgenommen sind lediglich Verkehrssicherungsmaßnahmen entlang des Wanderweges.

Die Wiese im Osten des Gebietes kann durch zweimalige Mahd extensiviert und zu einer artenreichen Frischwiese (LRT 6510) entwickelt werden. Derzeit findet Pferdebeweidung statt.

5.5 Weitere Maßnahmen -Natureg Maßnahmentyp 6-

| MaßnahmenNr. | Maßnahmenbeschreibung |
|--------------|---|
| 01.10.01. | Erhalt und Neuanlage von Streuobstbeständen |
| 01.03. | Naturverträglicher Ackerbau |
| 02.02.01.03. | Entnahme nicht standortgerechter Gehölze |
| 06.02. | Beschilderung/Regelung der Freizeitnutzung |
| 12.04.06. | Beseitigung von Müll |
| 01.02.03.03. | Beweidung mit Schafen und Nachmahd |
| 04.04.01. | Schaffung eines durchgängigen Gewässersystems |
| 12.01.03. | Gehölzpflege |

Die Streuobstbestände im Gebiet wurden bisher von den Naturschutzfreunden Elm gepflegt. Dies soll auch in Zukunft erfolgen. Nachpflanzungen sind erwünscht. Zur Offenhaltung soll die Fläche beweidet und anschließend nachgemäht werden.

Die derzeitige Nutzung des Wildackers am Westrand des Naturschutzgebietes widerspricht den Vorgaben der Verordnung, wonach eine Düngung nicht erlaubt ist. Im Jahr der GDE war auf der Fläche ein Maisacker anzutreffen, und im Jahr 2008 eine Einsaat mit verschiedenen Nutzpflanzen, die aufgrund ihres Aufwuchses deutlich auf eine Düngung hinwiesen. Die Stadt Schlüchtern wird als Verpächterin der Fläche den Jagdausübenden darauf hinweisen. Die Nutzung soll extensiviert werden. Düngung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln sind nach der Verordnung verboten.

Bereits im Pflegeplan für das Naturschutzgebiet wurden Maßnahmen zum Bestandesumbau genannt. Ein Teil der Nadelholzentnahmen wurde im Herbst 2008 am Westrand des Gebiets und in der daran angrenzenden Waldabteilung durchgeführt, sodass diese Flächen als erste Teilfläche für das Ökopunktekonto der Stadt Schlüchtern angerechnet werden konnte. Weitere Flächen werden folgen. Die Entnahme der Fichten entlang des Eckelbaches wird zurückgestellt, da das bisherige natürliche Absterben der Bäume durch Borkenkäferbefall eine Reduktion der Nadelholzfläche auf natürlichem Wege erwarten lässt.

Die Beseitigung der Quellfassung und die Beseitigung des Sohlabsturzes würden zu einer verbesserten Durchgängigkeit des Eckelbaches für Wasserorganismen führen.

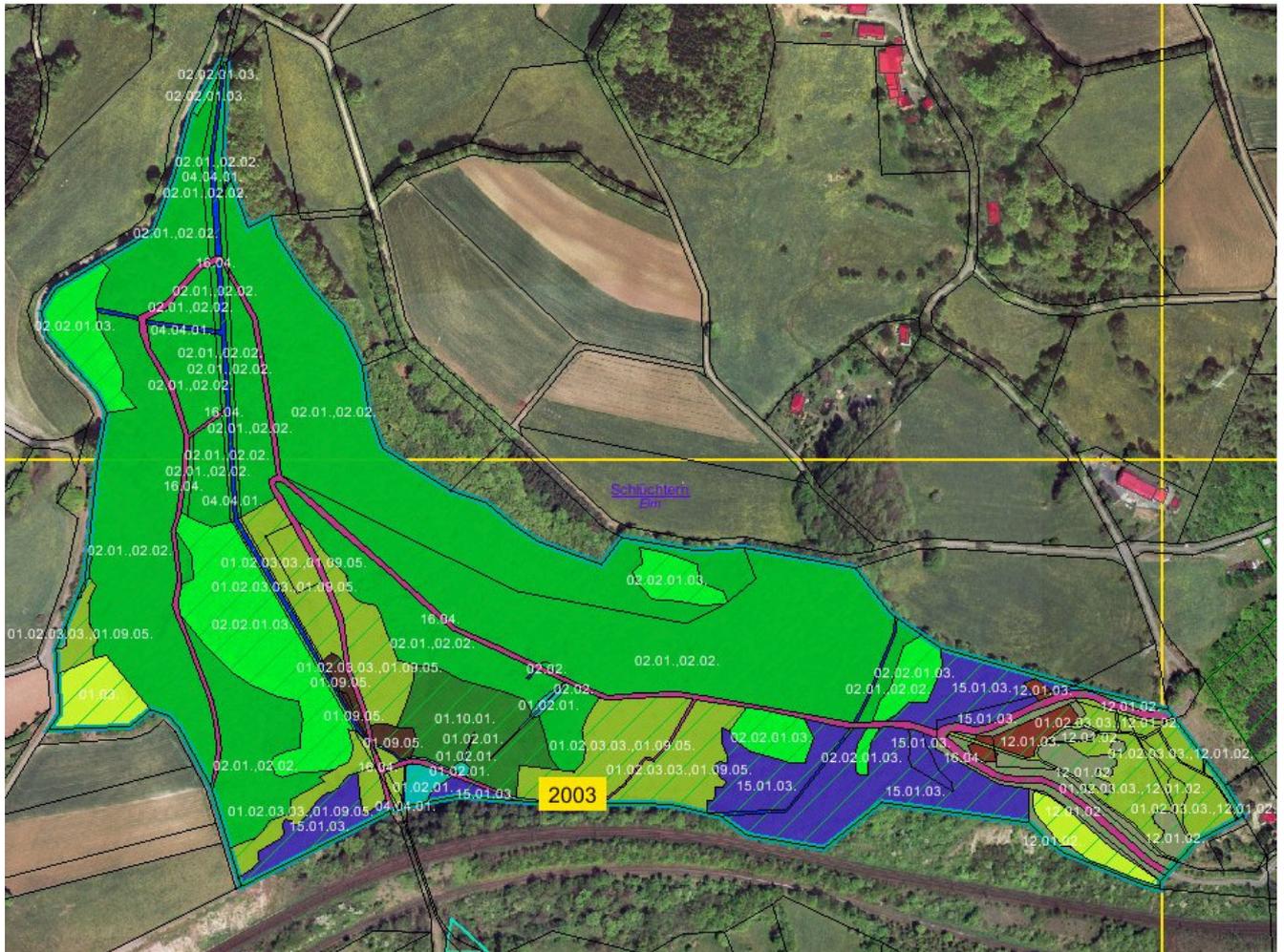
Die Kopf-Hainbuchenbestände im Osten des Gebiets sind nach Möglichkeit auszulichten. Nach dem Pflegeschnitt sollte hier die Beweidung mit Schafen und Ziegen sichergestellt werden, da ansonsten der ausgelichtete Bestand schnell verbuschen würde.

6. Report aus dem Planungsjournal

| <u>Maßnahme Code</u> | <u>Erläuterung</u> | <u>Ziel der Maßnahme</u> | <u>Typ der Maßnahme</u> | <u>Grundmaßnahme</u> | <u>jährl. Periodizität</u> | <u>Nächste Durchführung Jahr</u> |
|----------------------|---|--|-------------------------|----------------------|----------------------------|----------------------------------|
| 01.02.03.03. | Beweidung der Halbtrockenrasen und angrenzenden Flächen durch Wanderschäfer | Offenhalten der Halbtrockenrasen durch mehrmalige Beweidung mit Schafen und Ziegen im Durchtrieb | 2 | ja | 1 | 2010 |
| 01.09.05. | Entfernen des Gehölzaufkommens im Bereich der Halbtrockenrasen | Freihalten von aufkommendem Gehölz in mehrjährigem Abstand notwendig. Durch die Einbeziehung von Ziegen in die Schafherde, kann der Pflgeturnus ggf. verlängert werden | 2 | ja | 5 | 2010 |
| 02.02. | Erhalt des Waldmeisterbuchenwaldes | Beibehaltung der bisherigen naturnahen Nutzung des Buchenwaldes- Entwicklung der standortgemäßen Waldgesellschaft und Förderung der Naturverjüngung | 2 | ja | 10 | 2020 |
| 02.02. | Bewirtschaftung des Orchideenbuchenwaldes | Erhalt des Orchideenbuchenwaldes- Entwicklung der standortgemäßen Waldwirtschaft und Förderung der Naturverjüngung | 2 | ja | 10 | 2020 |
| 16.04 . | Unterhaltung und Instandsetzung der Wege, Versorgungsleitungen und Bahnanlagen | Die Gewährleistung von Unterhaltungs - und Instandsetzungsmaßnahmen der im Gebiet befindlichen Anlagen der DB, der Versorgungsleitungen und der Wege | 1 | ja | 3 | 2013 |
| 02.02.01.03. | Bewirtschaftung der Waldflächen außerhalb der LRT -Flächen | Umbau der Nicht-LRT-Flächen zu standortgerechten Waldgesellschaften durch gezielte Entnahme von Fichten, Kiefern und Douglasien. | 6 | ja | 5 | 2015 |
| 01.10.01. | Pflegerückschnitt und ggf. Nachpflanzung der Streuobstbestände | Erhalt der Streuobstbestände | 6 | ja | 1 | 2010 |
| 12.01.03. | Schnitt von Kopf-Hainbuchen | Erhalt der Kopfhainbuchen mit früher traditioneller Kopfscheitelung | 6 | ja | 10 | 2010 |
| 02.01. | Stilllegung der Waldflächen der Stadt Schlüchtern zugunsten eines Ökopunktekontos | Die Waldflächen im Gebiet werden sukzessive zugunsten eines Ökopunktekontos der Stadt Schlüchtern aus der Nutzung genommen. | 5 | nein | 10 | 2020 |

| | | | | | | |
|--------------|--|--|---|------|----|------|
| 01.02.01. | Mahd der Quellbereiche und der feuchten Bracheflächen am Fuß der Bahnböschung | Offenhalten des Lebensraumtypes 7220 | 2 | ja | 1 | 2010 |
| 06.02.05. | Durch geeignete Absperrgitter bzw. durch ein Geländer ist die Höhle so abzusichern, dass Tieren der Zugang ermöglicht wird | Sicherung der Wasserfallschachthöhle | 2 | nein | | 2010 |
| 06.02. | Beschilderung | Anbringen von Hinweisschildern auf das NSG | 6 | ja | 1 | 2010 |
| 12.04.06. | Beseitigung von Resten ehemaliger Feuerstellen | Regelmäßige Kontrolle und Beseitigung von Müll und Resten von Feuerstellen | 6 | ja | 1 | 2010 |
| 04.04.01. | Beseitigen von Wanderhindernissen in den Gewässern und Gräben | Die Gewässer und Gräben sollten für Wasserorganismen durchgängig gehalten werden bzw. bestehende Hindernisse sind zu verbessern | 6 | nein | 10 | 2020 |
| 01.02.03.03. | Beweidung einer Wiesenfläche mit angepasster Dauer und Intensität | Eine standortangepasste Beweidung mit Terminvorgabe und Nachmahd (Weidepflege) | 6 | ja | 1 | 2010 |
| 15.01.03. | Zulassen der Sukzession und ggf. lenkende Eingriffe wg. Leitungstrasse | Keine Maßnahmen in Gebüschbereich notwendig | 1 | ja | 10 | 2020 |
| 01.02.01.02. | Mahd einer Wiese | Extensivierung und Entwicklung von LRT 6510 | 5 | ja | 1 | 2010 |
| 01.03. | Wildacker muss entsprechend der NaturschutzVO auf Dünger verzichten | Artenreiche ungedüngte Ackerfläche | 6 | ja | 1 | 2010 |
| 01.02.03.03. | Offenhalten der Halbrockenrasen, die momentan nicht mehr in gutem Erhaltungszustand sind | Durch eine Einbeziehung in die Beweidung mit Schafen und Ziegen im Durchtrieb, ist gewährleistet, dass die Magerrasen offengehalten werden | 3 | ja | 1 | 2010 |
| 12.01.02. | Entbuschung des ehemaligen Steinbruchgeländes und angrenzender Flächen | Offenhalten von Magerrasen | 3 | ja | 5 | 2015 |

7. Kartenreport



Karte aus Natureg mit allen Maßnahmen

8. Literatur

Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebiets Nr. 5623-307 „Hundsgraben bei Elm“ durch die Planungsgruppe Natur und Umwelt (PGNU) 2002, unveröffentlicht

Pflegeplan für das Naturschutzgebiet „Hundsgraben bei Elm“ 1996, erstellt durch die Planungsgruppe Natur und Umwelt (PGNU), September 1995.