



Mittelfristiger Maßnahmenplan

für das FFH- Gebiet
„Kalktuffquelle beim Haineshof“

Gültigkeit: ab 2010

Versionsdatum: 21.April 2009

Darmstadt, den 16. Dezember 2009

| | |
|---------------------|-------------------|
| Kreis: | Main-Kinzig-Kreis |
| Stadt/Gemeinde: | Schlüchtern |
| Gemarkungen: | Elm |
| Größe: | 0,4 ha |
| NATURA 2000-Nummer: | 5623-324 |

Bearbeitung des mittelfristigen Maßnahmenplanes: Anne Brockmeyer, Main-Kinzig-Kreis,
Amt für Umwelt, Naturschutz und ländlichen Raum

Inhalt

1. Einführung

2. Gebietsbeschreibung

- 2.1 Lage, Größe
- 2.1 Nutzung, Vegetation, Arten
- 2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten
- 2.3 Eigentumsverhältnisse

3. Leitbilder und Erhaltungsziele

- 3.1** Leitbilder
- 3.2** Erhaltungsziele
- 3.3** Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH – LRT

4. Beeinträchtigungen und Störungen

5. Maßnahmenbeschreibung

- 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 Potential des Gebietes dies zuläßt oder erwarten läßt
 - Natureg Maßnahmentyp 5 –
- 5.5 Weitere Maßnahmen
 - Natureg Maßnahmentyp 6 -

6. Report aus dem Planungsjournal

7. Literatur

8. Anhang

- 8.1 Karte aus dem NATUREG-Modul
- 8.2 Fotodokumentation

FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof

Mittelfristiger Maßnahmenplan

1. Einführung

Das FFH-Gebiet „Kalktuffquelle beim Haineshof“ wurde mit Verordnung des Landes über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 (GVBl. I Nr. 4 vom 7. März 2008) gesichert.

Artikel 6, Absatz 1 der FFH-Richtlinie (92/43 EWG) verpflichtet die Mitgliedsstaaten, die in den FFH-Gebieten vorhandenen besonders schutzwürdigen Lebensraumtypen und Tierarten zu erhalten. Für die Schutzgüter wurden Erhaltungsziele aufgestellt, die durch die Festlegung konkreter Maßnahmen erreicht oder bewahrt werden sollen. Diese Maßnahmen sind in Plänen festzulegen. In Hessen erfolgt dies in sogenannten mittelfristigen Bewirtschaftungs- bzw. Maßnahmenplänen, die für einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren aufgestellt werden.

Grundlage eines Maßnahmenplanes stellt die Grunddatenerfassung dar. Dieses Gutachten dokumentiert das aktuelle Lebensraum- und Arteninventar eines FFH-Gebietes und bewertet den jeweiligen Erhaltungszustand. Unter Zugrundelegung der im Laufe einer Vegetationsperiode gewonnenen Daten werden außerdem Vorschläge zu Erhaltungs-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen gemacht.

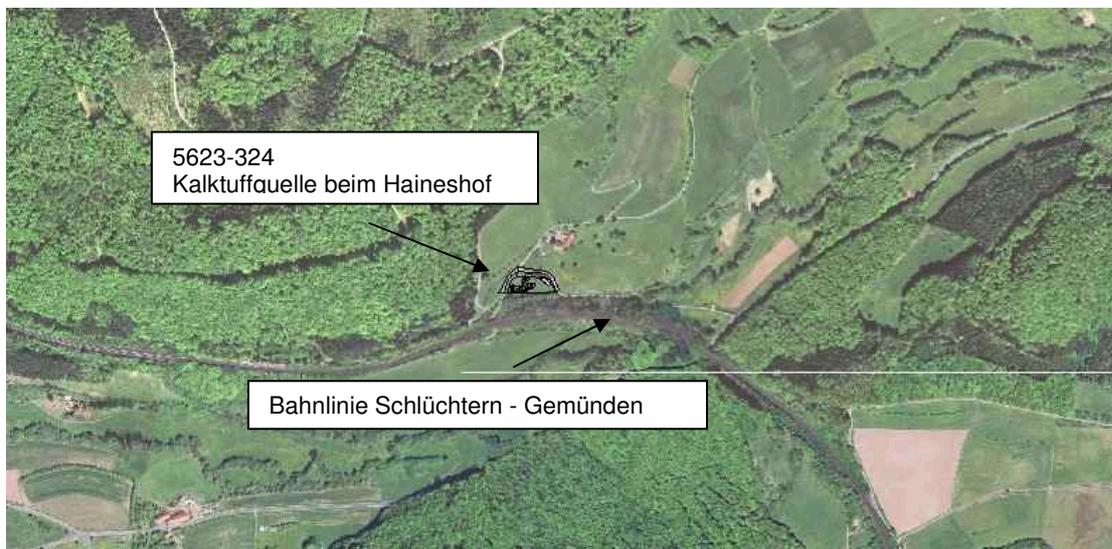
Die Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet „Kalktuffquelle beim Haineshof“ wurde 2006 vom Forschungsinstitut Senckenberg, Abt. Limnologie und Naturschutzforschung im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt erstellt.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Lage, Größe

Das FFH-Gebiet befindet sich im nordöstlichen Teil des Main-Kinzig-Kreises im Schwarzbachtal etwa 4 km östlich von Schlüchtern in der Gemarkung Elm. Es liegt am südöstlichen Hang des Escheberges zwischen Herolz und Gundhelm nahe der Bahnlinie Schlüchtern-Gemünden und hat eine Größe von 0,4333 ha.

Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands nach Meynen & Schmithüsen (1953 – 1962), Blatt 140 Schweinfurt (Schwenzer 1967) gehört das gesamte Gebiet zur naturräumlichen Einheit 353.20 „Brückenaauer Kuppenrhön“ in der Haupteinheit 353 „Vorder- und Kuppenrhön“ und der Haupteinheitengruppe 35 „Oberhessisches Bergland“. Diese wiederum ist Teil der Naturräumlichen Obereinheit D 47 „Osthessisches Bergland, Vogelsberg und Rhön“.



FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof

Mittelfristiger Maßnahmenplan

2.2 Nutzungen, Vegetation, Arten

Mit Ausnahme eines Lagerplatzes im östlichen Teil wird das Gebiet als Weidefläche für Ziegen und Schafe genutzt. Die extensive Weidenutzung wird durch die sporadische Entnahme von Gehölzen ergänzt. Der kleine Teich ist von einer Nutzung ausgespart und wird von den Besitzern regelmäßig gereinigt. Die Bewirtschaftung wird bereits seit vielen Jahren in dieser Form durchgeführt. Vermutlich wird die hofnahe Fläche schon von jeher als Weide und tlw. als Lagerplatz für Holz etc. genutzt.

Im Gebiet wurden im Rahmen der Grunddatenerfassung die folgenden **Biotoptypen** festgestellt (gemäß hessischer Biotoptypenkartierung):

| | | |
|--------------|---|------------------|
| 04.113 | Helokrenen und Quellfluren | 0,0207 ha |
| 04.420 | Teiche | 0,0002 ha |
| 05.140 | Großseggenriede | 0,0153 ha |
| 05.220 | Kleinseggenriede basenreicher Standorte | 0,0035 ha |
| 06.120 | Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt | 0,2499 ha |
| 06.210 | Grünland feuchter bis nasser Standorte | 0,0171 ha |
| 14.510 | Straße (Inkl. Nebenanlage) | 0,0976 ha |
| 14.580 | Lagerplatz | 0,0187 ha |
| 99.041 | Graben | 0,0026 ha |
| 99.101 | Vegetationsfreie Fläche | 0,0077 ha |
| Summe | | 0,4333 ha |

Als **Lebensraumtyp** nach Anhang I der FFH-Richtlinie, der zu erhalten bzw. zu entwickeln ist, wurde im Rahmen der Grunddatenerfassung festgestellt:

| | | |
|-------|---|------------|
| *7220 | Kalktuffquellen (<i>Cratoneurion</i>) | 0,0207 ha. |
|-------|---|------------|

Als bezeichnende Arten des LRT *7220 wurden im Untersuchungsgebiet die folgenden Moosarten gefunden, von denen alle sieben **Leitarten** dieses LRT sind. Anhand ihrer Bestandsentwicklung lassen sich Rückschlüsse auf die Entwicklung des gesamten LRT ziehen:

- Veränderliches Starknervmoos (*Cratoneuron commutatum*)
- Täuschendes Starknervmoos (*Cratoneuron decipiens*)
- Farnähnliches Starknervmoos (*Cratoneuron filicinum*)
- Kelch-Beckenmoos (*Pellia endiviifolia*)
- Haarfarnähnliches Spaltzahnmoos (*Fissidens adianthoides*)
- Bauchiges Birnmoos (*Bryum pseudotriquetrum*)
- Stern-Goldschlafmoos (*Campylium stellatum*).

Spezielle **Zielarten**, an deren Erhalt oder positiver Bestandsentwicklung Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen im Gebiet orientiert werden sollten, werden in der GDE nicht genannt. Als weitere Zielarten für das Gebiet gibt die GDE die Echte Gelbsegge (*Carex flava*) und das Sumpf-Veilchen (*Viola palustris*) an, wobei letzteres zwar im SDB aufgeführt wird, im Jahr der GDE (2006) jedoch nicht nachgewiesen werden konnte.

Systematische faunistische Erhebungen im Gebiet gehörten nicht zum Aufgabenstellung der GDE. Dennoch soll an dieser Stelle auf das im Juli 2007 im Rahmen der Maßnahmenplanung in einem Tümpel auf dem Grundstück festgestellte Vorkommen der Gelbbauch-Unke (*Bombina variegata*, 5-6 Individuen in unterschiedlichen Altersstadien) als Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie hingewiesen werden.

2.3 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das Gebiet liegt in der Gemarkung Elm, einem Ortsteil der Stadt Schlüchtern.

Die Steuerung des Gebietsmanagements obliegt dem Regierungspräsidium Darmstadt – Obere Naturschutzbehörde. Die lokale Gebietsbetreuung wurde dem Landrat des Main-Kinzig-Kreises übertragen.

2.4 Eigentumsverhältnisse

60 % Privateigentum

40 % kommunales Eigentum

3.1 Leitbilder und Erhaltungsziele

3.2 Leitbilder

Leitbild für das Gebiet ist ein extensiv genutzter Grünlandbereich mit Kalksumpf. Der Kalksumpf wird durch extensive Beweidung mit Ziegen und Schafen oder eine sporadische Mahd mit leichtem Gerät offen gehalten und hat eine hohe Bedeutung für gefährdete Tier- und Pflanzenarten bzw. Vegetationstypen.

Leitbild für den LRT *7220 ist ein offener Quellbereich, in dem Quellmoose dominieren. Die Krautschicht deckt maximal 50% und ist kurzrasig. Höhere Stauden und Gehölze fehlen. Die Moospolster sind durchsetzt mit quelligen Stellen, d.h. Wasserlöchern und –rinnen. Stellenweise bildet sich Kalktuff. An die Quellbereiche des LRT *7220 schließen kurzrasige Niedermoorgesellschaften an.

3.2 Erhaltungsziele

Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie, wie sie in der Natura 2000-Verordnung für das Gebiet „Kalktuffquelle beim Haineshof“ festgesetzt wurden, werden nachfolgend aufgeführt.

*7220 Kalktuffquellen

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

Diese Ziele sollen durch die Aufrechterhaltung einer extensiven Nutzung erreicht werden. Optimal ist eine regelmäßige Pflegemahd im Herbst mit leichtem Gerät, das den druckempfindlichen Boden schont. Falls das Schnittgut landwirtschaftlich genutzt werden soll, kann die Mahd auch in den Sommer verlegt werden. Mit Gräsern und Hochstauden stärker durchsetzte Flächen sollen regelmäßig zumindest teilweise auch früher im Jahr gemäht werden, um eine Entwicklung dieser Arten einzudämmen.

Die Erhaltung des Lebensraumtyps kann auch mit Hilfe der derzeit praktizierten Beweidung mit Schafen und Ziegen gewährleistet werden. Durch eine Umstellung auf Mahd kann der Zustand der betreffenden Flächen verbessert werden.

FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof

Mittelfristiger Maßnahmenplan

3.3 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH-LRT

| EU Code | Name des LRT | Erhaltungszustand (Wertstufe) | | |
|---------|-----------------|-------------------------------|---------------|-------------|
| | | | mittelfristig | langfristig |
| | | Ist 2006 | Soll 2012 | Soll 2018 |
| *7220 | Kalktuffquellen | B | B | B |

4. Beeinträchtigungen und Störungen

Die Gutachter der Grunddatenerfassung geben für den Lebensraumtyp nach Anhang I der FFH-Richtlinie folgende Beeinträchtigungen und Störungen an:

| EU-Code | Name des LRT | Störungen |
|---------|-----------------|--|
| *7220 | Kalktuffquellen | Tritt; Grundwasserabsenkung über den Entwässerungsgraben |

Die GDE beschreibt für das Gebiet zwei Beeinträchtigungen, die jedoch, was den derzeitigen Gebietszustand betrifft, nicht als akut gefährdend anzusehen sind. Zum einen weisen die vorhandenen Störzeiger auf den Beweidungseinfluß und die dadurch verursachte Staunässe anstelle einer quelligen Nässe hin. Daher wird Viehtritt als Beeinträchtigung genannt. Zum zweiten wird der Entwässerungsgraben genannt, ohne den die Flächen wesentlich nasser wären. Daher wird Grundwasserabsenkung ebenfalls als Beeinträchtigung angegeben. Beide Beeinträchtigungen sind jedoch eher im Sinne eines Entwicklungspotentials hin zu einer Verbesserung anzusehen.

Der Vollständigkeit halber soll an dieser Stelle auf den von der Deutsche Bahn AG geplanten Neubau des Brandenstein-Tunnels hingewiesen werden; mögliche Trassenführungen verlaufen teilweise in nächster Nähe zum Gebiet.

5. Maßnahmenbeschreibung

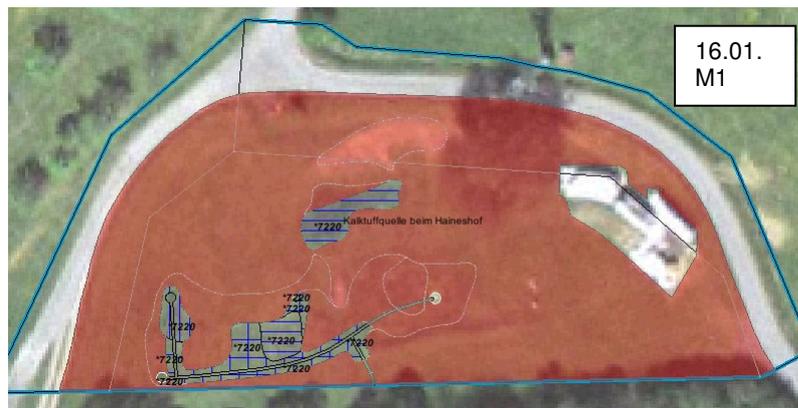
5.1 Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen - Natureg Maßnahmentyp 1 -

| Maßnahmcodes | Maßnahmenbeschreibung |
|--------------|-------------------------------|
| 16.01. | Ordnungsgemäße Landwirtschaft |

Die bisherige Nutzung unter Zugrundelegung der Grundsätze der guten landwirtschaftlichen Praxis und des Verzichts auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln soll weitergeführt werden. Die Flächen werden extensiv von einer kleinen Herde aus Ziegen und Schafen beweidet. Ziel ist die Offenhaltung der Fläche und die Sicherung der Grünlandnutzung.

| | | | | | | | | |
|-------------------------------|--------|--|---|----|------|------|----|------|
| Ordnungsgemäße Landwirtschaft | 16.01. | Langfristige Offenhaltung des Kalksumpfes und seiner Umgebung unter größtmöglicher Schonung von Bodenoberfläche und Vegetation und Vermeidung von Stoffeinträgen | 1 | ja | 0,00 | 0,00 | 99 | 2010 |
|-------------------------------|--------|--|---|----|------|------|----|------|

FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof
Mittelfristiger Maßnahmenplan

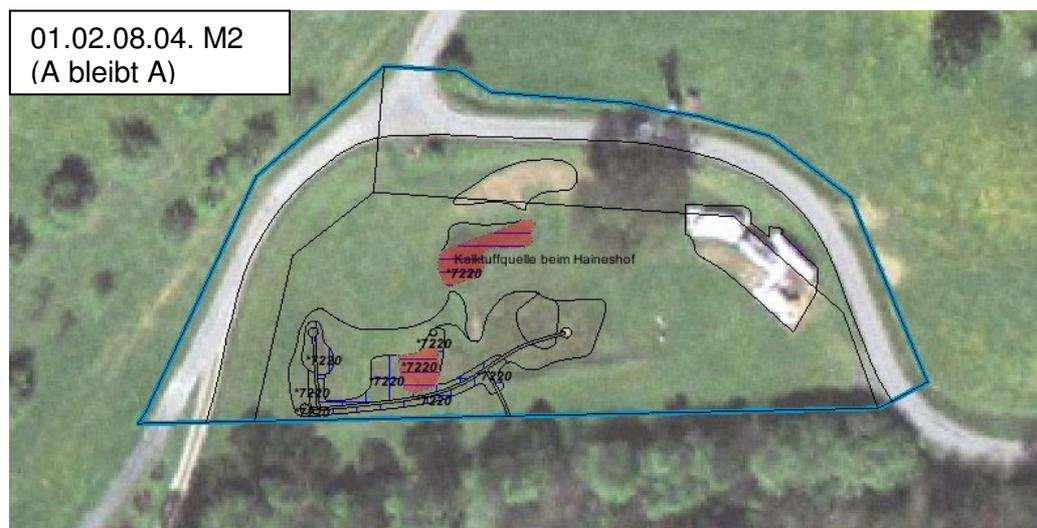


5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind
- Natureg Maßnahmentyp 2 –

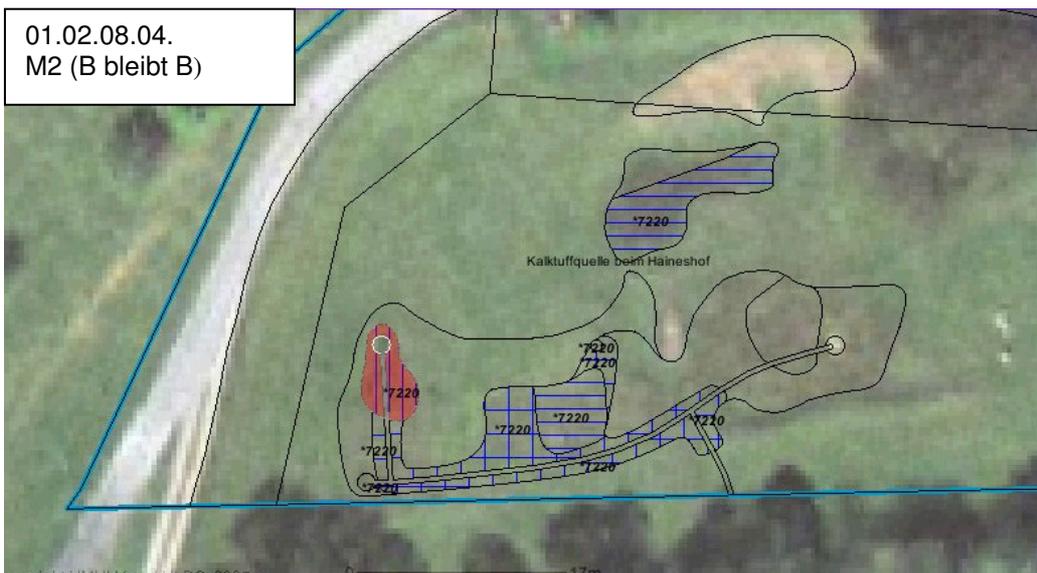
| Maßnahmencode | Maßnahmenbeschreibung |
|---------------|---|
| 01.02.08.04. | Beweidung mit Ziegen (und/oder Schafen) |

Die gegenwärtig extensive Beweidung mit einer kleinen Herde aus Ziegen und Schafen soll fortgeführt und auf den Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln verzichtet werden. Die bisherige extensive Nutzung ist im Hinblick auf den Erhalt eines aktuell günstigen LRT-Zustandes weiterzuführen. Ziel ist zudem die Offenhaltung der Fläche und die Sicherung der Grünlandnutzung. Die Sicherstellung der Nutzung soll mit Mitteln des Vertragsnaturschutzes unterstützt werden.

| | | | | | | | | |
|----------------------|--------------|---|---|----|------|------|-------|------|
| Beweidung mit Ziegen | 01.02.08.04. | Erhaltung des LRT 7220 der Wertstufen A und B | 2 | ja | 0,00 | 0,00 | 04-06 | 2010 |
|----------------------|--------------|---|---|----|------|------|-------|------|



FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof
Mittelfristiger Maßnahmenplan



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 –**

| Maßnahmencode | Maßnahmenbeschreibung |
|---------------|-------------------------------------|
| 01.02.01.06. | Mahd mit besonderen Vorgaben |
| 12.01.01.01. | Schließung des Entwässerungsgrabens |

Beide Maßnahmen sind auf die Verbesserung eines aktuell ungünstigen LRT-Zustandes ausgerichtet. Im Vordergrund steht dabei die regelmäßige Mähnutzung der C-Flächen von Hand oder mit einem Balkenmäher im September. Eine frühere Mahd von Hand in dreijährigen Abständen soll darüber hinaus die Entwicklung von Hochstauden, Großseggen und Gehölzaufwuchs verhindern. Die Sicherstellung der Nutzung soll mit Mitteln des Vertragsnaturschutzes unterstützt werden.

Das Schließen des Entwässerungsgrabens könnte darüber hinaus im Rahmen einer möglichen Kompensationsmaßnahme die Verbesserung des Erhaltungszustandes unterstützen.

| | | | | | | | | |
|---|--------------|--|---|----|------|------|-------|------|
| Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen) | 01.02.01.06. | Verbesserung des LRT 7220 von der Wertstufe C nach B | 3 | ja | 0,00 | 0,00 | 07-09 | 2010 |
|---|--------------|--|---|----|------|------|-------|------|

| | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|------|------|------|-------|------|
| Schließung/ Entfernung von Gräben oder Drainagen | 12.01.01.01. | Verbesserung des angrenzenden LRT 7220 Wertstufe C zu B | 3 | nein | 0,00 | 0,00 | 10-12 | 2010 |
|--|--------------|---|---|------|------|------|-------|------|

FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof
Mittelfristiger Maßnahmenplan

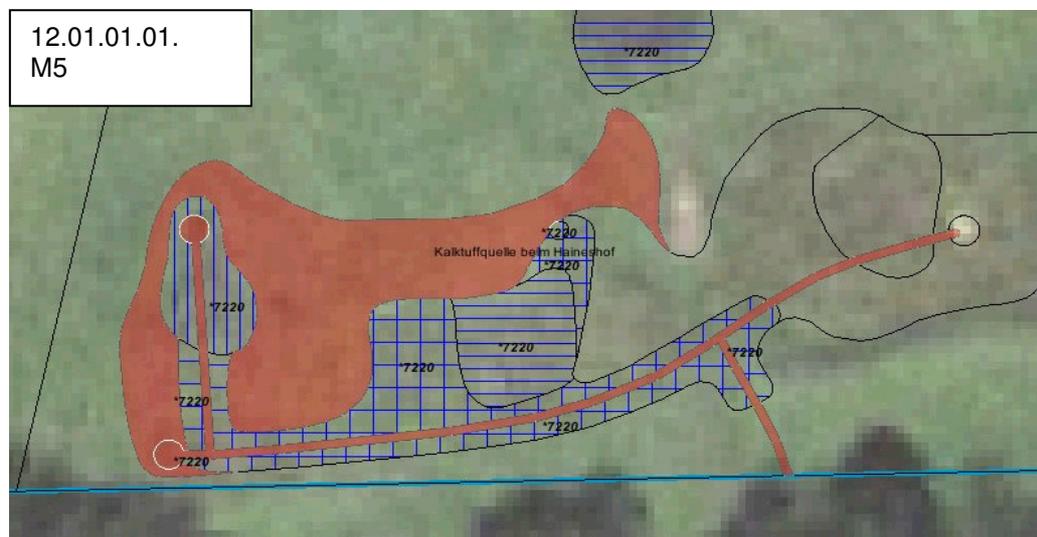


5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten, sofern das Potential des Gebietes dies zuläßt oder erwarten läßt
- Maßnahmentyp 5 -

| Maßnahmencode | Maßnahmenbeschreibung |
|---------------|-------------------------------------|
| 12.01.01.01. | Schließung des Entwässerungsgrabens |

Durch das Schließen des Entwässerungsgrabens kann über die Verbesserung des LRT *7220 „C“ zu „B“ hinaus im Rahmen einer Kompensationsmaßnahme die Entwicklung des angrenzenden Feuchtgrünlandes zum LRT *7220 eingeleitet werden.

| | | | | | | | | |
|--|--------------|---|---|------|------|------|-------|------|
| Schließung/ Entfernung von Gräben oder Drainagen | 12.01.01.01. | Entwicklung des angrenzenden Feuchtgrünlands zum LRT 7220 | 5 | nein | 0,00 | 0,00 | 10-12 | 2010 |
|--|--------------|---|---|------|------|------|-------|------|



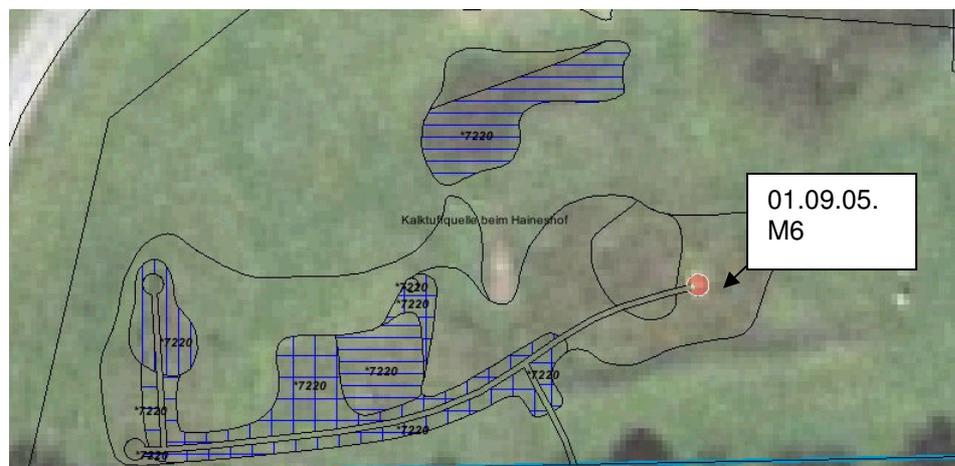
5.5 Weitere Maßnahmen außerhalb von LRT
- **Maßnahmentyp 6 –**

| Maßnahmcodes | Maßnahmenbeschreibung |
|--------------|-----------------------------------|
| 01.09.05. | Entbuschung mit bestimmten Turnus |

Hier handelt es sich um eine Artenschutzmaßnahme für Amphibien, die insbesondere der Gelbbauchunke dienen soll.

Ziel ist der Erhalt des kleinen Gewässers in Form eines ungenutzten, vegetationsarmen, besonnten Tümpels als Laichgewässer und/oder Jahreslebensraum der Gelbbauchunken. Dies soll durch regelmäßiges Entbuschen und Freihalten des kleinen Teiches von Gehölzbewuchs und durch Entkrauten gewährleistet und damit die Nutzung in der bisherigen Weise fortgeführt werden.

| | | | | | | | | |
|---|-----------|---|---|----|------|------|-------|------|
| Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus | 01.09.05. | Erhalt des Gewässers in Form eines ungenutzten, vegetationsarmen, besonnten Tümpels als Laichgewässer und/oder Jahreslebensraum der Gelbbauchunke | 6 | ja | 0,00 | 0,00 | 10-12 | 2010 |
|---|-----------|---|---|----|------|------|-------|------|



Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 – Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer (Main-Kinzig-Kreis) erfolgen.

6. Report aus dem Planungsjournal

| Maßnahme | Maßnahme Code | Erläuterung | Ziel der Maßnahme | Typ der Maßnahme | Grundmaßnahme | Nächste Durchführung Periode | Nächste Durchführung Jahr |
|---|----------------------|---|--|-------------------------|----------------------|-------------------------------------|----------------------------------|
| Beweidung mit Ziegen | 01.02.08.04. | Ext. Beweidung mit Schafen und Ziegen (Fortführung der bisherigen Nutzung) | Erhaltung des LRT 7220 der Wertstufen A und B | 2 | ja | 04-06 | 2010 |
| Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen) | 01.02.01.06. | Mahd von Hand (alt. Freischneider oder Balkenmäher) im Spätsommer mit Abtransport des Schnittgutes; im 3j. Turnus Frühmahd | Verbesserung des LRT 7220 von der Wertstufe C nach B | 3 | ja | 07-09 | 2010 |
| Ordnungsgemäße Landwirtschaft | 16.01. | Fortführung der derzeitigen extensiven Beweidung mit Schafen und Ziegen / Offenhaltung von Gehölzanflug bzw. Stockausschlägen | Langfristige Offenhaltung des Kalksumpfes und seiner Umgebung unter größtmöglicher Schonung von Bodenoberfläche und Vegetation und Vermeidung von Stoffeinträgen | 1 | ja | 99 | 2010 |
| Schließung/ Entfernung von Gräben oder Drainagen | 12.01.01.01. | Schließen der Entwässerungsgräben | Verbesserung des angrenzenden LRT 7220 Wertstufe C zu B | 3 | nein | 10-12 | 2010 |

FFH-Gebiet 5623-324 Kalktuffquelle beim Haineshof
Mittelfristiger Maßnahmenplan

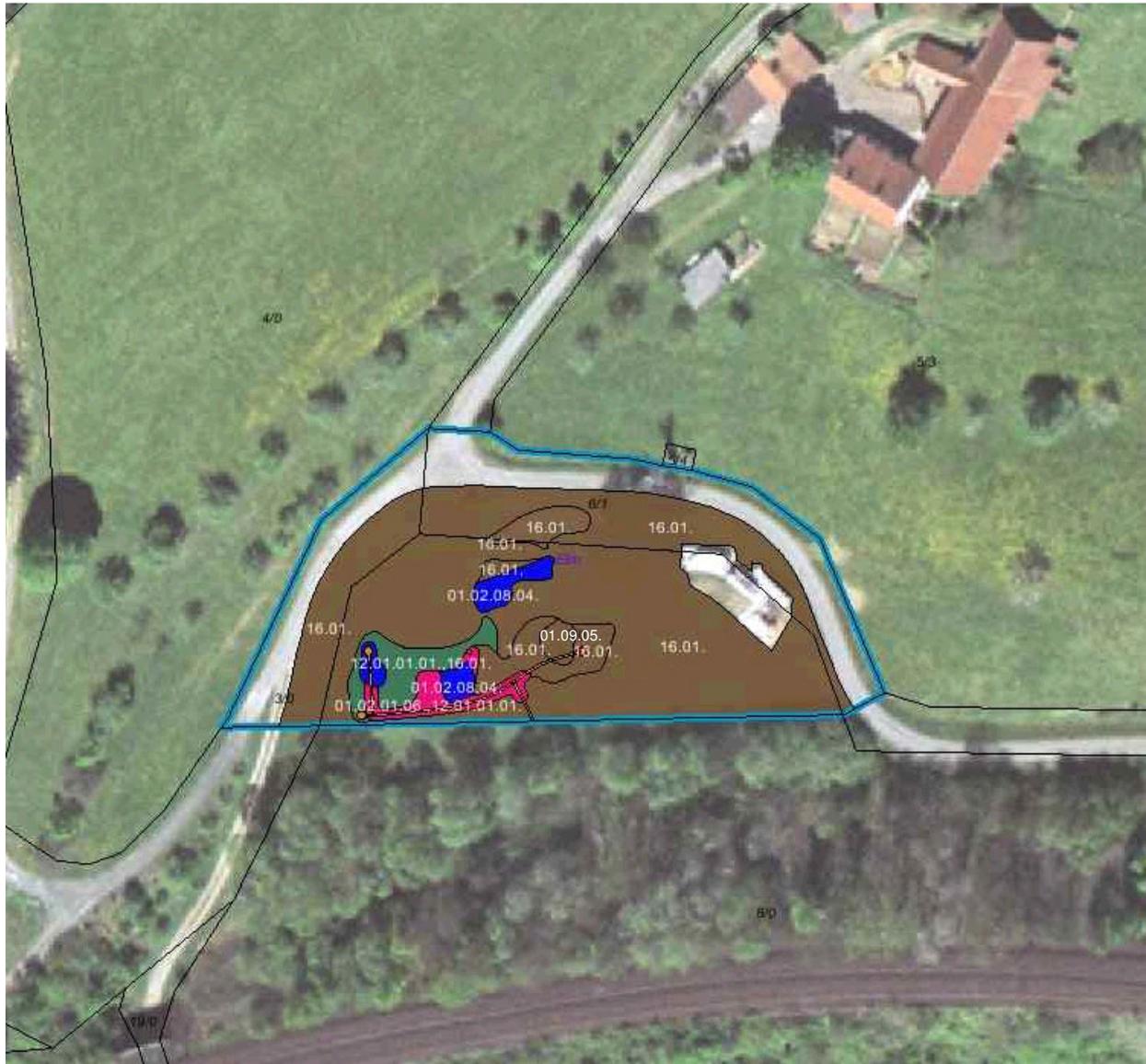
| Maßnahme | Maßnahme Code | Erläuterung | Ziel der Maßnahme | Typ der Maßnahme | Grundmaßnahme | Nächste Durchführung Periode | Nächste Durchführung Jahr |
|---|---------------|---|---|------------------|---------------|------------------------------|---------------------------|
| Schließung/ Entfernung von Gräben oder Drainagen | 12.01.01.01. | Schließen der Entwässerungs- gräben | Entwicklung des angrenzenden Feuchtgrün- lands zum LRT 7220 | 5 | nein | 10-12 | 2010 |
| Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus | 01.09.05. | Fortführung der bisherigen Nichtnutzung des Kleingewässers unter regelmäßiger Beseitigung aufkommender Ufergehölze | Erhalt des Gewässers in Form eines ungenutzten, vegetations- armen, besonnten Tümpels als Laichgewässer und/oder Jahreslebens- raum der Gelbbauchunke | 6 | ja | 10-12 | 2010 |

7. Literatur

Forschungsinstitut Senckenberg, Abt. Limnologie & Naturschutzforschung, Gelnhausen
(2006): Grunddatenerfassung für Monitoring und Management im FFH-Gebiet „Kalktuffquelle
beim Haineshof“

8. Anhang

8.1 Karte aus dem NATUREG-Modul



8.2 Fotodokumentation



Blick auf den im nördlichen Gebietsteil gelegenen LRT *7220 (Wertstufe A) von Süden aus gesehen.



Blick auf den im nördlichen Gebietsteil gelegenen LRT *7220 (Wertstufe A) von Norden aus gesehen.



Der „Landschaftspflegegruppe“ bei der Mittagspause