

Regierungspräsidium Gießen  
Obere Naturschutzbehörde

HESSEN



## Maßnahmenplan für das Fauna-Flora-Habitat (FFH)-Gebiet „Hoher Stein bei Nordeck“

FFH-Gebietsnummer: 5319-301



**Gültigkeit: ab 15.12.2016**

<b>FFH- Gebiet:</b>	„Hoher Stein bei Nordeck“
Betreuungsforstamt:	Wettenberg
Kreis:	Gießen
Stadt/ Gemeinde:	Allendorf/Lumda
Größe:	31,6 ha
NATURA 2000-Nummer:	5319-301
Maßnahmenplanersteller:	Büro Mohr+Partner

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einführung.....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Gebietsbeschreibung .....</b>	<b>2</b>
2.1.	Kurzinformation .....	2
2.2.	Allgemeine Gebietsinformation .....	3
2.3.	Politische und administrative Zuständigkeiten .....	4
2.4	Vertragsnaturschutz .....	4
2.5	Frühere und aktuelle Nutzungsformen.....	4
2.6	Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung (HB) .....	5
2.7	Bedeutung des Gebietes .....	5
<b>3</b>	<b>Leitbilder und Erhaltungsziele .....</b>	<b>6</b>
3.1	Leitbild .....	6
3.2	Erhaltungsziele (EHZ) .....	6
3.3	Schutzziele für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie .....	6
<b>4</b>	<b>Zielvorgaben .....</b>	<b>9</b>
4.1	Allgemeine Zielvorgaben.....	9
4.2	Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH- Lebensraumtypen und Anhang II-Arten .....	9
4.3	Analyse zur derzeitigen Nutzung und den Zielvorgaben.....	9
<b>5</b>	<b>Beeinträchtigungen und Störungen .....</b>	<b>10</b>
5.1	Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT.....	10
5.2	Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang-II-Arten.....	10
<b>6</b>	<b>Maßnahmenbeschreibung.....</b>	<b>11</b>
6.1	Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT- und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1) .....	11
6.2	Maßnahmen zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes für LRT und Arten bzw. deren Habitate (Maßnahmentyp 2) .....	11
6.3	Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für LRT und Arten bzw. deren Habitate (Maßnahmentyp 3) .....	13
6.4	Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRTen und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Maßnahmentyp 4) .....	13

<b>6.5</b>	<b>Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5) .....</b>	<b>13</b>
<b>6.6</b>	<b>Maßnahmen nach NSG-Verordnung oder sonstige Maßnahmen (Maßnahmentyp 6) .....</b>	<b>13</b>
<b>7</b>	<b>Maßnahmenkarten .....</b>	<b>15</b>
<b>8</b>	<b>Planungsjournal.....</b>	<b>17</b>
<b>9</b>	<b>Literatur .....</b>	<b>19</b>

# 1 Einführung

Die Europäische Union erließ 1992 die Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen, die sogenannte Fauna-Flora-Habitat-(FFH)-Richtlinie (1). In ihrer Präambel wird festgestellt, dass sich der Zustand der natürlichen Lebensräume in Europa unaufhörlich verschlechtert und die verschiedenen Arten wildlebender Pflanzen und Tiere ernstlich bedroht sind. Ziel dieser Richtlinie ist es deshalb, zur Sicherung der Artenvielfalt durch die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen im europäischen Gebiet der Mitgliedstaaten beizutragen. Ein günstiger Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse soll bewahrt oder wiederhergestellt werden. Dabei sollen die dazu getroffenen Maßnahmen den Anforderungen von Wirtschaft, Gesellschaft und Kultur sowie den regionalen und örtlichen Besonderheiten Rechnung tragen.

Die natürlichen Lebensraumtypen (LRT) von gemeinschaftlichem Interesse werden im Anhang I, die Tier- und Pflanzenarten in den Anhängen II, IV und V der Richtlinie aufgelistet.

Für manche vom Verschwinden bedrohte LRT und Arten trägt die EU eine besondere Verantwortung, weil diese Arten aufgrund ihrer natürlichen Ausbreitung nur oder fast nur im EU-Vertragsgebiet vorkommen. Diese werden deshalb in der Richtlinie als „*Prioritäre natürliche Lebensraumtypen*“ oder „*Prioritäre Arten*“ bezeichnet.

Für die Erhaltung der LRT und der Anhang II-Arten fordert die EU von ihren Mitgliedsstaaten die Ausweisung besonderer Schutzgebiete, die der Bewahrung oder Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände dieser Lebensräume und Arten dienen sollen. Die Gesamtheit der Schutzgebiete (Netz „Natura 2000“) soll zusammen mit den nach der Richtlinie 79/409/EWG (sog. Vogelschutzrichtlinie) ausgewiesenen Europäischen Vogelschutzgebieten ein zusammenhängendes ökologisches Netz in Europa bilden.

Aufgrund des Vorkommens des LRT Waldmeister-Buchenwald in guter Ausprägung in Verbindung mit stillgelegten Basaltsteinbrüchen und Stollen, die Lebensraum für verschiedene Fledermausarten der Anhänge II und IV bieten, wurde das Gebiet „Hoher Stein bei Nordeck“ vom Regierungspräsidium Gießen unter der Nummer 5319 - 301 mit einer Flächengröße von 31,6 ha als FFH-Gebiet für das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 der EU-Kommission gemeldet und durch die Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen (2) rechtlich gesichert.

Für FFH-Gebiete müssen gemäß Artikel 6 Absatz 1 der FFH-Richtlinie durch die Mitgliedsstaaten der EU zur Erreichung der in Absatz 1 genannten Ziele die nötigen Erhaltungsmaßnahmen festgelegt werden. Diese Maßnahmen können für das Gebiet aufgestellte Bewirtschaftungspläne sowie geeignete Maßnahmen rechtlicher, administrativer oder vertraglicher Art umfassen. Dies stellt neben § 32 Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) (3) und § 5 des Hessischen Ausführungsgesetzes zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) (4) die rechtliche Grundlage zur Aufstellung des vorliegenden mittelfristigen Maßnahmenplanes dar.

Die Aufgaben des Maßnahmenplans präzisiert der Leitfaden Maßnahmenplanung des HMUELV (5) wie folgt:

*„Im Regelfall stellt der Maßnahmenplan flächengenau die ... Nutzungen und / oder Maßnahmen dar, welche für den Erhalt oder die Schaffung des günstigen Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter auf einer Fläche geeignet oder erforderlich sind.*

*Damit soll der Maßnahmenplan für Eigentümer, Nutzer und Naturschutzverwaltung klar und nachvollziehbar aufzeigen, welche Nutzungen und / oder Maßnahmen mit den festgelegten Erhaltungszielen vereinbar sind, der Verwaltung des jeweiligen Gebietes dienen und somit keiner Anzeige im Sinne des § 34 Abs. 6 BNatSchG bedürfen.*

Seine fachliche Grundlage bildet die 2008 vom Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag des Regierungspräsidiums Gießen erstellte Grunddatenerhebung (GDE) (6). Die im Maßnahmenplan enthaltenen Informationen zur Gebietsbeschreibung wurden, wenn nicht anders angegeben, dieser GDE ohne weitere Quellennennung entnommen.

Zusammen mit der GDE und dem in den nächsten Jahren stattfindenden Monitoring stellt der Maßnahmenplan den von der EU vorgeschlagenen Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet dar. Gemäß den Vorgaben des Leitfadens Maßnahmenplanung des damaligen Hessischen Ministeriums für Umwelt, Entwicklung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (5) werden hier für einen mittelfristigen Planungshorizont von 10 Jahren die Maßnahmen aufgezeigt, die geeignet sind, die Schutzgüter des Gebietes in einem günstigen Zustand zu erhalten.

## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1. Kurzinformation

Landkreis	Gießen
Stadt/Gemeinde	Allendorf Lumda
Zuständigkeit	Regierungspräsidium Gießen - Obere Naturschutzbehörde- Kreisausschuss Lahn-Dill-Kreis -Abteilung für den ländlichen Raum- Hessen-Forst -Forstamt Wettenberg
Naturräumliche Haupteinheit	D 46: Westhessisches Bergland
Höhe über NN	280 bis 360 m
Geologie	Basalt
Gesamtgröße	31,60 ha
Weiterer Schutzstatus	Trinkwasserschutzgebiet Zone III
FFH Anhang I (Lebensraumtypen) mit Erhaltungszustand (EHZ)	Waldmeister-Buchenwald ( <i>Asperulo fagetum</i> ) 14,63 ha, EHZ B*
FFH Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse) mit Erhaltungszustand (EHZ)	Bechsteinfledermaus ( <i>Myotis bechsteinii</i> ); EHZ C* Großes Mausohr ( <i>Myotis Myotis</i> ), EHZ B*
FFH Anhang IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse)	Geburtshelferkröte ( <i>Alytes obstetricans</i> ) Knoblauchkröte ( <i>Pelobates fuscus</i> )** Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) Wasserfledermaus ( <i>Myotis daubentonii</i> ) Fransenfledermaus ( <i>Myotis nattereri</i> ) Große Bartfledermaus ( <i>Myotis mystacinus</i> ) Kleine Bartfledermaus ( <i>Myotis brandtii</i> ) Braunes Langohr ( <i>Plecotus auritus</i> ) Graues Langohr, ( <i>Plecotus austriacus</i> ) Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) Breitflügelfledermaus ( <i>Eptesicus serotinus</i> )
Vogelschutzrichtlinie – Anhang I (Brutvögel)	
Vogelschutzrichtlinie –Arten entsprechend Art. 4 Abs. 2 (Zugvögel)	
Sonstige Arten und Biotope (Biotoptypen)	02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.500 Baumreihen und Alleen 03.000 Streuobst 10.100 Felsfluren 10.200 Block- und Schutthalden

\* Wertstufe bzw. Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel bis schlecht

\*\*Knoblauchkröte seit ca. 2000 nicht mehr im Gebiet nachgewiesen, jedoch irrtümlich noch im aktuellen Standarddatenbogen enthalten, wird in diesem Plan nicht weiter berücksichtigt

## 2.2. Allgemeine Gebietsinformation

Das FFH-Gebiet 5319-301 "Hoher Stein bei Nordeck" mit einer Flächengröße von 31,60 ha liegt nordöstlich von Nordeck und südwestlich von Rossberg im nordöstlichen Teil des Landkreises Gießen im Bereich des Blattes „5318 Allendorf Lumda“ der Topographischen Karte TK 25. Die Mittelpunktswerte sind geogr. Länge: 8° 51' 19" Ost und geogr. Breite: 50° 41' 50" Nord. Das Gebiet ist dem Naturraum „Westhessisches Bergland“ (D 46) bzw. „Westhessisches Berg- und Senkenland“ (34), darin wiederum der Haupteinheit „Vorderer Vogelsberg“ (349) zuzuordnen.

Seine Höhenlage reicht von etwa 285 m am Süden bis auf 360 m über NN am Nordende, wobei die mittlere Höhe etwa 310 m über NN beträgt. Die Hauptklimawerte sind 640 mm Niederschlag pro Jahr sowie 8,5°C Jahresmitteltemperatur.

Über Basalt als Ausgangsmaterial der Bodenbildung findet sich ein oft geringmächtiger Bodenhorizont, der vornehmlich aus einer Lößlehmauflage unterschiedlicher Mächtigkeit und Ausprägung besteht.

Das FFH-Gebiet ist nach den Ergebnissen der hessischen Biotopkartierung zu ca. 26 % bewaldet, 45 % machen die landwirtschaftlich genutzten Flächen aus, auf den übrigen Flächen finden sich Gebüsch- und Vorwaldkomplexe. Die Daten der Forsteinrichtung weisen jedoch eine Fläche von 14,6 ha als Buchenwald-LRT aus, was einem Anteil von 46,3 % Laubwald entspricht. Die Differenz erklärt sich aus der unterschiedlichen Zuordnung der Vegetationsform des ehemaligen Basaltsteinbruchs.

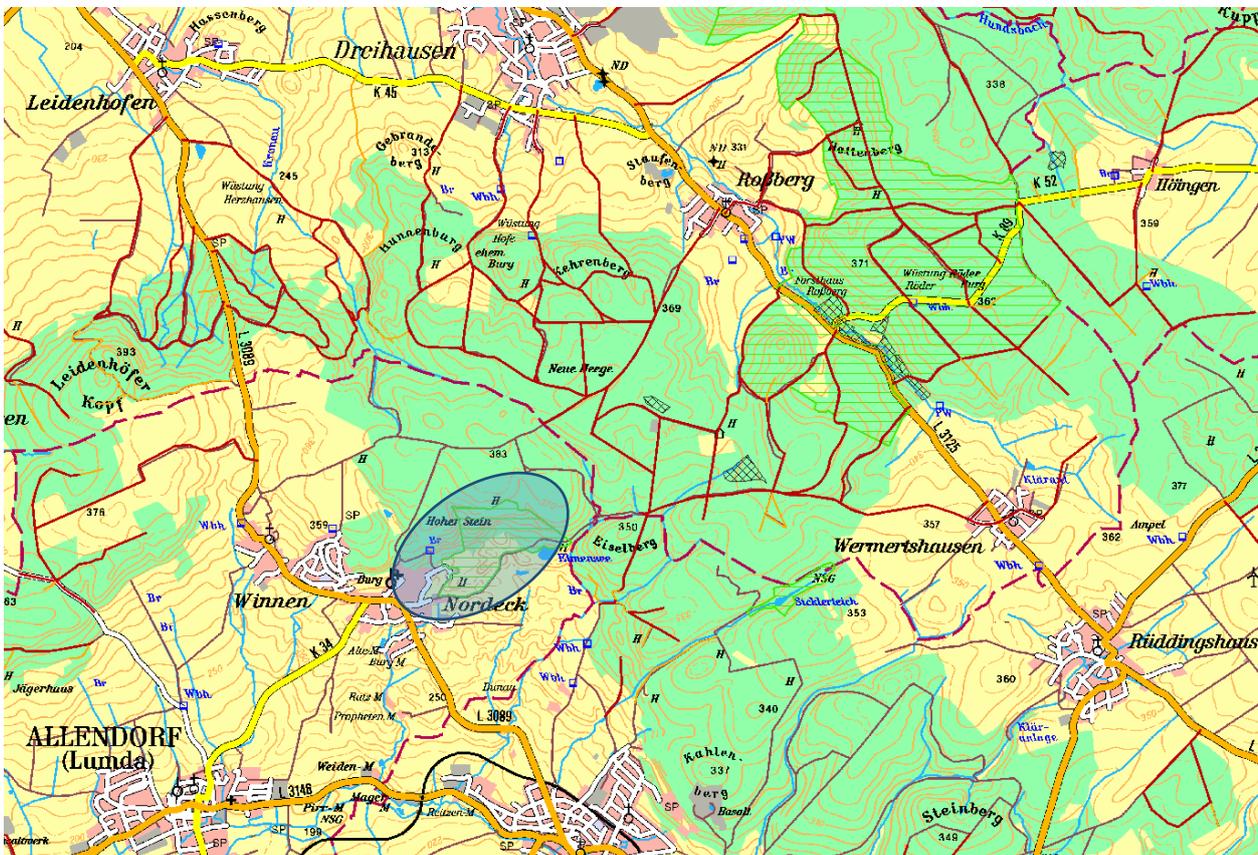


Abbildung 1: Lage des Gebietes



Die Bewirtschaftung des Offenlandes erfolgt überwiegend extensiv durch zweischürige Mahd bzw. Rinderweide. Die wenigen eingestreuten Streuobstflächen werden beerntet und mit üblicher Intensität gepflegt.

## **2.6 Biototypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung (HB)**

Als bemerkenswerte und nicht FFH-relevante Biototypen finden sich im Gebiet laut GDE:

- Gehölze trockener bis frischer Standorte (HB-Code 02.100)
- Baumreihen und Alleen (02.500)
- Streuobst (03.000)
- Felsfluren (10.100)
- Block- und Schutthalden (10.200)

Informationen über Kontaktbiotope liegen über dieses Gebiet nicht vor.

## **2.7 Bedeutung des Gebietes**

Für die hier vorkommenden Fledermausarten ist der „Hohe Stein bei Nordeck“ als Winterlebensraum von überregionaler, für das Große Mausohr sogar von bundesweiter Bedeutung. Wochenstuben konnten nicht nachgewiesen werden. Mit zwölf nachgewiesenen Arten weist das Gebiet eine bemerkenswerte Artendichte auf.

Wegen seiner geringen Ausdehnung hat der Waldmeister-Buchenwald im Gebiet allenfalls eine regionale Bedeutung für die Erhaltung dieses LRT. Diese erfährt aber durch Nutzung des Walde als sommerlicher Nahrungsraum für Fledermäuse sowie der potentiellen Nutzung seiner Baumhöhlen als Tagesversteck für Fledermausmännchen eine deutliche Steigerung.

Wegen des derzeit hessenweit zu beobachtenden Bestandesrückgangs der Anhang IV-Art Geburtshelferkröte kommt auch kleineren Populationen dieser Art eine besondere Bedeutung zu. Das Vorkommen im Gebiet ist damit als mindestens regional bedeutsam einzustufen. Das Vorkommen der Knoblauchkröte muss im Gebiet als erloschen gelten.

## 3 Leitbilder und Erhaltungsziele

### 3.1 Leitbild

Leitbilder sind eine Zielvorstellung und dienen als Idealbild der Orientierung für das Festlegen der Erhaltungsziele, um daraus die notwendigen Maßnahmen für das Schutzgebiet zu bestimmen. Das Leitbild für das FFH-Gebiet „Hoher Stein bei Nordeck“ wird in der GDE wie folgt definiert:

„Leitbild für den Waldmeister-Buchenwald sind alte, strukturreiche Laubbaumbestände mit Dominanz der Rotbuche und einer typischen Krautschicht sowie hohen Anteilen an stehendem und liegendem Totholz. Die Bewirtschaftung soll naturnah erfolgen, die Bestände sollen eine Naturverjüngung der Haupt- und Nebenbaumarten aufweisen.“

### 3.2 Erhaltungsziele (EHZ)

Die Erhaltungsziele für die LRT und Arten, für die die FFH-Gebiete ausgewiesen wurden, wurden in der Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 gebietsbezogen festgesetzt. Sie stellen die rechtliche und fachliche Grundlage der in Kapitel 5 dargestellten Maßnahmen dar und lauten für die wertgebenden LRT und Arten im Gebiet „Hoher Stein bei Nordeck“ wie folgt:

#### **LRT 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

#### **Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)**

- Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten der Bechsteinfledermaus
- Erhaltung ungestörter Sommer- und Winterquartiere
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere

#### **Großes Mausohr Myotis myotis**

- Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen, bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat einschließlich lokaler Hauptflugrouten des Großen Mausohrs
- Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland
- Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere

### 3.3 Schutzziele für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Schutzziele werden für Arten des Anhangs IV der FFH-RL (8) definiert. Für diese nach der RL streng zu schützenden Arten gebietet diese zwar nicht die Ausweisung von Schutzgebieten, jedoch die Implementierung eines strengen Schutzsystems, das den günstigen Erhaltungszustand der Arten zum Ziel hat und das in Hessen vorrangig in den Schutzgebieten entwickelt wird. Gemäß den Vorgaben des Leitfadens zur Maßnahmenplanerstellung (5) werden hier nur die Arten berücksichtigt, deren Erhaltungszustand landesweit oder zumindest regional ungünstig ist.

**Die in diesem Plan dargestellten „Schutzziele“ entfalten im Gegensatz zu den „Erhaltungszielen“ keine Handlungsverpflichtung gemäß Artikel 6 FFH-RL. Die Schutzziele sind aber geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Populationen der unten genannten Arten gemäß Art. 2 der FFH-RL zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Maßnahmenplan kann bei einer geplanten Flächennutzung zu einer Beeinträchtigung der Habitate führen. Abweichungen können nur nach vorheriger Abstimmung mit dem örtlichen Gebietsbetreuer bei HessenForst Forstamt Wettenberg erfolgen.**

#### **Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans)**

- Schutz der Landhabitate und insbesondere von besonnten, offenen Bereichen mit grabfähigem Material und ausreichenden Versteckmöglichkeiten unter Substrat mit hoher Wärmekapazität (z. B. Steine, Geröllhalden) sowie Gewässern in unmittelbarer Umgebung

- Schutz und Schaffung von vegetationsarmen, besonnten und frostsicheren Laichgewässern (2-jährige Larvalentwicklung)
- Schutz und Entwicklung fischfreier oder zumindest fischarmer Laichgewässer

#### **Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)**

- Schutz von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern und Feuchtwiesen, sowie linienhaft ausgeprägten Gehölzstrukturen (Hecken, Gebüsche, Waldränder) im Offenland
- Erhaltung intakter Waldaußenränder
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

#### **Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*)**

- Schutz von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern und Feuchtwiesen, sowie linienhaft ausgeprägten Gehölzstrukturen (Hecken, Waldränder) im Offenland
- Erhaltung intakter Waldaußenränder
- Schutz der Sommerquartiere in Wäldern mit genügend Spaltenverstecken im Alt- und Totholz und Höhlenbäume

#### **Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*)**

- Schutz von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern, Waldränder und Streuobstwiesen
- Förderung der Viehhaltung, denn die Art jagt in Kuhställen
- Schutz von linienhaft ausgeprägten Gehölzstrukturen (Hecken, Gebüsche, Waldränder) entlang von Wasserläufen im Offenland

#### **Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)**

- Schutz von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern und Feuchtwiesen, sowie linienhaft ausgeprägten Gehölzstrukturen (Hecken, Waldränder) im Offenland
- Schutz der Sommerquartiere in Wäldern mit Spaltenverstecken im Alt- und Totholz und Höhlenbäume
- Schutz und Sicherung von ungestörten, frostfreien Höhlen, Stollen oder Kellern mit hoher Luftfeuchtigkeit, die als Winterquartiere geeignet sind
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

#### **Kleine Bartfledermaus (*Myotis brandtii*)**

- Schutz von Gebäuden im Siedlungsbereich, die als Quartiere genutzt werden
- Schutz der Wasserflächen im Gebiet, die als Jagdraum genutzt werden
- Schutz von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern und Feuchtwiesen, sowie linienhaft ausgeprägten Gehölzstrukturen (Hecken, Waldränder) im Offenland
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

#### **Braunes Langohr (*Plecotus auritus*)**

- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet
- Schutz und ggf. Sicherung von ungestörten unterirdischen Winterquartieren: Keller, Höhlen, Stollen, seltener in Gebäuden und Baumhöhlen
- Schutz und Erhaltung abgestorbener Obstbäume

**Graues Langohr (*Plecotus austriacus*)**

- Schutz von gut strukturierten Lebensräumen in Siedlungsnähe: Parks, Gebüsche, lichte Wälder, Waldränder
- Schutz und ggf. Sicherung von ungestörten unterirdischen Winterquartieren: Keller, Höhlen, Stollen, seltener in Gebäuden und Baumhöhlen
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

**Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)**

- Schutz von offenen und halboffenen Jagdgebieten: Waldränder, Gebüsche, Gewässer
- Schutz von ungestörten Sommer- und Winterquartieren in strukturreichen Wäldern mit Baumhöhlen
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

**Kleiner Abendsegler (*Nyctalus leisleri*)**

- Schutz von nahrungs- und strukturreichen Jagdgebieten in Wäldern und offenen Landschaften
- Schutz von Sommerquartieren in Wäldern mit Spaltenverstecken in Alt- und Totholz, Baumhöhlen, künstlichen Nisthilfen
- Schutz und Sicherung von ungestörten oberirdischen Winterquartieren
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

**Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)**

- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet
- Erhaltung der Streuobstwiesen und der Hecken in der Landschaft

## 4 Zielvorgaben

### 4.1 Allgemeine Zielvorgaben

Lebensräume und Arten sollen entsprechend der FFH-Richtlinie in einem günstigen Erhaltungszustand (Wertstufe B) sein. Der derzeitige Erhaltungszustand (Ergebnis der Grunddatenerhebung) soll sich möglichst nicht verschlechtern. Es ist anzustreben, Lebensräume und Arten mit einem mittleren bis schlechtem Erhaltungszustand (Wertstufe C) in einen günstigen Erhaltungszustand zu überführen.

Maßnahmen zur Veränderungen von Lebensraumtypen und Arten von einem günstigen (Wertstufe B) zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Wertstufe A) oder zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten können bei Bedarf optional vereinbart werden.

Die Zuordnung des Lebensraumtyps 9130 zu den Wertstufen erfolgte für das Vertragsgebiet auf Grundlage von Daten, die das damalige Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz von Hessen-Forst den Autoren der GDE zur Verfügung gestellt hatte.

Die Zuordnung der Anhang II-Arten zu den Wertstufen erfolgte durch die Grunddatenerhebung für das Natura 2000-Gebiet auf der Grundlage der Daten zu den Populationsgrößen und -strukturen, der Beurteilung der Lebensraumgröße, seiner Strukturen sowie der Beeinträchtigungen und Störungen.

Der 6-Jahres-Rhythmus der Zielvorgaben entspricht den Zeiträumen der Berichtspflicht der EU-Mitgliedsstaaten an die Europäische Kommission

### 4.2 Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der FFH- Lebensraumtypen und Anhang II-Arten

EU Code	LRT	Ist 2008 (Jahr der GDE)	Soll 2018	Soll 2024	Soll 2030
9130	Waldmeister-Buchenwald	B*	B*	B*	B*
323	Bechsteinfledermaus	C*	C*	C*	B*
324	Großes Mausohr	B*	B*	B*	B*

\*Bewertung des Erhaltungszustandes: A = hervorragende Ausprägung B = gute Ausprägung C = mittlere bis schlechte Ausprägung

### 4.3 Analyse zur derzeitigen Nutzung und den Zielvorgaben

Die vorhandenen Buchenaltbestände befinden sich in der Phase der Altdurchforstung. Aufgrund der bisherigen Bewirtschaftungsart und des Vorkommens geeigneter Höhlen rund um die aufgelassenen Steinbrüche entwickelten sich Lebensräume, in denen eine Vielzahl seltener Fledermausarten festgestellt wurde.

Durch die naturnahe Bewirtschaftung der Buchenbestände ist die Verjüngungsphase stellenweise eingeleitet. Das Ziel, den Buchenbestand auch in der nächsten Baumgeneration an diesem Standort zu halten, schließt viele potentielle Gefährdungsursachen (z.B. Einbringung fremder Baumarten, Kahlschlag) für den LRT und die Anhang II-Arten aus.

Aufgrund der Blocküberlagerung ist eine händische Fällung der Erntebäume ohnehin notwendig, um die wertvollen Stämme nicht zu beschädigen. Eine Befahrung der steileren Lagen ist wiederum aufgrund der Blocküberlagerung nicht sinnvoll und die Holzbringung erfolgt mit der herkömmlichen Seiltechnik.

Die Weiterführung der bisherigen Waldbehandlung mit dem Ziel, vielfältige und strukturreiche Bestände zu erhalten und zu entwickeln, gewährleistet auch den Erhalt der Habitate der Arten.

## 5 Beeinträchtigungen und Störungen

### 5.1 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

EU-Code	FFH - LRT	Beeinträchtigungen und Störungen innerhalb des Gebietes	Beeinträchtigungen und Störungen von außerhalb des Gebietes
9130	Waldmeister-Buchenwald	nicht erkennbar	nicht erkennbar

### 5.2 Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang-II-Arten

EU-Code	FFH Anhang II- Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen innerhalb des Gebietes	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
324	Großes Mausohr	Freizeitnutzung der als Überwinterungsquartieren dienenden Stollen Prädation in den Basalthöhlen Verbuschung der Höhleneingänge Holzernte: Fällen auf die Blockhalden	nicht erkennbar
323	Bechsteinfledermaus	Freizeitnutzung der als Überwinterungsquartieren dienenden Stollen Prädation in den Basalthöhlen Verbuschung der Höhleneingänge Holzernte: Fällen auf die Blockhalden	nicht erkennbar

## 6 Maßnahmenbeschreibung

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Natura 2000 Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung davon kann zu einer Verschlechterung des Gebietes führen. Damit zusammenhängende Fragestellungen sollten daher grundsätzlich nur nach vorheriger Konsultation mit dem örtlichen Gebietsbetreuer (HessenForst Forstamt Wettenberg) gelöst werden.

### 6.1 Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT- und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)

#### Ordnungsgemäße Landwirtschaft (16.01.)

Die derzeit stattfindende landwirtschaftliche Nutzung im Gebiet ist ohne fachlich erkennbaren Zusammenhang mit der Erhaltung der Natura 2000-Schutzobjekte und ohne erkennbare schädliche Einwirkung auf deren derzeitigen Erhaltungszustand. Die Bewirtschaftung nach den Regeln ordnungsgemäßer Landwirtschaft soll deshalb unter Wahrung des derzeitigen Grünlandanteils fortgeführt werden. Eine Festlegung auf eine extensive Nutzung durch ein bis zweimalige Mahd unter Verzicht auf Einsatz von Bioziden sollte angestrebt und mit Mitteln des Hessischen Programmes für Agrarumwelt- und Landschaftspflege-Maßnahmen (HALM) gefördert werden. Wünschenswert sind lineare und punktuelle Maßnahmen für Vogelarten des Offenlandes (Wachtel, Grauammer, Feldlerche etc.), Sicherung und Wiederherstellung von Feldrainen und Erdwegen, Anlage von Blühstreifen oder Blühflächen, Feldvogelstreifen, Lärchenfenster, Schutz vor Schadstoffeintrag.

#### Kein Ausbau/ keine Versiegelung von Wirtschaftswegen (01.10.08.)

Unterhaltung der vorhandenen Wirtschaftswege zur Erhaltung einer geordneten Nutzung, keine Versiegelung weiterer Wege, Erhaltung vorhandener unversiegelter Wegeabschnitte, keine Beseitigung von Wegen durch Umbruch, Verhinderung weiterer Verinselungseffekte, wo möglich Rückbau betonierter oder geteeter Wirtschaftswege.

### 6.2 Maßnahmen zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes für LRT und Arten bzw. deren Habitate (Maßnahmentyp 2)

#### 6.2.1 Waldmeister-Buchenwald(LRT 9130)

#### Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02)

Um die Erhaltung des Waldmeister-Buchenwaldes (LRT 9130) in günstigem Erhaltungszustand zu gewährleisten, sollen die Flächen weiterhin nach den Grundsätzen des naturnahen Waldbaus bewirtschaftet werden. Durch diese Bewirtschaftung sind ordentliche Strukturen für die vorkommenden Fledermausarten entstanden. Die Weiterführung mit dem Ziel vielfältige, strukturreiche Bestände zu erhalten und zu entwickeln, gewährleistet auch den Erhalt der Habitatansprüche der Arten.

Die geeignete naturnahe, forstliche Bewirtschaftung des FFH-Gebietes beinhaltet im Planungszeitraum insbesondere:

- Verzicht auf Großschirmschlag
- lange Verjüngungszeiträume
- erhöhte Umtriebszeiten
- Erhalt eines Oberstandes in der Verjüngungsphase möglichst in Gruppenstellung mit Kronenschluss
- Verzicht auf die Nutzung von Horst- und Höhlenbäumen
- Belassen von mindestens 3 Biotop- und Altbäumen pro Hektar
- Anreicherung von > 1 Stk./ha Totholz
- Förderung von bestimmten Nebenbaumarten
- Verzicht auf planmäßige Einschlagsarbeiten während der Brut- und Aufzuchtzeiten störungsempfindlicher Arten
- bodenschonende Arbeitsverfahren, insbesondere über Bergwerksstollen
- grundsätzlicher Verzicht auf Forstkalkung auf LRT- Flächen

- kein Ausbau und keine Versiegelung von Wegen
- Verzicht auf Biozide

Insbesondere ist darauf zu achten, dass Bäume mit Höhlen, Spalten und anderen, Fledermäuse als Unterschlupf dienende Strukturen in ausreichender Zahl erhalten werden.

## **6.2.2 Großes Mausohr (*Myotis myotis*)**

Die o. g. Maßnahmen zur Erhaltung des Waldmeister-Buchenwaldes sind geeignet, auch für das Große Mausohr günstige Erhaltungszustände zu gewährleisten. Besonders wichtig für diese Art ist das Vorhandensein von bodenvegetationsarmen Buchenhallenwäldern als Sommerlebensraum und Jagdhabitat. Eine möglichst lange Bewahrung dieser derzeit anzutreffenden Waldform durch Erhöhung der Umtriebszeit ist wünschenswert und ggf. durch besondere Vereinbarungen in einem Waldnaturschutzvertrag zu fördern, auch kommen Flächenstilllegungen im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen in Betracht.

### **Auswahl / Beschränkung der Bearbeitungstechniken (02.02.03.)**

Von besonderer Bedeutung sind die Block- und Abraumhalden, von denen anzunehmen ist, dass auch sie zur Überwinterung genutzt werden. Bei der Holzernte soll darauf geachtet werden, dass auf bzw. über diese Strukturen keine Stämme gefällt oder gerückt werden.

### **Einsatz von durchlässigen Höhlenverschlüssen (11.01.02.05.)**

Die Höhlen wurden in der Vergangenheit immer wieder von Freizeitnutzern aufgesucht und betreten, teilweise wurden Feuerstellen angelegt, auch innerhalb der Höhlen. Damit einher geht die Gefahr, dass die Fledermäuse durch die Temperaturerhöhung in den Höhlen aus dem Winterschlaf erwachen und dabei vermehrt Energie verbrauchen oder auch durch die Rauchentwicklung direkt geschädigt werden. Zudem besteht für Nutzer eine erhebliche Gefährdung durch das gelegentliche Einstürzen von Teilen der Höhlendecke. Aus diesen Gründen ist der westliche Stollen seit einigen Jahren mit einem Gitter verschlossen. Das Gitter ist in regelmäßigen Abständen auf Unversehrtheit zu prüfen und ggf. instand zu setzen. Das Gitter ist so mit Blechen zu versehen, dass ein Durchklettern der Einflugmöglichkeit durch Waschbären oder Marder unterbunden wird.

Die östliche Höhle hat nach dem Abschlussbericht zur Erfassung und naturschutzfachliche Bewertung der Fledermausvorkommen von 2002 (7) eine geringere Bedeutung als Fledermausquartier. Ihr geplanter Verschluss scheiterte aus Gründen von Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit an der Brüchigkeit des Felsens im Bereich des Eingangs.

### **Freistellen von Felsen (12.01.02.05.)**

Das Zuwachsen der Höhleneingänge führt dazu, dass diese nicht mehr angefliegen werden können. Deshalb sollen in diesem Bereich bedarfsweise hochwachsende Gehölzen entfernt werden. Hierfür wird ein Kontroll- und Pflegeintervall von drei Jahren vorgesehen.

### **Verbot des Lagerns, Zeltens und Feuermachens (06.01.04.)**

Durch geeignete Beschilderung ist darauf aufmerksam zu machen, dass die Höhlen einsturzgefährdet sind und wegen der Fledermäuse weder davor noch darin Feuer gemacht werden darf. Die Beschilderung ist regelmäßig zu kontrollieren und ggf. zu erneuern.

### **Besucherlenkung und Regelung der Freizeitnutzung (06.02.01.)**

Die Wege sollen unverändert zugewachsen bleiben, sodass der Zugang zu den Höhlen unkenntlich bleibt. Bei Bedarf kann das Verlegen der Wege mit Astmaterial dazu beitragen, die Zugänge zu den Höhlen unattraktiver zu gestalten.

### **Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen / Obstbaumreihen (01.10.01.)**

Streuobstbestände außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile sind gemäß Hessischem Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz geschützte Biotope. Handlungen, die zu ihrer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung führen können, sind verboten. Im Gebiet haben sie eine besondere Bedeutung als Nahrungshabitat für die vorkommenden Fledermausarten des Anhang IV. Zum Erhalt dieser Biotope wird eine Pflege vorgeschlagen, die das Schneiden und bedarfsweise Nachpflanzen hochstämmiger Sorten sowie die extensive Grünlandnutzung umfasst. Abgestorbenen Bäume sollten als potentielle Habitate für Totholz- und Höhlenbewohner erhalten bleiben. Für diese Maßnahme bestehen Fördermöglichkeiten durch das HALM.

### **Neuanlage und Erhalt von Feldgehölzen (01.10.03.)**

Auch die Feldgehölze und Hecken im Offenland bieten den vorkommenden Fledermausarten Nahrungsraum. Zu ihrem Erhalt bedarf es aktuell keiner Maßnahme, allenfalls ein Rückschnitt der Fronten zur Gewährleistung angrenzender Landnutzung soll weiterhin möglich sein. Ein regelmäßiges fachgerechtes auf den Stock setzen kann einer Verlichtung und Überalterung der Bestände entgegenwirken.

### **Wildbestandsregulierung (03.02.) (ohne Natureg-Flächenzuordnung)**

Insbesondere Waschbär, Marder und Fuchs sollen gemäß den gültigen Jagdzeitregelungen und den Tierenschutzbestimmungen im FFH- Gebiet zur Bestandssicherung der Fledermäuse mit jagdlichen Maßnahmen sehr kurz gehalten werden.

### **6.2.3 Fledermausarten des Anhang IV**

Für die im Gebiet vorkommenden Fledermausarten des Anhangs IV, für die in Kapitel 3.3 Schutzziele definiert wurden, gilt, dass die ansonsten im Gebiet geplanten Maßnahmen geeignet sind, ihren günstigen Erhaltungszustand zu bewahren oder wieder herzustellen.

## **6.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes für LRT und Arten bzw. deren Habitate (Maßnahmentyp 3)**

### **6.3.1 Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)**

Von der Umsetzung der Maßnahmen für den Waldmeister-Buchenwald und für das Große Mausohr ist ein positiver Einfluss auf den derzeit als mittel bis schlecht eingestuften Erhaltungszustand der Bechsteinfledermaus zu erwarten. Weitere Maßnahmen werden nicht geplant.

### **6.3.2 Geburtshelferkröte (Alytes obstetricans)**

#### **Ufergestaltung (04.07.05)**

Das im westlichen Bereich des FFH-Gebietes liegende Fischteichgrundstück wird nicht genutzt, im unmittelbaren Umfeld des Fischteiches aufwachsende Gehölze verschatten das Gewässer und führen über Laubeintrag zu Nährstoffanreicherung. Das Gewässer und sein Umfeld können durch Gehölzentfernung am Gewässerrand und Abflachen des Gewässerrandes als Amphibienhabitat erheblich aufgewertet werden. Flankierend sollte der Teich abgelassen, ggf. vorhandener Fischbesatz entnommen und der Teich zur Mineralisierung des Teichschlammes gewintert oder gesömmert werden.

## **6.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRTen und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Maßnahmentyp 4)**

Es werden keine Maßnahmen dieses Typs geplant.

## **6.5 Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5)**

#### **Entfernung bestimmter Gehölze (12.04.04.)**

Die Basaltsteilwände sind insbesondere für die Felsspalten nutzenden Fledermausarten von Bedeutung. Ihre Zugänglichkeit und ihre Besonnung soll durch das Entfernen hochwachsender Gehölze gewährleistet und verbessert werden. Eichen und vereinzelte Kirschen, Birken und Aspen sind zu schonen, während Buchen und die standortfremden Fichten entfernt werden sollten.

## **6.6 Maßnahmen nach NSG-Verordnung oder sonstige Maßnahmen (Maßnahmentyp 6)**

### **Neuanlage und Erhalt von Trockenmauern und Lesesteinhaufen (11.03.03) (ohne Natureg-Flächenzuordnung)**

Im Offenlandbereich des Gebietes finden sich einige durch Gehölzsukzession überwachsene Trockenmauern. Eine wurde bereits entbuscht und wird mit Schafbeweidung vor erneutem Bewuchs freigehalten, um ihren Habitatwert für Pflanze der Sonderstandorte, Amphibien, Insekten etc. wieder herzustellen bzw. zu erhalten. Dieses Freistellen sollte auch an den übrigen Mauern vorgenommen werden.

#### **Beweidung ( 01.02.08.05.) (ohne Natureg-Flächenzuordnung)**

Die entbuschten Trockenmauern sollten mehrmals jährlich vorzugsweise mit Schafen und / oder Ziegen beweidet werden. Bei Bedarf ist eine Nachpflege zur Unterdrückung wieder aufkommender Gehölze vorzusehen.

Auf die potentielle Bedeutung des durch einen Angelsportverein genutzten Fischteichs am südöstlichen Rand des Gebietes als Laichhabitat für Amphibien wird hier hingewiesen. Eine Maßnahmenzuordnung ist wegen seiner Lage außerhalb des FFH-Gebietes nicht möglich. Wünschenswert wäre ein Übereinkommen

mit den Bewirtschaftern über die amphibiengerechtere Gestaltung der Gewässerränder, Anlage von zonierten Uferbereichen, eine Ausdehnung der Schilfflächen sowie geringere Besatzdichten.

## 7 Maßnahmenkarten

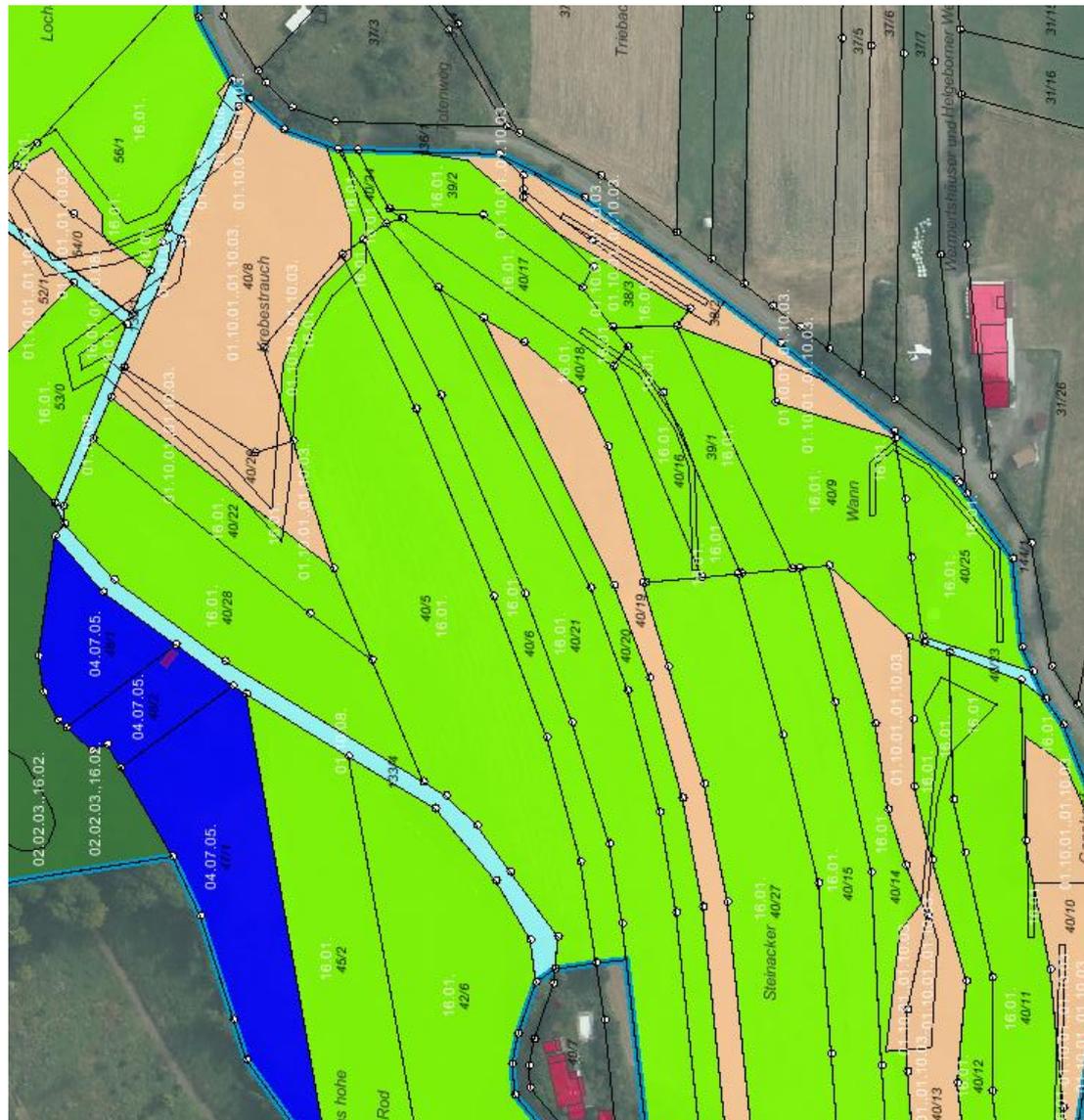


Abbildung 3: Maßnahmenkarte südlicher Gebietsteil (Offenland)

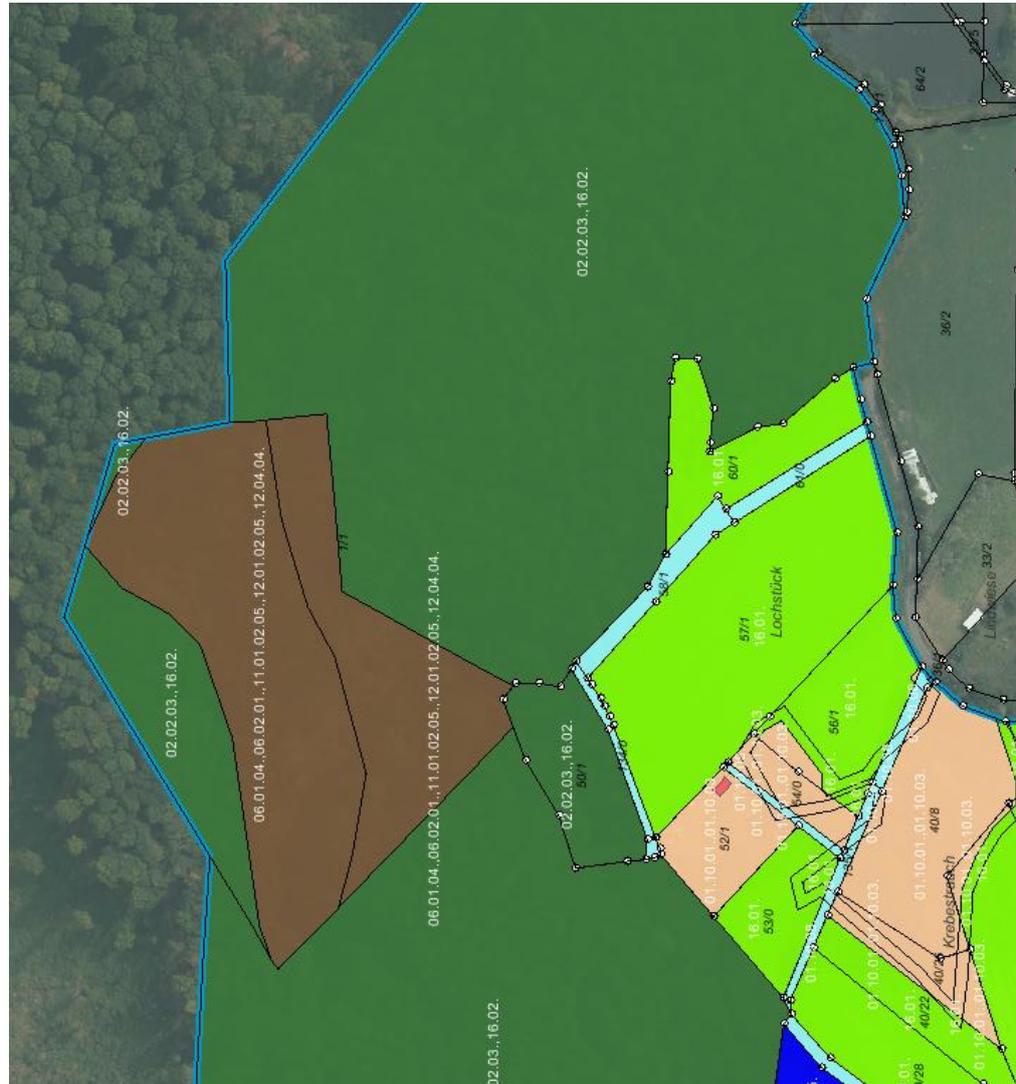


Abbildung 4: nördlicher Gebietsteil (Wald)

Farbe	Maßnahmecode	Maßnahme
28	16.01.	Ordnungsgemäße Landwirtschaft
33	04.07.05.	Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetationsfreie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und lebenden Bäumen)
50	01.10.01., 01.10.03.	Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen und Neuanlage und Erhalt von Feldgehölzen
55	01.10.08.	Kein Ausbau/Keine Versiegelung von Wirtschaftswegen
86	06.01.04., 06.02.01., 11.01.02.05., 12.01.02.05., 12.04.04.	Verbot des Lagerns/Zeltens/Feuermachens und Veränderung/Gestaltung des Wegenetzes und Einsatz durchlässiger Höhlenverschlüsse und Freistellen von Felsen und Entfernung bestimmter Gehölze
89	02.02.03., 16.02.	Auswahl/Beschränkung der Bearbeitungstechniken und ordnungsgemäße Forstwirtschaft

## 8 Planungsjournal

<u>Maß-</u> <u>nahme</u> <u>Nr.</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Maßnah-</u> <u>me Code</u>	<u>Erläuterung</u>	<u>Ziel der Maßnahme</u>	<u>Typ der</u> <u>Maß-</u> <u>nahme</u>	<u>Grund</u> <u>maß-</u> <u>nahme</u>	<u>Priorität</u>	<u>Soll-</u> <u>Durchführende</u>
16609	ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Fortführung ordnungsgemäßer Landwirtschaft, Wahrung des Grünlandanteils, möglichst extensive Nutzung unter Verzicht auf Düngung und PSM-Einsatz, späte Mahdtermine	Das Offenland bleibt mit vielfältigen Strukturen ein attraktives Jagdhabitat für Fledermausarten	1	ja	sonstige vorrangig	Pächter/ Eigentümer mit Agrarförderung
16784	Kein Ausbau/Keine Versiegelung von Wirtschaftswegen	01.10.08.	Verzicht auf weitere Versiegelung von Wegen, wo möglich Entsiegelung, kein Umbruch unbefestigter Wege	Wege mit Begleitbanketten bleiben als lineare Strukturelemente erhalten, Barrierewirkung wird vermieden	1	ja	sonstige	Kommune
16791	Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/Obstbaumreihen	01.10.01.	Erhalt der Streuobstbestände, Pflege und bedarfsweise Nachpflanzung abgängiger Bäume durch Hochstammsorten bei Erhaltung der abgestorbenen Bäume, Verzicht auf PSM-Einsatz, extensive Nutzung des Grünlands	Streuobstbestände bleiben als Jagdhabitate der Fledermausarten erhalten	2	ja	rechtlich zwingend	Pächter/ Eigentümer mit Agrarförderung
16789	Verbot des Lagerns/Zeltens/Feuermachens	06.01.04.	Beschilderung der Höhlen mit Hinweis auf Gefährdung, Artenschutz und Verbot der Freizeitnutzung	Die Freizeitnutzung im Umfeld der Höhleneingänge, insbesondere das Feuer machen, unterbleibt, Fledermäuse bleiben im Überwinterungshabitat störungsfrei.	2	ja	fachlich zwingend	Unternehmer
16790	Veränderung/Gestaltung des Wegenetzes	06.02.01.	keine Pflege der zuwachsenden Wege zu den Höhlen, ggf. Verlegen mit geeignetem Material	Wegen unattraktiver Zugänge wird die Freizeitnutzung der Höhlen minimiert	2	ja	fachlich zwingend	Pächter/ Eigentümer
16788	Freistellen von Felsen	12.01.02.05.	Freistellen der Höhleneingänge von hochwüchsigen Gehölzen	Die Höhleneingänge können von den Fledermausarten angefliegen werden	2	ja	fachlich zwingend	Unternehmer
16785	ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.	Bewirtschaftung des LRT 9130 gem. Grundsätzen naturnahen Waldbaus, u. a. hohe Umtriebszeiten, lange Verjüngungszeiträume, Verzicht auf Nutzung von Habitatbäumen, Totholzanreicherung, bodenschonende Holzernete	Der Waldmeister-Buchenwald bleibt in günstigem Erhaltungszustand	2	ja	fachlich zwingend	Pächter/ Eigentümer
16786	Auswahl/Beschränkung der Bearbeitungstechniken	02.02.03.	Schutz der Blockhalden bei Holzerntemaßnahmen	Spalten in Blockhalden bleiben als Überwinterungshabitat für Fledermäuse ungestört	2	ja	fachlich zwingend	Pächter/ Eigentümer

<u>Maßnahme Nr.</u>	<u>Maßnahme</u>	<u>Maßnahme Code</u>	<u>Erläuterung</u>	<u>Ziel der Maßnahme</u>	<u>Typ der Maßnahme</u>	<u>Grundmaßnahme</u>	<u>Priorität</u>	<u>Soll-Durchführende</u>
16787	Einsatz durchlässiger Höhlenverschlüsse	11.01.02.05.	Versperren der Höhlenzugänge für Freizeitnutzung, regelmäßige Kontrolle, ggf. instand setzen	Fledermäuse bleiben während der Überwinterung ungestört	2	ja	fachlich zwingend	Unternehmer
16792	Neuanlage und Erhalt von Feldgehölzen	01.10.03.	Erhaltung der Feldgehölze, bedarfsw. Rückschnitt der Fronten und regelmäßiges, abschnittsweises auf den Stock setzen zur Verjüngung	Hecken bleiben als lineare Strukturen und Jagdhabitats der Fledermäuse erhalten	2	ja	fachlich zwingend	Pächter/ Eigentümer
16801	Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetationsfreie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und lebenden Bäumen)	04.07.05.	Gehölzentfernung im Gewässerumfeld, Abflachen der Ufer, Entnahme evt. Fischbestandes, evt. Entschlammung	das ehemalige Fischteichgrundstück wird als Habitat für Amphibien aufgewertet	3	ja	fachlich zwingend	Unternehmer
16794	Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Freistellen der Basaltwände von hochwachsenden Gehölzen bei Schonung von Eiche u. a. LH	Spalten in Basaltwände sind für Fledermausarten zugänglich	5	ja	sonstige vorrangig	Unternehmer
16841	Beweidung	01.02.08.05.	Beweidung der Trockenmauern vorzugsweise mit Schafen/Ziegen mehrmals jährlich	Trockenmauern bleiben gehölzfrei und besonnt, Habitateignung für Amphibien, Reptilien und Insekten bleibt erhalten	6	ja	sonstige vorrangig	Pächter/ Eigentümer
16821	Anlage/Ausbesserung von Trockenmauern und Lesesteinhaufen	11.03.03.	Wiederherstellung zerfallener Trockensteinmauern	Trockensteinmauern werden als Habitate von Reptilien u. a. Tier- und Pflanzenarten wieder hergestellt	6	nein	sonstige	Pächter/ Eigentümer

## 9 Literatur

(1) RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume der wildlebenden Pflanzen und Tiere (FFH-Richtlinie), veröffentlicht im ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7

(2) Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008, <http://natura2000-verordnung.hessen.de/verordnungstext.htm>

(3) GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE 2009 (BNatSchG)

(4) HESSISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (HAGBNatSchG) vom 20.12.2010

(5) HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ, FACHARBEITSGRUPPE MASSNAHMENPLANUNG: Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in NATURA 2000 und Naturschutzgebieten, Wiesbaden 2006, unveröffentlicht

(6) INSTITUT FÜR TIERÖKOLOGIE UND NATURBILDUNG (ITN) UND PLANUNGSGRUPPE FÜR NATUR UND LANDSCHAFT (PNL); Grunddatenerhebung im FFH-Gebiet 5319-301 „Hoher Stein bei Nordeck“ 2008, unveröffentlicht

(7) Dietz, M. und Simon, M. (2002): FFH-Gebiet „Hoher Stein bei Nordeck“- Erfassung und naturschutzfachliche Bewertung der Fledermausvorkommen. Im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch das Regierungspräsidium Gießen, Abteilung LFN.

(8) HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Schutzziele für Anhang IV-Arten, 2007, unveröffentlicht

Weiterführende Literatur und Information:

SSYMANK e. a.: DAS EUROPÄISCHE SCHUTZGEBIETSSYSTEM NATURA 2000, BfN-Handbuch zur Umsetzung der Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie (92/43/EWG), Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg 1998)

HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ: Richtlinien für die nachhaltige Bewirtschaftung landwirtschaftlicher und naturschutzfachlich wertvoller Flächen in Hessen vom 27.10.2010, veröffentlicht im Staatsanzeiger für das Land Hessen Nr. 51 /2010, S. 2743

NATURSCHUTZINFORMATIONSSYSTEM DES LANDES HESSEN „NATUREG“ (NATUrschutzREGister Hessen; Version 2.1, Stand 5.12.2014, <http://natureg.hessen.de/Main.html?role=default>

AMTSBLATT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN Nr. L 107/4, DE5319301, STANDARD-DATENBOGEN zum FFH-Gebiet „Hoher Stein bei Nordeck“, Bearbeitungsstand 10/2011  
[http://natureg.hessen.de/resources/recherche/Schutzgebiete/GI/SDB/5319\\_301\\_Standard\\_Datenbogen.pdf](http://natureg.hessen.de/resources/recherche/Schutzgebiete/GI/SDB/5319_301_Standard_Datenbogen.pdf)

UFOPLANVORHABEN „Managementempfehlungen für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (Internet-handbuch)“ [http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh\\_anhang4-amphibien.html](http://www.ffh-anhang4.bfn.de/ffh_anhang4-amphibien.html)

FFH-Gebiete in Deutschland - Natura 2000 - Gebiete der Fauna Flora Habitatrichtlinie, hier: Angaben zu weiteren Arten im FFH-Gebiet, <http://www.ffh-gebiete.de/ffh-gebiete/>

RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE WIRKSAMKEIT VON MASSNAHMEN DES ARTENSCHUTZES BEI INFRASTRUKTURVORHABEN Umweltforschungsplan 2007, Stand: 2010 Forschungskennziffer 3507 82 080, [http://www.simon-widdig.de/downloads/FuE\\_CEF\\_Endbericht.pdf](http://www.simon-widdig.de/downloads/FuE_CEF_Endbericht.pdf)