Regierungspräsidium Darmstadt





Bewirtschaftungsplan

für das FFH- Gebiet

Odenwald bei Hirschhorn mit integriertem Bewirtschaftungsplan für das Vogelschutzgebiet Unteres Neckartal bei Hirschhorn Teilbereich Nord

Gültigkeit: ab 2017

Versionsdatum: 21.12.2016

Darmstadt, den 21. Dezember 2016

FFH- Gebiet: Odenwald bei Hirschhorn

VSG- Gebiet: Unteres Neckartal bei Hirschhorn

Betreuungsforstamt: Beerfelden

Kreis: Bergstraße

Stadt/Gemeinde: Hirschhorn, Rothenberg Gemarkungen: Hirschhorn, Rothenberg

Größe: 1617,4 ha

NATURA 2000-Nummer: 6519-304 (FFH-Gebiet) bzw. 6519-450 (VSG-Gebiet)

NSG: Hainbrunner Tal bei Hirschhorn, Weidenau von Hirschhorn

Planerstellung:

Harri Pfaff Funktionsbeamter Naturschutz HessenForst Forstamt Beerfelden/ Lampertheim

Inhalt

1. Einführung	4 -
2. Gebietsbeschreibung	5 -
2.1. Kurzcharakteristik	5 -
2.2. Zuständigkeiten	6 -
2.3. Eigentumsverhältnisse	6 -
2.4. Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen	6 -
3. Leitbild und Erhaltungsziele	8 -
3.1. Leitbild	8 -
3.2. Erhaltungs- und Schutzziele für FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I und IV FFH-Richtlinie und für Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie (Gesamtgebiet)	
3.2.1. Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	9 -
3.2.2. Erhaltungsziele für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie	10 -
3.2.3. Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)	12 -
3.2.4. Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs.2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)	13 -
3.2.5. Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs.2 VS-Richtlinie Zug-(Z)u. Rastvogel (R)	13 -
3.2.6. Schutzziele der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	14 -
3.3. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand	17 -
3.3.1. Ziele für den Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Ri	ichtlinie -
3.3.2. Ziele für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Anhang II der FFH-Ri 18 -	ichtlinie -
3.3.3. Ziele für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie - Brutvögel	19 -
3.3.4. Ziele für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie - Brutvögel	19 -
3.3.5. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Artikel 4 (2 Vogelschutzrichtlinie - Zug- und Rastvögel	
3.3.6. Schutzziele für die Populationen der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	20 -
3.3.7. Vorkommen von Flechten und Torfmoose nach Anhang V der FFH-Richtlinie	21 -
4. Beeinträchtigungen und Störungen	23 -
4.1. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT	23 -
4.2. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II der FFH- Ric 23 -	chtlinie
4.3. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die im Planungsraum vorkom-menden Anach Anhang I und nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie - Brutvögel	
4.4. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die im Planungsraum vorkommende nach Anhang I und nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie – Zug- und Rastvögel	
4.5. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges IV der FFH- R 25 -	ichtlinie -
5. Maßnahmenbeschreibung	26 -
5.1. Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirts außerhalb der LRT und Arthabitatflächen	

5.2. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlic sind	
5.2.1. Buchenwaldprognose	
5.2.2. Altholzprognose	
5.2.3. Sonstige Lebensraumtypen	
5.2.3.1. LRT 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas	32 -
5.2.3.2. LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)	33 -
5.2.3.3. LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen	34
5.2.3. Arten	37
5.2.3.1. Prächtiger Dünnfarn	37
5.2.3.2. Großes Mausohr	37
5.2.3.3. Bachneunauge	39
5.2.3.4. Groppe	39
5.2.3.4. Grünes Besenmoos	39
5.2.4. Arten des Anhang IV	40
5.2.4.1. Äskulapnatter	40
5.2.5. Wanderfalke	41
5.3. Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (C>B)	
5.3.1. Lebensraumtypen	41 -
5.3.1.1. LRT 3260	41 -
5.3.1.2. LRT*91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)	45
5.3.2. Arten des Anhanges II	45 -
5.3.2.1. Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	45
5.4. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem guten zu einem hervorragendem Erhaltungszustand (B>A)	
5.5. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten	1
5.6. Sonstige Maßnahmen	49
5.6.1. Maßnahmen im NSG "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn"	49
5.6.2. Maßnahmen im NSG "Weidenau von Hirschhorn"	51 -
5.6.3. Weitere Maßnahmen	52 -
6. Report aus dem Planungsjournal	53 -
7. Literatur	56
8. Anhang	60
8.1. Übersichtskarten Maßnahmen	60
8.2. Dokumentation Buchenwald- und Laubaltholzprognose	63 -
8.3. Verordnungen Schutzgebiete (Auszüge)	
8.3.1. Naturschutzgebiet "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn"	68 -
8.3.2 Naturschutz- und Landschaftsschutzgehiet. Weidenau von Hirschhorn"	71.

1. Einführung

Das FFH-Gebiet "Odenwald bei Hirschhorn" und das Vogelschutzgebiet "Unteres Neckartal bei Hirschhorn" wurden gemäß der "Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen" vom 16. Januar 2008 (GVBI. I vom 7. März 2008 S. 30) als Natura 2000-Gebiete festgesetzt. Da das Vogelschutzgebiet vollständig innerhalb des FFH-Gebietes liegt, wird für beide Gebiete ein gemeinsamer Bewirtschaftungsplan aufgestellt.

Die Aufstellung des Bewirtschaftungsplanes erfolgt aus der Verpflichtung heraus, günstige Erhaltungszustände für die Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und für die Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie sowie für die Vogelarten nach Anhang I und Artikel 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie dauerhaft zu sichern oder wieder herzustellen. Darüber hinaus sind die Schutzziele für die Anhang IV-Arten der FFH-Richtlinie zu berücksichtigen und – falls erforderlich – entsprechende Maßnahme vorzusehen. Sofern möglich, sind die erforderlichen Maßnahmen der vorliegenden Planung zur Bewahrung und Entwicklung des Gebiets freiwillig oder mit vertraglichen Vereinbarungen umzusetzen.

EU- Code	Name des Lebensraumtyp (LRT) bzw. der Art
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (Alopecurus, Sanguisorba officinalis)
8150	Kieselhaltige Schutthalden der Berghalden Mitteleuropas
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen
9110	Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)
1059	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea teleius)
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)
1096	Bachneunauge (Lampetra planeri)
1163	Groppe (Cottus gobio)
1308	Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)
1323	Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)
1324	Großes Mausohr (Myotis myotis)
1381	Grünes Besenmoos (Dicranum viride)
1421	Prächtiger Dünnfarn (Trichomanes speciosum)
A 017	Kormoran (Phalacrocorax carbo)
A 028	Graureiher (Ardea cinerea)
A 072	Wespenbussard (Pernis apivoris)
A 103	Wanderfalke (Falco peregrinus)
A 229	Eisvogel (Alcedo althis)
A 236	Schwarzspecht (Dryocopos martius)
A 238	Mittelspecht (Dendrocopos medius)
A 274	Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)
A 338	Neuntöter (Lanius collurio)

Tab.1 Schutzgüter Erläuterungen: * prioritäre Lebensraumtyp

Grundlage des Bewirtschaftungsplanes ist zum einen die vom Regierungspräsidium Darmstadt in Auftrag gegebene Grunddatenerhebung (GDE) von Lange und Wenzel GbR für das FFH-Gebiet Odenwald bei Hirschhorn und das Vogelschutzgebiet Unteres Neckartal bei Hirschhorn (Version 31.8.2012). Die Grunddatenerfassung wurde durch eine Fledermauskartierung des Institutes für Tierökologie und Naturbildung ergänzt (Version 25.10.2012).

Weiterhin sind die Artenhilfskonzepte für verschiedene Arten, aktuelle Monitoringergebnisse und diverse weitere fachlich relevante Gutachten in die Bewirtschaftungsplanung eingeflossen (siehe Literaturverzeichnis S.57). Besondere Bedeutung hat das FFH-Gebiet für den Erhalt der Äskulapnatter (FFH-RL Anhang IV) in Hessen und Deutschland.

2. Gebietsbeschreibung

2.1. Kurzcharakteristik

Das FFH-Gebiet "Odenwald bei Hirschhorn" ist insgesamt 5282,7 ha groß. Um eine übersichtliche Darstellung der Maßnahmen zu ermöglichen, werden 3 Planungsräume (Süd, Nord, Nord) gebildet. Dieser Bewirtschaftungsplan befasst sich ausschließlich mit der Maßnahmenplanung im Teilbereich Nord. Die Größe beträgt 1617,4 ha, dies entspricht einem Anteil von 30,6 % am Gesamtgebiet. Von dem 1267 ha großen Vogelschutzgebiet liegen 432,2 ha (= 34% Anteil) im Planungsgebiet. Weiterhin befinden sich die Naturschutzgebiete "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn" und "Weidenau bei Hirschhorn" in diesem Teilgebiet.

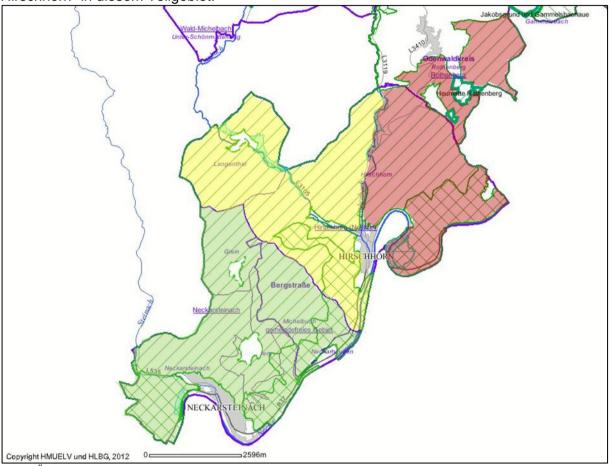


Abb.1. Übersichtskarte Planungsräume FFH-Gebiet Odenwald bei Hirschhorn: Teilbereiche Süd (grün), Mitte (gelb), **Nord (rot);** liniert: FFH-Gebiet, kariert: FFH- und VSG-Gebiet

Die Natura 2000-Gebiete liegen in der naturräumlichen Haupteinheit Buntsandsteinodenwald (145) und der naturräumlichen Region Odenwald, Spessart und Südrhön (D 55). Das FFH-Gebiet wurde primär aufgrund der damals größten in Hessen bekannten Wochenstube des Großen Mausohrs gemeldet. Ausschlaggebend für die Meldung als Vogelschutzgebiet waren die Vorkommen von Wanderfalke und Eisvogel.

Der Planungsraum Nord besteht aus folgenden Biotopkomplexen:

er i landingsradin i vord bestent das rolgenden blotopkompiexen.	
Bodensaurer Buchenwald	9 %
Sonstige Laubwaldkomplexe (bis max. 30 % Nadelbaumanteil)	17 %
Mischwaldkomplexe (30-70% Nadelholzanteil)	10 %
Nadelwaldkomplexe (bis max. 30% Laubholzanteil)	43 %
Offenlandkomplexe	14 %
Sonstige Flächen	7 %

Tab.2 Biotopkomplexe

2.2. Zuständigkeiten

Die Gebietserklärung sowie die Steuerung des Gebietsmanagements zur Gewährleistung der günstigen Erhaltungszustände für die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie und der Arten des Anhanges II erfolgt durch die obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt.

Das lokale Gebietsmanagement mit der Umsetzung der nach diesem Bewirtschaftungsplan vorgeschlagenen Maßnahmen erfolgt im Auftrag des Regierungspräsidiums Darmstadt durch HessenForst, Forstamt Beerfelden.

2.3. Eigentumsverhältnisse

Lage	Land	Bund	Kommunen	Privat
Gesamtgebiet (FFH) – 5282,7 ha	41 %	2 %	28 %	29 %
Teilbereich Nord (FFH) – 1617,4 ha	51 %	2 %	26 %	21 %
Teilbereich Nord (VSG) – 431 ha	70 %	8 %	4 %	18 %

Tab.3 Eigentumsverhältnisse

2.4. Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen

Frühere Nutzungen

Zur Mitte des 19. Jahrhunderts wurden über 80% der Waldflächen im Hessischen Neckartal als Niederwald (Eichenschälwald) bewirtschaftet. In einem 15-20 jährigen Umtrieb wurden die Traubeneichenbestände auf den Stock gesetzt und es erfolgte für 2 Jahre eine landwirt- schaftliche Nutzung (Anbau von Buchweizen und Roggen) zwischen den Stockausschlägen. Einhergehend mit dem Verfall der Rindenpreise und dem erhöhten Bedarf an Nutzholz durch die stark zunehmende Industrialisierung kam es ab ca. 1880 zum starken Rückgang der Niederwaldwirtschaft und es erfolgten großflächige Umwandlungen in Hochwald.

Bis ca. 1900 überwogen Bestandsbegründungen durch Saat zwischen den Stockausschlägen, wobei die Kiefer die dominierende Baumart war. Mit Beginn des 20. Jahrhunderts wurde die Fichte zu bevorzugten Baumart und die Pflanzung wurde zum präferierten Verfahren der Bestandsbegründung. Nach dem 2. Weltkrieg hatte schließlich die Douglasie die größten Anteile an den Umwandlungsflächen. Die Umwandlung der Niederwälder war allerdings kein kontinuierlicher Prozess. Neben Perioden in denen die Umwandlung zwingend vorgeschrieben war, gab es auch kurze Zeitabschnitte in denen eine niederwaldartige Bewirtschaftung aus wirtschaftlicher Not auflebte. Der jüngste aus Stockausschlag hervorgegangene Eichenwald im Teilgebiet Nord hat ein Alter von xx Jahren, die letzten Umwandlungen durchgewachsener Eichenniederwälder fanden vor über 40 Jahren statt.

Im Teilbereich Nord hat die Eiche heute einen Anteil von rund 26 % im Staatswald sowie ca. 13 % im Gemeindewald Rothenberg. Über 80% der Bestände liegen in der Altersspanne von 80- 140 Jahren. In einem Urwald würden Ihre Anteile deutlich darunter liegen, da sie aufgrund der gegebenen Standortbedingungen der Buche im Wuchs deutlich unterlegen ist. Ihr Vorkommen würde sich auf mäßig trockene/trockene und die wenigen stark wechselfeuchten bzw. noch seltener vorkommenden grundwasserbeeinflussten Standorte beschränken. Der aktuelle hohe Eichenanteil ist somit nur auf die historische Niederwaldwirtschaft zurückzuführen; seine Erhaltung erfordert waldbauliche Eingriffe.

Aktuelle Nutzungen

Im Staatswald, dessen Größe im Planungsraum 830,6 ha beträgt, sind die in der "Naturschutzleitlinie für den Hessischen Staatswald" definierten naturschutzfachlichen Standards integraler Bestandteil der forstlichen Bewirtschaftung. Leitgedanke der Naturschutzleitlinie ist es, die für Hessen typischen Waldlebensräume in ihrer Vielfalt zu sichern und die dazu gehörende Artenund Strukturausstattung zu erhalten sowie zu verbessern. Ein besonderes Augenmerk richtet sich auf die Arten der späten Waldentwicklungsphasen (Alters- und Zerfallsphase).

Für die verschiedenen Naturschutzziele sind vier Module des Biotop- und Artenschutz entwickelt worden:

- HessenForst Naturschutzkodex
- Habitatbaumkonzept und Störungsminimierung
- Kernflächenkonzept
- Arten- und Habitatpatenschaften der Forstämter

Die Naturschutzleitlinie wird im Teilbereich Nord wie folgt umgesetzt:

<u>Kernflächenkonzept:</u> Besondere Bedeutung für diesen Bewirtschaftungsplan hat die Kernflächenauswahl. Inklusive der Flächen aus der Erweiterung sind knapp 99,0 ha (=12 %) des Staatswaldes als Kernfläche ausgewiesen worden. Es überwiegen eindeutig die Eichenbestände, jedoch sind sämtliche Hang- und Schluchtwälder des Teilbereichs Nord enthalten sowie kleinflächig auch Blockschutthalden. Der einzige Standort des Prächtigen Dünnfarn sowie 7 (von insgesamt 24) Trägerbäume des Grünen Besenmoos befinden sich ebenfalls innerhalb der Kernflächen.

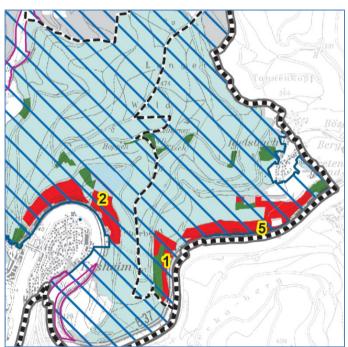


Abb.2 Übersichtskarte Kernflächen Teilbereich Nord des FFH-Gebiet

Habitatbaumkonzept und Störungsminimierung: Im Rahmen der Habitatbaumauswahl sind durchschnittlich 3 Bäume/ha je ha Eichen- und Buchenbestandsklasse im Alter von über 100 Jahren dauerhaft aus der Nutzung zu nehmen – dies ist auf den meisten betroffenen Waldflächen bereits umgesetzt worden. Durch die Naturschutzleitlinie, die Geschäftsanweisung Naturschutz und die Hessische Waldbaufibel (Grundsätze und Leitlinien zu naturnahen Wirtschaftsweise im hessischen Staatswald) sind generelle Regelungen hinsichtlich der Behandlung von Laubholzbeständen in der Endnutzung und zu Horstschutzzonen vorgegeben, die gewährleisten, dass die Störungen relevanter Arten minimiert werden.

<u>Artpatenschaft:</u> Das Forstamt Beerfelden hat für die Äskulapnatter die Patenschaft übernommen. Im Rahmen dieser Patenschaft wurden bspw. bereits Maßnahmen mit von HessenForst bereit gestellten Haushaltsmitteln außerhalb der Schutzkulisse im Bereich der Stadt Hirschhorn durchgeführt.

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1. Leitbild

Die im FFH-Gebiet vorhandene Strukturvielfalt soll großflächig erhalten bleiben und nach Möglichkeit weiter gefördert und verbessert werden:

Die Förderung und Verbesserung des Strukturreichtums in Laubwälder/-mischwälder hat einen naturnahen Bestandaufbau zum Ziel, in denen auch die charakteristischen Arten dieser Lebensräume geeignete Habitate finden. Wesentliche Merkmale naturnaher Wälder und günstiger Habitatstrukturen sind horizontale und vertikale Schichtung, das Nebeneinander unterschiedlicher Altersklassen bzw. Waldphasen, hohe Altholz- und Totholzanteile sowie eine hohe Zahl an Habitatbäumen.

Neben den Buchenwäldern und den aus der Niederwaldbewirtschaftung hervorgegangenen Eichenwäldern gehören auch die Schlucht- und Hangmischwälder auf blockreichen Standorten und die naturnah ausgeprägten Quellgewässer begleitenden Erlen- und Eschenwälder zu den natürlichen und für den Naturraum typischen Waldgesellschaften. Auch auf diesen nur recht kleinflächig ausgeprägten Standorten gilt das Leitbild naturnaher und strukturreicher Waldbilder.

Naturnahe Blockschutthalden, offene Felswände ehemaliger Steinbrüche, Höhlen sowie extensiv bewirtschaftete Waldwiesen sind kleinflächige Habitate innerhalb der Waldkomplexe mit einer enormen Bedeutung für hoch spezialisierte Arten. Sie sind durch Pflege offen zu halten.

Die Wälder stehen über naturnahe reich strukturierte Waldränder in Kontakt mit dem Offenland. Leitbild ist dort ein hoher Anteil an extensiv genutztem, vielfältig ausgebildetem Grünland unterschiedlicher Trophiegrade mit naturraumtypischer Artenausstattung. Durch die möglichst enge Koexistenz von Wiesenbereichen verschiedener Qualitätsstufen und unterschiedlichen Mahdzeiten wird die Ausbildung von Grenzlinien gefördert. Auf den wechselfeuchten und feuchten Wiesen mit Wiesenknopfvorkommen im Ulfenbachtal, Finkenbachtal und in der Weidenau erfolgt eine besondere Berücksichtigung der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge beim Mahdregime.

Streuobstbestände, Trockenmauern, Hecken und Gehölze sind weitere wichtige Elemente des Offenlandes, das in Teilbereichen durch Pflegeeingriffe in seinem Bestand erhalten werden muss. Extensiv bewirtschaftete Randstreifen bilden den Übergang zu strukturreichen und vollständig durchgängigen Fließgewässern, die durch gut ausgebildete Auenwälder und Hochstaudenfluren begleitet werden.

Die derzeit überwiegend naturfernen Strukturen am Neckar werden durch Maßnahmen im Rahmen der Umsetzung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie aufgewertet.

3.2. Erhaltungs- und Schutzziele für FFH-Lebensraumtypen und Arten nach Anhang I und IV der FFH-Richtlinie und für Vogelarten nach der Vogelschutzrichtlinie (Gesamtgebiet)

3.2.1. Erhaltungsziele der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und des Callitricho-Batrachion

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen

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

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden Bewirtschaftung

8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

- Gewährleistung der natürlichen Entwicklung und Dynamik
- Erhaltung offener, besonnter Standorte

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 H\u00f6hlenklimas und des Wasserhaushaltes
- Erhaltung typischer geologischer Prozesse

9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum)

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

9180* Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)

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

Nicht berücksichtigt aus fachlichen Gründen:

*91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Der LRT wurde zum einen schon in zahlreichen anderen hessischen Natura-Gebieten in guter Ausprägung unter Schutz gestellt, und zum anderen weist der Lebensraumtyp in Hessen insgesamt einen guten Erhaltungszustand auf. Die Daten, die hinsichtlich der Auenwälder aus der Hessischen Biotopkartierung übernommen wurden, deuten zudem darauf hin, dass der LRT91E0 im FFH-Gebiet nicht in guter Ausprägung vorliegt (Erhaltungszustand C gemäß GDE 2012). Aus diesen Gründen wurde der LRT 91E0 bei der Novellierung der Natura 2000-Verordnung 2016 nicht neu als Erhaltungsziel für das FFH-Gebiet aufgenommen.

Dennoch wird der LRT 91E0 im Rahmen der vorliegenden Maßnahmenplanung mit bearbeitet, da er zum einen eng mit dem LRT 3260 verzahnt ist, und da er zum anderen ein wichtiges (Teil)Habitat für zahlreiche Anhang II- und IV-Arten darstellt, die im FFH-Gebiet leben.

Laut GDE nicht signifikante Vorkommen von Lebensraumtypen:

*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen auf Silikatböden

Das Vorkommen des Lebensraumtyps unweit des Brombacher Wasser wurde im Rahmen der GDE als nicht signifikant eingestuft. Zwischenzeitlich wurde der kartierte Bereich durch eine Mulchmahd zum falschen Zeitpunkt schwer beeinträchtigt. Ob sich der Borstgrasrasen sich regenerieren kann ist unklar.

6431 Feuchte Hochstaudenfluren, planar bis montan

Auch das Vorkommen dieses LRT wurde im Rahmen der GDE als nicht signifikant eingestuft. Im Rahmen der Detailkartierung wurde im NSG "Weidenau bei Hirschhorn" 0,2 ha im Erhaltungszustand C festgestellt.

Hinweis auf nicht untersuchten Lebensraumtyp:

8220 Silikatfelsen mit Felsspaltenvegetation

In den Landschaftsplänen der Städte Neckarsteinach und Hirschhorn wird dieser Lebensraumtyp als "definitiv vorkommend" beschrieben. De facto ist in der GDE zum FFH-Gebiet "Odenwald Eberbach" (Baden-Württemberg)ein Vorkommen dieses LRT kartiert worden, dass an der Landesgrenze zu Hessen abrupt endet - Örtlichkeit: Teilgebiet Nord: Ersheimer Bereich des NSG "Weidenau bei Hirschhorn".

3.2.2. Erhaltungsziele für die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

Großes Mausohr (Myotis myotis)

- Erhaltung von alten großflächigen, laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat ggf. einschließlich lokaler Hauptflugrouten des Großen Mausohrs
- Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland
- Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren
- Erhaltung ungestörter Winterquartiere
- Erhaltung von Wochenstubenquartieren, in denen keine fledermausschädlichen Holzschutzmittel zum Einsatz kommen

Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)

• Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Höhlenbäumen und natürlichen Spaltenquartieren als primärer

Sommerlebensraum und Jagdhabitat ggf. einschließlich lokaler Hauptflugrouten der Mopsfledermaus

- Erhaltung strukturreicher Waldränder und Waldinnensäume
- Erhaltung funktionsfähiger ungestörter Sommerguartiere

Groppe (Cottus gobio)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

Bachneunauge (Lampetra planeri)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichbereiche) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat) sowie gehölzreichen Ufern
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) und Kolonien der Wirtsameise Myrmica rubra
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea teleius)

- Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfs (Sanguisorba officinalis) und Kolonien der Wirtsameise Myrmica scabrinodis
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Wiesen, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert und zur Erhaltung eines für die Habitate günstigen Nährstoffhaushaltes beiträgt
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen

Prächtiger Dünnfarn (Trichomanes speciosum)

- Erhaltung besiedelter Felsstandorte sowie lichtarmer Felsspalten und Höhlen im Umfeld
- Erhaltung der hydrologischen Verhältnisse (Oberflächen- und Grundwasser) im Umfeld der Standorte

Grünes Besenmoos (Dicranum viride)

• Erhaltung von Laubbaumbeständen mit luftfeuchtem Innenklima und alten, auch krummschäftigen oder schräg stehenden Trägerbäumen (v.a. Buche, Eiche, Linde)

Art, die bei der Novellierung der Natura 2000-Verordnung nicht mehr berücksichtigt wird:

Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)

Die Berücksichtigung bei den Erhaltungszielen erfolgte nicht aufgrund von Funden im FFH-Gebiet, sondern wegen Nachweisen im benachbarten Baden-Württemberg. Im Rahmen der GDE gelang der Nachweis im Gebiet, jedoch war die Nachweisdichte gering und es wurde kein Wochenstubenquartier im FFH-Gebiet entdeckt. Da die Bechsteinfledermaus hessenweit in einem günstigen Zustand ist und das Vorkommen der Art im Gebiet derzeit nur von lokaler Bedeutung ist, erfolgt keine Berücksichtigung mehr bei den Erhaltungszielen.

Die geringe Nachweisdichte im Gebiet ist wenig überraschend, da derzeit alte und reife Wälder im gesamten Gebiet kaum vorhanden sind. In den kommenden Jahrzehnten wird sich die Habitatqualität

jedoch grundlegend verbessern, da in erheblichen Umfang ehemalige Eichenniederwälder in für die Art interessante Dimensionen wachsen werden (siehe 5.2.1.2.).

Arten, die erst nach Erstellung der GDE im Gebiet festgestellt wurden und nicht bei der Natura 2000 Verordnung berücksichtigt werden:

Gelbbauchunke (Bombina variegata)

Die Gelbbauchunke wurde im Rahmen eines Gutachtens (PNL 2013) im Finkenbachtal nachgewiesen. Das Vorkommen ist nach fachlicher Prüfung durch die Obere Naturschutzbehörde nicht signifikant.

Biber (Castor fiber)

Im NSG Weidenau (Teilgebiet Nord) wurde am Neckar das erste Biberrevier im Kreis Bergstraße festgestellt. Im Teilgebiet Nord kommt in erster Linie das Finkenbachtal für eine zukünftige Besiedlung in Frage.

Bechsteinfledermaus, Gelbbauchunke und Biber sind sowohl im Anhang II als auch dem Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt. Deshalb wurden für sie mit an den Erhaltungszielen entlehnte Schutzziele formuliert (siehe 3.2.6).

Nicht signifikantes Vorkommen:

Flagge Spanische Flagge (Euplagia quadripunctaria)

Es gab Zufallsbeobachtungen während der GDE (südlich der Galgenhohl Gmkg. Neckarsteinach), bei der Erstellung des Bewirtschaftungsplanes (Brunnenberg bzw. Sieben Quellen Gmkg. Neckarsteinach) sowie beim Monitoring der Eiablageplätze der Äskulapnatter (Feuerberg Gmkg. Hirschhorn). Im Teilbereich Mitte erfolgten keine Beobachtungen.

3.2.3. Erhaltungsziele der Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Eisvogel (Alcedo atthis) VSR Anhang I (B)

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammbänken
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen

Neuntöter (Lanius collurio) VSR Anhang I (B)

- Erhaltung einer strukturreichen Agrarlandschaft mit Hecken, Feldgehölzen, Streuobstwiesen, Rainen, Ackersäumen, Brachen und Graswegen
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt und einer die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung
- Erhaltung von naturnahen, gestuften Wald- und Waldinnenrändern

Schwarzspecht (Dryocopus martius) VSR Anhang I (B)

• Erhaltung von strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern in verschiedenen Entwicklungsphasen mit Alt- und Totholzanwärtern, Totholz und Höhlenbäumen

Wanderfalke (Falco peregrinus) VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von Brutplätzen in Felsen
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate

Mittelspecht (Dendrocopos medius) VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von Laub- und Laubmischwäldern mit Eichen und alten Buchenwäldern mit Alt- und Totholz
- Erhaltung von Höhlenbäumen und Sicherung eines Netzes von Höhlenbäumen als Bruthabitat
- Erhaltung von Streuobstwiesen im näheren Umfeld

Wespenbussard (Pernis apivorus) VSR Anhang I (B)

- Erhaltung von naturnahen, strukturreichen Laubwäldern und Laubmischwäldern in ihren verschiedenen Entwicklungsphasen mit Altholz, Totholz, Pioniergehölzen und naturnahen, gestuften Waldrändern
- Erhaltung von Horstbäumen in einem zumindest störungsarmen Umfeld während der Fortpflanzungszeit
- Erhaltung von Bachläufen und Feuchtgebieten im Wald

Nicht mehr berücksichtigte Vogelarten:

Grauspecht und Schwarzmilan werden nicht mehr berücksichtigt, da keine Vorkommen im Rahmen der GDE festgestellt wurden.

3.2.4. Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs.2 VS-Richtlinie Brutvogel (B)

Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus) VSR Art. 4, Abs. 2 (B)

- Erhaltung von naturnahen, offen strukturierten Laubwaldbeständen mit kleinräumigem Nebeneinander der verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder
- Erhaltung von Streuobstwiesen

3.2.5. Erhaltungsziele der Arten nach Art. 4 Abs.2 VS-Richtlinie Zug-(Z) u. Rastvogel (R)

Graureiher (Ardea cinerea) VSR Art. 4, Abs. 2 (ZR)

 Erhaltung zumindest störungsarmer Nahrungshabitate, insbesondere in fischereilich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen

Kormoran (Phalacrocorax carbo) VSR Art. 4, Abs. 2 (ZR)

Erhaltung von natürlichen Fischvorkommen

Hinweis:

Die Brutkolonie des Graureihers am Schloßberg in Neckarsteinach ist seit 2006 erloschen. Der Graureiher ist seitdem nur Nahrungsgast im Gebiet und wurde bei der Novellierung der Natura 2000-Verordnung demzufolge nicht mehr bei den Brutvögeln sondern bei den Zug- und Rastvögeln berücksichtigt.

3.2.6. Schutzziele der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Hinweis:

Die in diesem Plan dargestellten "Schutzziele" entfalten im Gegensatz zu den "Erhaltungszielen" keine Handlungsverpflichtungen gemäß Artikel 6 FFH-RL. Die Schutzziele sind aber geeignet, den günstigen Erhaltungszustand der Populationen der Anhang IV-Arten gemäß Art. 2 der FFH-Richtlinie 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 HESSEN-FORST Forstamt Beerfelden erfolgen.

Amphibien

Gelbbauchunke (Bombina variegata)

- Schutz von Brachen oder von Flächen im Umfeld der Gewässerhabitate, deren Bewirtschaftung artverträglich ist
- Schutz von Lebensraumkomplexen mit besonnten, flachen, möglichst fischfreien Kleingewässern

Reptilien

Äskulapnatter (Zamenis longissimus)

- Schutz trockenwarmer Primärhabitate wie offene Felsbildungen oder natürliche Block- und Geröllhalden als Sonnen- und Eiablageplätze
- Schutz trockenwarmer, besonnter Sekundärlebensräume oft in Gewässernähe wie Randbereiche lichter Laub- und Mischwälder, Feuchtwiesen, Streuobstbestände, Steinbrüche, Trockenmauern oder gebüschreiche Wiesen und Weiden
- Schutz anthropogen geprägter, aber extensiv genutzter Lebensräume mit für Schlangen nutzbaren Habitaten (Komposthaufen, Gartenhäuser, Geräteschuppen, Bahndämme, Feldscheunen, Tierunterständen)
- Schutz und Schaffung von Eiablageplätzen mit verrottendem Pflanzenmaterial oder Tierdung wie mulmreiche Baumhöhlen, Komposthaufen oder Misthaufen
- Entwicklung von Wanderkorridoren

Mauereidechse (Podarcis muralis)

- Schutz und Entwicklung von sonnenexponierten, vegetationsarmen Sekundärlebensräumen wie Trockenmauern, Burgruinen sowie Bahndämmen oder –anlagen mit vielen Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen
- Schutz und Schaffung wärmeexponierter Eiablageplätze
- Schutz von Wanderkorridoren (u. a. nicht asphaltierte Wirtschaftswege)

Schlingnatter (Coronella austriaca)

- Schutz trockenwarmer Primärbiotope wie offene Felsbildungen, natürliche Block- und Geröllhalden als Sonnen- und Eiablageplätze
- Schutz offener, besonnter, teilweise auch brachliegender Sekundärstandorte, wie Steinbrüche, Bahndämme und -anlagen, Straßen- und Wegränder als Sonnen- und Eiablageplätze
- Schutz von Trockenmauern, Steinriegeln und Steinrosseln sowie Felsabschnitten
- Schutz und Entwicklung von Wanderkorridoren

Zauneidechse (Lacerta agilis)

- Schutz von Primärlebensräumen in trockenwarmen und lichten Wäldern
- Schutz von gut strukturierten, besonnten Sekundärlebensräumen wie Abbauflächen und Steinbrüchen oder Bahndämmen als Sonnen- und Eiablageplätze
- Schutz 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

Säugetiere

Biber (Castor fiber)

- Schutz großräumiger Auen-Lebensraumkomplexe mit Auenwald, Fließ- und Stillgewässern einschließlich teilweise ungenutzter Auenwald- und Auenbereiche sowie teilweise ungenutzten Uferstreifen mit Stauden- und Gehölzvegetation
- Sicherung der biologischen Durchgängigkeit von Fließgewässern

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 Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)

- Schutz von nahrungs- und strukturreichen Jagdgebieten in Wäldern
- Schutz von Sommerquartieren in Wäldern mit Spaltenverstecken in Alt- und Totholz, Baumhöhlen
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)

- Schutz von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen als Sommerlebensraum und Jagdhabitat ggf. einschließlich lokaler Hauptflugrouten der Bechsteinfledermaus
- Schutz funktionsfähiger Sommerquartiere
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Braunes Langohr (Plecotus auritus)

- Schutz von nahrungs- und strukturreichen Jagdgebieten in Wäldern und offenen Landschaften
- Schutz von ungestörten Sommerquartieren: Baumhöhlen, Alt- und Totholz, Dachstühle, Mauerspalten
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

- Schutz von offenen und halboffenen Jagdgebieten: Waldränder, Streuobstwiesen, Gebüsche, Gewässer
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Fransenfledermaus (Myotis nattereri)

- Schutz von nahrungsreichen Jagdgebieten mit Wäldern, Wiesen, Gewässern
- Schutz von ungestörten Sommerguartieren: Baumhöhlen, Alt- und Totholz
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Große Bartfledermaus (Myotis brandtii)*

- Schutz von gut strukturierten, nahrungs- und gewässerreichen Jagdrevieren in Wäldern
- Schutz der Sommerquartiere in Wäldern mit genügend Spaltenverstecken im Alt- und Totholz und Höhlenbäumen
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet
- * Es gelang im Rahmen der Grunddatenerhebung kein Netzfang der Großen Bartfledermaus. Eine eindeutige Unterscheidung zwischen den Geschwisterarten Kleiner und Großer Bartfledermaus nur aufgrund von Detektorerfassungen ist kaum möglich. Nach dem bisherigen Kenntnisstand ist ein Vorkommen der Großen Bartfledermaus im Gebiet eher als nicht wahrscheinlich anzusehen.

Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)

- Schutz der als Jagdgebiete genutzten strukturreichen Waldränder
- Schutz von Wäldern mit genügend Spaltenverstecken in Alt- und Totholz und Höhlenbäumen, die als Sommerquartiere genutzt werden
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)

- Schutz von Jagdgebieten in gewässerreichen Wäldern mit Gehölzen in Ufernähe von stehenden Gewässern und langsam fließender Bäche und Flüsse (insb. Waldlichtungen)
- Schutz der Sommerquartiere in Wäldern und insbesondere von Baumhöhlen (v. a. faulenden Spechthöhlen)
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Wald- und Offenlandhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichte

Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)

- Schutz der als Jagdgebiete genutzten strukturreichen Waldränder
- Schutz von Waldsommerquartieren mit Spaltenverstecken in Alt- und Totholz, Baumhöhlen
- Erhaltung einer Bewirtschaftung von Waldhabitaten, die auf den Einsatz von Insektiziden soweit wie möglich verzichtet

Der Aktionsraum der einzelnen Fledermausarten übertrifft in der Regel erheblich die Gebietsgrenzen und es sind größtenteils durch die Gebietskulisse nur Teillebensräume der Arten erfasst. Die Schutzziele des Leitfadens für die Maßnahmenplanung in Natura 2000-Gebieten (Stand: 15. April 2013) wurden dementsprechend angepasst.

3.3. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand

3.3.1. Ziele für den Erhaltungszustand der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

EU -	Name des LRT (Kurzbezeichnung)		Erhaltungszustand				
Code		Lage	Fläche (ha)	Ist	Soll 2018	Soll 2024	Soll 2030
3260	Fließgewässer mit flutender	Gesamtgebiet	12,8***	С	С	С	С
	Wasservegetation**	Teilbereich Nord	1,9	В	В	В	В
6510	Magere Flachland-Mähwiesen**	Gesamtgebiet	22,3	В	В	В	В
0510		Teilbereich Nord	12,6	В	В	В	В
8150	Kieselhaltige Schutthalden	Gesamtgebiet	8,8	В	В	В	В
6130	Mitteleuropas***	Teilbereich Nord	1,2	В	В	В	В
8310	Nicht touristisch erschlossene	Gesamtgebiet	0,07	В	В	В	В
6310	Höhlen	Teilbereich Nord	-	-	-	-	-
0110	110 Hainsimsen-Buchenwald	Gesamtgebiet	431,8	В	В	В	В
9110		Teilbereich Nord	78,5	В	В	В	В
*9180	Schlucht- und	Gesamtgebiet	3,6	В	В	В	В
9100	Hangmischwälder***	Teilbereich Nord	1,5	В	В	В	В

Tab. 4 Erhaltungsziele Lebensraumtypen

Erläuterungen: B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung, * = prioritärer LRT,

= In Natureg sind lediglich 5,4 ha des LRT hinterlegt. Wahrscheinlich sind bei der Herleitung der Fläche des LRT aus Biotopkomplexen die begleitenden Auenwälder hinzugerechnet worden, diese später aber in den Bereichen mit Detailkartierung getrennt als LRT 91E0 ausgewiesen worden, ohne sie beim LRT 3260 in Abzug zu bringen.

Beim Hainsimsen-Buchenwald (9110) beruhen die Werte für den öffentlichen Wald auf einer Auswertung der Forsteinrichtungswerke des Stadtwaldes Hirschhorn und des Staatswaldes durch HessenForst auf Grundlage des Bewertungsschema für Buchenwälder (als Anlage diesem Plan beigefügt, siehe S.64). Im Privatwald erfolgte in 2011 eine Kartierung der Buchenwaldlebensraumtypen - ebenfalls auf Basis dieses Bewertungsschemas - im Gelände. Grundlage für den LRT "Nicht touristisch erschlossene Höhlen (8310) ist das Gutachten zur "Gesamthessischen Situation der nicht touristisch erschlossenen Höhlen" durch den Landesverband für Höhlen und Karstforschung e. V. aus dem Jahr 2003.

Für alle anderen Lebensraumtypen beruhen die Angaben zur Ausdehnung und Qualität weitestgehend auf einer Auswertung der im Jahr 1995 durch verschiedene Gutachter durchgeführten Hessischen Biotopkartierung durch HESSEN FORST FENA. Aufgrund des hohen Alters der Daten und aus technischen Gründen weicht diese Auswertung an vielen Stellen von den tatsächlichen Gegebenheiten ab.

Zwar wurde Im Teilbereich Nord in den beiden Naturschutzgebieten eine Detailkartierung vorgenommen, deren Resultate in die Angaben zum Erhaltungszustand und zur Fläche der Lebensraumtypen im Gebiet eingeflossen sind. Hier kamen von den o.a. Lebensräumen jedoch nur die LRT 3260, 6510 und 91 E0 vor. Da sich die Detailkartierung auf das NSG beschränkte, können die obigen Werte nur eingeschränkt planerisch verwendet werden. Auch die Prognose ist unter diesem Vorbehalt zu sehen. Neben dem Alter der Angaben sind die unterschiedlichen Kartierkriterien (siehe 5.2.2.) ein Problem.

^{** =} Herleitung ausschließlich aus der HBK 1995

Eine Aktualisierung der Biotopkartierung in Hessen ist in Vorbereitung. Zu welchem Zeitpunkt diese im Bereich des FFH-Gebietes "Odenwald bei Hirschhorn" erfolgen wird, ist nicht bekannt. Die derzeit vorliegenden Angaben hinsichtlich Fläche und Erhaltungszustand können nur als vorläufig angesehen werden. Nähere Erläuterungen und Bewertungen erfolgen für die betroffenen Lebensraumtypen im Bereich der Maßnahmenbeschreibung.

3.3.2. Ziele für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie

EU -	Art	B	Erhaltungszustand			
Code		Örtlichkeit	Ist	Soll 2018	Soll 2024	Soll 2030
1059	Heller Wiesenknopf-	Gesamtgebiet	В	В	В	В
	Ameisenbläuling (Maculinea teleius)	Teilbereich Nord	С	С	В	В
	Dunkler Wiesenknopf-	Gesamtgebiet	С	С	В	В
1061	Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	Teilbereich Nord	С	С	В	В
1096	Bachneunauge	Gesamtgebiet	В	В	В	В
1090	(Lampetra planeri)	Teilbereich Nord	В	В	В	В
1163	Groppe	Gesamtgebiet	С	С	В	В
1103	(Cottus gobbio)	Teilbereich Nord	С	В	В	В
1308	Mopsfledermaus	Gesamtgebiet	С	С	С	В
1300	(Barbastella barbastellus)	Teilbereich Nord	-	-	-	-
1324	Großes Mausohr	Gesamtgebiet	В	В	В	В
1324	(Myotis myotis)	Teilbereich Nord	В	В	В	В
1381	Grünes Besenmoos	Gesamtgebiet	С	С	С	С
1301	(Dicranum viride)	Teilbereich Nord	С	С	С	С
1381	Prächtiger Dünnfarn	Gesamtgebiet	А	Α	Α	Α
1301	(Trichomanes speciosum)	Teilbereich Nord*	В	В	В	В

Tab.5 Erhaltungsziele Populationen Anhang II- Arten

Erläuterungen: B= gute Ausprägung C= mittlere bis schlechte Ausprägung

Die Mopsfledermaus hat kein Vorkommen im Teilbereich Nord und ist deshalb nicht Gegenstand dieses Planes.

Der Erhaltungszustand der Groppe kann bereits aktuell mit dem Erhaltungszustand B bewertet werden, da die gravierendsten Beeinträchtigungen im Teilgebiet Nord durch Wanderhindernisse bereits beseitigt wurden und es somit nicht gerechtfertigt ist eine Abwertung aufgrund von Beeinträchtigungen und Störungen vorzunehmen.

Eine Verbesserung des Erhaltungszustandes beim Grünen Besenmoos erscheint aufgrund der Populationsstruktur nicht möglich, es bestehen außerdem bei dieser Art Wissensdefizite hinsichtlich von aktiven Fördermaßnahmen.

^{*=} Es erfolgte eine Datenübernahme aus dem Artgutachten (2009). Die Ergebnisse der Nachuntersuchungen (2010/2011), die zu einem Nachweis im Planungsbereich führten, blieben in der GDE unberücksichtigt, die Bewertung des Erhaltungszustandes für den Teilbereich Nord ist als vorläufig anzusehen.

3.3.3. Ziele für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Anhang I der Vogelschutzrichtlinie - Brutvögel -

EU Code	Vegelert	Erhaltungszustand				
EU Code	J Code Vogelart Is		Soll 2018	Soll 2024	Soll 2030	
A229	Eisvogel (Alcedo atthis)	С	В	В	В	
A238	Mittelspecht (Dendrocopos medius)	В	В	В	В	
A338	Neuntöter (Lanius collurio)	В	В	В	В	
A236	Schwarzspecht (Dryocopus martius)	В	В	В	В	
A103	Wanderfalke (Falco peregrinus)	Α	А	Α	Α	
A072	Wespenbussard (Pernis apivorus)	С	С	С	С	

Erläuterungen: A= sehr gute Ausprägung B= gute Ausprägung C= mittlere bis schlechte Ausprägung Seite.

Die Zielvorgaben beziehen sich auf das gesamte Vogelschutzgebiet. Besondere Bedeutung haben die Vorkommen von Wanderfalke(landesweit) und Eisvogel (überregional).

Im Teilbereich Nord existieren 2 Brutfelsen des Wanderfalken, an einem der Brutbereiche kam es in 2015 auch zu einer Brut des Uhus. Der Neuntöter wurde im Teilbereich Nord nicht festgestellt.

Die Angabe von Zielen beim Erhaltungszustand ist beim Eisvogel problematisch, da die Besiedlungsdichte wesentlich durch die Strenge des Winters beeinflusst wird, der regional zu Populationszusammenbrüchen führen kann. Letztmalig geschah dies im Planungsbereich durch den strengen Winter 2008/2009 mit Tiefsttemperaturen bis zu -20 Grad in dem alle Bäche zufroren und es am unteren Neckar zu Einstellung der Schifffahrt wegen Eisschollenbildung kam. Der Eisvogel war bei den Geländearbeiten zur GDE im Jahr 2011 nicht festgestellt worden. In 2015 wurden entlang des hessischen Neckar wieder 6 Brutpaare (Angabe A. Quell mdl.) gezählt, wovon 3-4 Brutreviere im Vogelschutzgebiet lagen, d.h. der Bestand weist eine Siedlungsdichte auf, die als gut einzustufen ist, ohne das fördernde Maßnahmen durchgeführt worden sind. Aufgrund dieser positiven Entwicklung erfolgt keine Einstellung von Maßnahmen zugunsten des Eisvogels in den Bewirtschaftungsplan.

In Vorbereitung der Umsetzung der Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie wurde ein Planungskonzept durch die Obere Wasserbehörde entwickelt, dass Maßnahmen enthält - bspw. die abschnittsweise Entnahme der Uferbefestigung -, die geeignet sind die Habitatqualität für den Eisvogel zu fördern. Da aber nicht absehbar ist in welchem Umfang – der Neckar ist Bundeswasserstraße - und zu welchem Zeitpunkt eine Umsetzung erfolgen wird, werden diese Maßnahmen bei der Bewirtschaftungsplanung vorerst nicht berücksichtigt und werden ggf. später ergänzt.

3.3.4. Ziele für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie - Brutvögel -

EU Code	EU Code Vogelart		Erhaltungszustand				
		Ist	Soll 2018	Soll 2024	Soll 2030		
A274	Gartenrotschwanz (Phoenicurus phoenicurus)	В	В	В	В		

Erläuterungen: B= gute Ausprägung

3.3.5. Zielvorgaben für den Erhaltungszustand der Populationen der Arten nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie - Zug- und Rastvögel –

EU Code Vogelart		Erhaltungszustand			
EU Code	vogelart	Ist	Soll 2018	Soll 2024	Soll 2030
A017	Kormoran (Phalacrocorax carbo)	С	С	С	С
A028	Graureiher (Ardea cinerea)	С	С	С	С

Erläuterungen: B= gute Ausprägung C= mittlere bis schlechte Ausprägung

Bei Zug- und Rastvogelarten überwiegen die externen Faktoren hinsichtlich der Entwicklung der Populationen. Populationseinbrüche/-rückgänge aufgrund von Strukturveränderungen in den Brutgebieten oder witterungsbedingte Verluste beim Zug sind nicht im Rahmen des Bewirtschaftungsplanes beeinflussbar. Deshalb erfolgt eine Fortschreibung der im Rahmen der GDE festgestellten Erhaltungszustände.

3.3.6. Schutzziele für die Populationen der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Bewertung des Erhaltungszustandes der im FFH-Gebiet (Gesamtbereich) vorkommenden Anhang - IV Arten auf Landesebene (Bericht des Landes Hessen nach Artikel 17 FFH-Richtlinie, Stand 10.6.2014):

EU-Code	Art	Erhaltungszustand in Hessen
1193	Gelbbauchunke (Bombina variegata)	ungünstig-schlecht
1256	Mauereidechse (Podarcis muralis)	ungünstig-unzureichend
1261	Zauneidechse (Lacerta agilis)	günstig
1281	Äskulapnatter* (Zamenis longissimus)	ungünstig-unzureichend
1283	Schlingnatter (Coronella austriaca)	ungünstig-unzureichend
1309	Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)	günstig
1312	Abendsegler (Nyctalus noctula)	ungünstig-unzureichend
1314	Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)	günstig
1320	Große Bartfledermaus** (Myotis brandtii)	ungünstig-unzureichend
1322	Fransenfledermaus (Myotis nattereri)	günstig
1323	Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)	günstig
1326	Braunes Langohr (Plecotus auritus)	günstig
1327	Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)	günstig
1330	Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)	günstig
1331	Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)	ungünstig-unzureichend
1337	Biber (Castor fiber)	ungünstig-unzureichend

Tab.6 Erhaltungszustand Anhang IV- Arten

Erläuterungen:

Arten in einem günstigem Erhaltungszustand ("Grün-Arten") sind im Rahmen der Maßnahmenplanung mit aktiven Maßnahmen zur Bestandserhaltung nur in begründeten Ausnahmefällen - insbesondere bei regionaler Gefährdung der Art - zu berücksichtigen. Aufgrund der aktuellen Datenlage kann keine Notwendigkeit zu aktiven Maßnahmen für diese Arten hergeleitet werden.

Aufgrund der positiven Buchenwald- und Altholzprognosen, sind laut den Vorgaben zur Maßnahmenplanung auch für die weiteren Anhang IV-Fledermausarten ("Gelb-Arten") keine gesonderten Maßnahmen zu planen. Aufgrund der erheblichen Zunahme von Eichenalt-beständen im FFH-Gebiet (siehe S.32) kann von einer Verbesserung der Habitatqualität ausgegangen werden.

^{*} Verbesserung des Erhaltungszustandes im Zeitraum 2007-2013 von Rot auf Gelb durch umfangreiche Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

^{**} kein eindeutiger Nachweis (Netzfang) im Gebiet

Für die Äskulapnatter hat die Obere Naturschutzbehörde bereits einen Arten-Bewirtschaftungsplan erstellt (Bewirtschaftungsplan für die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) 2013). Die Maßnahmen dieses Planes werden in den Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet aufgenommen. Es erfolgt jedoch keine Hinterlegung der Örtlichkeiten in NATUREG, um Beeinträchtigungen und Störungen für die Art zu vermeiden. Mauereidechse, Zauneidechse und Schlingnatter profitieren ebenfalls von diesen Maßnahmen.

Bei den Mauereidechsenhabitaten in den Teilbereichen Süd und Nord ist eine stetige Beobachtung erforderlich, um Verschlechterungen zeitnah entgegen zu wirken, da die punktuellen kleinen Vorkommen der Art als extrem gefährdet angesehen werden müssen.

Falls Konflikte durch die Ausbreitung des Bibers auftreten, so werden diese im Rahmen des etablierten Bibermanagements gelöst.

Es wurde 2013 im Rahmen der Erstellung des bereits genannten Gutachten eine Gelbbauchunke im FFH-Gebiet (Finkenbachtal)festgestellt. Falls das Vorkommen durch weitere Untersuchungen bestätigt wird, erfolgt die Einstellung von Maßnahmen zugunsten der Gelbbauchunke (Erhalt und Schaffung von Gewässern). Zurzeit sind laut dem Artenbewirtschaftungsplan Maßnahmen im FFH-Gebiet "Odenwald bei Hirschhorn" zurückgestellt.

3.3.7. Vorkommen von Flechten und Torfmoose nach Anhang V der FFH-Richtlinie

Torfmoose und Rentierflechten sind im Anhang V der FFH-Richtlinie gelistet. Die Mitgliedsstaaten unterliegen Berichtspflichten gegenüber der EU für diese Arten. Sie werden hier aufgeführt, weil diese Arten fast ausschließlich auf Sonderstandorten (LRT 8150, *9180 und *91E0) vorkommen und ihre Ansprüche bei der Pflege dieser Bereiche berücksichtigt werden müssen und sie sogar teilweise ursächlich für die Kartierung kleinflächiger Ausprägungen der LRT waren. Weitere Standorte sind denkbar, es erfolgte keine flächendeckende Kartierung.

Flechten:

Art	Anzahl der Wuchsorte im Teilbereich Nord	Anzahl der Wuchsorte im FFH-Gebiet	Vorläufige Bewertung des Erhaltungszustand in Hessen
Cladonia arbuscula	1	6	В
Cladonia ciliata	1	6	В
Cladonia portentosa (Ebenästige Rentierflechte)	1	8	В
Cladonia rangiferina (Echte Rentierflechte)	1	11	В

Tab.7 Vorkommen Flechten des Anhanges V lt. Biotopkartierung (1995) bzw. Gutachten zur gesamthessischen Situation der Rentierflechten (2009)- Bewertung ebd.

Moose:

Art	Anzahl der Wuchsorte im Planungsraum Nord	Anzahl der Wuchsorte im FFH-Gebiet	Häufigkeit in Hessen	Vorläufige Bewertung des Erhaltungszustand in Hessen
Leucobryum glaucum (Weißmoos)	1	6	häufig	В
Sphagnum capillifolium (Hain- Torfmoos)	0	2	häufig	В
Sphagnum denticulatum (Gezähntes Torfmoos)	1	2	häufig	В
Sphagnum fallax (Trügerisches Torfmoos)	2	5	häufig	В
Sphagnum fimbriatum (Gefranstes Torfmoos)	0	3	häufig	В
Sphagnum flexuosum (Verbogenes Torfmoos)	0	2	selten	В
Sphagnum palustre (Sumpf-Torfmoos)	0	3	häufig	В
Sphagnum squarrosum (Sparriges-Torfmoos)	0	1	häufig	В
Sphagnum quinquefarium (Torfmoos)	0	1	sehr selten	В

Tab.7 Vorkommen Torfmoose des Anhanges V lt. Biotopkartierung (1995) bzw. Gutachten zur Bestandssituation der Moosarten des Anhangs V der FFH-Richtlinie in Hessen (2008)- Bewertung ebd.

Einziger derzeit bekannter Wuchsstandort der Flechtenarten im Teilbereich Nord ist der Blockhaldenkomplex am Kapellengrund.

Die Torfmoosstandorte liegen im Finkenbachtal bzw. in den Blockhalden im Bereich Rothenberg.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass im Jahr 1998 unter der Leitungstrasse am Schloßberg ein Vorkommen des Tannenbärlapp – ebenfalls Anhang-V-Art – im Rahmen des Biotopmanagements für die Trasse kartiert worden ist.

4. Beeinträchtigungen und Störungen

4.1. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

EU- Code	Name des LRT (Kurzbezeichnung)	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes	
3260	Fließgewässer mit flutender Wasservegetation	Querverbauungen Längsverbauungen standortfremde Baumarten		
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Düngung Verbrachung Schäden durch Wildschweine		
8150	Kieselhaltige Schutthalden Mitteleuropas	standortfremde Baumarten Beschattung	derzeit keine bekannt	
8310	Nicht touristisch erschlossene Höhlen	derzeit keine bekannt		
9110	Hainsimsen-Buchenwald	Schälschäden durch Rotwild		
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder	standortfremde Baumarten Neophyten		

Tab.8 Beeinträchtigungen und Störungen LRT Teilbereich Nord *= prioritärer Lebensraumtyp

4.2. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II der FFH-Richtlinie

EU-Code	Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
1059	Heller Wiesenknopf- Ameisenbläuling (Maculinea teleius)	Nicht angepasste Mahdtermine Schäden durch Wildschweine	
1061	Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	Verbrachung	Derzeit keine bekannt
1096	Bachneunauge (Lampetra planeri)	- Kleinere Wanderhindernisse	
1163	Groppe (Cottus gobbio)	Nemere wandemindemisse	
1308	Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus)	Schlechte Ausprägung relevanter	
1324	Großes Mausohr (Myotis myotis)	Habitatstrukturen	
1381	Grünes Besenmoos (Dicranum viride)	Tlw. Naturverjüngung	
1421	Prächtiger Dünnfarn (Trichomanes speciosum)	Derzeit keine bekannt	

Tab.9 Beeinträchtigungen und Störungen Anhang II – Arten Teilbereich Nord

4.3. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die im Planungsraum vorkommenden Arten nach Anhang I und nach Artikel 4(2) der Vogelschutzrichtlinie - Brutvögel

EU-Code	Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
A238	Mittelspecht		
A236	Schwarzspecht	Derzeit keine bekannt	
A338	Neuntöter	Düakaana Ctrouphathaatända	Derzeit
A274	Gartenrotschwanz	Rückgang Streuobstbestände	keine bekannt
A103	Wanderfalke	Derzeit keine bekannt	
A072	Wespenbussard	Deizeit keine bekannt	
A229	Eisvogel	tlw. suboptimale Bruthabitate	

Tab.10 Beeinträchtigungen und Störungen Brutvogelarten nach Anhang I und Artikel 4 (2) Vogelschutzrichtlinie Lebensräume: Wald, Übergangsbereich Wald/ Offenland, Greifvögel mit Nutzung verschiedener Habitateinheiten, Auenwald/Wasser

4.4. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die im Planungsraum vorkommenden Arten nach Anhang I und nach Artikel 4 (2) der Vogelschutzrichtlinie – Zug- und Rastvögel

Es sind keine Beeinträchtigungen und Störungen bekannt. Da außerdem im Rahmen der GDE für Kormoran und Graureiher keine spezifischen Maßnahmenvorschläge unterbreitet wurden, entfällt für diese beiden Arten die Einstellung von Maßnahmen in den Bewirtschaftungsplan.

4.5. Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie

EU-Code	Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH- Gebietes
1193	Gelbbauchunke (Bombina variegata)	Mangel an geeigneten Habitaten	
1256	Mauereidechse (Podarcis muralis)	Sukzession	
1281	Äskulapnatter (Zamenis longissimus)	Verbrachung	
1283	Schlingnatter (Coronella austriaca)		
1309	Zwergfledermaus (Pipistrellus pipistrellus)		
1312	Abendsegler (Nyctalus noctula)		
1314	Wasserfledermaus (Myotis daubentonii)		Keine bekannt
1320	Große Bartfledermaus (Myotis brandtii)	Zur Zeit	
1322	Fransenfledermaus (Myotis nattereri)	schlechte Ausprägung relevanter Habitatstrukturen	
1323	Bechsteinfledermaus (Myotis bechsteinii)		
1327	Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)		
1330	Kleine Bartfledermaus (Myotis mystacinus)		
1331	Kleiner Abendsegler (Nyctalus leisleri)		
1337	Biber (Castor fiber)	Mängel hinsichtlich der Durchgängigkeit der Gewässer	

Tab.11 Beeinträchtigungen und Störungen Arten des Anhanges IV

5. Maßnahmenbeschreibung

Hinweis:

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 des Gebietes führen. Abweichungen können grundsätzlich nur nach vorheriger Abstimmung mit HessenForst Forstamt Beerfelden erfolgen.

5.1. Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen

Natureg- Maßnahmentyp 1

Für die Flächen außerhalb der zu schützenden Lebensräume und der Arthabitatflächen unterbleibt eine spezifizierte Maßnahmenplanung sofern keine negativen Auswirkungen auf angrenzende Flächen zu erwarten sind bzw. keine Möglichkeit zur Entwicklung von LRT in einem überschaubaren Zeitraum besteht.

Forstwirtschaft

Vom öffentlichen Wald sind diejenigen Waldabteilungen diesem Maßnahmentyp zugeordnet worden, die im Planungszeitraum keine Relevanz für die Einhaltung der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes haben - überwiegend handelt es sich um Nadelwälder bzw. Mischwälder mit hohem Nadelholzanteil aber auch jüngere Laubwälder. Sie gehören aber im Nichtstaatswald zum Vertragsbereich der angestrebten Einzelverträge zum Naturschutz im Wald, da die Verträge für den gesamten im FFH-Gebiet gelegenen Betriebsteil des einzelnen Eigentümers abgeschlossen werden. Somit sind unter anderem die vertraglich vereinbarten Ziele zum Laubholzanteil und die Verpflichtung zur dauerwaldartigen Bewirtschaftung der Bestände zu beachten.

Maßnahmencode16.02- Forstwirtschaft/Vertragsnaturschutz Angebot Gemeinde Rothenberg

Im Staatswald sind die in der Naturschutzleitlinie umfänglich beschriebenen naturschutzfachlichen Standards Bestandteil der ordnungsgemäßen Bewirtschaftung – siehe auch 2.4. **Natureg-Maßnahmencode 16.02.-** Forstwirtschaft

Der Kleinprivatwald (281 ha) ist komplett in diesem Maßnahmentyp enthalten. Aufgrund der geringen Flächengrößen und fehlender Einrichtungswerke können keine Einzelverträge für den Naturschutz im Wald abgeschlossen werden.

Es wurden nur rund 1ha (=0,6% Anteil im Teilgebiet Nord) Buchenwald kartiert. Weiterhin sind nicht erfasste Auenwälder bspw. am Hämmelsbach vorhanden, die in der hessischen Biotopkartierung nicht erfasst und deswegen in der GDE nicht abgegrenzt wurden. Die Bereiche mit den Sonderstandorten/geschützten Biotopen werden überwiegend nicht bewirtschaftet. Bei Fortführung der seitherigen eher extensiven Bewirtschaftung sind keine Verschlechterungen zu erwarten.

Die Flächen mit Lebensraumtypen/geschützten Biotopen bzw. ohne Lebensraumtypen sind in zwei unterschiedlichen Maßnahmen erfasst worden.

Natureg-Maßnahmencode 16.02.- Forstwirtschaft

Natureg-Maßnahmencode 16.02.- Forstwirtschaft- Flächen mit LRT-Bereichen/geschützte Biotope

Landwirtschaft

Hier sind auch Brachflächen, Wildäsungsflächen und Landschaftselemente des Offenlandes enthalten sowie im geringen Umfang Gartengrundstücke/Freizeitgrundstücke enthalten. Grundsätzlich ist beim Grünland eine Erhöhung des Anteils der extensiv bewirtschafteten Wiesen und Weiden wünschenswert. Teilbereiche können nur durch eine Beweidung offen gehalten werden.

Maßnahmencode 16.01.- Landwirtschaft

Hecken. Gehölze und Brachen

Im FFH-Gebiet sind durch Nutzungsaufgabe und Sukzession zahlreiche derzeit nicht genutzte Flächen vorhanden, die hier zu einer Kategorie zusammengefasst werden. Punktuell werden hier Pflegeeingriffe zur Erhaltung des Äskulapnatter durchgeführt, aber in Natureg nicht verortet, um die Art vor Beeinträchtigungen zu schützen. Ebenfalls werden Eingriffe zur Erhaltung von Flachlandmähwiesen nötig sein – eine konkrete Verortung ist hier mangels aktueller Kartierungen nicht eindeutig möglich (siehe 5.6. Sonstige Maßnahmen).

Natureg-Maßnahmencode 01.10.- Erhalt Landschaftselemente/Erhalt bewirtschaftetes Offenland

Nutzung	Maßnahmencode	Fläche in ha
Landwirtschaft	16.01.	46
Forstwirtschaft	1 ¦16.02.	947
Wege-/Gebäudeflächen/Sonstiges	16.04.	106
Hecken, Gehölze; Brachflächen	01.10.	16

Tab. 12 Übersicht Maßnahmentyp 1 Teilplan Nord

5.2. Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes erforderlich sind

Natureg- Maßnahmentyp 2

Zentrales Instrument zur Sicherung der Schutzgüter in Natura-2000 Gebieten in Hessen ist Im Nichtstaatswald der Vertragsnaturschutz (VN):

In den Einzelverträgen über den Naturschutz im Wald werden auf der Grundlage der fest-stehenden Erhaltungs- und Schutzziele für das jeweilige Gebiet grundsätzliche Bewirtschaf- tungsregeln für das Gebietsmanagement und die je nach Fall mit dem Waldbesitzer zu vereinbarenden administrativen und naturschutzfachlichen Leistungen festgelegt.

Administrative Leistungen beziehen sich insbesondere auf die Datenbereitstellung, die Aufstellung und Durchführung des Bewirtschaftungsplans und das Monitoring.

Naturschutzfachliche Leistungen beziehen sich insbesondere auf das Laubholzmanagement, das Totholzmanagement, die Erhaltung von Altholzanteilen, die dauerwaldartige Bewirtschaftung des Waldes und die Erhaltung von Habitatbäumen.

Für jeden Betrieb werden auf Basis des aktuellen Forsteinrichtungswerkes durch HessenForst eine Buchenwaldprognose und eine Altholzprognose gerechnet, deren Ergebnisse dann in die Einzelverträge zum Naturschutz im Wald und den dazugehörigen Maßnahmenplan einfließen.

Ist das Ergebnis der Prognose positiv oder gleichbleibend, ist die Fortführung der seitherigen Forstwirtschaft zu planen und möglichst die Sicherung dieser Bewirtschaftung durch Einzelverträge zum Naturschutz im Wald zu vereinbaren.

Im Teilbereich Nord ist für den und den Gemeindewald Rothenberg und den Stadtwald Hirschhorn bislang noch kein Vertrag abgeschlossen worden.

5.2.1. Buchenwaldprognose

Auf Basis der Forsteinrichtungswerke der einzelnen Betriebe und an Hand des Bewertungs-schemas für Buchenwälder (siehe Anlage S.62) werden die Flächen der Buchenwaldlebensraumtypen quantitativ und qualitativ erfasst. Im zweiten Arbeitsschritt wird dann berechnet, welche Auswirkungen die im aktuellen Einrichtungszeitraum geplanten Nutzungen auf die Bewertungsparameter der einzelnen Bestände haben werden.

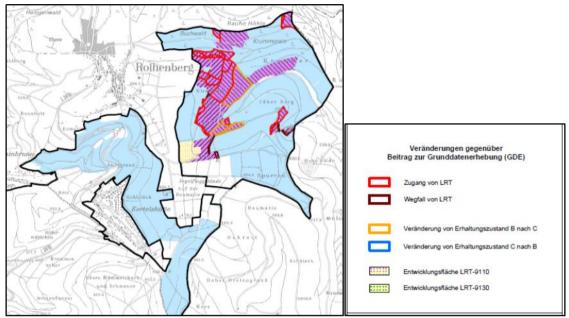


Abb.3 Buchenwaldprognose Gemeindewald Rothenberg

Die Entwicklungsfläche in der obenstehenden Abbildung ist nur nachrichtlich aufgeführt. Aufgrund der positiven Bilanz besteht derzeit bei keinem Waldeigentümer im FFH-Gebiet ein Bedarf zur Entwicklung von Hainsimsen-Buchenwald. Grundsätzlich ist es jedoch möglich, dass derzeitig kartierte LRT-Flächen zukünftig wegfallen können, sofern an anderer Stelle im Gebiet adäquater Ersatz geschaffen wird – ein "Wandern" dieses Lebensraumtyps im Gebiet ist erlaubt.

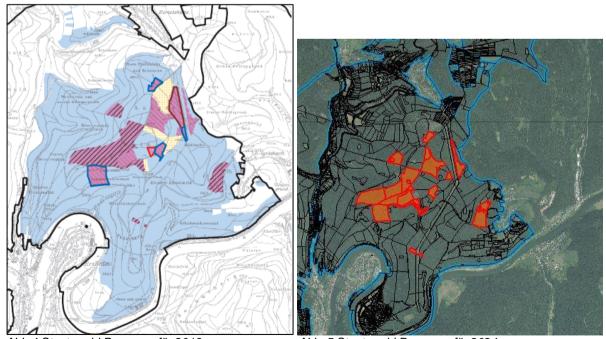


Abb.4 Staatswald Prognose für 2013

Abb. 5 Staatswald Prognose für 2024

Da im Staatswald z.Zt. keine aktuelle Prognosekarte aufgrund der neuen Einrichtung verfügbar ist, werden als Ersatz die alte Prognose und die in Natureg abgebildeten Resultate der neuen Prognose gegenüber gestellt. Wie den obigen Karten entnommen werden kann ist die LRT-Fläche nahezu identisch geblieben. Es ergibt sich ein geringer Verlust aufgrund eines minimal zu hohen Nadelholzanteils in einer Abteilung, der aber durch Zugewinne in anderen Bereichen des Gebietes aufgefangen wird.

EU	Name / Erhaltungszustand	Wertstufen in ha*		
Code		IST 2002	Sollwert 2022	
9110	Hainsimsen- Buchenwald B	84,8	95,8	
9110	Hainsimsen- Buchenwald C	59,7	57,5	
Gesamtfläche Buchenwald - LRT Teilbereich Nord**		144,5	153,3	
Gesamtfläche Buchenwald-LRT FFH-Gebiet***		305,3	347,4	

Tab.13 Buchenwaldprognose Teilbereich Nord nur Staats- und Kommunalwald

5.2.2. Altholzprognose

Die Altholzprognose erfasst die Fläche von Laubholz dominierten Altbeständen, die für die Erhaltung der wertgebenden Arten als besonders bedeutend erachtet werden. Sie prognostiziert anhand der Planungsdaten wie sich die Fläche zum Ende der Einrichtungsperiode bei planmäßiger Nutzung entwickeln wird und soll der Erkennung von Verschlechterungen dienen.

Es werden aus allen Laubholzbeständen ab 111 Jahren die Bestände herausgefiltert in denen die reduzierten Teilflächen der einheimischen Laubbaumarten folgende Anteile der Fläche der Beschreibungseinheiten übertreffen - in der Altersklasse 7 (121-140 Jahre) 60%, in der Altersklasse 8 (141-160 Jahre) 40 % und in der Altersklasse 9 (über 161 Jahre) 20 %.

Im Rahmen der Einzelverträge zum Naturschutz im Wald wird in dem dazu gehörigen Maßnahmenplan für die einzelnen Betriebe anhand der Prognose eine Zielvorgabe zur Entwicklung dieser Laubbaum dominierten Altbestände vereinbart. Im Staatswald erfolgt ggf. bei negativer Prognose eine Anpassung der vorgesehenen Bewirtschaftung.

Aufgrund des angewandten Schätzverfahrens bei der Zustandserfassung sind Abweichungen von bis zu 20% bei den Flächenangaben möglich. Ausgehend von einem sehr niedrigen Altholzanteil von nur 3 % der Holzbodenfläche des öffentlichen Waldes im Gesamtgebiet zum Zeitpunkt der Gebietsausweisung wird zum Ende der laufenden Forsteinrichtungsperiode dort ein Anteil von Laubholzaltbeständen von über 22 % erwartet. Auf Basis des Laubholzanteil von 46% im gesamten öffentlichen Wald bedeutet dies, dass fast 50% der Laubholzbestände (2002 7%) im Jahr 2024 Althölzer gemäß der obigen Definition sein werden.

^{*}Nur Kommunalwald und Staatswald - für den Kleinprivatwald (>1,0 ha LRT-Fläche) steht das Instrument der Planungsprognose nicht zur Verfügung, da hier keine Forsteinrichtungswerke vorhanden sind. Für den Planungszeitraum sind aus dem Privatwald in der Tendenz eher leicht positive Entwicklungen zu erwarten.

^{**&}lt;u>Ist-Werte</u>: Beitrag zur GDE; Stichjahre der verwendeten Forsteinrichtungswerke: Gemeindewald Rothenberg und Staatswald jeweils 2003; <u>Soll-Werte</u>: Prognosewerte für das Stichjahr der nächsten Forsteinrichtung (im Gemeindewald Rothenberg 2023, Staatswald 2024)

^{***&}lt;u>Ist-Wert</u>: Beitrag zur GDE: Stichjahre der verwendeten Forsteinrichtungswerke: Staatswald (Teilflächen ehemaliges FA Wald-Michelbach) 2001, Stadtwald Neckarsteinach und Stadtwald Hirschhorn jeweils 2002, Gemeindewald Rothenberg 2003 und Staatswald FA Beerfelden 2003; <u>Soll Wert</u>: Prognosewerte für das Stichjahr der nächsten Forsteinrichtung Neckarsteinach/Hirschhorn 2022, Rothenberg 2023, Staatswald 2024

Dianunganyagnasa	Angaben in ha*		
Planungsprognose	IST 2002****	IST 2014	SOLL 2024
Eichenaltbestände Teilbereich Nord**	11,1	84,3	180,5
Buchenaltbestände Teilbereich Nord	41,8	61,1	53,9
Gesamt Laubholzaltbestände Teilbereich Nord	52,9	145,4	254,4
Gesamt Laubholzaltbestände FFH-Gebiet***	100,6	488,5	752,3

Tab.14 Resultat Altholzprognose

Aufgrund des angewandten Schätzverfahrens bei der Zustandserfassung sind Abweichungen von bis zu 20% bei den Flächenangaben möglich. Ausgehend von einem sehr niedrigen Altholzanteil von nur 3 % der Holzbodenfläche des öffentlichen Waldes im Gesamtgebiet zum Zeitpunkt der Gebietsausweisung wird zum Ende der laufenden Forsteinrichtungsperiode dort ein Anteil von Laubholzaltbeständen von über 22 % erwartet. Auf Basis des Laubholzanteil von 46% im gesamten öffentlichen Wald bedeutet dies, dass fast 50% der Laubholzbestände (2002 7%) im Jahr 2024 Althölzer gemäß der obigen Definition sein werden.

Den wesentlichen Beitrag hierzu steuern sowohl im Teilbereich Nord als auch im Gesamtgebiet die in Hochwald überführten ehemaligen Eichenniederwaldbestände bei. In den kommenden Jahrzehnten ist sowohl im Teilbereich Nord als auch im restlichen FFH-Gebiet sogar noch eine weitere Steigerung der Altholzflächen zu erwarten, da aufgrund der Altersstruktur – über 90 % der Eichenbestände sind im Alter von 80-140 – kaum Bestände aufgrund von Endnutzung herausfallen werden. Schwerpunkte der Eichenvorkommen im Teilbereich Nord sind die Hangbereiche zum Neckar und zum Finkenbach.

Von den im Teilbereich Nord prognostizierten 180,5 ha Eichenaltbeständen sind 54,4 ha (=30%) als Kernflächen ausgewiesen. Angesichts dessen ist auch über den Planungs-zeitraum hinaus mit einer nennenswerten Zunahme der Habitatqualität insbesondere für die überwiegend an Eichenwälder gebundenen Arten (bspw. Mittelspecht) zu rechnen.

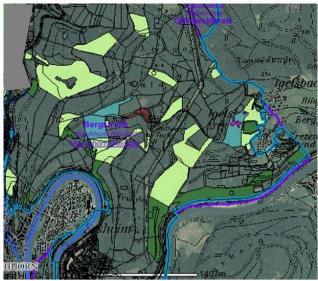
Bei den Buchenaltbeständen ist eine geringfügige Zunahme der Altbestände seit dem Beitrag zur GDE auf Basis der Einrichtung aus dem Jahr 2003 prognostiziert. Schwerpunkt ist hier zum einen der Gemeindewald Rothenberg und zum anderen im Staatswald der Bereich Langer Wald. Im Teilbereich Nord nehmen Buchenbestände mit 240 ha knapp 17 % der Fläche des öffentlichen Waldes ein (Anteil im Gesamtgebiet: 15%) Die prognostizierte Altholzfläche von 53,9 ha entspricht einem Anteil von 22 % der Buchenbestandsklasse bzw. 4 % des gesamten öffentlichen Waldes. Zum Vergleich: Im Gesamtgebiet haben die Buchenalthölzer ein Anteil von derzeit 33 % an den Buchenbeständen bzw. 5 % der Holzbodenfläche.

^{*}Nur Kommunalwald und Staatswald: Für den Kleinprivatwald steht das Instrument der Planungsprognose nicht zur Verfügung, da hier keine Forsteinrichtungswerke vorhanden sind. Eichenaltbestände sind im Privatwald des Teilbereiches Nord nur im einstelligen Hektar-Bereich vorhanden. Buchenaltbestände sind nicht vorhanden.

^{**&}lt;u>Ist-Werte</u>: Stichjahre 2002 bzw. 2012 Stadtwald Hirschhorn,2003 bzw. 2013 Gemeindewald Rothenberg und 2003 bzw. 2014 Staatswald; <u>Soll-Werte</u>: Prognosewerte für das Stichjahr der nächsten Forsteinrichtung - im Teilbereich Nord: 2022 Stadtwald Hirschhorn, 2023 Gemeindewald Rothenberg, 2024 Staatswald

^{***} Stichjahre der verwendeten Forsteinrichtungswerke: Staatswald (Teilflächen ehemaliges FA Wald-Michelbach) 2001 bzw.2014, Stadtwald Neckarsteinach und Stadtwald Hirschhorn jeweils 2002 bzw.2012, Gemeindewald Rothenberg 2003 bzw.2013 und Staatswald FA Beerfelden 2003 bzw.2014; Soll Wert: Prognosewerte für das Stichjahr der nächsten Forsteinrichtung Neckarsteinach/Hirschhorn 2022, Rothenberg 2023, Staatswald 2024

^{****} Die Flächenangaben in dieser Spalte beruhen auf Basis der bis 2012 angewandten Flächenberechnung bei der Wege (>= 5m) mit in die Altholzflächen einberechnet worden sind, diese Werte liegen 5-10 % über den Werten nach der neuen Flächenberechnung.



Eichen-Altbestände
Eichen-Altbestände + Kernfläche
Buchen-Altbestände
Sonderstandorte



Abb.6 Laubholzaltbestände Staatswald

Abb.7 Laubaltholzbestände Rothenberg

Da sowohl die Prognose zu den Buchenwaldlebensraumtypen als auch die Prognose zu den Laubholzaltbeständen auf Ebene des FFH-Gebiets positiv sind, können die Planungen der derzeit gültigen Forsteinrichtungswerke ohne Einschränkung umgesetzt werden. Die speziellen Ansprüche des Prächtigen Dünnfarns und des Grünen Besenmoos erfordern kleinflächig Rücksichtnahme hinsichtlich der waldbautechnischen Vorgehensweise. Beim Großen Mausohr müssen die Altersklassen 4-6 (61-120 Jahre) in die Betrachtung einbezogen werden (siehe S.37) - eine Änderung der Bewirtschaftung ist aber auch hier nicht erforderlich. Gemäß dem Leitfaden zur Maßnahmenplanung und weiteren Vorgaben entfallen aufgrund der positiven Prognosen aktive Maßnahmen zur Förderung der Fledermausarten nach Anhang IV und der Vogelarten für den Lebensraum Wald (Schwarzspecht, Mittelspecht, Wespenbussard).

Natureg-Maßnahmencode: 02.04.01.: Althölzer laut Prognose FENA Bewirtschaftung gemäß der laufenden Forsteinrichtung, im Nichtstaatswald außer Privatwald Sicherung durch Einzelvertrag Naturschutz (Stadtwald Hirschhorn und Gemeindewald Rothenberg = Soll > Vertragsangebot)

5.2.3. Sonstige Lebensraumtypen

Die Flächen und Erhaltungszustände der sonstigen Lebensraumtypen wurden durch eine Auswertung der Hessischen Biotopkartierung (HBK) ermittelt. Im Teilbereich Nord wurde die Biotopkartierung in den Jahren 1995 durchgeführt. Eine systematische vollständige Überprüfung der Daten im Gelände im Rahmen der Grunddatenerhebung (2011)war nicht beauftragt und erfolgte nicht.

Abweichungen zu den tatsächlich vorhandenen Lebensräumen ergeben sich einerseits aus den unterschiedlichen Kriterien zur Kartierung, die dann zu Fehlinterpretationen bei der Auswertung (automatisierte Zuordnung von bestimmten Biotoptypen zu bestimmten LRT) führen. So kann ein Fließgewässer bspw. durchaus dem Biotoptyp 04.211 "Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche" entsprechen, aber aufgrund periodischer Austrocknung nicht dem LRT 3260 zugeordnet werden, weil die erforderliche wertgebende Moosvegetation - nicht vorhanden ist.

Andererseits kann sich die Flächengröße bei Lebensräumen mit großer Nutzungsdynamik (LRT 6510) bzw. natürlicher Dynamik (LRT 3260/91E0) im Laufe der Jahre stark verändern. Weiterhin kommen aufgrund von Setzungen weitere Ungenauigkeiten hinzu bspw. wird bei Fließgewässern (LRT 3260) außerhalb der Detailkartierungen pauschaliert eine Breite von 2 m unterstellt.

Eine Beurteilung im Gelände ist durch die unzureichende Darstellung in den Karten erschwert bis unmöglich. Der Übertrag der alten Daten aus den topografischen Karten ins GIS ist problematisch und führt im Einzelfall zu erheblichen Abweichungen zur tatsächlichen Lage. Bei LRT-Anteilen in Biotopkomplexen werden die ganzen Komplexe kartenmäßig als Lebensraumtyp dargestellt, auch

wenn der Anteil, den die Biotope im Komplex tatsächlich einnehmen, verschwindend gering ist. Kleinflächige Vorkommen sind schematisiert als Quadrate dargestellt.

Aufgrund der Methodik bei der Erfassung und des Alters der Daten sind die Angaben qualitativ uneinheitlich und dementsprechend nur eingeschränkt verwendbar. Insgesamt sollen die unter 5.2.2.ff. bzw. 5.3.1.ff. aufgeführten Lebensraumtypen laut der Auswertung ca. 1 % der Fläche des Planungsraumes einnehmen.

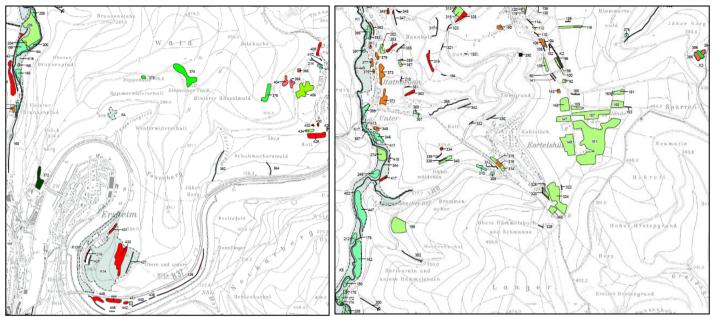


Abb. 8 (Süden) und Abb. 9 (Norden) Ausschnitt Biotopkartierung (HB6519 Bestand Eberbach)

5.2.3.1. LRT 8150 Kieselhaltige Schutthalden der Berglagen Mitteleuropas

Es wurde auf Basis der Biotopkartierung an insgesamt 5 Standorten Blockschutthalden kartiert und zwar westlich von Igelsbach und östlich von Rothenberg. Weiterhin sind innerhalb des Biotopkomplexes Kapellengrund kleinere Schutthalden enthalten, jedoch ist der Bereich ist in den Karten der GDE als LRT 9180 (siehe 5.2.2.2.) dargestellt, da dieser Lebensraumtyp dort deutlich überwiegt. Im Hang- und Schluchtwald am Stöckberg und dessen Umfeld sind ebenfalls Blockhalden vorhanden, die aber nicht kartiert worden sind.



Abb. 10 Standorte LRT 8150 laut GDE



Abb.11 Blockhalde bei Igelsbach

Die Gesamtfläche des LRT beträgt im Teilgebiet Nord 1,1 ha. Bei zwei Blockhalden im Bereich Igelsbach besteht derzeit kein Bedarf an Maßnahmen, der 3.Standort, der einen unnatürlich starken Brombeerwuchs aufweisen soll, konnte nicht eindeutig verortet werden. Bei den Standorten in der Gemarkung Rothenberg ist wiederum Nadelholzverjüngung ein Problem. Bezüglich dieses LRT haben die Maßnahmen im Teilgebiet Mitte eindeutig die Priorität.

5.2.3.2. LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder (Tilio-Acerion)



Abb.12 Standorte LRT 9180 laut GDE

Im Teilbereich Nord wurden zwei LRT-Flächen mit einer Gesamtfläche von 1,5 ha aus der Biotopkartierung hergeleitet. Die südliche Fläche im Bereich des Stöckberg hat eine Größe von 1,0 ha und liegt weitestgehend innerhalb einer Kernfläche Die Lage der LRT-Flächen ist differenzierter als dargestellt, es sind auch kleinere Blockhalden enthalten. Beeinträchtigend ist die Nadelholzverjüngung sowie etliche alte Fichten und Tannen im Hauptbestand- eine Beseitigung dieser alten Bäume kommt aus Sicherheitsgründen nicht in Frage. Die Beseitigung von Nadelholzverjüngung ist nachrangig zu den Maßnahmen, die im Teilbereich Mitte in die Planung eingestellt wurden.

Weiterhin sind in Nähe des Schloss Hirschhorn direkt unterhalb des Wanderweges Vorkommen des Staudenknöterichs, deren Bekämpfung zum jetzigen Zeitpunkt eine sehr hohe Priorität hat, da aufgrund des schroffen Hanges und der Blocküberlagerung eine Bekämpfung kaum noch praktikabel ist, wenn der Knöterich in den Bestand vorgedrungen ist.



Abb. 13 LRT 9180 in Nähe des Schloss Hirschhorn, im Vordergrund Staudenknöterich

Bei der Fläche im Kapellengrund handelt es sich um einen Biotopkomplex, d.h. die dargestellte LRT-Fläche beinhaltet auch Flächen des LRT 8150 und sonstige nicht LRT-relevante Biotopflächen. Auch dieser LRT-Bereich liegt innerhalb einer Kernfläche und ebenso ist die Nadelholzverjüngung als Problem anzusprechen. Der Aushieb hat aufgrund der Flechtenvorkommen die gleiche Priorität wie im Teilgebiet Mitte. An der Böschung des 50 m oberhalb des Bestandes laufenden Weges wurde ein Blauglockenbaum festgestellt, der unverzüglich beseitigt werden sollte, um eine Besiedlung der offenen Blockhalden zu verhindern.

Maßnahmencode: 01.09.05. Aushieb Nadelholzverjüngung

Maßnahmencode: 11.09.03. Neophytenbekämpfung (Knöterich und Blauglockenbaum)

5.2.3.3. LRT 6510 Magere Flachland-Mähwiesen

Im Gesamtgebiet wurden 22,3 ha des LRT festgestellt, wobei der Erhaltungszustand B knapp mit 11,4 ha überwiegen soll. Dieses Resultat setzt sich aus Detailkartierung der drei Naturschutzgebiete in den Teilbereichen Nord und Mitte (rund 8 ha LRT-Fläche) sowie der Auswertung der Biotopkartierung aus dem Jahr 1995 für die anderen Gebietsbereiche zusammen. Die Resultate der Detailkartierung (Tendenz: Verschlechterung) legen die Vermutung sehr nahe, dass der Erhaltungszustand des LRT 6510 aktuell nur noch als mittel bis schlecht einzustufen ist. Im Teilbereich Nordwurde sind mit einer Fläche von 12,6 ha über 50% der Mageren Flachland-Mähwiesen kartiert worden.

Im NSG Hainbrunner Tal wurde im Rahmen der GDE eine Detailkartierung durchgeführt und eine Fläche von 2 ha des LRT 6510 festgestellt, davon lediglich 0,19 ha (10 %) im Erhaltungszustand B. Nördlich am NSG angrenzend wurden knapp 2,0 ha im Erhaltungszustand C aus der Hessischen Biotopkartierung (HBK) hergeleitet. Südlich des Naturschutzgebietes liegt am Brombacher Wasser die größte (3.8 ha) und wertvollste Fläche dieses LRT im Naturraum Odenwald. Weitere nennenswerte Flächen befinden sich in Nähe des FFH-Gebietes Heumatte von Rothenberg sowie südlich und östlich des Hämmelsbacher Hofes.

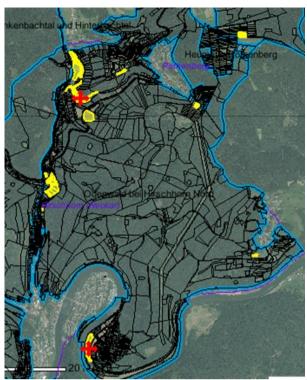


Abb.14 Standorte LRT 6510 Teilbereich Nord (rot markiert fragliche Bereiche)

Nicht zutreffend sind die in Natureg hinterlegten Flächen nördlich bzw. östlich des Hämmelsbacher Hofes und im NSG Weidenau von Hirschhorn. Aus den Schutzwürdigkeitsgutachten zu den Naturschutzgebieten geht eindeutig hervor, dass in beiden Fällen nur verschwindend geringe Flächenanteile als LRT in Betracht kommen.

Nicht als Lebensraumtyp hinterlegt sind hingegen die im Landschaftsschutzgebiet Weidenau im Rahmen der Biotopkartierung festgestellten Glatthaferwiesen. Diese Wiesen wurden als einzige Flächen aus der HBK nicht als LRT übernommen. Da aber die Fläche von 22,3 ha für das Gesamtgebiet sich nur mit Berücksichtigung dieser Flächen herleiten lässt, ist hier von einem

Versehen auszugehen.

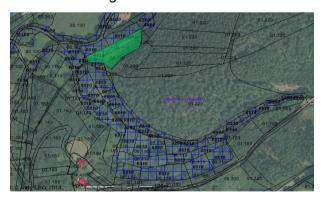


Abb.15 alle "LRT-Flächen" außer grün markierter Fläche in 1995 und 2002 als Brachen kartiert tlw. jetzt Wald

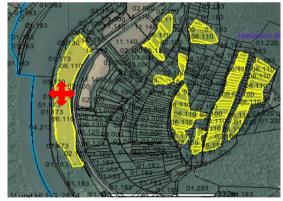


Abb.16 nicht zutreffender LRT im NSG (rot markiert) sowie nicht berücksichtigte Wiesen im LSG

Da keine aktuelleren Daten für das Offenland außerhalb der Naturschutzgebiete vorliegen, werden folgende Grünlandflächen als Suchraum für den bevorzugten Abschluss von Verträgen nach HALM unter einer Maßnahme zusammengefasst:

1. Flächen, die laut Biotopkartierung (1995) als Glatthaferwiesen (=LRT-Bereich It. GDE) erfasst wurden mit Ausnahme der Bereiche, die aufgrund der technisch ungenauen Übertragung der damaligen Kartierung in das GIS in nicht zielführenden Biotoptypen (Wald, Wege, Gewässer etc.)gelandet sind sowie den Habitatflächen/potentiellen Habitatflächen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge auf denen laut Vorgabe des RP aufgrund der überregionalen Bedeutung der

Vorkommen sich die Mahdzeiten primär an den Bedürfnissen der Bläulinge orientieren soll (siehe 5.3.2.1.). Grundsätzlich beeinflusst dies nicht den Erhalt und schließt im Einzelfall auch nicht die Entwicklung des LRT 6510 aus, da eine extensive Pflege erfolgen soll, in der Tendenz ist aber eine sehr frühe Mahd im Juni für Wiesen im guten Erhaltungszustand nicht optimal.

Wichtige Ausnahme sind hier die Wiesenflächen am Brombacher Wasser außerhalb des NSG, die aus floristischen Gründen – im Buntsandsteinodenwald einzigartiger Artenreichtum - wie in der GDE vorgeschlagen frühestens in der 2.Junihälfte gemäht werden sollten – derzeit ist allerdings in diesem Bereich nur für eine kleine Fläche ein HALM-Vertrag abgeschlossen worden. Eine aktuelle Vegetationsaufnahme, die eine differenzierte optimierte Planung erlauben würde, liegt derzeit nicht vor.

- 2. Flächen, die laut Landschaftsplan der Stadt Hirschhorn im Jahr 2002 als extensiv bewirtschaftetes Grünland kartiert worden sind mit Ausnahme der Flächen, die laut Luftbild nicht mehr als Offenland anzusehen sind oder nicht mehr als Grünland genutzt werden bzw. den Habitatflächen der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (ca. 3 ha), die gesondert behandelt werden.
- 3. Flächen, für die aktuell ein Vertrag gemäß HALM abgeschlossen wurde oder zumindest für eine Vertragsperiode von 5 Jahren ein HIAP-Vertrag in jüngster Vergangenheit bestanden hat mit Ausnahme der in den vergangenen Jahren entbuschten Flächen im NSG, die durch eine Mischbeweidung (Rinder, Ziegen) offengehalten werden.

Dieser Suchraum umfasst 82 ha. Er enthält die nach der bekannten Datenlage floristisch relevantesten Grünlandflächen mit Ausnahme von Teilen der Habitatflächen der Bläulinge. Grundsätzlich haben extensiv bewirtschaftete Flächen auch sehr wichtige Funktionen als Teillebensraum für weitere relevante Tierarten bspw. Äskulapnatter oder das Große Mausohr, das insbesondere durch Mahd bzw. durch Beweidung kurzrasige Flächen als Jagdhabitat nutzt. Zugleich verbessert extensiv bewirtschaftetes Grünland auch die Habitatqualität für Neuntöter und Gartenrotschwanz und wegen des höheren Insektenaufkommens auch die Nahrungsgrundlage der übrigen im Offenland jagenden Fledermausarten.

Für den Erhalt der Mageren Flachlandmähwiesen ist die zweischürige Mahd als Maßnahme am besten geeignet, wobei der 1.Schnitt bei Flächen im schlechten Erhaltungszustand Anfang Juni stattfinden sollte und bei guten Flächen frühestens ab Mitte Juni. Auch eine Mahd mit Nachbeweidung oder eine extensive Beweidung mit Nachmahd können den LRT erhalten. Eine reine Beweidung ist nicht für den dauerhaften Erhalt des LRT geeignet. Da keine aktuelle Kartierung vorliegt, ist eine differenzierte Maßnahmenplanung nicht möglich.

Es muss darauf hingewiesen werden, dass sich auf Basis der nährstoffarmen Böden des mittleren Buntsandsteins bei nachhaltiger Aushagerung die Entwicklung von vorhandenen Mähwiesen auch in Richtung anderer Grünlandgesellschaften wie Rotschwingel-Rotstraußgrasrasen entwickeln können , die ebenfalls ökologisch sehr wertvoll sind, aber nach dem hessischen Bewertungsvorgaben nicht als LRT 6510 kartiert werden können. In der GDE wird darauf hingewiesen, dass eine enge Verzahnung beider Grünlandgesellschaften im Gebiet gegeben ist. Im NSG Finkenbachtal sind weiterhin verbreitet Feuchtwiesen vorhanden, die grenzlinienreich mit beiden Gesellschaften vernetzt sind.

Festgestellte Beeinträchtigungen für den Lebensraumtyp sind sowohl Düngung und Nutzungsaufgabe, wobei das Verbrachen wertvoller Grünlandflächen das flächenmäßig deutlich größere Problem darstellt. Eine weitere gravierende Störung sind die regelmäßigen und umfangreichen Schäden, die durch die Wildschweine angerichtet werden.

Um eine zielführende Bewirtschaftung der Mageren Flachlandmähwiesen in die Wege leiten zu können, ist es unbedingt erforderlich eine Kartierung der relevanten Grünlandflächen baldmöglichst durchzuführen.

Maßnahmencode 01.02.01.01.: Vertragsangebot HALM 1.Priorität - Extensive Grünlandbewirtschaftung mit dem Ziel Erhalt/Entwicklung LRT 6510 oder anderer verwandter Grünlandgesellschaften

Für die vorhandenen Streuobstflächen, die fast vollständig in diesem Suchraum enthalten sind, ist zusätzlich der Abschluss der HALM-Module zum Erhaltungsschnitt von Streuobst und zur Nachpflanzung von Streuobst anzustreben. Besonders hohe Priorität haben hierbei die Bereiche mit kartierten Vorkommen von Gartenrotschwanz und Neuntöter (LSG Weidenau und das Offenland um Igelsbach).

Maßnahmencode 01.10.01.: Erhalt von Streuobstbeständen

5.2.3. Arten

5.2.3.1. Prächtiger Dünnfarn

Eine Untersuchung der Vorkommen des Prächtigen Dünnfarns war im Rahmen der GDE nicht beauftragt. Es erfolgte eine Datenübernahme aus dem Artgutachten(2006) in dem nur der Standort im Bereich der Waldbrudershütte (Teilbereich Mitte) erfasst worden war. In 2009 wurden ein Monitoring dieses Standortes sowie eine Nachuntersuchung weiterer Standorte durchgeführt. Im Teilbereich Nord wurde hierbei ein Standort in der Nähe von Igelsbach neu erfasst, aber nicht näher untersucht. Laut den vorliegenden Koordinaten befindet sich der Standort innerhalb einer Kernfläche, so dass aktuell nichts zu veranlassen ist und auf ein Monitoring zugewartet werden kann.

In den Blockhalden am Stöckberg war die Suche nach Vorkommen der Art vergeblich.

5.2.3.2. Großes Mausohr

Charakteristische Nahrungsräume des Großen Mausohrs sind bodenvegetationsarme Laubwaldbereiche mit einem relativ weiten, mittleren Baumabstand von mehr als fünf Metern, einem weitgehend geschlossenen Kronendach und einer geringen vertikalen Strukturierung durch Jungwuchs. Die erforderlichen Baumabstände können unter den gegebenen Standort-bedingungen im FFH-Gebiet ab einem Alter von ca. 80 Jahren erreicht werden. Zur Verjüngung aufgelichtete Bestände sind für Mausohren nicht als Jagdhabitat nutzbar, da sie überwiegend Laufkäfer auf dem Boden jagen und deshalb auf bodenvegetationsfreie Bereiche angewiesen sind.

Die damals größte bekannte Wochenstubenkolonie des Großen Mausohr in Hessen in der Ersheimer Kapelle war ausschlaggebend für die Gebietsmeldung. Die Wochenstubengröße bewegt sich seit 2004 zwischen 670 bis 810 erwachsenen Tieren (Mittelwert 718). Die Populationsgröße/-struktur wurde mit sehr gut eingestuft, die Habitatqualität und damit einhergehend die Gefährdung mit mäßig bis schlecht. Lediglich 8 % des öffentlichen Waldes wurden an Hand der Forsteinrichtungsunterlagen als gut geeignetes Jagdgebiet für das Mausohr bewertet.

Der Altersklassenaufbau der Buchenbestände, die im öffentlichen Wald aufgrund der geschilderten forstgeschichtlichen Hintergründe nur einen Anteil von 15% (gut 500 ha) an der Bestockung im öffentlichen Wald haben, weist für den Altersbereich von 41-80 Jahren einen durchschnittlichen Anteil, für das Alter von 81-120 Jahren einen unterdurchschnittlichen Anteil sowie einen stark überdurchschnittlichen Anteil für Bestände älter als 121 Jahren auf.

Letztere waren aber bereits zum Zeitpunkt der Gebietsmeldung größtenteils verjüngt und damit nur in Teilbereichen als Jagdhabitat für das Große Mausohr nutzbar. Eine feststellbare Auswirkung hat diese "Delle" im Altersklassenaufbau der Buche im FFH-Gebiet nicht gehabt, da die Populationsgröße stabil geblieben ist und sich seit 2004 zwischen 670 und 810 erwachsenen Tieren bewegt.

Weil das Große Mausohr in einem Umkreis von 15 - 20 km um die Wochenstube jagt, bildet das FFH-Gebiet auch nur einen eher geringen Anteil der Jagdhabitate ab, die überwiegend im benachbarten Baden-Württemberg liegen. So wurden im Rahmen der GDE für das benachbarte badische FFH-Gebiet "Odenwald Eberbach" eine sehr hohe Anzahl von Mausohren festgestellt.

Im Rahmen des Bundesstichprobenmonitoring für das große Mausohr in Hessen, das in 2011 stattfand, erfolgte auch eine Bewertung der Kolonie in der Ersheimer Kapelle:

Zustand der Population	A hervorragend	B gut	C mittel bis schlecht
Mittlere Anzahl adulter Weibchen in den Kolonien (N)	718		
Habitatqualität	A hervorragend	B gut	C mittel bis schlecht
Anteil der Laub- und Laubmischwaldbestände mit geeigneter Struktur (15 km Radius) (%)		ca. 40 (14*) ¹	
Einflug	ungehindert		
Mikroklimatische Bedingungen	immer günstig		
Beeinträchtigungen	A keine bis gering	B mittel	C stark
Forstwirtschaftliche Maßnahmen (z.B. großflächige Umwandlung von Laub- in Nadelwald)		•**	
Fragmentierung: durchschnittliche Größe von UZV (15 km Radius) (km²)***			< 40
Gebäudesubstanz	sehr gut		

¹Die ATKIS-Daten liegen lediglich für das Bundesland Hessen vor, weshalb für den Waldbestand der angrenzenden Bundesländer mit einer Abschätzung gearbeitet wurde (Angabe in Klammern bezieht sich auf Hessen).

Tab.15 Populationsbewertung; Quelle Bundesstichprobenmonitoring 2011 (ARGE Institut für Tierökologie und Naturbildung und Simon & Widdig GbR - Büro für Landschaftsökologie im Auftrag von Hessen-Forst FENA)

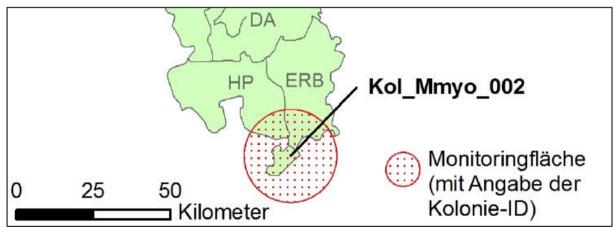


Abb.17 Monitoringfläche; Quelle Bundesstichprobenmonitoring 2011 (ARGE Institut für Tierökologie und Naturbildung und Simon & Widdig GbR - Büro für Landschaftsökologie im Auftrag von Hessen-Forst FENA)

Neben der Erhaltung der Jagdhabitate zumindest auf dem Niveau zum Zeitpunkt der GDE, ist es im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft erforderlich Laubholz entsprechend bei der Bestandesverjüngung zu beteiligen. Hierbei hat es seit der letzten Einrichtungsperiode messbare Fortschritte gegeben.

Eigentümer	Waldfläche (ha)	Laubholzanteil (%) 2002	Laubholzanteil (%) 2012
Stadt Neckarsteinach	561	52	55
Stadt Hirschhorn	441	34	37
Gemeinde			
Rothenberg*	370	37	40
Land Hessen**	2011	43	47
Gesamt	3383	43	46

Tab. 16 LH-Anteil an Bestockung

^{*} Angaben 2003 bzw.2013

^{**}Angaben 2001/2003 bzw.2014

Bei der Berechnung der Anteile werden alle Bestandsschichten mit ihrer reduzierten Fläche einberechnet. Die für ein Jahrzehnt beträchtliche Zunahme ist auf Kalamitäten bei den Nadelholzbeständen zurückzuführen und wird sich bei normalem Verlauf nicht so wiederholen.

Grundsätzlich besteht beim Großen Mausohr ein Evaluierungsbedarf hinsichtlich der mittel-/langfristigen Auswirkungen der naturgemäßen Forstwirtschaft auf die Populationsentwicklung, da tendenziell Hallenwaldstrukturen verloren gehen werden und nicht klar ist inwieweit dies bspw. durch eine höhere Beutetierdichte aufgrund einer vielfältigeren Struktur der Wälder kompensiert werden kann.

Daneben ist angesichts der derzeit flächenmäßig geringen Anteile der Jagdhabitate im Wald auch besonders auf die Bedeutung des extensiv bewirtschafteten Grünlands für das Mausohr hinzuweisen. Insbesondere nach Mahd oder Beweidung stellen die kurzrasigen Bereiche ein wichtiges Jagdgebiet dar.

Das Wochenstubenquartier in der Ersheimer Kapelle ist als Exklave in der Gebietskulisse enthalten. Bei Bedarf sind Maßnahmen zum Erhalt einzustellen. Darüberhinausgehende Maßnahmen für das Große Mausohr sind nicht erforderlich.

Maßnahmencode 11.01.02. – Maßnahmen zur Sicherung des Wochenquartier in der Ersheimer Kapelle im Bedarfsfall

5.2.3.3. Bachneunauge

Das Bachneunauge wurde im Teilgebiet Nord auf zwei 100m-Probeabschnitten im Finkenbach untersucht. Die einmalige Elektrobefischung ergab eine hohe Anzahl von Larven/adulten Tiere. Die Verteilung der Altersklassen war sehr gut. Der Zustand der Population ist mit A zu bewerten.

Kleinere Wanderhindernisse sind vorhanden, aber die Beeinträchtigungen sind eher gering. Die strukturverbessernden Maßnahmen werden unter 5.3.1.1. beim LRT 3260 dargestellt. Darüber hinaus werden keine Maßnahmen zugunsten des Bachneunauges in den Bewirtschaftungsplan eingestellt.

5.2.3.4. Groppe

Die Groppe wurde im Teilgebiet Nord ebenfalls auf zwei 100m-Probeabschnitten im Finkenbach untersucht. Die einmalige Elektrobefischung ergab eine mittlere – hohe Besiedlungsdichte bei gutem Reproduktionserfolg. Der Zustand der Population ist mit B zu bewerten. Eine Abwertung in den Erhaltungszustand C ist für den Teilbereich Nord nicht gerechtfertigt, da in Folge von bereits durchgeführten Maßnahmen keine größeren Beeinträchtigungen mehr vorliegen, weshalb die Art unter dem Maßnahmentyp 2 aufgeführt wird.

Kleinere Wanderhindernisse sind vorhanden, aber die Beeinträchtigungen sind eher gering. Die strukturverbessernden Maßnahmen werden unter 5.3.1.1. beim LRT 3260 dargestellt. Darüber hinaus werden keine Maßnahmen zugunsten der Groppe in den Bewirtschaftungsplan eingestellt.

5.2.3.5. Grünes Besenmoos

Das Grüne Besenmoos hat sein Hauptvorkommen im Teilbereich Nord – 20 der insgesamt 24 Trägerbäume sind hier zu finden. Im Bereich der Trägerbäume ist bei der Bestandspflege vorsichtig zu agieren. Es sollten nur mäßige Eingriffe im Umfeld der Bäume durchgeführt werden und Schäden an den Bäumen sind durch eine entsprechende Hiebsordnung zu vermeiden. Schirmschläge sind als Verjüngungsverfahren als problematisch einzustufen und es ist eine dauerwaldartige Bewirtschaftung anzustreben. Bei den Trägerbäumen in Abt. 533 und Abt. 541 wurde die drohende starke

Abschattung des Stammfusses als Gefährdung genannt, so dass hier wahrscheinlich bald ein Rückschnitt der Buchennaturverjüngung zum Erhalt der Trägerbäume erforderlich sein wird.

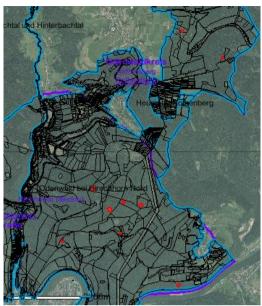


Abb. 18 Standorte der Trägerbäume

Maßnahmencode 02.02.03 – Berücksichtigung der Habitatansprüche des Grünen Besenmoos bei der Bewirtschaftung im Umfeld der Trägerbäume, bei Bedarf Rückschnitt stark beschattender Verjüngung

5.2.4. Arten des Anhang IV

5.2.4.1. Äskulapnatter

In Deutschland existieren nur vier Populationen der Äskulapnatter. Bei den Populationen im Rheingau/Taunus (Hessen) und im südlichen Odenwald (Hessen/BaWü) handelt es sich um isolierte Vorkommen, die dementsprechend sehr stark gefährdet sind. Durch umfangreiche Maßnahmen in beiden Bereichen konnte eine Verbesserung des Erhaltungszustandes von rot auf gelb gemäß Ampelschema erreicht werden.

Ein guter Erhaltungszustand ist wegen der Isolation der Vorkommen nicht zu erreichen, weshalb die untenstehenden Maßnahmen dem Maßnahmentyp 2. zugeordnet werden. Eine tragende Säule sind im Odenwald neben den durch Naturschutzmitteln finanzierten Maßnahmen hierbei die Aktivitäten der AG Äskulapnatter, die seit 2007 finanziell durch Projektfördermittel des Kreisausschuss des Landkreis Bergstraße unterstützt, in Zusammenarbeit mit dem Forstamt Beerfelden, den Kommunen und weiteren örtlichen Akteuren zahlreiche Schutzmaßnahmen durchgeführt hat.

Für die Äskulapnatter als besonders gefährdete Art ist seitens der ONB ein Bewirtschaftungsplan erstellt worden. Die Maßnahmen dieses Planes werden in den Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet aufgenommen. Es erfolgt jedoch keine Hinterlegung der Örtlichkeiten in diesem Plan, der öffentlich zugänglich sein wird, um Beeinträchtigungen und Störungen für die Art zu vermeiden. Es geht primär darum die Umsetzung des Bewirtschaftungsplans für die Äskulapnatter in die jährliche Planung für das FFH-Gebiet zu integrieren (Finanzplanung Naturschutzmittel/Vollzugsbuchungen).

Es werden folgende Grundmaßnahmen in den Plan eingestellt:

Natureg-Maßnahmencode 11.03.01. Anlage von Gelegeschutzzonen und Eiablageplätzen: Anlage, Pflege und Kontrolle von Eiablageplätzen und Tagesverstecken

Natureg-Maßnahmencode 11.03.03. Anlage/Ausbesserung von Trockenmauern und Lesesteinhaufen: Freistellen/-schneiden von Trockenmauern sowie Instandsetzung

Natureg-Maßnahmencode 12.01.02.06. flächige Entbuschung: Entbuschung von Sukzessionsflächen mit dem Ziel der Überführung in eine regelmäßige extensive landwirtschaftliche Nutzung bzw. Rückschnitt Gehölz-/Waldränder im Lebensraum der Äskulapnatter

Natureg-Maßnahmencode 11.03. Artenschutzmaßnahme Reptilien: Erhalt der Offenlandanteile im Lebensraum der Äskulapnatter durch Mulchmahd/Pflegemahd maschinell und (kleinflächig) manuell

Neben den anderen Reptilienarten im Gebiet darunter Schlingnatter, Mauer- und Zauneidechse, profitieren insbesondere Gartenrotschwanz und Neuntöter von diesen Maßnahmen.

5.2.5. Wanderfalke

Im Teilgebiet Nord sind schon seit längerer Zeit 2 Brutreviere vorhanden und zwar in der Nähe des Schützenhauses und dem Steinbruch gegenüber Pleutersbach. Außerdem ist diesjährig außerdem eine Brut des Uhus zu vermelden. Zur Erhaltung der Brutplätze ist es von Zeit zu Zeit erforderlich störende Gehölze zu entfernen. Es ist maximal von einem Eingriff im Jahrzehnt auszugehen.

Natureg-Maßnahmencode 11.02. Artenschutzmaßnahme Vögel: Freischneiden Brutplätze Wanderfalken/Uhu im Bedarfsfall

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

5.3.1. Lebensraumtypen

5.3.1.1. LRT 3260 Fließgewässer mit flutender Wasservegetation

Finkenbach

Oberhalb des NSG:

Siehe Bewirtschaftungsplan Teilgebiet Mitte

NSG-Bereich (8360m² B) sowie (2431m²?):

Die Detailkartierung des Finkenbaches im NSG Hainbrunner Tal ergab eine LRT-Fläche von 0,84 ha ausschließlich im Erhaltungszustand B. Ein Teilabschnitt des Baches (0,24 ha) im Norden des NSG wurde aus nicht nachvollziehbaren Gründen nicht als LRT erfasst. Weder Biotopkartierung, GDE, Landschaftsplan, Schutzwürdigkeitsgutachten und Wasserstrukturgütekartierung ergaben einen Hinweis, der eine Auslassung rechtfertigen würde, so dass davon ausgegangen werden kann, dass hier ein Versehen passiert ist. Außerhalb des NSG wurden 573 m² des LRT in diesem Abschnitt auf der Straßenparzelle verortet.

Innerhalb des NSG wurde eine Detailkartierung vorgenommen. Die LRT 3260 und *91E0 wurden hier mit zwei unterschiedlichen Maßnahmencodes belegt, um die Grenzen der unterschiedlichen Erfassungsmethoden in den Planungskarten zu dokumentieren. Aktiv muss hier nichts zum Erhalt der Lebensraumtypen veranlasst werden.

Maßnahmencode 15. - Prozessschutz Erhaltung Fließgewässer (LRT 3260) Maßnahmencode 15.04. - Prozessschutz Erhaltung Auenwald (LRT 91E0) <u>Wanderhindernisse</u>: In der Nähe des Grillplatzes wird der Bach immer wieder aufgestaut, um Getränke zu kühlen. Diese Aufstauungen müssen spätestens nach Saisonende wieder beseitigt werden. Langfristig lässt sich dieses Problem nur durch Verlegung des Grillplatzes lösen. Ein weiteres kleines Wanderhindernis Richtung Hainbrunn kann mit einem Bagger nicht erreicht werden, hier gibt es bereits Ansätze, dass der Bach seinen Lauf ändert, so dass auf den Faktor Zeit gesetzt werden kann.

Maßnahmencode 04.04.01.: Herstellung Durchgängigkeit Finkenbach durch Beseitigung durch Freizeitaktivitäten verursachten Bachanstauungen

Während die Einmündung des Hämmelsbach in den Finkenbach naturnah ist, ist hinsichtlich des Brombach zu bemerken, dass die Unterquerung der Landstraße mit Zweiteilung des Baches und teilweiser Verdohlung des unteren Stranges aus heutiger Sicht nicht mehr so gebaut werden würde, aber eine Verbesserung ist nur im Rahmen einen größeren Straßenbaumaßnahme denkbar und liegt damit außerhalb des Zeithorizontes dieses Planes.

Bereich unterhalb NSG (2856m²A, 646m²C):

Da aufgrund der Auswertungssystematik nur 2 m Breite des LRT unterstellt wurden, kann von einer in etwa doppelt so großen Fläche ausgegangen werden, da der Bach eine Breite von durchschnittlich über 4 m aufweist. Die bachbegleitenden Auenwälder wurden nicht als LRT kartiert. Der tatsächliche Bachlauf weicht signifikant von den in Natureg zur Verfügung gestellten Geometrien ab.



Die sehr gute Bewertung lässt sich nicht nachvollziehen. Referenz-charakter haben im FFH-Gebiet laut Wasserstrukturgütekartierung Teilstrecken des Brombaches und des Hämmelsbach, während dieser Abschnitt des Finkenbaches überwiegend als deutlich verändert (=hellgrün)bzw. stark verändert (gelb) eingestuft worden ist.

Aufgrund der oben geschilderten Probleme hinsichtlich Geometrien und Breite wird der LRT 3260 zusammen mit den bachbegleitenden nicht kartierten Auenwälder maßnahmentechnisch zusammengefasst und im Wesentlichen auf der Bachparzelle verortet. Angrenzende Auenwälder wurden einbezogen, soweit hierzu belastbare Angaben aus dem Landschaftsplan der Stadt Hirschhorn vorlagen. Ebenso ein 250 m langer Bachabschnitt, der nicht als LRT kartiert worden ist – wahrscheinlich wurde aufgrund der mangelnden Genauigkeit beim Übertrag der Daten aus der TK ins GIS der Bach hier außerhalb der Gebietsgrenzen verortet.

<u>Wanderhindernisse</u>: Östlich der großen Wiesenfläche am Brombacher Wasser kommt es im Rahmen von Freizeitaktivitäten ebenfalls zu Aufstauungen, die gelegentlich beseitigt werden müssen.

Maßnahmencode 04.04.01.: Herstellung Durchgängigkeit Finkenbach durch Beseitigung durch Freizeitaktivitäten verursachten Bachanstauungen

Abb. 19 Finkenbach kartierter Erhaltungszustand/Wasserstrukturgüte

Unterhalb der Brücke (Schlossauffahrt) wurde ein bestehendes größeres Wanderhindernis im Rahmen einer FFH-/WRRL-Synergiemaßnahme beseitigt. Ein Absturz wurde durch die Errichtung von zwei Steinriegel minimiert. Die Kosten beliefen sich hierfür auf rund 50000 €.

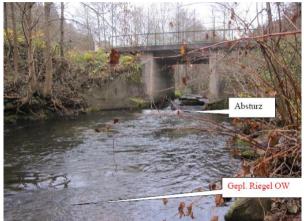




Abb. 20 Zustand vor Durchführung der Maßnahme

Abb. 21 nach Durchführung (beide Fotos: WMEC Gmbh)

Hämmelsbach (1090m² B)



Abb.22 Wasserstrukturgüte Hämmelsbach

Der Hämmelsbach hat in Teilabschnitten Referenzcharakter. Zum Erhalt ist im kartierten Bereich (siehe Abb.) nichts zu veranlassen. Der tatsächliche Lauf des Baches weicht deutlich von den aus der TK ins GIS übertragenen Daten ab. Eine sinnvolle Verortung ist in Natureg deshalb nicht möglich, weshalb sich die Maßnahmenbelegung an der umgebenden Vegetation/Nutzung -überwiegend Wald bzw. Grünlandbrache- ausrichtet.



Abb. 23 Unterlauf mit Referenzcharakter

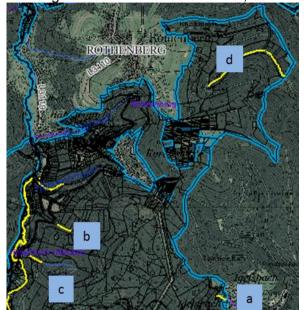
Abb.24 Knöterich nahe Kortelshütte (Fotos: Werner Hildwein)

Allerdings ist am Oberlauf, der zu Recht wegen periodischem Trockenfallen nicht als LRT angesprochen worden ist, ein Bestand des Staudenknöterichs vorhanden, der mit allerhöchster Priorität bekämpft werden sollte, um ein Vordringen des Neophyten in das Finkenbachtal, dass bislang keine Knöterichbestände aufweist, zu verhindern.

Weitere Gewässer

(a) Bach nordwestlich von Igelsbach (342m² B)

Das Gewässer fällt periodisch trocken und kann nicht als LRT 3260 angesprochen werden. Ein begleitender Auenwald ist vorhanden und geht in einen von Edellaubholz dominierten Wald, der Anklänge an den LRT 9180 aufweist, über. Es handelt sich um Kleinprivatwald. Keine Maßnahmen.



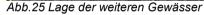




Abb.26 "Bach" bei Igelsbach

(b) Bach südwestlich vom Heidenbuckel (533m² C)

Das Gewässer fällt periodisch trocken und kann nicht als LRT 3260 angesprochen werden. Im oberen Bereich ist ein nicht kartierter begleitender Auenwald vorhanden ansonsten Nadelwald. Keine Maßnahmen.



Abb.27 "Bach" am Heidenbuckel Unterlauf Abb. 28 Oberlauf mit Auwald

(c) Bach unterhalb Brunnenstube (563m² C)

Im oberen Bereich ist ein nicht kartierter begleitender Auenwald vorhanden. Das Vorkommen des LRT 3260 ist ebenfalls nicht signifikant. Keine Maßnahmen.

Die Gewässer (a)-(c) sind im Landschaftsplan der Stadt Hirschhorn als nicht kartierwürdig dargestellt.

(d) Bach vom Clemensbrunnen(3298m² B)

Dieser Bach wurde in einer Nässeperiode am Unterlauf aufgesucht. Dort konnte das Vorkommen bestätigt werden. Ob der quellnahe Bereich in Trockenperioden eine für die Kartierung als LRT ausreichende Wassermenge aufweist, muss bezweifelt werden. Keine Maßnahmen.

Schlussbemerkung:

Insgesamt sind im Teilgebiet Nord mehr als die in Natureg hinterlegten 1,9 ha des LRT 3260 vorhanden, da der Finkenbach breiter ist als bei der Auswertung der Biotopkartierung unterstellt. Ebenso sind in den Teilgebieten Mitte und Süd leichte Zugewinne zu vermelden. Die Natureg hinterlegte Fläche bleibt mit 5,5 ha weit unter den laut GDE vorhandenen 12,8 ha Fläche des LRT. Dieser Wert kann nicht erreicht werden, da im FFH-Gebiet die Fläche aller ganzjährig Wasser führenden Bäche deutlich unter diesem Wert liegt. Insofern müssen Flächenverluste, die bei zukünftigen Kartierungen festgestellt werden, bei diesem Lebensraumtyp der Erfassungsmethodik zugeschrieben werden und sind nicht als Verschlechterung zu bewerten.

5.3.1.2. LRT*91E0 Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)

Im NSG "Hainbrunner Tal" bei Hirschhorn erfolgte eine Detailkartierung bei der 3,96 ha des LRT zu über 80 % im Erhaltungszustand B festgestellt wurden. Weitere 0,44 ha des LRT auf der westlichen Seite des Finkenbaches liegen außerhalb des NSG auf der Straßenparzelle der Landstraße nach Unter-Hainbrunn. Im NSG "Weidenau bei Hirschhorn" wurden im Rahmen der GDE 1,03 ha des LRT im Erhaltungszustand C festgestellt. Außerhalb des NSG wurden in diesem Bereich 0,45 des LRT im Erhaltungszustand B kartiert.

Nicht erfasst wurden Vorkommen im Finkenbachtal unterhalb des NSG sowie bereits erwähnt entlang der sonstigen kleinen Fließgewässer. Wie unter 5.3.1.1. dargestellt wird außerhalb der Detailflächen eine gemeinsame Maßnahme zusammen mit dem LRT 3260 in die Planung eingestellt. Derzeit sind keine Maßnahmen zur Förderung erforderlich.

Der LRT 91 E0 wird bei den Novelle der Natura 2000-Verordnung nicht als Erhaltungsziel berücksichtigt. Die laut GDE festgestellte LRT-Fläche von 12,8 ha im Gesamtgebiet – davon sind 9,9 ha (40% B, 60% C) in Natureg hinterlegt – wird deutlich übertroffen.

5.3.2. Arten des Anhanges II

5.3.2.1. Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Diese beiden Geschwisterarten werden aufgrund sehr ähnlichen Lebensweise und den fast deckungsgleichen Vermehrungshabitaten bei der Maßnahmenplanung zusammengefasst. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hatte ein schlechtes Flugjahr im Jahr der Grunddatenerhebung- der Erhaltungszustand wurde mit C bewertet. Der Helle Wiesenknopf-Ameisenbläuling hatte dagegen ein gutes Flugjahr und der Erhaltungszustand wurde knapp mit B -an der Schwelle zu C- bewertet. Deshalb werden die Maßnahmen zugunsten der Bläulinge inhaltlich dem Maßnahmentyp 3 (Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes) zugeordnet.

Die Vorkommen der beiden Bläulinge setzen sich im Ulfenbachtal bzw. dem Finkenbachtal auch nördlich der FFH-Gebietsgrenze fort. Aufgrund der überregionalen Bedeutung insbesondere der Population des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind laut Vorgabe des Regierungspräsidiums bei der Maßnahmenplanung die Maßnahmen zugunsten der Bläulinge gegenüber den eventuell konkurrierenden Erhaltungszielen zur Erhaltung von Flachlandmähwiesen zu priorisieren mit Ausnahme von Flächen, die floristisch besonders wertvoll sind.

Das Landwirtschaftsamt wurde beauftragt für die aktuellen Vermehrungshabitate bzw. die potentiellen Wiederbesiedlungshabitate HALM-Verträge abzuschließen, die folgende Mahdzeiten vorgeben: 1.Mahd bis zum 10.06 und 2. Mahd frühestens ab dem 10.09.



Abb. 29 Habitate nördlich des NSG

Bei dieser nördlich an das NSG angrenzenden Fläche wurde beim Monitoring durch den RP in 2013 und 2014 festgestellt, dass die Mahd der Fläche zu einem für die Wiesenknopf-Ameisen-bläulinge zu einem zu späten Zeitpunkt erfolgt ist. Die späte Mahd kann darauf zurückzuführen sein, dass die Wiese im südlichen Bereich fast schon als Nasswiese anzusehen ist. Es wurde eine geringe Anzahl des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und eine mittlere Anzahl des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings festgestellt. Der gesamte Bereich wurde auf Grundlage der Hessischen Biotopkartierung als LRT 6510 (C) kartiert.

Maßnahmencode 01.02.01.06.: an Lebensweise der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge angepasste Mahdtermine; Abschluss von HALM-Verträgen



Abb. 30 Habitate im Norden des NSG

Im anschließenden im NSG gelegenen Bereich wurde ebenfalls eine mittlere Anzahl des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings festgestellt. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisen-bläuling war auf der westlich des Finkenbachs liegenden Großen Pfaffenwiese nur in geringer Stückzahl vertreten, östlich des Baches wurde er gar nicht festgestellt. Der markierte Bereich der Großen Pfaffenwiese wurde vollständig im Rahmen der Detailkartierung als LRT 6510 (C) kartiert. Östlich wurden lediglich die beiden nördlichsten Grundstücke kartiert – allerdings als einzige Flächen NSG im Erhaltungszustand B. Hier wäre eine spätere Mahd wünschenswert – aufgrund der geringen Fläche (0,2 ha)ist dies aber kaum praktikabel.

Maßnahmencode 01.02.01.06.: an Lebensweise der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge angepasste Mahdtermine; Abschluss von HALM-Verträgen

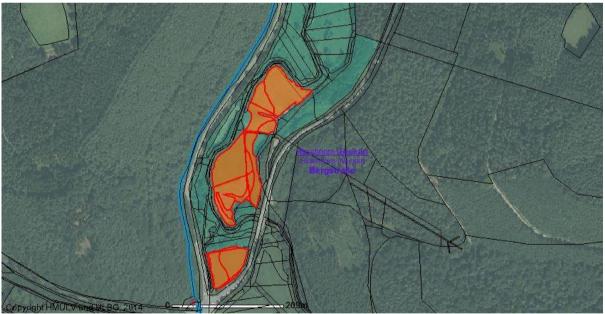


Abb.31 Habitate im Süden des NSG

Nördlich des Brombacher Wasser innerhalb liegen die Vermehrungshabitate des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings mit der größten festgestellten Populationsdichtedichte. Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling war auf der südlichen Teilfläche nicht vertreten, war aber auf der nördlichen Teilfläche mit der zweitgrößten Population im FFH-Gebiet vertreten. Lediglich die westliche Teilfläche der südlichen Fläche wurde als Magere Flachland-Mähwiese (C) kartiert.

Maßnahmencode 01.02.01.06.: an Lebensweise der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge angepasste Mahdtermine; Abschluss von HALM-Verträgen

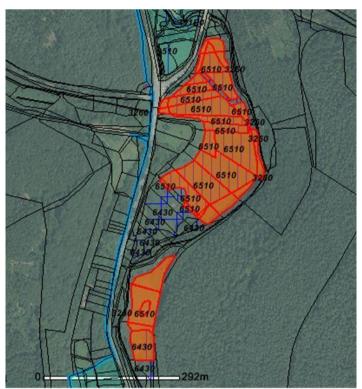


Abb.32 Habitate am Brombacher Wasser

Auf die konkurrierenden Erhaltungsziele einerseits LRT 6510 andererseits Wiesenknopf-Ameisenbläulinge bezüglich der Wiese am Brombacher Wasser war bereit unter 5.2.2.4. hingewiesen worden. Diese Wiese wurde im Rahmen der Hess. Biotopkartierung als einzige Fläche im Naturraum Odenwald mit einem sehr guten Zustand bewertet, so dass auch im Rahmen der GDE vorgeschlagen wurde, die 1. Mahd erst in der 2.Junihälfte durchzuführen.

Maßnahmencode 01.02.01.02. -Zweischürige Mahd ab Mitte Juni, 2. Schnitt ab 10. September

Die kleinere südliche Fläche ist im Norden verbracht und im Süden für eine maschinelle Pflege zu stark vernässt.

Maßnahmencode 01.02.01.06.: an Lebensweise der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge angepasste Mahdtermine; Abschluss von HALM-Verträgen



Im Rahmen der GDE wurden im LSG Weidenau keine Wiesenknopf-Ameisenbläulinge festgestellt, jedoch im Rahmen eines Monitoring im Jahr 2014. Hier besteht schon seit einiger Zeit eine vertragliche Vereinbarung zur extensiven Bewirtschaftung der Wiesen mit an die Lebensweise der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge angepassten Mahdtermine.

Da es sich um eine kleine isolierte Habitatflläche handelt, ist es umso wichtiger der randlichen Sukzession aktiv entgegen zu wirken. Insbesondere sollte eine Rücknahme des sich ausbildenden Heckenriegel im südwestlichen Bereich erfolgen.

Maßnahmencode 01.02.01.06.: an Lebensweise der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge angepasste Mahdtermine; Abschluss von HALM-Verträgen Weitere kleinere randliche Flächen der Vermehrungshabitate sind verbracht. Zur Pflege dieser Bereiche mit dem Ziel der nachfolgenden Bewirtschaftung durch Landwirte wird eine Pflegemahd ohne Verortung in Natureg in die Planung eingestellt. Bei bachnahen Bereichen bzw. nassen Bereichen ist kritisch zu prüfen, ob diese Flächen nicht besser der natürlichen Dynamik überlassen werden sollten.

Maßnahmencode 12.01.02.: Pflegemahd/Mulchmahd potentieller Besiedlungshabitate der Wiesenknopf-Ameisen-bläulinge (1. Prioirität Landschaftsschutzgebiet Weidenau)

5.4. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem guten zu einem hervorragendem Erhaltungszustand (B>A)

Natureg- Maßnahmentyp 4

Keine.

5.5. Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten

Natureg- Maßnahmentyp 5



Diese ackerbaulich genutzte Fläche im Naturschutzgebiet Weidenau soll für Ausgleichsmaßnahmen der Stadt Hirschhorn genutzt werden. Als Ausgleich für ein Baugebiet in Langenthal soll im Osten der Fläche dem Schilf durch Aufgabe der Nutzung mehr Raum zur Ausbreitung gegeben werden. Auf der restlichen Fläche soll eine Umwandlung in Grünland erfolgen.

Maßnahmencode 01.08.01. – Umwandlung Acker in Grünland

Abb.34 Vorschlagsfläche Kompensationsmaßnahmen

Bei Ausgleichsmaßnahmen sollte auch Im Teilbereich Nord die Anlage von Streuobstwiesen in Betracht gezogen werden. Vorzugsweise innerhalb des Vogelschutzgebietes mit 1. Priorität im LSG Weidenau.

Maßnahmencode 01.10.01: Neuanlage von Streuobstwiesen

5.6. Sonstige Maßnahmen

Natureg- Maßnahmentyp 6

5.6.1. Maßnahmen im NSG "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn"

Folgende die Schutzgüter des FFH-Gebietes betreffenden Maßnahmen im Naturschutz-gebiet (Größe: 30,3 ha wurden bereits unter den Punkten 5.2. und 5.3. behandelt:

Maßnahmencode 15. – Prozessschutz Finkenbach; Erhalt LRT 3260 1,3 ha siehe 5.3.1.1.

Maßnahmencode 15.04. – Prozessschutz Auenwald; Erhalt LRT 91E0 2,8 ha siehe 5.3.1.2.

Maßnahmencode 04.04.01. – Beseitigung kleinerer Wanderhindernissen siehe 5.3.1.1.

Maßnahmencode 01.02.01.06.- Förderung (Mahdzeiten) Maculinea-Arten 4,8 ha siehe 5.3.2.1.

Weiterhin können die verschiedenen beschriebenen Maßnahmen zum Erhalt der Äskulapnatter auch im NSG stattfinden (siehe 5.2.4.1.). Aus Artenschutzgründen erfolgen hierzu keine weiteren Angaben zu den Örtlichkeiten.

Weitere Maßnahmen:



Abb.35 Maßnahme 01.01.03.



Abb.36 Maßnahme 01.10.

Die Nassbrachen im zentralen Bereich des Nordteils des Naturschutzgebietes sollen weitestgehend sich selbst überlassen bleiben. In dem Massnahmenbereich sind unter anderem Grosseggenriede, Kleinseggensümpfe und weitere wertvolle Pflanzengesellschaften vorhanden.

Maßnahmencode 01.01.03.- Zulassen natürlicher Sukzessionsprozesse (7,2 ha)

Anflug von standortfremden Baumarten muss bei Bedarf entfernt werden. Genauso ist punktuell eine Rücknahme der Gehölze erforderlich, um die Bewirtschaftung des Grünlandes im seitherigen Flächenumfang zu gewährleisten.

Maßnahmencode 01.10. – Hecken/Gehölze Rückschnitt nach Bedarf (3,8 ha)

Außerhalb der Arthabitate der Maculinea-Arten bzw. der kartierten Mageren Flachlandmähwiesen sind im Nordteil des Naturschutzgebietes kleinere Grünlandflächen (0,5 ha)vorhanden für die ebenfalls HALM-Verträge abgeschlossen werden sollten. *Maßnahmencode 01.02.* – *Extensive Grünlandbewirtschaftung, Vertragsangebot HALM*

Bei der Bewirtschaftung der Wälder bzw. bei der Unterhaltung der vorhandenen Wege ist die NSG-Verordnung zu beachten:

Maßnahmencode 16.02. – Forstwirtschaft im Rahmen der NSG – Verordnung (1,1 ha) **Maßnahmencode 16.04.** – Wegeunterhaltung im Rahmen der NSG – Verordnung (0,3 ha)

Routinemäßige Daueraufgabe ist die Unterhaltung der Beschilderung an den Grenzen des Naturschutzgebietes

Maßnahmencode 16. - Unterhaltung Beschilderung

Im Südteil des Naturschutzgebietes (4,7 ha) am Ortsrand von Hirschhorn haben in den letzten Jahren umfangreiche Entbuschungen stattgefunden. Eine Fortsetzung ist geplant. Die offenen Flächen werden durch eine kombinierte Beweidung von Rindern und Schafen gepflegt.



Abb.37 Ziegenbeweidung im Südteil des NSG Foto: Gudrun Kranhold

Abb.38 Lage der Fläche

Maßnahmencode 01.02.02.05.— Beweidung entbuschter Flächen mit Ziegen und Rindern Maßnahmencode 12.01.02. – Entbuschung zur Erhaltung wertvoller/potentiell wertvoller Grünlandbereiche

5.6.2. Maßnahmen im NSG "Weidenau von Hirschhorn"

Unter 5.4. wurde bereits auf eine geplante Ausgleichsmaßnahme hingewiesen: *Maßnahmencode 01.08.01.* – *Umwandlung Acker in Grünland*

Weiterhin können die verschiedenen beschriebenen Maßnahmen zum Erhalt der Äskulapnatter auch im NSG stattfinden (siehe 5.2.4.1.). Aus Artenschutzgründen erfolgen hierzu keine weiteren Angaben zu den Örtlichkeiten.

Weitere Maßnahmen:

Innerhalb des NSG wird eine intensive Landwirtschaft betrieben. Es überwiegt die ackerbauliche Nutzung. Floristisch interessante Grünlandflächen sind nicht vorhanden und waren auch schon zum Zeitpunkt der Ausweisung des Naturschutzgebietes nicht vorhanden.

Maßnahmencode 16.01. – Landwirtschaft gemäß NSG-Verordnung (3,0 ha)

Die vorhandenen Auenwälder, Hochstaudenfluren und Schilfbereiche sollen sich selbst überlassen lassen.

Maßnahmencode 15.01.01. – Prozessschutz Auenwald, Hochstauden und Schilf (1,0 ha)

Der im NSG vorhandene Wald ist zu über 90 % im Eigentum der Stadt Hirschhorn. Der städtische Wald ist innerhalb des Naturschutzgebietes als Wirtschaftswald außerhalb der regelmäßigen Nutzung (WarB)ausgewiesen und es erfolgen nur zufällige Nutzungen im Kalamitätsfall. Bemerkenswert ist, dass der Schlafplatz der Kormorane innerhalb dieses Bereiches liegt.

Maßnahmencode 16.01. – Forstwirtschaft (>90 % Wald außerhalb regelmäßiger Bewirtschaftung) gemäß NSG-Verordnung

Bei der Unterhaltung der Wege und der sonstigen Infrastruktur bzw. bei der Hecken-/Gehölzpflege ist die NSG-Verordnung zu beachten.

Maßnahmencode 16.04.. – Erhalt Wege/Infrastruktur gemäß NSG-Verordnung Maßnahmencode 01.10.. – Hecken-/Gehölzpflege gemäß NSG-Verordnung

Bei der Weidenau handelt sich um den einzig nennenswerten Rest der ursprünglichen Flusslandschaft im Hessischen Neckartal. Maßnahmen zur Strukturverbesserung am Neckar sollten bevorzugt im räumlichen Zusammenhang mit diesem Gebiet stattfinden.

5.6.3. Weitere Maßnahmen

Bei den aus der Biotopkartierung hergeleiteten Standorten der Mageren Flachland-Mähwiesen sind Beeinträchtigungen und Störungen vorhanden. Da erst eine Bestätigung der LRT durch eine aktuelle Kartierung erfolgen muss, werden die Pflegemaßnahmen vorerst hier unter sonstigen Maßnahmen aufgeführt. Der größte Handlungsbedarf ist hier bei den Flächen im LSG Weidenau vorhanden (siehe Abb. 16).

Maßnahmencode 01.09.01.: Pflegemahd von wertvollen Grünlandbereichen

Maßnahmencode 01.02.01.: Entbuschung von wertvollen Grünlandbereichen

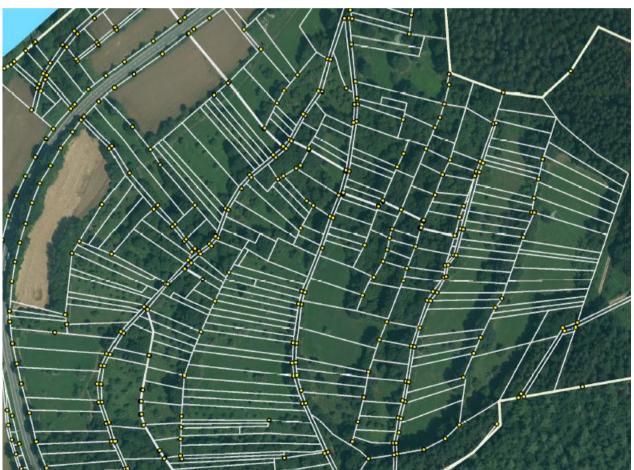


Abb.39 LSG Weidenau - durch Nutzungsaufgabe Sukzession und starke Abnahme der Offenlandflächen

6. Report aus dem Planungsjournal

Stand: Wald Offenland Wasser Sonstiges

Maß- nahme Nr.	Maß- nahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maß- nahme	Größe Soll ha; bzw. 1* pauschal	Kosten gesamt	Nächste Durch- führung Jahr
14500	16.01.	Landwirtschaft HALM 2. Priorität (nur Grünland)	Landwirtschaft	1	105	0	2016
15851	01.10.	Rückschnitt von Hecken, Gehölzen bzw. Mulchen verbrachter Flächen durch den Pächter, Eigentümer oder Anlieger; punktuelle Pflege-eingriffe aus Artenschutz- /Biotopschutzgründen(siehe unten)	Erhalt der Landschaftselemente bzw. Erhalt der bewirtschafteten Flächen	1	16	0	2017
14249	16.04.	Verkehrsflächen, Gebäude etc.	Erhalt Infrastruktur	1	57	0	2016
14300	16.02.	Staatswald: Naturgemäße Forstwirtschaft gemäß der laufenden Einrichtung	Forstwirtschaft	1	251	0	2023
14254	16.02.	Privatwald: Forstwirtschaft	Forstwirtschaft	1	129	0	2025
14890	16.02.	Privatwald: Forstwirtschaft Bereiche mit Lebensraumtypen/ geschützten Biotopen	Forstwirtschaft	1	2,5	0	2020
14270	16.02.	Kommunalwald: Naturgemäße Forstwirtschaft gemäß der laufenden Einrichtung; Vertragsnaturschutz(=SOLL)	Forstwirtschaft	Forstwirtschaft 1		0	2022
14307	02.02.	Kommunalwald: Erhalt des LRT 9110 durch naturnahe Forstwirtschaft gemäß derzeitiger Forsteinrichtung - Vertragsnaturschutz	Erhalt des Hainsimsen- Buchenwald	2	69	0	2016
14497	02.02.	Staatswald: Erhalt des LRT 9110 durch naturgemäße Forstwirtschaft gemäß derzeitiger Forsteinrichtung	Erhalt des Hainsimsen- Buchenwald	2	87	0	2016
15953	02.04.01.	Kommunalwald Althölzer gemäß FENA- Prognose Bewirtschaftung gemäß derzeitiger Forsteinrichtung	Erhalt Altholzanteile gemäß Einzelvertrag Naturschutz im Wald	2	37	0	2020
14499	02.04.01.	Staatswald: Althölzer gemäß FENA- Prognose; Bewirtschaftung gemäß der derzeitigen Forsteinrichtung	Erhalt Altbestände entsprechend den Vorgaben der Naturschutzleitlinie	2	201	0	2016
14496	02.01.	Staatswald: Kernflächen	Kernflächen	2	99	0	2016
15954	02.02.03	Erhalt Trägerbäume Grünes Besenmoos - keine starken Eingriffe im näheren Umfeld der Bäume; Hinzuziehung von Experten bei Fragen zur Bewirtschaftung	Freischneiden Trägerbäume im Bedarfsfall	2	1*	300	2018
15818	01.09.05.	Aushieb Nadelholzverjüngung	Erhalt Sonderstandorte 9180, 8150 etc.	2	1	500	2018
18565	11.02.	Freistellung der Wanderfalken-/Uhu- Brutbereiche bei Bedarf	Erhalt Brutstandorte	2	1*	500	2023
14306	15.	NSG Hainbrunner Tal: Finkenbach Prozessschutz	Erhaltung Fließgewässer LRT 3260	2	1	0	2017
14305	15.04.	NSG Hainbrunner Tal: Erhaltung bachbegleitender Auenwald - Prozessschutz	Erhaltung Auenwald 2 LRT91E0 2		4	0	2017
15899	04.	Prozessschutz Finkenbach außerhalb des NSG einschließlich bachbegleitender Auenwälder und Hochstaudenfluren	Erhalt Bäche und Auenwald außerhalb NSG	2	3	0	2017

Maß- nahme Nr.	Maß- nahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maß- nahme	Größe Soll ha; bzw. 1* pauschal	Kosten gesamt	Nächste Durch- führung Jahr
18229	11.01.02.	Maßnahmen zur Sicherung des Wochenstubenquartiers in der Ersheimer Kapelle bei Bedarf	Erhalt Population des Großen Mausohr	2	1*	100	2018
18556	11.03.03.	Freistellen/-schneiden von Trockenmauern sowie Instandsetzung sowie ggf. Neuanlage	Artenschutzmaßnahme Reptilien – Erhaltung Trockenmauern	2	1*	1.000	2017
18557	12.01.02. 06	Entbuschung von Sukzessions- flächen einschließlich Rückschnitt Gehölz-/Waldränder und Beseitigung Windwürfen/Schneedruck außerhalb Wald	Artenschutzmaßnahme Reptilien - Entbuschung im Bereich der Lebens- stätten der Äskulapnatter mit dem Ziel der Überführung in eine regelmäßige extensive landwirtschaftliche Nutzung	2	1*	1000	2017
18534	11.03.01.	Anlage, Pflege und Kontrolle von Eiablageplätzen und Tagesverstecken	Artenschutzmaßnahme Reptilien - Unterhaltung Eiablageplätze/Tagesverst ecke	2	1*	300	2017
18558	11.03.	Mulchmahd und Pflegemahd von Brachflächen und Sukzessionsflächen maschinell bzw. (kleinflächig) manuell	Artenschutzmaßnahme Reptilien - Erhaltung der Offenlandanteile im Bereich des Lebensraum der Äskulapnatter	2	1*	1000	2017
16067	01.02.01.02	Brombacher Wasser: Zweischürige Mahd 1. Mahd ab 15.06. 2. Mahd 10.09.	Erhalt Magere Flachland- Mähwiese; Priorisierung vor Maculinea	2	4	0	2017
14873	01.02.01. 01	Suchraum Vertragsangebot HALM: Extensive Grünlandnutzung laut früheren Kartierungen oder aktueller Vertrag bzw. HELP-Vertrag in jüngster Vergangenheit	Extensive Grünlandbewirtschaftung mit dem Ziel der Erhaltung/Entwicklung des LRT 6510 oder anderer wertvoller Grünlandlebensräume bzw. Erhaltung von Arthabitaten	2	82	0	2017
18559	01.10.01.	Abschluss von HALM –Zusatz- modulen(Schnitt bzw. Ersatz- pflanzung) auf Streuobstflächen insbesondere im VSG	Erhalt von Streuobstbeständen	3	1	1000	2018
16023	01.02.01. 06.	NSG Hainbrunner Tal: Maculinea Zweischürige Mahd 1. Mahd bis 10.6., 2.Mahd ab 10.9.; HALM vorrangig	Erhalt Maculinea- Populationen	3	5	0	2017
14616	01.02.01. 06.	Maculinea Zweischürige Mahd 1. Mahd bis 10.6., 2.Mahd ab 10.9.; HALM vorrangig	Erhalt Maculinea- Populationen, Flächen außerhalb NSG	3	1	0	2017
14304	01.02.01.	NSG Hainbrunner Tal: Erhaltung des LRT 6510, auf Wiesenknopf-Ameisenbläulinge abgestimmte Mahdzeiten	Erhalt Magere Flachland- Mähwiesen; Priorisierung der Wiesenknopf- Ameisenbläulinge	3	2	0	2017
18567	01.09.05.	LSG Weidenau: Entbuschung potentiell durch Maculinea besiedelbarer Wiesen	Offenhaltung von Arthabitaten	3	1	1000	2018
18571	01.09.01.	Pflegemahd nicht genutzter Wiesen	Offenhaltung von Maculinea- lebensräumen	3	1	1000	2018
18533	11.09.03.	Bekämpfung von Neophyten (Knöterich, Blauglockenbaum, Indisches Springkraut, Herkule- sstaude) an Sonderstandorten	Punktuelle erfolgsversprech- ende Neophyten-bekämpfung an wertvollen Sonder- standorten und in NSG	3	1*	3.000,00	2017
18566	04.04.01	Beseitigung der durch Freizeitaktivitäten verursachten Bachanstauungen	Beseitigung Wanderhindernisse	3	2*	500,00	2017

Maß- nahme Nr.	Maß- nahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maß- nahme	Größe Soll ha; bzw. 1* pauschal	Kosten gesamt	Nächste Durch- führung Jahr
18562	01.10.01.	Kompensationsmaßnahme Kommune Vorschlag	Neuanlage und Erhaltung von extensiv bewirtschafteten Streuobstwiesen	5	1*	0	2023
16066	01.08.01.	NSG Weidenau Kompensationsmaßnahme Kommune Vorschlag	Umwandlung Ackerland	5	1	0	2023
16064	01.02.08.01	NSG Weidenau Prozessschutz Auenwald, Hochstaudenfluren, Schilf	Erhalt LRT 91 E0 und 6430	6	1	0	2017
15958	16.02.	NSG Weidenau Forstwirtschaft laut Verordnung	Fortwirtschaft(>95% Wald außerhalb regelmäßiger Bewirtschaftung)	6	3	0	2017
16068	16.02.	NSG Hainbrunner Tal: Forstwirtschaft laut Verordnung	Forstwirtschaft	6	1	0	2017
16065	01.10.	NSG Weidenau NSG Weidenau Heckenpflege nach Bedarf und gemäß VO	Heckenrückschnitt bei Bedarf	6	1	0	2017
15957	16.01.	NSG Weidenau Landwirtschaft laut Verordnung	Landwirtschaft	6	3	0	2017
15806	01.02	NSG Hainbrunner Tal: Grünland außerhalb LRT und Arthabitate	Extensive Bewirtschaftung HALM	6	0,5	0	2017
16070	01.02.01.	NSG Hainbrunner Tal: Mischbeweidung(Rinder/Ziegen)	Offenhaltung von Arthabitaten	6	3	0	2017
18568	12.01.02	NSG Hainbrunner Tal: Entbuschung im Südteil	Wiederherstellung wertvoller Offenlandbereiche	6	1	0	2017
16022	01.01.03	NSG Hainbrunner Tal: Zulassen natürlicher Sukzessionsprozesse	Nassbrachen, Seggenriede, Hochstauden keine Bewirtschaftung	6	7	0	2017
16069	01.10.	NSG Hainbrunner Tal: Hecken-/Gehölzpflege gemäß Verordnung	Entfernung standortfremder Arten etc.	6	4	0	2017
18570	01.09.01.	Pflegemahd aus Biotopschutzgründen	Erhaltung wertvoller Grünlandstandorte(LRT 6510 lt. Altdaten HBK)	6	1*	500	2018
18532	12.01.02.	Entbuschung aus Biotopschutzgründen	Erhaltung ehemals wertvoller Grünlandstandorte(LRT 6510 lt. Altdaten HBK)	6	1*	1000	2018
18569	14.	Aufstellung von Informationstafeln an markanten Stellen des FFH-Gebiet	Öffentlichkeitsarbeit	6	1*	1.000	2017
18564	16.	NSG Hainbrunner Tal: Unterhaltung Beschilderung NSG	Beschilderung	6	1*	300	2017
15955	16.04.	NSG Hainbrunner Tal: Erhalt Wege/Infrastruktur einschließlich Verkehrssicherung	Erhalt Wege/Infrastruktur	6	1*	0	2017
18563	16.	NSG Weidenau: Unterhaltung Beschilderung NSG	Beschilderung	6	1*	100	2017
15956	16.04.	NSG Weidenau: Erhalt Wege/Infrastruktur einschließlich Verkehrssicherung	Erhalt Wege/Infrastruktur	6	1*	0	2017

7. Literatur

Allgemeine Grundlagen

Dietz, M. u. a. (2012): Fledermauserfassung - Anlage zur Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes "6519-304 Odenwald bei Hirschhorn" und Vogelschutzgebietes "6519-450 Unteres Neckartal bei Hirschhorn", Institut für Tierökologie und Naturbildung; Auftraggeber: Regierungspräsidium Darmstadt

Lange, A. und Wenzel, A. (2012): Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes "6519-304 Odenwald bei Hirschhorn" und Vogelschutzgebietes "6519-450 Unteres Neckartal bei Hirschhorn"; Auftraggeber: Regierungspräsidium Darmstadt

Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000 und Naturschutzgebieten. Bearbeitung: Büschel, W., Busse, J., Fuchs, G., Kuprian, M., Lenz, M., Petsch, T. Stand 15.4.2013

Novellierung der Natura 2000-Verordnung im Regierungsbezirk Darmstadt nach §14 Abs. 2 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz, Stand Juni 2016 (http://www.rpda.de/natura2000/Start Natura2000 VO.html)

Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen, vom 16. Januar 2008

Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet 6519-304 "Odenwald bei Hirschhorn", Regierungspräsidium Darmstadt, Stand März 2015

Standarddatenbogen für das Vogelschutzgebiet 6519-450 "Unteres Neckartal bei Hirschhorn", Regierungspräsidium Darmstadt, Stand Juli 2014

Landschaftsplan der Stadt Neckarsteinach, Dipl. Ing. Grosser-Seeger genehmigte Planversion vom 7.12.2004

Landschaftsplan der Stadt Hirschhorn, Dipl. Ing. Grosser-Seeger genehmigte Planversion vom 22.06.2005

Naturschutzgebiete

Mittelfristiger Pflegeplan zum Naturschutzgebiet und Landschaftsschutzgebiet "Weidenau von Hirschhorn", ARGE Ökoplanung genehmigte Version vom 16.2.1990; Auftraggeber: Regierungspräsidium Darmstadt

Schutzwürdigkeitsgutachten zum geplanten Naturschutzgebiet Finkenbachtal bei Hirschhorn, Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie, November 1995; Auftraggeber: Regierungspräsidium Darmstadt

Schutzwürdigkeitsgutachten für das geplante Naturschutzgebiet "Ulfenbachtal bei Langenthal", Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Oktober 1991; Auftraggeber: Regierungspräsidium Darmstadt

Falkenhorst Neckarsteinach/Schwalbennest – Biotoptypenkartierung-, Aktion Wanderfalken- und Uhuschutz/Planungsgruppe Freiraum und Siedlung, März 1997

PNL Planungsgruppe für Natur und Landschaft, Bernshausen, F. u. a.: Vorhaben der Westnetz GmbH. Zubeseilung (Bl.2330) sowie Rückbau (Bl.0122) zweier 110-kV-Freileitungen von Beerfelden bis Schönbrunn bzw. Hirschhorn bis Beerfelden. Ergebnisdarstellung floristischer und faunistischer Erhebungen als Nebenbestimmung zur NSG-Befreiung. Unveröffentliches Gutachten. Hungen, im November 2013

Wald

HESSEN-FORST FENA: Bewertungsschema der Buchenwälder(LRT 9110 und 9130) aus Daten der Forsteinrichtung und Ergebnissen der HB(Stand 1.12.2005)

HESSEN-FORST FENA: Grunddatenerhebung und Planungsprognose für die Lebensraumtypen 9110 Hainsimsen-Buchenwald und 9130 Waldmeister-Buchenwald im FFH-Gebiet 6519-304 "Odenwald bei Hirschhorn" für den Stadtwald Hirschhorn(Juni 2009 und Juli 2013), den Stadtwald Neckarsteinach(Juni 2009 und Februar 2015), den Gemeindewald Rothenberg(Juni 2009 und Oktober 2015) und den Staatswald Beerfelden(September 2009 und Oktober 2015)

HESSEN-FORST FENA: Planungsprognose Laubholz-Altbestände im FFH-Gebiet FFH- Gebiet 6519-304 "Odenwald bei Hirschhorn" für den Stadtwald Hirschhorn(Juni 2009 und Juli 2013), den Stadtwald Neckarsteinach(Juni 2009 und Februar 2015), den Gemeindewald Rothenberg(Juni 2009 und Oktober 2015) und den Staatswald Beerfelden(September 2009 und Oktober 2015)

HESSEN-FORST FENA: Planungsprognose Laubholz-Altbestände für Natura-2000-Gebiete an Hand von Forsteinrichtungsdaten(Stand 18.09.2008)

HESSEN-FORST FENA: Ermittlung des Laubholz-Anteils in Natura-2000-Gebieten an Hand von Forsteinrichtungsdaten(Stand 18.09.2008)

Hessische Waldbaufibel –Grundsätze und Leitlinien zur naturnahen Wirtschaftsweise im hessischen Staatswald, HessenForst Februar 2016

Naturschutzleitlinie für den Hessischen Staatswald, HessenForst 2010

Geschäftsanweisung Naturschutz, HessenForst Version Februar 2013

Lebensräume

Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e. V. (2003): Gutachten zur gesamthessischen Situation der nicht touristisch erschlossenen Höhlen, LRT 8310 (Anhang I der FFH-Richtlinie)

ZAENKER, S., STEINER, H. (2011): Ersterhebung Bundes- Stichprobenmonitoring in Hessen und Piloterhebung Hessen- Stichprobenmonitoring 2010. – LRT 8310 – Nicht touristisch erschlossene Höhlen. Durchführungs- und Ergebnisbericht im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz. Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V., Fulda

Fauna

Bewirtschaftungsplan für die Äskulapnatter (*Zamenis longissimus*) in Südhessen, Teilbereich Südlicher hessischer Odenwald. Darmstadt, den 20. November 2013; Bearbeitung Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. V 53.2

Schutzprojekt Äskulapnatter. Schutzprojekt Äskulapnatter Abschlussbericht über die Aktivitäten der AG Äskulapnatter im südlichen Odenwald(2009 - 2013)unterstützt durch den Kreis Bergstraße, das Regierungspräsidium Karlsruhe und der unteren Naturschutzbehörde Rhein-Neckar-Kreis. Unveröffentlichtes Gutachten der Arbeitsgemeinschaft Äskulapnatter M. Waitzmann & J. Behm 2014

Landesweites Artenhilfskonzept Mopsfledermaus (Barbastella barbastellus), Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, überarbeitete Fassung Juli 2008 Bundesstichprobenmonitoring 2011 von Fledermausarten (Chiroptera) in Hessen Großes Mausohr (Myotis myotis), ARGE Institut für Tierökologie und Naturbildung und Simon & Widdig GbR - Büro für Landschaftsökologie, im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, überarbeitete Fassung März 2013

Gutachten zur Datenverdichtung zum Vorkommen von Fledermäusen der Anhänge II und IV in den Naturräumen D18, D36, D38, D39, D40, D41, D44 und D55,), Institut für Tierökologie und Naturbildung im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, November 2006

Hessen Forst (2008): Artensteckbrief Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche nausithous). FENA Fachbereich Forsteinrichtung und Naturschutz, Gießen.

Hessen Forst (2008): Artensteckbrief Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Glaucopsyche teleius). FENA Fachbereich Forsteinrichtung und Naturschutz, Gießen.

Bewirtschaftungsplan für die Gelbbauchunke (Bombina variegata)im Regierungsbezirk Darmstadt, abgestimmte Version 09.06.2015; Bearbeitung Regierungspräsidium Darmstadt, Dez. V 53.2

Bericht über die Fischökologische Untersuchung Hinterer Odenwald(2004), FISHCALC Büro für Fischereiberatung Rainer Hennings im Auftrag des Landes Hessen vertreten durch das HDLGN in Gießen, überarbeitete Fassung vom Mai 2006

Bundesstichprobenmonitoring 2011 der Fische und Rundmäuler in Hessen (Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie). Gutachten erstellt im Auftrag von Hessen-Forst-FENA. Dr. Egbert Korte & Dipl. Biol. Christoph Dümpelmann. Überarbeitete Fassung, Stand 25.03.2013

Flora

Bundes- und Landesmonitoring 2009 des Prächtigen Dünnfarns (Trichomanes speciosum) (Art des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie) in Hessen sowie Nachuntersuchungen zur Verbreitung der Art, Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, Stand 26.02.2010

Nachuntersuchungen zur Verbreitung des Prächtigen Dünnfarns in Hessen 2010, Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, Stand 12.02.2012

Nachuntersuchungen zur Verbreitung des Prächtigen Dünnfarns(Trichomanes speciosum) in Hessen (Art des Anhangs II der FFH-Richtlinie)im Jahr 2011 – Endbericht 2012 –, Bürogemeinschaft Angewandte Ökologie im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, Stand: 21.05.2012

Artenhilfskonzept 2012 für das Grüne Besenmoos (Dicranum viride) in Hessen. Bearbeitung: Dr. Uwe Drehwald (Göttingen) Wolfgang Herzog (BÖF, Kassel). Stand: November 2014. Im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch Landesbetrieb Hessen-Forst Forsteinrichtung und Naturschutz FENA - Fachbereich Naturschutz

Die Bestandssituation der Moosarten des Anhangs V der FFH-Richtlinie in Hessen Teil II: Leucobryum glaucum und die häufigeren Arten der Gattung Sphagnum sowie Ergänzungen zu den seltenen und sehr seltenen Arten der Gattung Sphagnum, Arbeitsgruppe Moose Uwe Drehwald, Dietmar Teuber & Thomas Wolf Ökologie im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz, überarbeitete Fassung, Stand Oktober 2010

Gutachten zur gesamthessischen Situation der Rentierflechten Gattung Cladonia L. subgenus Cladina (NYL.) VAIN Arten des Anhangs V der FFH-Richtlinie, Erstellt von der Arbeitsgemeinschaft Flechten Rainer Cezanne, Marion Eichler, Marie-Luise Hohmann & Dietmar Teuber im Auftrag von Hessen-Forst FENA, 2. überarbeitete Fassung, Stand: November 2009

Weitere Gutachten

Managementplan für das Natura 2000-Gebiet 6520-341 "Odenwald Eberbach", P.L.Ö.G. GbR im Auftrag des Regierungspräsidium Karlsruhe, September 2015

Managementplan für das FFH-Gebiet 6619-341 "Odenwald-Neckargemünd", Fabion GbR im Auftrag des Regierungspräsidium Karlsruhe, November 2015

8. Anhang

8.1. Übersichtskarten Maßnahmen

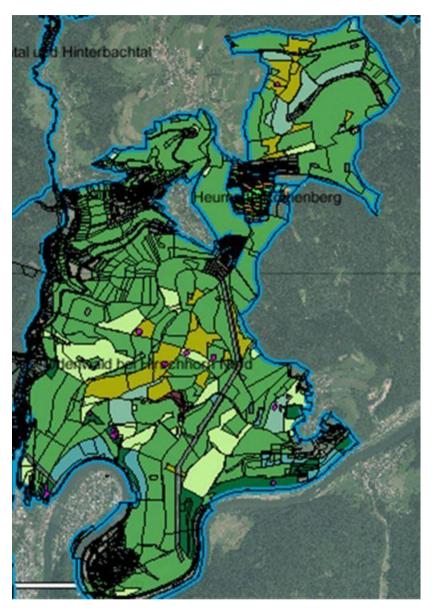


Abb.40 Maßnahmenkarte ausgeblendet Offenland/sonstige Flächen

16.02.	Forstwirtschaft	Abb. Maßnahmenkarte Waldflächen – Offenland und
02.02.	Buchen-LRT	sonstige Flächen sind ausgeblendet
02.02.+02.04.01.	Buchen-LRT+Altbestand	Die Forsteinrichtungswerke können aufgrund der
02.04.01.	Altbestand außerhalb LRT	positiven Buchenwald- und Laubaltholzprognosen
02.01.+ 02.04.01.	Kernfläche+Altbestand	ohne Einschränkung umgesetzt werden. Punktuell sind aufgrund von Artvorkommen Anpassungen der
02.01.+02.02.	Kernfläche+Buchen-LRT	waldbautechnischen Vorgehensweise erforderlich.
02.01.	Sonstige Kernflächen	
	Sonderstandorte Gehölzaushiebe	Hinweis: andere Farben= FFH-Gebiet Heumatte von
	bzw. Anpassung Waldbautechnik	Rothenberg
01.09.05.	wegen Grünem Besenmoos	

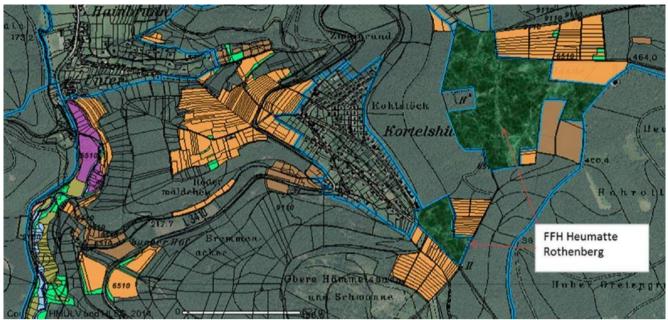


Abb.41 Offenlandflächen Bereich Rothenberg, Kortelshütte, nördliches Finkenbachtal, ausgeblendet Wald und sonstige Flächen

16.01.	Landwirtschaft	
01.02.01.01.	Vorschlagsflächen HALM	
01.10.	Gehölze, Hecken, Brache	auf Teilflächen Pflegeeingriffe
01.02.	Einschürige Mahd HALM NSG	
01.02.01.06.	Mahd Maculinea-Flächen HALM	
01.01.03.	Sukzession Nassbrachen	
15.01.03.	Prozessschutz Gewässer/Auenwald	

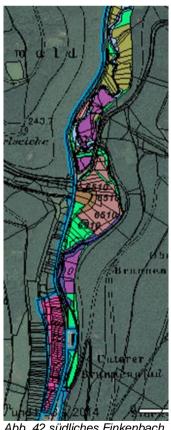


Abb. 42 südliches Finkenbach

01.02.01.02. Zweischürige Mahd ab15.06. HALM + 2.Mahd ab 10.09. 01.02.01.06 Mischbeweidung + Entbuschung

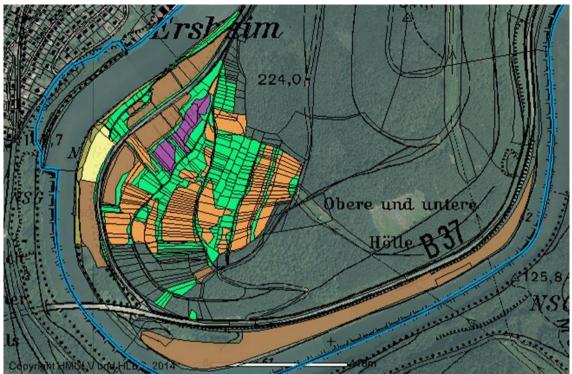


Abb.43 Offenlandflächen Bereich Weidenau ausgeblendet Wald und sonstige Flächen

16.01.	Landwirtschaft	
01.02.01.01.	Vorschlagsflächen HALM	
01.10.	Gehölze, Hecken, Brache	auf Teilflächen Pflegeeingriffe
01.02.	Einschürige Mahd HALM NSG	
01.02.01.06.	Mahd Maculinea-Flächen HALM	
01.01.03.	Sukzession Auenwald, Hochstauden, Schilf	
15.01.03.	Ackerumwandlung	

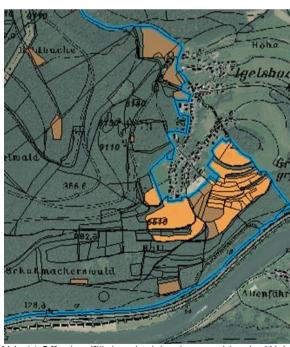


Abb.44 Offenlandflächen Igelsbach ausgeblendet Wald und sonstige Flächen

16.01.	Landwirtschaft	
01.02.01.01.	Vorschlagsflächen HALM	

Hessen-Forst-FIV/HDLGN Stand 14.3.2002

zu

Bewertung der Buchenwälder (LRT 9110 und 9130): (aus Daten der Forsteinrichtung und Ergebnissen der HB)

(mit Änderung vom 1.12.2005)

Es erfolgt die Zusammenstellung sämtlicher Buchenwaldbestände aus den Forsteinrichtungsdaten (Selektion über Baumartenzusammensetzung und Trophie) und die Zuordnung zu den Lebensraumtypen (LRT) 9110 Hainsimsen-Buchenwald und 9130 Waldmeister-Buchenwald*¹⁾.

Bewertung des Erhaltungszustandes:

Als <u>Biotope der HB</u> erfasste Buchenwälder (Biotoptyp 01.110 und 01.120) ergeben Teilflächen mit Erhaltungszustand A.

Die Bewertung der verbleibenden Buchenwaldfläche erfolgt in Anlehnung an das forstliche Bewertungsschema mit Hilfe der Einrichtungsdaten, <u>Differenzierung zwischen Erhaltungszustand A, B und C</u> (wenn das Totholz nicht in die Bewertung eingeht nur Differenzierung zwischen B und C).

Auswertbar sind für Arteninventar:

Baumartenanteile

Auswertbar sind für Struktur:

- Alter
- Schichtung (4 Schichten: Hauptbestand, Oberstand, Unterstand, Verjüngung), Berücksichtigung einer Schicht jeweils erst ab einem festgelegten Bestockungsgrad
- Totholz (vollständig voraussichtlich ab ca. 2012)

Auswertbar sind für Beeinträchtigung:

• LRT-fremde Baumarten (pro Schicht)

Daraus wurde der auf der folgenden Seite dargestellte Bewertungsrahmen mit den Teilkriterien Arteninventar, Struktur und Beeinträchtigung aufgebaut:

Bewertungsrahmen Buchenwälder:

Arteninventar:

Die Baumartenanteile werden ausgewertet, um die Zuordnung eines Bestandes zu LRT 9110 bzw. 9130 vorzunehmen. *1)

7110 CENT 7100 FOLLOWING								
Struktur:	A	В	C					
Schichtung *2)	einschichtiger Be-	einschichtiger Be-	einschichtiger Be-					
	stand ≥200 Jahre	stand ≥120 und <200 Jahre	stand < 120 Jahre					
	oder	oder	oder					
	mindestens 2 Schichten und eine	mindestens 2 Schichten und eine	mindestens 2 Schichten und keine					
	davon ≥ 160 Jahre	davon ≥ 80 und <160 Jahre	davon ≥ 80 Jahre					
Totholz*3)	≥ 15 Fm/ha	≥ 5 bis < 15 Fm/ha	< 5 Fm/ha					
Beeinträchtigung:	A	В	C					
Flächenanteil LRT- fremder Baumarten *4)	≤ 10 %	> 10 bis ≤ 20 %	> 20 %					

Zusammenfassung der Teilbewertungen der Struktur ^{*)} :									
Schichtung		A			В			C	
Totholz	A	В	С	A	В	С	A	В	С
Struktur	A	В	В	В	В	С	В	С	C

Zusammenfassung der Bewertungen für Struktur und für Beeinträchtigung zum									
Erhaltungszustand ^{*)} :									
Struktur		A			В			С	
Beeinträchtigung	A	В	С	A	В	С	A	В	С
Erhaltungszustand	A**)/B	В	В	В	В	С	В	С	С

^{*)} Die Verrechnung der Teilbewertungen erfolgt jeweils so, dass der schlechter bewertete Parameter sich durchsetzt, die Bewertungen A und C werden zu B verrechnet.

^{**)} Erhaltungszustand A wird nur dann vergeben, wenn das Totholz in die Bewertung eingegangen ist. Außerdem werden die in der Hessischen Biotopkartierung erfassten Biotope der Biotoptypen 01.110 und 01.120 mit Erhaltungszustand A bewertet und übernommen.

Erläuterungen zu den Tabellen:

- *1) Mit folgender Vorgehensweise:
 - -Herausfiltern aller Bestände, die auf Nadelwald beschrieben sind. **Keine Berück-sichtigung** bei den nachfolgenden Schritten.
 - Selektion aller **Buchenbestände** (wirtschaftsbestimmende Baumart in der ersten Tabellenzeile ist *Buche* mit mindestens 40% Flächenanteil ("volle Fläche", entspricht in etwa der überschirmten Fläche) der Bestandsfläche im Hauptbestand), deren Flächenanteil ("volle Fläche") der Baumarten *Buche, Hainbuche, Esche, Ahorne, Ulmen, Linden, Kirschen, Wildobst, Elsbeere, Eichen, Birken, Eberesche* und *Aspe* mehr als 70% der Bestandsfläche beträgt

⇒ LRT 9110 und 9130

- -wenn Flächenanteil der mesotrophen und oligotrophen Standorte größer ist als der Anteil der eutrophen: LRT 9110
- wenn Flächenanteil der eutrophen Standorte größer ist als der Anteil der mesotrophen und oligotrophen: LRT 9130

[Eine Zuordnung zu LRT 9150 erfolgt nicht anhand der Einrichtungsdaten. Die in Frage kommenden Bestände werden nach der oben beschriebenen Vorgehensweise mit zum LRT 9130 hinzugenommen. Eine Zuordnung zu LRT 9150 ist nur unter Berücksichtigung der Krautschicht und somit nur für die von der Hessischen Biotopkartierung als Biotoptyp 01.130 erfassten Biotope möglich (entsprechend der generellen Vorgehensweise bei Wald-LRT auf Sonderstandorten).]

- *2) Im Hinblick auf den Bestockungsgrad wurde als Voraussetzung für die Berücksichtigung einer Schicht festgelegt:
 - bei <u>Hauptbestand</u>, <u>Unterstand und Verjüngung</u> eine reduzierte Fläche von mindestens 3/10 der Bestandesfläche.
 - -beim <u>Oberstand</u> eine reduzierte Fläche von mindestens 1/10 der Bestandesfläche Als Alter der Schicht wird das Alter der dominierenden Baumart in dieser Schicht angesetzt.
- *3) Anteil des starken Totholzes über 20 cm Durchmesser (Stubben werden nicht mitgerechnet).
- *4) Reduzierte Fläche LRT-fremder Baumarten im Verhältnis zu reduzierter Fläche aller Baumarten aus allen Schichten

Planungsprognose Laubholz-Altbestände

für Natura-2000-Gebiete an Hand von Forsteinrichtungsdaten

Prognose von Beschreibungseinheiten mit über 120jährigen heimischen Laubbäumen deren reduzierte Teilfläche in der Altersklasse 7 größer als 0,6 in der Altersklasse 8 größer als 0,4 in der Altersklasse 9 größer als 0,2 der Fläche der Beschreibungseinheit ist

Setzungen:

- Berücksichtigt werden die heimische Laubbaumarten BU, HBU, ES, AH, UL, LI, KIR, WIO, ELS, EI, BI, EES, ER, AS
- aus den Schichten Hauptbestand und Oberstand
- in den Alterklassen 7 (121-140 J.), 8 (141-160 J.) und 9 (über 160 J.), dazu 2. Hälfte der 6. AK (zur Prognose der 7. AK zum Ende des FE-Periode)
- · nicht berücksichtigt werden:
 - o Nadelbäume
 - o Baumarten KAS, PA, ROB, REI
 - o Bäume ohne Altersangabe
 - o Bäume ohne Teilflächenangabe
 - o Bäume ohne Vorratsangaben
- 10 Zuwachsjahre bei Nutzungsarten Kein Eingriff, Durchforstung, Läuterung, Hauptnutzung ohne Eingriff
- 5 Zuwachsjahre bei Hauptnutzung mit Eingriff

Berechnungen:

Ist-Zustand:

- Zuordnung der Beschreibungseinheiten (zu Beginn der Forsteinrichtungsperiode) zu den Altersklassen 7, 8 und 9 an Hand der heimischen Laubbaumart über 120 Jahre mit dem größten Flächenanteil
- Ermittlung der Bestände mit den genannten Laubbäumen über 120 Jahre, deren summierten reduzierten Flächen
 - o in der Altersklasse 7 größer sind als 0,6 der Bestandsfläche
 - o in der Altersklasse 8 größer sind als 0,4 der Bestandsfläche
 - o in der Altersklasse 9 größer sind als 0,2 der Bestandsfläche

Prognostizierter Zustand:

- Zuordnung der Beschreibungseinheiten (zum Ende der Forsteinrichtungsperiode) zu den Altersklassen 7, 8 und 9 an Hand des um 10 Jahre fortgeschriebenen Alters der Laubbaumart über 120 Jahre mit dem größten Flächenanteil
- Ermittlung der reduzierten Flächen der genannten Laubbäume je Beschreibungseinheit anhand der Vorratsentwicklung (Ausgangsvorrat + Zuwachs – Nutzungen)
- und Ermittlung der Beschreibungseinheiten mit den genannten Laubbäumen über 120 Jahre, deren summierten reduzierten Flächen
 - o in der Altersklasse 7 größer sind als 0,6 der Bestandsfläche
 - o in der Altersklasse 8 größer sind als 0,4 der Bestandsfläche
 - o in der Altersklasse 9 größer sind als 0,2 der Bestandsfläche

Darstellungen

- in Karten die Beschreibungseinheiten der selektierten Altersklassen 7, 8 und 9 zum Ende der FE-Periode (Prognose) mit unterschiedlichen Farben und Kennzeichnung von Zu- und Abgangsflächen gegenüber dem Beginn der FE-Periode durch unterschiedliche farbliche Umrandungen
- in Listen die selektierten Beschreibungseinheiten mit ihren Altersklassen zum Beginn und zum Ende der FE-Periode und Kennzeichnung von Zu- oder Abgängen
- als Bilanz mit Summen der Flächen der selektierten Beschreibungseinheiten nach den drei Altersklassen zum Beginn und zum Ende der FE-Periode

Verteiler

- Regierungspräsidien die Bilanz und die Karte auf Basis der TK25 (ohne Betriebs- und Waldortskennung)
- Maßnahmenplaner alle drei Darstellungen (Karte auf Basis der FÜK25 mit Betriebs- und Waldortskennung)
- Forsteinrichter die Liste und die Bilanz

8.3. Verordnungen Schutzgebiete(Auszüge)

8.3.1. Naturschutzgebiet "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn"

704

DARMSTADT

DIE REGIERUNGSPRÄSIDIEN

Verordnung über das Naturschutzgebiet "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn" vom 25. Juni 1999

Aufgrund des § 16 Abs. 2 und des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19. September 1980 (GVBl. I S. 309), zuletzt geändert durch Art. 7 des Gesetzes vom 18. Dezember 1997 (GVBl. I S. 429, 433), wird, nachdem den nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung vom 21. September 1998 (GGBl. I S. 2994) anerkannten Verbänden Gelegenheit zur Äußerung gegeben wurde, im Benehmen mit der oberen Behörde der Landesplanung verordnet:

- (1) Ein zwischen Hirschhorn und Unter-Hainbrunn gelegene Abschnitt des Finkenbachtales einschließlich einer Hangfläche nordwestlich von Hirschhorn wird in den Grenzen, die sich aus der in Abs. 3 genannten Abgrenzungskarte ergeben, zum Naturschutzgebiet "Hainbrunner Tal bei Hirschhorn" erklärt.
- (2) Das Naturschutzgebiet besteht aus Flächen der Fluren 14, 33, 35 und 39 der Gemarkung Hirschhorn, Stadt Hirschhorn, Landkreis Bergstraße. Es hat eine Größe von ca. 30,29 ha. Die örtliche Lage des Naturschutzgebietes ergibt sich aus der als Anlage 1 zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1:25 000.
- (3) Die Grenzen des Naturschutzgebietes sind in der Abgren-zungskarte im Maßstab 1:4000 festgelegt, in der das Natur-schutzgebiet durch eine unterbrochene schwarze Linie umrandet ist. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird als An-lage 2 zu dieser Verordnung veröffentlicht.
- (4) Das Naturschutzgebiet ist durch amtliche Schilder gekenn-zeichnet.

Zweck der Unterschutzstellung ist es, das im Naturraum Sandsteinodenwald gelegene Finkenbachtal mit dem naturnahen Bachlauf des Finkenbaches und einer südwestlich angrenzenden Hangfläche mit Beständen des Eichen-Hainbuchen-Waldes und Erlensumpfwaldes, Grünlandgesellschaften, Grüßseggenriedern und Hochstaudenfluren sowie die darin vorkommenden Pflanzen- und Tierarten, insbesondere die vom Aussterben bedrohte Aeskulap-

natter, zu erhalten. Schutz- und Pflegeziel ist eine naturnahe Wei-terentwicklung der Waldbestände, die Offenhaltung der Talaue, die Sicherstellung der weiteren Grünlandnutzung, die Erhaltung von Trockenmauern und die Gewährleistung allgemeiner Sukzessionsabläufe.

Als Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 12 Abs. 2 Satz 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes), sind verboten:

- les riessischen Naturschutzgesetzes), sind verboten:

 1. bauliche Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 1 der Hessischen Baisordnung vom 20. Dezember 1993 (GVBl. I S. 655), zuletzt geändert durch Gesetz vom 27. Februar 1998 (GVBl. I S. 34), herzustellen, zu erweitern, zu ändern oder zu beseitigen, auch wenn die Maßnahme keiner Genehmigung nach baurechtlichen Vorschriften bedarf oder wenn eine Zulassung nach anderen Rechtsvorschriften erteilt wird;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern;
- 3. Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anzubringen oder aufzustellen:
- autzusteilen;

 4. Gewässer zu schaffen, zu verändern oder zu beseitigen, insbesondere Wasserläufe, Wasserflächen oder Tümpel, einschließlich deren Ufer, oder den Zu- und Ablauf des Wassers oder den Grundwasserstand über das natürliche Ganglinienprofil hinaus zu verändern, oder Feuchtgebiete zu entwässern oder über den Gemeingebrauch hinaus Wasser zu entnehmen;
- 5. Pflanzen zu beschädigen oder zu entfernen:
- 6. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, ihre Laute nachzuahmen, sie an ihren Brut- oder Wohnstätten zu fotografieren, zu filmen oder dort ihre Laute auf
 Tonträger aufzunehmen, Vorrichtungen zu ihrem Fang anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Puppen, Larven oder Eier, Nester oder sonstige Brut- oder Wohnpen, Larven oder Eier, Nester oder sonstig-stätten fortzunehmen oder zu beschädigen;
- 7. Pflanzen einzubringen oder Tiere auszusetzen;

- 8. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege zu betreten;
- 9. mit Fahrrädern außerhalb der Wege zu fahren;
- 9. mit ranfradern aubernato der wege zu fanren;
 10. zu reiten, zu lagern, zu zelten, Wohnwagen aufzustellen, zu lärmen, Feuer anzuzünden oder zu unterhalten, Wasserfahrzeuge aller Art einzusetzen oder mit diesen zu fahren oder Modellflugzeuge starten oder landen oder Drachen steigen zu lassen;
- mit Kraftfahrzeugen außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge zu parken;
- 12. Kraftfahrzeuge zu waschen oder zu pflegen;
- Wiesen, Weiden oder Brachflächen umzubrechen oder die Nutzung der Wiesen zu ändern oder Brachflächen zu bewirtschaf-
- 14. Pflanzenschutzmittel anzuwenden;
- 15. Tiere weiden zu lassen;
- 16. Hunde unangeleint laufen zu lassen;
- 17. gewerbliche Tätigkeiten auszuüben.

Ausgenommen von den Verboten des § 3 bleiben:

- das Betreten und Befahren der Wege und Grundstücke durch den Eigentümer oder andere Berechtigte zur notwendigen Überwachung und Ausübung der nach dieser Verordnung zulässigen Nutzungen;
- die ausgeübte land- und forstwirtschaftliche Nutzung im Sinne einer guten fachlichen Praxis;
- der Rückschnitt und die Entnahme von Pflanzen im Rahmen von Pflegemaßnahmen;
- der Rückschnitt von bachbegleitenden Gehölzen in der Zeit vom 1. September bis 15. März;
- 5. die Handlungen der zuständigen Wasserbehörde oder deren Beauftragter im Rahmen der Wasseraufsicht;
- 6. Unterhaltungsmaßnahmen an Gewässern in der Zeit vom 15. Juni bis 15. März; ferner Maßnahmen zur Grabenräumung in der Zeit vom 1. September bis 1. November, jedoch ohne Ver-breiterung und Sohlenvertiefung;
- Maßnahmen zur Unterhaltung und Instandsetzung der vorhandenen Wege mit Material der anstehenden Deckschicht oder naturnäheren Materialien in der Zeit vom 15. Juni bis 15. März;
- 8. Handlungen zur Überwachung der vorhandenen Ver- und Ent-sorgungsanlagen und deren Betrieb im Rahmen der öffentlich-rechtlichen Erlaubnisse und Genehmigungen sowie zwingend erforderliche Maßnahmen zur Behebung von Störfällen; ferner Maßnahmen zur Unterhaltung und Instandsetzung der vorhan-denen Ver- und Entsorgungsanlagen in der Zeit vom 15. Juni
- die Ausübung der Fischerei am Finkenbach einschließlich Be-satzmaßnahmen mit autochthonen Fischarten von Flurstück 10 in Flur 33 der Gemarkung Hirschhorn aus ganzjährig, an den übrigen Uferpartien nur in der Zeit vom 15. Juni bis 15. Okto-

- die Durchführung von Maßnahmen im Rahmen des fischereili-chen Hegeplanes durch Fischereiberechtigte oder deren Beauf-
- 11. die Ausübung der Einzeljagd auf Schwarzwild ganzjährig, auf sonstiges Haarwild nur in der Zeit vom 15. Juni bis 15. März ohne die Jagd auf Feldhasen und Dachse und ohne die Fallenjagd;
- Maßnahmen zur Erhaltung der Verkehrssicherheit von Wegen, wobei die Maßnahmen so durchzuführen sind, daß Beeinträch-tigungen von Flora und Fauna möglichst gering bleiben;
- 13. die Nutzung rechtmäßig bestehender baulicher Anlagen und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang und Maßnahmen zu deren Unterhaltung und Instandsetzung;
- 14. die Nutzung von Flurstück 10 in Flur 33 der Gemarkung Hirschhorn als Spiel- und Liegewiese sowie dort die Errich-tung einer überdachten Grillhütte in den Maßen von maximal 8,75 m × 6,25 m einschließlich deren Nutzung und Instandsctzung;
- 15. die gärtnerische Nutzung von Flurstück 146 in Flur 14 der Gemarkung Hirschhorn im bisherigen Umfang und der bisherigen Art:
- 16. Maßnahmen zur Unterhaltung und Instandsetzung der Trockenmauern in der Zeit vom 1. Oktober bis 15. März.

(1) Die Ausübung der Fischerei bleibt in der bisherigen Art und Im bisherigen Umfang bis zum 31. Dezember 2001 zulässig.

(2) Nutzung, Unterhaltung, Instandsetzung und Beseitigung der Feuerstelle, des Grillplatzes und der Unterstellhütte auf Flurstück 10 in Flur 33 der Gemarkung Hirschhorn bleiben bis zur Errichtung einer Grillhütte zulässig

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 3 Nr. 10 des Hessischen Naturschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig eine in § 3 Nr. 1 bis 17 dieser Verordnung verbotene Handlung vornimmt, sofern diese Handlung nicht in den §§ 4 und 5 dieser Verordnung oder durch Befreiung gemäß § 30 b des Hessischen Naturschutzgesetzes zugelassen wurde.

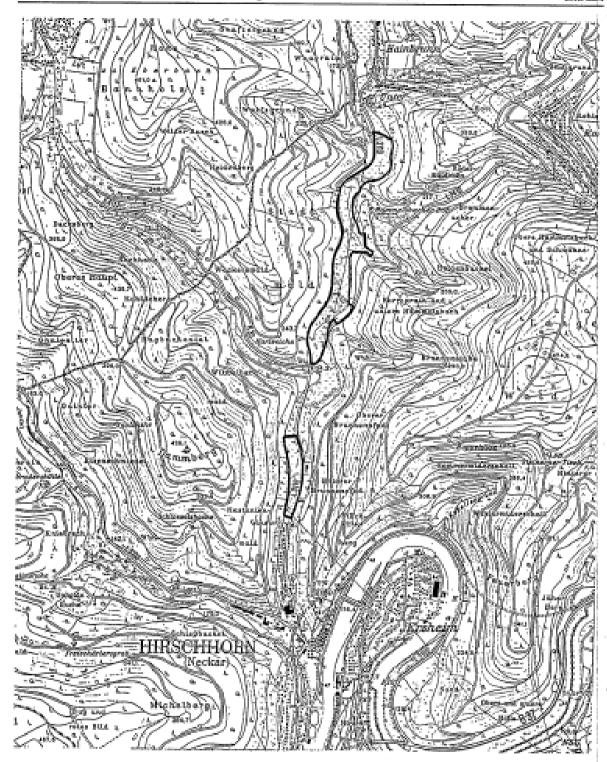
(2) Die Ordnungswidrigkeit kann nach § 43 Abs. 4 des Hessischen Naturschutzgesetzes mit einer Geldbuße bis zu zweihunderttau-send Deutsche Mark geahndet werden.

87

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Darmstadt. 25. Juni 1999

Regierungspräsidium Darmstadt gez. Dr. Kummer Regierungspräsident StAnz. 28/1999 S. 2229



Anlage 1, Auszug aus Top. Karte, Maßetab 1 : 25 000, Blatt Nr. 6919, des Hoostschen Landesvermessungsamtes, Vervielfältigungsgesehmigung Nr. 39 – 1 – 607

Übersichtskarte als Anlage zur Verordnung über des Naturschutzgebiet "Heinbrunner Tal bei Hirschhorn"

- (2) Der einstweilig sichergestellte Bereich besteht aus im Süden und Westen an das im Jahr 1977 ausgewiesene Natur-schutzgebiet "Tongrubengelände von Bensheim und Heppenschutzgebet "Tongruberigerande von bensheim und Heppen-heim" angrenzenden Flächen in Flur 14, Gemarkung Heppen-heim, und der Flur 4, Gemarkung Bensheim. Er hat eine Größe von ca. 26 ha. Die örtliche Lage des einstweilig sicher-gestellten Naturschutzgebietes ergibt sich aus der als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte im Maßstab 1 : 25 000.
- (3) Diese Verordnung gilt für das in einer Karte im Maßstab 1:5000 rot begrenzte Gebiet, Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird von der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz in Darmstadt, obere Naturschutzbehörde, Orangerieallee 12, 6100 Darmstadt, verwahrt.
- (4) Das einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiet ist durch amtliche Schilder gekennzeichnet.

Zweck der Unterschutzstellung ist insbesondere die Sicherung vornehmlich feuchter Wiesen, die vor allem durch vorhandene Großseggengesellschaften einen hohen biologischen und landschaftsökologischen Wert besitzen. Sie bilden mit dem bereits als Naturschutzgebiet ausgewiesenen Tongrubengelände eine der letzten charakteristischen Riedlandschaften innerhalb des Naturraums des nördlichen Neckarrieds und dienen mehreren bestandsbedrohten Vogel- und Amphibienarten als Brut-stätte sowie Nahrungs- und Aufenthaltsareal.

Als Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des einstweilig sichergestellten Naturschutz-gebietes oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 12 Abs. 2 des Hessischen Natur-schutzgesetzes) sind verboten:

- 1. Wiesen umzubrechen:
- 2. Schilfflächen einer ackerbaulichen oder anderen Nutzung zuzuführen:
- 3. bereits umgebrochene Flächen ackerbaulich zu nutzen:
- 4. zu düngen oder Pflanzenbehandlungsmittel anzuwenden;
- 5. Entwässerungsmaßnahmen durchzuführen;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern.

Ausgenommen von den Verboten des § 3 bleibt die landwirt-schaftliche Nutzung im bisherigen Umfang und in der bis-herigen Art, mit den in § 3 Nrn. 1 bis 5 genannten Einschränkungen.

Zuständige Behörde für Befreiungen nach § 31 des Bundes-Zuständige Benorde für Berreiungen hach § 31 des Bundes-naturschutzgesetzes ist die obere Naturschutzbehörde. Die Be-freiung kann mit Nebenbestimmungen nach § 36 des Hessl-schen Verwaltungsverfahrensgesetzes versehen werden. Die Hessische Landesanstalt für Umwelt ist zu hören.

Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 2 Nr. 15 des Hessischen Naturschutzgesetzes hundelt, wer vorsätzlich oder fahr-

- 1. Wiesen umbricht (§ 3 Nr. 1);
- 2. Schilfflächen einer ackerbaulichen oder anderen Nutzung zuführt (§ 3 Nr. 2);
- 3. bereits umgebrochene Flächen ackerbaulich nutzt (8 3 Nr. 3);
- 4. düngt oder Pflanzenbehandlungsmittel anwendet (§ 3 Nr. 4);
- Entwässerungsmaßnahmen durchführt (§ 3 Nr. 5);
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abbaut oder gewinnt, Sprengungen oder Bohrungen vornimmt oder sonst die Bodengestalt verändert (§ 3 Nr. 6).

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Staatsanzeiger für das Land Hessen in Kraft und gilt für die Dauer von drei Jahren. Die Sicherstellung kann um höch-stens zwei Jahre verlängert werden.

Darmstadt, 8. September 1983

Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz für Forsten und ... gez. Graulich StAnz. 38/1983 S. 1865

Verordnung über das Naturschutz- und Landschaftsschutzgeblet "Weldenau von Hirschhorn" vom 6. September 1983

Auf Grund des § 16 Abs. 3 sowie des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19, September 1980 (GVBl. I S. 309) wird nach Anhörung der nach § 29 des Bundesnatur S. 309) wird nach Anhörung der nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes vom 20. Dezember 1976 (BGBl. I S. 3574, 1977
 S. 650), geändert durch Gesetz vom 1. Juni 1980 (BGBl. I S. 649), anerkannten Verbände im Benehmen mit der oberen Behörde der Landesplanung und mit Genehmigung der obersten Naturschutzbehörde, verordnet:

- (1) Die "Weidenau von Hirschhorn" wird in den sich aus Abs. 6 ergebenden Grenzen teils zum Naturschutz- und teils zum Landschaftsschutzgebiet erklärt.
- (2) Das Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet "Weidenau von Hirschhorn" liegt ca. 1 km östlich der Stadt Hirschhorn in der Gemarkung Hirschhorn, Kreis Bergstraße. Es hat insgesamt eine Größe von ca. 40 ha.
- (3) Das Naturschutzgebiet umfaßt die folgenden Fluren und Gewanne oder, soweit dies kenntlich gemacht ist, Teile daraus:
- 1. Westlich der Wasserfläche des Neckars aus Flur 2 "Am Halspfad" Hungerberg"
- Östlich der Wasserfläche des Neckars aus Flur 3 "Burgkrautstücke" (tlw.) "Die Kreuzgärten"

 - Bürgerstlicke"
 - "Die Eigentümlichen Bürgerstücke" (tlw.)
- 4) Das Landschaftsschutzgebiet umfaßt folgende Gewanne: Östlich der Bundesstraße 37 aus Flur 3
 - "Am Gänsacker"
 - "Bürgerkrautstücke" (tlw.)
- "Am mittleren Feldweg
- "Auf dem Acker
- "Die Döllwiese"
- Die Wittweiberstücke"
- "Die Eichwaldstücke"
- Zwischen dem oberen und mittleren Feldwog"
- (5) Die örtliche Lage des Naturschutz- und Landschaftsschutzgebietes ergibt sich aus der als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlichten Übersichtskarte i. M. 1 : 25 000.
- (6) Diese Verordnung gilt für das in einer Karte i. M. 1 : 5000 rot begrenzte Gebiet. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird von der Bezirksdirektion für Forsten und Naturschutz — obere Naturschutzbehörde —, Orangericallee 12, 6100 Darmstadt, verwahrt. Die Abgrenzung der Naturschutz-gebiets- und Landschaftsgebietsbereiche ist in dieser Karte durch eine gerissene rote Linie dargestellt.
- (7) Das Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet ist durch entsprechende amtliche Schilder gekennzeichnet.

Zweck der Unterschutzstellung teils als Naturschutzgebiet und tells als Landschaftsschutzgebiet ist, einen Uferbereich des Neckars als seltenes Relikt einer ursprünglichen Flußland-schaft und Teilbereiche eines Prallhanges im Neckartal mit bestandsbedrohten Tier- und Pflanzengesellschaften zu si-chern sowie den oberhalb der Bundesstraße 37 gelegenen na-turnahen Gleithang mit den extensiv genutzten Wiesen und Streuobstflächen zugleich zugunsten der dort anzutroffenden Höhlenbrüterpopulation zu erhalten.

8 3

- (1) Im Landschaftsschutzgebiet ist es verboten, ohne vorherige Genehmigung
- 1. bauliche Anlagen im Sinne des § 2 Abs. 1 der Hessischen Bauordnung herzustellen, zu erweitern, zu verändern oder gu beseitigen, unabhängig von deren Anwendungsbereich (§ 1 Abs. 2 der Hessischen Bauordnung) oder von einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzu-nehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern;
- Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anzubringen
- Pflanzen zu beschädigen oder zu entfernen;

- Obstbäume und -sträucher über den fachgerechten Pflegeschnitt hinaus zu beschädigen oder zu entfernen;
- zu reiten, zu lagern, zu zelten, Wohnwagen oder Zelte aufzustellen, zu lärmen, Feuer anzuzünden oder zu unterhalten;
- mit Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor außerhalb der dafür zugelassenen Wege zu fahren oder Kraftfahrzeuge zu parken, zu waschen oder zu pflegen;
- 8. Wiesen, Weiden oder Brachflächen umzubrechen.
- (2) Die Genehmigung ist zu erteilen, wenn die geplante Maßnahme oder Handlung den Charakter des Gebietes nicht verändert, das Landschaftsbild nicht beinträchtigt oder dem besonderen Schutzzweck, insbesondere der Absicherung des Naturschutzgebietes, nicht zuwiderläuft.
- (3) Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die in Abs. 2 genannten nachteiligen Wirkungen auch durch Nebenbestimmungen im Sinne des § 36 des Verwaltungsverfahrensgesetzes nicht vermieden werden können.
- (4) Die Absätze 1 und 2 gelten nicht für
- die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung im bisherigen Umfang und in der bisherigen Art mit den in Abs. 1 Nr. 4 und 7 genannten Einschränkungen;
- 2. die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Bodennutzung.
- (5) Zuständige Behörde für Genehmigungen und Beseitlgungsverfügungen ist die obere Naturschutzbehörde.

8 4

- (1) Als Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebietes oder seiner Bestandtelle oder zu einer nachhaltigen Störung führen können (§ 12 Abs. 2 des Hessischen Naturschutzgesetzes) sind verboten;
- Bauordnung herzustellen, zu erweitern, zu ändern oder zu beseitigen, unabhängig von deren Anwendungsbereich (§ 1 Abs. 2 der Hessischen Bauordnung) oder von einer Genehmigungs- oder Anzeigepflicht;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abzubauen oder zu gewinnen, Sprengungen oder Bohrungen vorzunehmen oder sonst die Bodengestalt zu verändern;
- Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anzubringen oder aufzustellen;
- oder aufzustellen;

 4. Gewässer zu schaffen, zu verändern oder zu beseitigen,
 Wasserläufe, Wasserflächen oder Tümpel einschließlich deren Ufer sowie den Zu- und Ablauf des Wassers oder den
 Grundwasserstand zu verändern, Moore, Sümpfe sowie
 sonstige Feuchtgebiete zu entwässern sowie über den Gemeingebrauch hinaus Wasser zu entnehmen;
- Pflanzen, einschließlich der Bäume und Sträucher zu beschädigen oder zu entfernen;
- 6. wildlebenden Tieren nachzustellen, sie mutwillig zu beunruhigen, ihre Laute nachzuahmen, sie an ihren Brut- oder Wohnstätten zu fotografieren, zu filmen oder dort ihre Laute auf Tonträger aufzunehmen, Vorrichtungen zu ihrem Fang anzubringen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Puppen, Larven oder Eier, Nester oder sonstige Brut- oder Wohnstätten fortzunehmen oder zu beschädigen;
- 7. Pflanzen einzubringen oder Tiere auszusetzen;
- 8. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege zu betreten;
- zu reiten, zu zeiten, zu lagern, Wohnwagen oder Zelte aufzustellen, zu lärmen, Feuer anzuzünden oder zu unterhalten, Modellflugzeuge einzusetzen;
- mit Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor außerhalb der dafür zugelassenen Wege oder Plätze zu fahren oder Kraftfahrzeuge zu parken, zu waschen oder zu pflegen;
- Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surfbretter und Luftmatratzen oder Modellschiffe von den Neckarufern aus einzusetzen oder an deren Ufern zu landen sowie Modellflugzeuge aufsteigen zu lassen;
- 12. die Nutzung von Wiesen und Weiden zu ändern;
- 13. Pflanzenbehandlungsmittel anzuwenden oder zu düngen;
- 14. Hunde frei laufen zu lassen;
- 15. vom Ufer aus zu angeln;
- gewerbliche Tätigkeiten auszuüben.
- (2) Ausgenommen von den Verboten des § 4 bleiben:
- die im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes und des Hessischen Naturschutzgesetzes ordnungsgemäße landwirt-

- schaftliche Bodennutzung im bisherigen Umfang und in der bisherigen Art mit der in § 4 Nr. 12 genannten Einschränkung;
- Maßnahmen und Handlungen der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes als Träger der Unterhaltungslast im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde;
- die Überwachung, Unterhaltung und Instandsetzung von Ent- und Versorgungsanlagen im Einvernehmen mit der oberen Naturschutzbehörde;
- die angeordneten Überwachungs-, Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen,

8 5

Zuständige Behörde für Befreiungen nach § 31 des Bundesnaturschutzgesetzes ist die obere Naturschutzbehörde. Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen nach § 36 des Hessischen Verwaltungsverfahrensgesetzes versehen werden. Die Hessische Landesanstalt für Umwelt ist zu hören.

§ 6

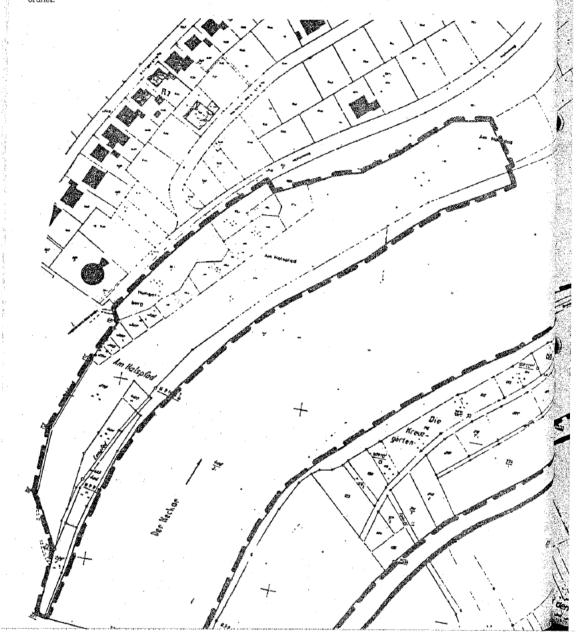
- (1) Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 2 Nr. 16 des Hessischen Naturschutzgesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig, ohne die erforderliche Genehmigung
- bauliche Anlagen entgegen § 3 Abs. 1 Nr. 1 herstellt, erweitert, verändert oder beseitigt;
- Bodenschätze oder andere Bodenbestandteile abbaut oder gewinnt, Sprengungen oder Bohrungen vornimmt oder sonst die Bodengestalt verändert (§ 3 Abs. 1 Nr. 2);
- Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anbringt oder aufstellt (§ 3 Abs. 1 Nr. 3);
- Pflanzen beschädigt oder entfernt (§ 3 Abs. 1 Nr. 4);
- Obstbäume und -sträucher über den fachgerechten Pflegeschnitt hinaus beschädigt oder entfernt (§ 3 Abs. 1 Nr. 5);
- 6. reitet, lagert, zeltet, Wohnwagen oder Zelte aufstellt, lärmt, Feuer anzündet oder unterhält (§ 3 Abs. 1 Nr. 6);
- mit Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor außerhalb der zugelassenen Wege fährt, Kraftfahrzeuge parkt, wäscht oder pflegt (§ 3 Abs. 1 Nr. 7);
- Wiesen, Weiden oder Brachflächen umbricht (§ 3 Abs. 1 Nr. 8).
- (2) Ordnungswidrig im Sinne des § 43 Abs. 2 Nr. 16 des Hessischen Naturschutzgesetzes handelt ferner, wer im Naturschutzgebiet vorsätzlich oder fahrlässig
- bauliche Anlagen entgegen § 4 Abs. 1 Nr. 1 herstellt, erweitert, ändert oder beseitigt;
- Bodenschätze oder andere Bestandteile abbaut oder gewinnt, Sprengungen oder Bohrungen vornimmt oder sonst die Bodengestalt verändert (§ 4 Abs. 1 Nr. 2);
- Inschriften, Plakate, Bild- oder Schrifttafeln anbringt oder aufstellt (§ 4 Abs. 1 Nr. 3);
- Wasser, Gewässer oder Feuchtgebiete in der in § 4 Abs. 1 Nr. 4 bezeichneten Art beeinflußt sowie über den Gemeingebrauch hinaus Wasser entnimmt;
- 5. Pflanzen beschädigt oder entfernt (§ 4 Abs. 1 Nr. 5);
- wildlebende Tiere in allen Entwicklungsstufen in der in § 4 Abs. 1 Nr. 6 bezeichneten Art beeinträchtigt oder Vorrichtungen zu deren Fang anbringt;
- Pflanzen einbringt oder Tiere aussetzt (§ 4 Abs. 1 Nr. 7);
- 8. das Naturschutzgebiet außerhalb der Wege betritt (§ 4 Abs. 1 Nr. 8);
 Abs. 1 Nr. 8);
- reitet, lagert, zeltet, Wohnwagen oder Zelte aufstellt, lärmt, Feuer anzündet oder unterhält, Modeliflugzeuge einsetzt (§ 4 Abs. 1 Nr. 9);
- mit Kraftfahrzeugen einschließlich Fahrräder mit Hilfsmotor außerhalb der dafür zugelassenen Wege fährt, Kraftfahrzeuge parkt, wäscht oder pflegt (§ 4 Abs. 1 Nr. 10);
- Wasserfahrzeuge aller Art einschließlich Surfbretter und Luftmatratzen oder Modellschiffe von den Neckarufern aus einsetzt oder an deren Ufern anlandet oder Modellflugzeuge aufsteigen läßt (§ 4 Abs. 1 Nr. 11);
- die Nutzung von Wiesen oder Weiden ändert (§ 4 Abs. 1 Nr. 12);
- Pflanzenbehandlungsmittel anwendet oder düngt (§ 4 Abs. 1 Nr. 13);
- 14. Hunde frei laufen läßt (§ 4 Abs. 1 Nr. 14);
- 15. vom Ufer aus angelt (§ 4 Abs. 1 Nr. 15);
- 16. eine gewerbliche Tätigkeit ausübt (§ 4 Abs. 1 Nr. 16).

1051

Verordnung zur Änderung von Verordnungen über Naturschutzgebiete und Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiete im Regierungsbezirk Darmstadt vom 21. September 1994

ber 1994

Auf Grund des § 16 Abs. 3 und des § 17 Abs. 1 des Hessischen Naturschutzgesetzes vom 19. September 1980 (GVBl. I S. 309), zuletzt geändert durch Gesetz vom 21. Dezember 1988 (GVBl. I S. 429), wird, nachdem den nach § 29 des Bundesnaturschutzgesetzes in der Fassung vom 12. März 1987 (BGBl. I S. 890), zuletzt geändert durch Gesetz vom 6. August 1993 (BGBl. I S. 1458), anerkannten Verbänden Gelegenheit zur Äußerung gegeben wurde, mit Genehmigung der obersten Naturschutzbehörde verordnet:



Artikel 1

Die Verordnung über das Naturschutz- und Landschaftsschutzgebiet "Weidenau von Hirschhorn" vom 6. September 1983 (StAnz. S. 1866) wird wie folgt geändert:

1. § 1 Abs. 6 erhält folgende Fassung:
"(6) Die Grenzen des Naturschutz- und Landschaftsschutzgebietes sind in der Abgrenzungskarte im Maßstab 1: 2 000 festgelegt, in der das Naturschutzgebiet mit einer unterbrochenen und das Landschaftsschutzgebiet mit einer durchgezogenen schwarzen Linie umrandet ist. Die Karte ist Bestandteil dieser Verordnung. Sie wird als Anlage zu dieser Verordnung veröffentlicht."

2. § 5 erhält folgende Fassung:

