



Maßnahmenplan

als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatschG zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatschG im **FFH - Gebiet** "Werra- und Wehretal"

FFH-Gebiets-Nr: 4825-302

Teilfläche 11 "Kalksinterquellen am Flachsbach südlich von Wendershausen"

Stand: Juni 2015

Regierungspräsidium Kassel Obere Naturschutzbehörde



Auftraggeber:

Regierungspräsidium Kassel

Anschrift:

Abteilung 27.2

Schutzgebiete, Artenschutz, Landschaftspflege

Steinweg 6 34117 Kassel Tel.: 0561 106 0

Sachbearbeiter: Helmut Herbort

Tel.: 0561 106 4582 Fax: 0561 106 1691

Email: helmut.herbort@rpks.hessen.de

Auftragnehmer:

Hessen-Forst

Forstamt Hessisch Lichtenau

Anschrift:

Retteröder Str. 17

37235 Hessisch Lichtenau

Tel.: 05602 9356 - 0

Sachbearbeiter: Ralf Meusel

Tel.: 05602 9356 - 24

Email: ralf.meusel@forst.hessen.de

Der vorliegende Maßnahmenplan wurde am 01.06.2015 in einer Informationsveranstaltung vorgestellt. Die Bekanntmachung des Maßnahmenplanes erfolgt durch die Stadt Witzenhausen.

Stand: Juni 2015

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	5
1.1 Allgemeines	5
1.2 Lage und Übersichtskarte	6
1.3 Kurzinformation	7
2. Gebietsbeschreibung	8
2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)	8
2.2 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung	8
2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/Entstehung	8
2.4 Politische und administrative Zuständigkeiten	8
2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000	9
2.6 Schutzobjekte/Bedeutung	.10
3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele	.12
3.1 Gesamtgebiet 3.1.1 FFH-Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen 3.1.2 FFH-Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse	12 14
3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH - Lebens- raumtypen und FFH - Anhangsarten	
4 Beeinträchtigungen und Störungen	.18
4.2 FFH-Anhang II Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen	18
4.3 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten,	
Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel	. 18

5 Maßnahmenbeschreibung2	20
5.1 FFH- Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen . 2	21
5.2 FFH- Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse	29
5.3 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wild-lebender Vogelarten,	
Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel	29
6 Report aus Planungsjournal	33
7 Literatur	36
8 Anhang	37
8.1 Karte FFH 4825-302 Maßnahmen – Planungsraum	37

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Das rund 24.483 ha große Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebiet (FFH-Gebiet) "Werra- und Wehretal" weist weite schutzwürdige natürliche Lebensräume und Arten auf, die in ihrer Besonderheit einen Teil des Naturerbes der Europäischen Gemeinschaft darstellen. Damit die Erhaltung dieser natürlichen Lebensräume und Arten sichergestellt werden kann, wurde das "Werra- und Wehretal" als FFH-Gebiet mit der Nummer 4825-302 in dem europäisch vernetzten Schutzgebietssystem "Natura 2000" verankert. Die Festsetzung der Gebietsgrenzen und der Erhaltungsziele erfolgte in der "Verordnung über die NATURA 2000-Gebiete in Hessen" vom 16.01.2008.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie (Richtlinie 92/43/EWG des Rates der europäischen Union vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen) sind die EU-Mitgliedsstaaten aufgefordert, einen Bewirtschaftungsplan für die FFH-Gebiete aufzustellen. In Hessen wird für jedes einzelne FFH-Gebiet ein Bewirtschaftungsplan, auch Managementplan genannt, aufgestellt. Dieser ist modular zusammengesetzt und besteht aus:

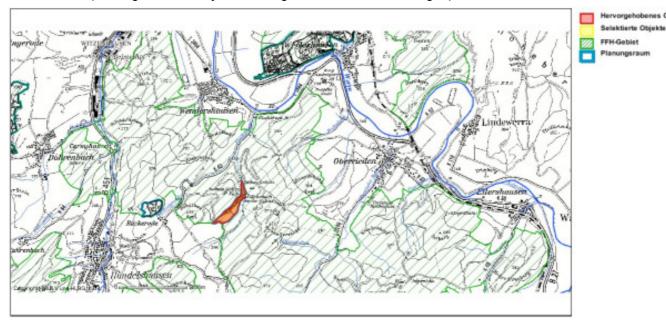
- FFH-Grunddatenerhebung (FFH-GDE)
- Mittelfristigen Maßnahmenplan (MMP)
- ggf. weiteren Planwerken

Die FFH-Grunddatenerhebung für das FFH-Gebiet "Werra- und Wehretal" wurde im April 2011 fertig gestellt. Die Erhebungen zur Datenerfassung wurden in den Jahren 2006 bis 2010 vorgenommen. Aufgrund der beachtlichen Größe des FFH-Gebietes wurden seitens des Regierungspräsidiums Kassel elf Teilflächen mit wertvollen Offenlandbiotopen oder prioritären Lebensräumen nach der FFH-Richtlinie innerhalb des Gebietes ausgewählt, die genau kartiert wurden (Erhebungszeitraum 2006).

Der <u>Mittelfristige Maßnahmenplan (MMP)</u> ist ein Fachgutachten. Es sind darin die Inhalte der FFH-Grunddatenerhebung verkürzt dargestellt sowie Maßnahmen für die Erhaltung und ggf. Entwicklung (Gebietspotenzial) des gemeldeten Schutzgebietes aufgeführt. Für die 11 detailkartierten Flächen im FFH-Gebiet Werra- und Wehretal werden gesonderte Maßnahmenpläne erstellt. Der vorliegende Maßnahmenplan behandelt die Teilfläche 11 "Kalksinterquellen am Flachsbach südlich von Wendershausen". Der Mittelfristige Maßnahmenplan ist die Grundlage für den Vertragsnaturschutz, in dessen Rahmen die Umsetzung der Maßnahmen erfolgen soll.

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das FFH-Gebiet "Werra- und Wehretal" mit einer Größe von rund 24.482 ha umfasst weite Teile des Werra-Meißner-Kreises (23,89% der Kreisfläche). Grob umrissen erstreckt es sich in zahlreichen Teilflächen von Witzenhausen im Norden über die Ausläufer des Kaufunger Waldes nordwestlich von Großalmerode, die Wälder um den Hohen Meißner und Hessisch Lichtenau im Westen bis an die hessisch-thüringische Grenze im Osten. Die hier zu betrachtenden Teilfläche 11 "Kalksinterquellen am Flachsbach südlich von Wendershausen", liegt südlich von Wendershausen nahe der K 63 Richtung Rückerode (hervorgehobene Objekte auf folgenden Kartendarstellungen).



uelle je nach Darstellungsmodus: ind Hessen, Naturschutzvegister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim Regierungspräsidium Kassel

- Land Hessen, Naturschutzvegister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim Regierungspräsidium Kassel <u>Geobasischen:</u>

 Artiche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)

 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und

 Geoinformation (HVBG)

 Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und

 Geoinformation (HLBG); 2015



1.3 Kurzinformation

Landkreis	Werra-Meißner-Kreis
Stadt	Witzenhausen
Forstamt	Hessisch Lichtenau
Landwirtschaftsverwaltung	Fachdienst Ländlicher Raum Eschwege, Oberhone
Naturraum	Unteres Werraland (358)
Naturräumliche Haupteinheit	D 35 Osthessisches Bergland
Höhe über NN	230 bis 280 m ü. NN
Mittlerer Jahresniederschlag	-
Geologie	Löß, Grauwacke mit Lößlehm, sandiger Lehm
Gesamtgröße Teilflächen 8	10,3 ha
Eigentumsverhältnisse	Land 100 %
Weiterer Schutzstatus	keine
FFH- Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse FFH - Anhang II (Tier- und Pflanzenarten von	 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe des Ranunculion fluitantis, 0,10 ha, Erhaltungszustand A *7220 Kalktuffquellen <i>Cratoneurion</i> 0,28 ha, Erhaltungszustand B 9130 Waldmeister-Buchenwald <i>Asperulo-Fagetum</i>, 5,77 ha Erhaltungszustand B *9180 Schlucht- und Hangmischwälder <i>Tilio-Acerion</i>, 1,61 ha, Erhaltungszustand C *91E0 Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern <i>Alno-Padion</i>, - incanae, Salicion albae), 0,5 ha, Erhaltungszustand B 1323 Bechstein Fledermaus <i>Myotis bechsteinii</i> 1324 Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>
gemeinschaftlichen Interes- se)	
VSRL – Anhang I (Erhaltung heimische wild-lebender Vogelarten, Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel)	Schwarzstorch Ciconia nigra
Sonstige Arten und Biotope	 Laubwald Bauchauenwald Mischwald Schlagfluren und Vorwald Kleinere bis mittlere Mittelgebirgsbäche

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Gebirgsbach mit kalkhaltigen Quellen und Tuffbildung, Buchenwälder mittlerer, basenreicher Standorte, Bachauenwälder mit Vorkommen des breitblättrigen Knabenkrauts, Schlucht- und Hangmischwälder.

2.2 Biotoptypen und Kontaktbiotope nach Hess. Biotopkartierung

Biotoptypen	01.110 Buchenwälder mittlerer und	04.211 Kleine bis mittlere Gebirgsbäche
	basenreicher Standorte	04.420 Teiche
	01.162 Sonstige Edellaubwälder	05.140 Großseggenriede
	01.173 Bachauenwälder	06.300 übrige Grünlandbestände
	01.183 Übrige stark forstlich geprägte	09.200 Ausdauernde Ruderalfluren frischer
	Laubwälder	bis feuchter Standorte
	01.300 Mischwälder	14.520 Befestigter Weg
	01.400 Schlagfluren und Vorwald	14.530 Unbefestigter Weg
	04.111 Rheokrenen	99.041 Graben, Mühlgraben
	04.113 Helokrenen und Quellfluren	
Kontakt-	01.110 Buchenwälder mittlerer und	
biotope	basenreicher Standorte	

2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen/Entstehung

Flächen	Landnutzungsform / Entstehung	
	früher	Aktuell
Wald	Wald Glashüttenstandort: Am Einlauf des Seitenbaches in den Hauptbach Standort einer frühneuzeitlichen Glashütte mit entsprechender Rodung und zumindest periodischer Besiedlung.	Ordnungsgemäße forstliche Bewirtschaftung
Teich	unbekannt	Ohne Bewirtschaftung

2.4 Politische und administrative Zuständigkeiten

Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde
Forstamt	Hessisch Lichtenau
Gemeinde	Witzenhausen
Landkreis	Werra-Meißner-Kreis

2.5 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Auf einer Größe von 10,3 ha kommen 5 unterschiedliche Lebensraumtypen (LRT) vor. Darunter mit einer Kalktuffquelle, einem Erlen-Eschenwald an einem Fließgewässer sowie einem Hang- Schluchtwald drei prioritäre Lebensraumtypen.

Das Fließgewässer bildet ebenfalls einen Lebensraumtyp und ist in einem hervorragenden Erhaltungszustand. Kalktuffquelle und der Erlen- Eschenwald sind in einem günstigen Erhaltungszustand.

Ein Waldmeister-Buchenwald stockt auf 5,77 ha. Er ist ebenfalls in einem günstigen Erhaltungszustand.

Das Gefleckte Knabenkraut / Fuchs Knabenkraut kommt in gewässernahen Bereichen des Erlen-Eschenwaldes und des Hang- Schluchtwaldes sehr häufig vor (Scholz et.al mdl.). *Anmerkung: In der GDE ist es als Breitblättriges Knabenkraut beschrieben.*

Bemerkenswert ist weiterhin das Vorkommen des als "sehr selten" eingestuften Sumpffarns *Thelypteris palustris* und der "seltenen" Behaarten Karde *Dipsacus pilosus* (Scholz et.al mdl.).

Vorkommen einer sehr reichhaltigen und an seltenen Arten sehr reichen Köcherfliegenfauna in den kalkreichen Abschnitten des Flachsbachs. 2 Arten mit Erstnachweis in Hessen, eine Art mit nördlichstem Vorkommen in Deutschland.

2.6 Schutzobjekte/Bedeutung

In der folgenden Tabelle werden die Lebensraumtypen hinsichtlich ihrer Bedeutung für den Naturraum bzw. für das Land Hessen bewertet. Die farbliche Darstellung in der letzten Spalte der folgenden Tabellen gibt den Erhaltungszustand in Hessen - § 17 FFH-Richtlinie – an. Es bedeuten die Farben grün günstig, gelb ungünstig - unzureichend, rot ungünstig – schlecht.

2.6.1 FFH-Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen

EU Code	Name	Größe ha	Bedeutung ¹
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe des Ranunculion fluitantis	0,10 ha	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum hervorragend. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.
*7220	Kalktuffquellen Cratoneurion Gestreifte Quelljungfer	0,28 ha	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraum. Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum hervorragend. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel. In den westlich gelegenen Bereichen der Kalktuffquellen im Wald wurde im Mai 2015 die Gestreifte Quelljungfer gefunden (Rote Liste Hessen: stark gefährdet).
9130	Waldmeister-Buchenwald Asperulo-Fagetum	5,77 ha	Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum hervorragend. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist mittel.
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion,	1,61 ha	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraum. Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist hoch.
*91E0	Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließ- gewässern Alno-Padion,- in- canae, Salicion albae	0,5 ha	Es handelt sich um einen prioritären Lebensraum. Das Vorkommen repräsentiert den Lebensraumtyp im Naturraum gut. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung des Lebensraumtyps im Naturraum ist gering.

Der Bedeutung ist die Gesamtbewertung der jeweiligen LRT für das gesamt FFH-Gebiet zu Grunde gelegt.

2.6.2 FFH-Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse

EU Code	Name	Anzahl ¹	Bedeutung ¹
1323	Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii	251-500	Das FFH-Gebiet Werra- und Wehretal bildet einen der bedeutendsten Lebensräume für das große Mausohr in Hessen. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung der Art im Naturraum ist hoch.
1324	Großes Mausohr Myotis myotis	8100	Das FFH-Gebiet Werra- und Wehretal bildet einen der bedeutendsten Lebensräume für das große Mausohr in Hessen. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung der Art im Naturraum ist hoch.

¹ Anzahl und Bedeutung sind Angaben aus den Grunddatenerhebungen zum Gesamtgebiet Werra-Wehretal.

2.6.3 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten, Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel

EU	Name	Anzahl	Bedeutung
Code		Brut-/Revierpaare	
ohne	Schwarzstorch Ciconia nigra	1	Ein Horst mit langjährigem Bruterfolg befindet sich in einem unmittelbar angrenzenden Waldbestand. Gewässerbiotope, Auenwald und Schluchtwald werden zur Nahrungssuche und zur Aufzucht der Jungen genutzt. Der Wert des Vorkommens für die Erhaltung der Art im Naturraum ist hoch.

2.6.4 Sonstige Arten und Biotope

Biotoptyp	Na	me	Bedeutung
01.183	•	Übrige stark forstlich geprägte Laubwäl-	Die Biotope stehen im funktionalen Zusammen-
		der	hang mit den aufgeführten Arten und Lebens-
01.173	•	Bauchauenwald	räumen der FFH-Richtlinie. Sie tragen zur Biotop-
01.300	•	Mischwälder	und Artenvielfalt des Gesamtgebietes bei.
01.400	-	Schlagfluren und Vorwald	
04.211	•	Kleinere bis mittlere Mittelgebirgsbäche	

3 Leitbilder, Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.1 Gesamtgebiet

Leitbild für die "Kalksinterquellen am Flachsbach" ist der Erhalt des naturnahen Fließgewässersystems und deren Quellbereiche. Die vorhandenen Kalktuffquellen und bachbegleitenden Erlen- Eschenwälder können sich ungestört entwickeln. Sie weisen für den Lebensraum typische, vielfältige Moos-, Kraut,- und Gehölzschichten auf. Waldmeister-Buchenwald und Schlucht-/Hangwald sind naturnah, totholz- und strukturreich. Sie werden erhalten und der guten fachlichen Praxis entsprechend, naturgemäß genutzt. Sie weisen alle natürlicherweise vorkommenden Entwicklungsphasen eines Waldes auf. Einzelbäume erreichen die Alterungs- und Zerfallsphase. Gestufte strukturreiche Waldränder und —säume erhöhen den Strukturreichtum. Die Biotope bilden vernetzte Lebensräume, die Tier- und Pflanzenarten Lebens- und Nahrungshabitate bieten und zu stabilen Populationen derselben führen.

3.1.1 FFH-Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen

EU Code	Name	
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe des Ranunculion fluitantis	
	Leitbild: Der Flachsbach und seine Quelläste fließen durchgängig in ihrem natürlichen Bachbett. Oft variieren Bachbreite und Bachtiefe. Ruhig durchströmte Kolke und kleine Wasserfälle wechseln kaskadenartig mit kleinen durch Versinterung entstandenen Sohlenstufen. Der karbonatische Waldbach kann sich eigendynamisch entwickeln. Ziel:	
	 Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik Erhaltung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen 	

EU Code	Name	
*7220	Kalktuffquelle Cratoneurion	
	Leitbild: Sickerquellen, Quergerinne und durchsickerte Randmulden des Bachoberlaufes sind reich an Ausfällungen von Kalksinter und typischen Moosen (Starknervenmoos). Es besteht ein kleinräumiges Mosaik von überrieselten und quelligen Bereichen.	
	 Ziel: Erhalt eines gebietstypischen Wasserhaushaltes und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes Erhalt typischer Habitate und Strukturen (z. B. Quellrinnen, Tuffbildung) 	

EU Code	Name			
9130	Waldmeister-Buchenwald Asperulo – Fagetum			
	Leitbild: Der potentiell natürlichen Waldgesellschaft entsprechende Bestände mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz. Ziel:			
	 Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen 			

EU Code	Name		
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion		
	Leitbild: Der potentiell natürlichen Waldgesellschaft entsprechende Bestände mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz. Ziel:		
	 Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen. 		

EU Code	Name			
*91E0	Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern Alno-Padion,			
	- incanae, Salicion albae			
	Leitbild: Die naturnahen Wälder dieses LRT besitzen eine hohe Strukturvielfalt durch			
	einen mehrschichtigen Bestandsaufbau und eine artenreiche Strauchschicht. Neben der			
	Erle kommt auch die Esche vor. Der Standort wird regelmäßig überflutet bzw. von sauer-			
	stoffreichem Wasser durchsickert. Der Wald ist sich selbst überlassen und weist einen			
	hohen Anteil an Alt- und Totholz auf.			
	Ziel:			
	 Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem 			
	Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum-			
	oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen			
	■ Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik			

3.1.2 FFH-Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse

EU Code	Name				
1323	Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii				
	Leitbild: Das Werra- und Wehretal stellt einen natürlichen Lebensraum für die Bechstein-				
	Fledermaus dar. Alte Laub- und Laumischwälder mit vielfältigen Strukturen wechseln mit				
	Offenlandflächen. Die Bechstein-Fledermaus findet ausreichend, ungestörte Baumhöh-				
	len, Felsspalten und offene Stollen. Die Bechstein-Fledermaus findet im Werra- und				
	Wehretal Sommer- und Winterquartiere.				
	Ziel:				
	■ Erhaltung von alten strukturreichen Laub- und Laubmischwäldern mit Höhlenbäumen				
	als Sommerlebensraum und Jagdhabitat				
	 Erhaltung funktionsfähiger Sommerquartiere 				
	■ Erhaltung ungestörter Winterquartiere				

EU Code	Name			
1324	Großes Mausohr <i>Myotis myotis</i>			
	Leitbild Das Werra- und Wehretal stellt einen natürlichen Lebensraum für das Große Mausohr dar. Alte laubholzreiche Wälder werden zur Jagd intensiv genutzt. Das Große Mausohr findet ausreichend ungestörte Baumhöhlen, Felsspalten und offene Stollen. Alle zur Jagd und Fortpflanzung erforderlichen Lebensräume sind ausreichend im Gebiet vorhanden.			
	Ziel:			
	 Erhaltung von alten großflächigen laubholzreichen Wäldern mit Totholz und Höhlenbäumen bevorzugt als Buchenhallenwälder als Sommerlebensraum und Jagdhabitat Erhaltung von Gehölzstrukturen entlang der Hauptflugrouten im Offenland Erhaltung von funktionsfähigen Sommerquartieren Erhaltung ungestörter Winterquartiere 			

3.1.3 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten, Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel

EU Code	Name		
ohne	Schwarzstorch Ciconia nigra		
	Leitbild: Der langjährige Bruterfolg des Schwarzstorches setzt sich fort. Im Flachsbachtal stocken wasserreiche, störungsarme Laub-Wälder, mit alten, vitalen Bäumen. Der Flachsbach und seine Gerinne sind naturnah, reich an Wasserinsekten und deren Larven, kleinen Fischen und Bachforellen. Amphibien finden in angrenzenden Feuchtbereichen großen Lebensraum. Das Flachsbachtal ist direktes Nahrungshabitat des Schwarzstorches und dient unmittelbar der Aufzucht der Jungen. Ziel: Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil		
	 an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horst-Bäumen Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten 		

3.1.4 Sonstige Arten und Biotope

Biotoptyp	Name		
01.183	Übrig stark forstlich geprägter Laubwald		
01.300	Mischwald		
01.400	Schlagfluren und Vorwald		
01.173	Bauchauenwälder		
	 Leitbild Der potentiell natürlichen Waldgesellschaft entsprechende Laubholz-Bestände mit unterschiedlicher Altersstruktur, Laubmisch- und Laubnebenbaumarten sowie dem Vorkommen von stehendem und liegendem Totholz. Ziel: Erhaltung naturnaher und strukturreicher Laubholz-Bestände und Laubholzmischbestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen 		

3.2 Erhaltungs- und Entwicklungsziele der Wertstufen der FFH - Lebensraumtypen und FFH - Anhangsarten

Insgesamt werden drei Wertstufen zur Beschreibung des Erhaltungszustandes herangezogen: Wertstufe A für einen hervorragenden, Wertstufe B für einen guten und Wertstufe C für einen mittleren bis schlechten Erhaltungszustand. Die folgende Tabelle verdeutlicht neben den zugewiesenen Wertstufen die in der GDE vorgenommene Entwicklungsprognose bzw. Erfolgsabschätzung. Eine Kontrolle des jeweiligen Erhaltungszustandes ist bei Offenland-LRT alle sechs, bei Wald-LRT, die im Untersuchungsgebiet als stabil gelten und die naturgemäß langen Entwicklungsspielräumen unterliegen, alle zwölf Jahre vorgesehen.

3.2.1 FFH-Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen

EU	Name	Wertstufe ²			
Code		2011	Soll 2017	Soll 2023	Soll 2029
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit einer Vege- tation des Ranunculion fluitantis	A		A	
*7220	Kalktuffquelle Cratoneurion	В		В	
9130	Waldmeister-Buchenwald Asperulo – Fagetum	В		В	
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion,	С		В	
*91E0	Erlen- Eschenwälder und Weich- holzauenwälder an Fließgewäs- sern Alno-Padion, - incanae, Salicion albae	В		В	

² Der Wertstufe ist die Gesamtbewertung des Lebensraumtyps zu Grunde gelegt.

3.2.2 FFH-Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse

EU	Name	Wertstufe ³			
Code		2008	Soll 2014	Soll 2020	Soll 2026
1323	Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii	С	С	В	В
		2005	Sol 2009	Soll 2015	Soll 2021
1324	Großes Mausohr Myotis myotis	В	-	В	-

³ Der Wertstufe ist die Gesamtbewertung der jeweiligen Art für das gesamt FFH-Gebiet zu Grunde gelegt.

3.2.3 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wild-lebender Vogelarten, Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel

EU Code	Name	Wertstufe
ohne	Schwarzstorch Ciconia nigra	Das Gebiet ist kein Vogelschutzgebiet entsprechend
		der Vogelschutzrichtlinie. Eine Wertstufe ist nicht fest-
		gelegt.

3.2.4 Sonstige Arten und Biotope

Für sonstige Arten und Biotope sind keine Wertstufen festgelegt.

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten, Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel

EU-	Name	Beeinträchtigungen/Störungen		
Code		Art	von außerhalb des FFH- Gebietes	
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit einer Vegetation des Ranunculion fluitantis	Verrohrung unter dem Wirt- schaftsweg, fehlende Durchgängigkeit	z. Zt. nicht erkennbar	
*7220	Kalktuffquelle Cratoneurion	fehlende Gewässerdynamik durch Teich oberhalb der Quellbereiche und Was- sererwärmung.	z. Zt. nicht erkennbar	
9130	Waldmeister-Buchenwald Asperulo – Fagetum	z. Zt. nicht erkennbar	z. Zt. nicht erkennbar	
*9180	Schlucht- und Hangmischwälder Tilio-Acerion,	z. Zt. nicht erkennbar	z. Zt. nicht erkennbar	
*91E0	Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder an Fließgewässern Alno-Padion, - incanae, Salicion albae	z. Zt. nicht erkennbar	z. Zt. nicht erkennbar	

4.2 FFH-Anhang II Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse – Lebensraumtypen

EU-	Name	Beeinträchtigungen/Stö	Beeinträchtigungen/Störungen		
Code		Art	von außerhalb des FFH- Gebietes		
1323	Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar		
1324	Großes Mausohr Myotis myotis	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar		

4.3 VSRL – Anhang I Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten,

Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel

EU-	Name	Beeinträchtigungen/Störungen				
Code		Art	von außerhalb des FFH-			
			Gebietes			
ohne	Schwarzstorch Ciconia nigra	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar			

4.4 Sonstige Arten und Biotope

Biotoptyp	Name	Beeinträchtigung / Störu	Beeinträchtigung / Störung					
		Art	von außerhalb des FFH-Gebietes					
01.183	Übrig stark forstlich geprägter Laubwald	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar					
01.173	Bachauenwald	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar					
01.300	Mischwald	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar					
01.400	Schlagfluren und Vorwald	z.Zt. nicht erkennbar	z.Zt. nicht erkennbar					
04.211	Kleinere bis mittlere Mittelgebirgsbäche	Fehlende Wasserdyna- mik durch Teich oberhalb	z.Zt. nicht erkennbar					

5 Maßnahmenbeschreibung

Nach Art. 1 der FFH-Richtlinie sind Erhaltungsmaßnahmen alle Maßnahmen, die erforderlich sind, um die natürlichen Lebensräume und die Population wildlebender Tier- und Pflanzenarten in einem günstigen Erhaltungszustand zu erhalten oder diesen wiederherzustellen.

Grundsätzlich sollen alle Lebensraumtypen und Arten in der Wertstufe B ausgeprägt sein. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes des einzelnen Lebensraumtyps ist grundsätzlich auszuschließen (Verschlechterungs-Verbot).

Erhaltungsmaßnahmen sind somit:

- 1. Maßnahmen, die zur Erhaltung einer gleichbleibenden Wertstufe (mindestens B) eines Lebensraumes oder einer Art führen.
- 2. Maßnahmen, die zur Aufwertung von einer Wertstufe C zu einer Wertstufe B eines Lebensraumes oder einer Art führen.

Entwicklungsmaßnahmen sind somit:

- Maßnahmen, die zur Entwicklung von einer Wertstufe B zu einer Wertstufe A ei nes Lebensraumes oder einer Art hin führen.
- 2. Maßnahmen, die zur Umwandlung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder Habitaten führen.

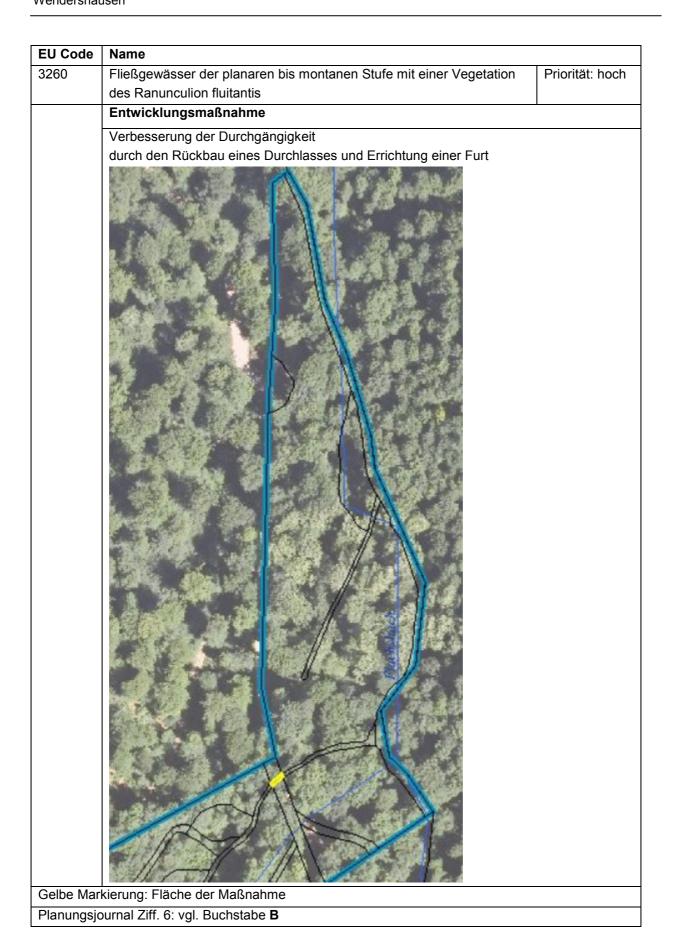
Entsprechend dieser Definitionen werden innerhalb der Teilfläche 11 Kalksinterquellen am Flachsbach südlich von Wendershausen für die nach Europarecht zu schützenden Lebensräume und Arten Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen festgelegt. Da nach der FFH-Richtlinie eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Lebensraumtypen auszuschließen ist ("Verschlechterungsverbot"), sind vom Nutzer geplante Abweichungen von der vorherigen Nutzung auf kartiertem Wald-Lebensraum mit dem zuständigen Forstamt abzustimmen, wenn Unsicherheit über die Auswirkungen einer Nutzungsänderung besteht. Sind Genehmigungserfordernisse aus der Eingriffsregelung gemäß dem Bundesnaturschutzgesetz in Verbindung mit dem Hessischen Ausführungsgesetz, aus artenschutzrechtlichen Bestimmungen gegeben, so sind Untere und/oder Obere Naturschutzbehörde zuständig.

Die Erhaltungsmaßnahmen werden auf jeweils getrennten Kartenausschnitten dargestellt. Die Maßnahmen-Übersichtskarte im Anhang stellt die Maßnahmen in ihrer Gesamtheit dar. Grundlage der Karten sind die amtliche Liegenschaftskarte, die Topographische Karte und ein Digitales Orthophoto. Die in den Kartenausschnitten gelb markierten Flächen sind die Bereiche, auf die sich die Maßnahmenbeschreibung bezieht. Den verschiedenen Maßnahmen wurden in Abhängigkeit von der Dringlich- und Wertigkeit des Handlungsbedarfs unterschiedliche Prioritätsstufen zugeteilt.

5.1 FFH- Anhang I Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse - Lebensraumtypen

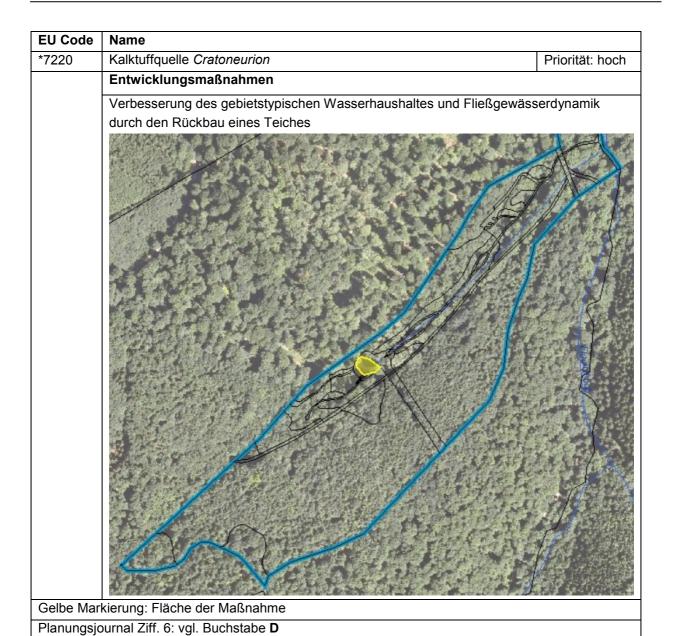
	y	•
EU Code	Name	
3260	Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit einer Vegetation	Priorität: hoch
	des Ranunculion fluitantis	
	Erhaltungsmaßnahmen	
	Nutzungsverzicht des wertvollen Fließgewässerabschittes	
	Anmerkung:	
	Die Maßnahme ist bereits umgesetzt - Kernfläche Hessen-Forst.	
	 Naturnahe fließende Binnengewässer, Quellbereiche und Auenwälde 	_
	30 BNatschG gesetzlich geschützte Biotope. Handlungen die zu eine	er erheblichen
	Beeinträchtigung dieser Biotope führen, sind verboten.	
	AL AND THE RESIDENCE OF THE PARTY OF THE PAR	
	A STATE OF THE STA	
	的作品。在1000年,1000年	
	学 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	学·文学·维尔·艾哥·斯特特·斯特尔·苏·斯尔	
Gelbe Mar	kierung: Fläche der Maßnahme	

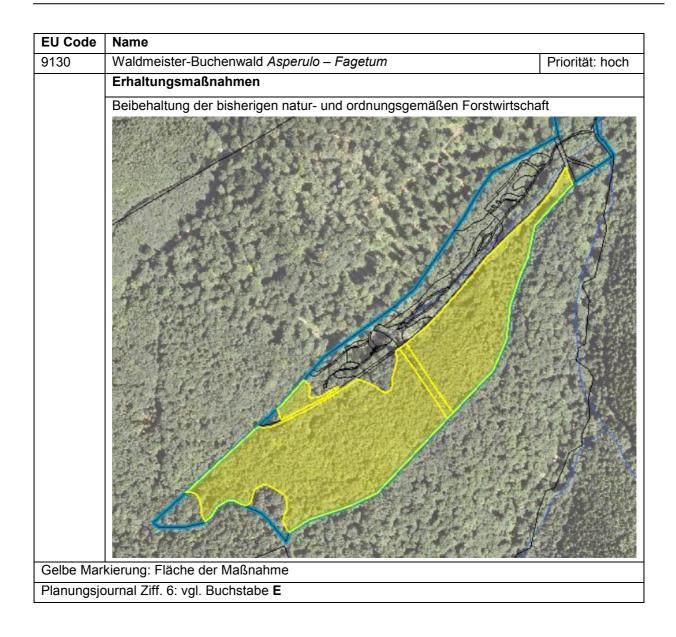
Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe A

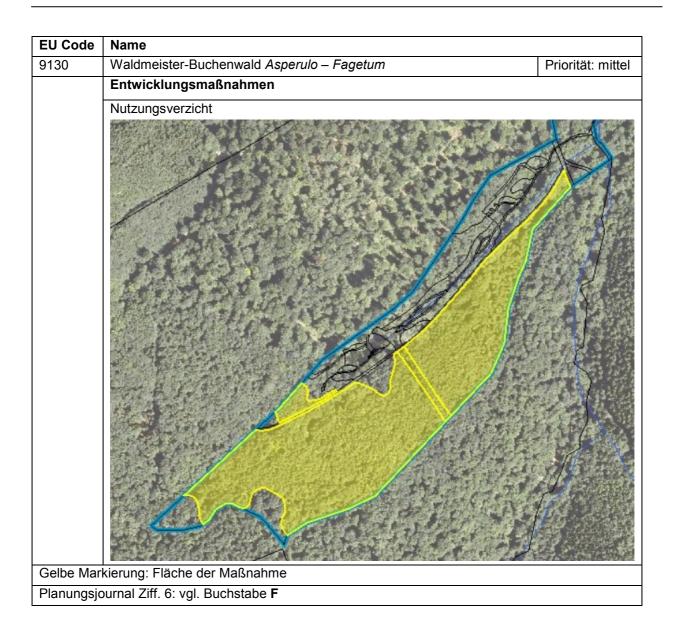


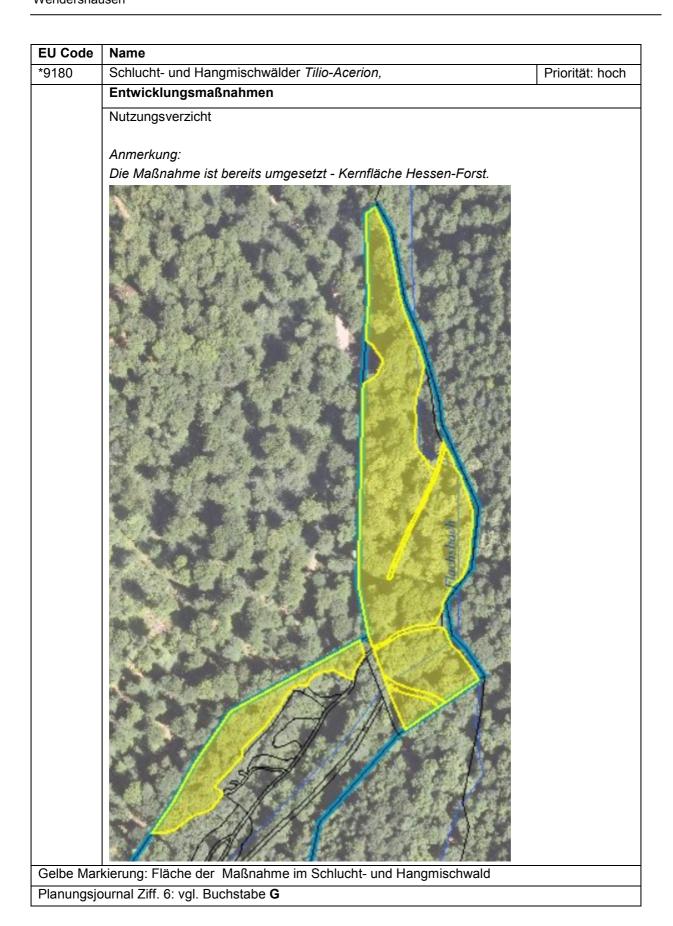
Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe C

EU Code	Name						
*7220	Kalktuffquelle Cratoneurion	Priorität: hoch					
	Erhaltungssmaßnahmen						
	Nutzungsverzicht des Waldes an den Quellstandorten						
	Anmerkung:						
	 Die Maßnahme ist bereits umgesetzt - Kernfläche Hessen-Forst. Naturnahe fließende Binnengewässer, Quellbereiche und Auenwälder sind nach § 30 BNatschG gesetzlich geschützte Biotope, Handlungen die zu einer erheblichen. 						
	30 BNatschG gesetzlich geschützte Biotope. Handlungen die zu einer erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen, sind verboten.						
Gelbe Mar	kierung: Fläche der Maßnahme						

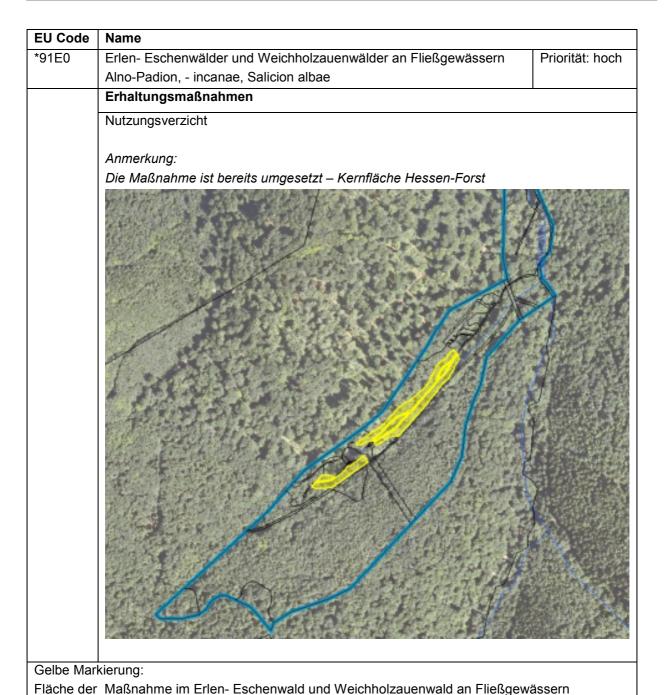








Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe H



5.2 FFH- Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichen Interesse

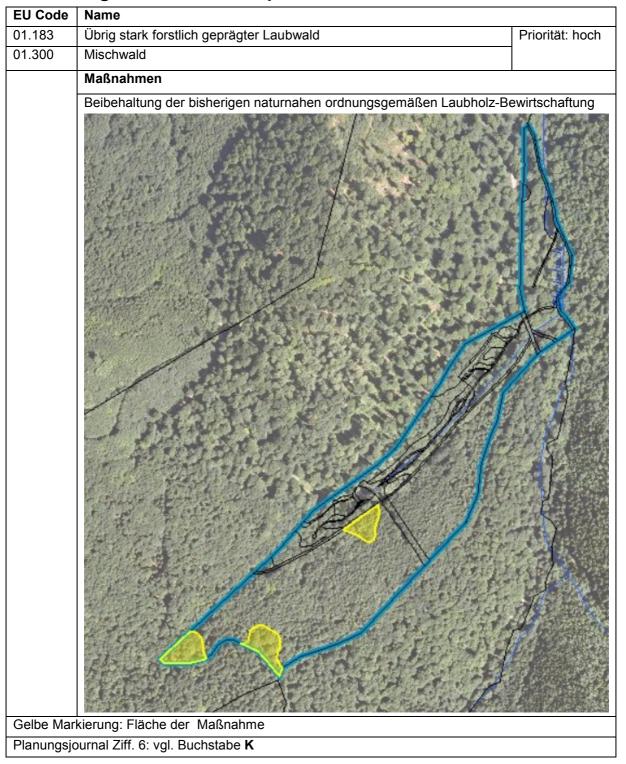
EU Code	Name					
1323	Bechsteinfledermaus Myotis bechsteinii	Priorität: mittel				
1324	Großes Mausohr Myotis myotis					
	Erhaltungsmaßnahmen					
	Von den dargestellten Maßnahmen zu den einzelnen Lebensraumtypen partizipieren					
	auch die beiden Fledermausarten. Spezielle Maßnahmen werden nicht erforderlich.					
Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe I						

5.3 VSRL - Anhang I Erhaltung heimische wildlebender Vogelarten,

Besondere Schutzmaßnahmen für ihre Lebensräume – Brutvögel

EU Code	Name						
ohne	Schwarzstorch Ciconia nigra	Priorität: hoch					
	Erhaltungsmaßnahmen						
	Von den dargestellten Maßnahmen zu den einzelnen Lebensraumtypen partizipiert auch						
	der Schwarzstorch. Spezielle Maßnahmen werden nicht erforderlich.						
Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe J							

5.4 Sonstige Arten und Biotope



EU Code	Name	
01.183	Übrig stark forstlich geprägter Laub-Wald	Priorität: hoch
01.300	Mischwald	
	Maßnahmen	
	Nutzungsverzicht der im Verbund mit dem LRT 9130 Waldmeister-Buch	nenwald stehen-
	den Laub- und Laubmischwälder.	
	dell Laub- util Laubinischwarder.	
<u> </u>	kierung: Fläche der Maßnahme	Market Control of the

Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe L

EU Code	Name	
01.183	Übrig stark forstlich geprägter Laubwald	Priorität: hoch
01.400	Vorwald und Schlagfluren	
01.173	Bachauenwälder	
04.211	Kleinere und mittlere Mittelgebirgsbäche	
	Maßnahmen	
	Nutzungsverzicht	
	der im Verbund mit den Kalktuffquellen stehenden Wälder und Biotope, v	welche nicht
	Lebensraumtyp sind.	
	Anmerkung:	
	Die Maßnahme ist bereits umgesetzt – Kernfläche Hessen-Forst	

Gelbe Markierung: Fläche der Maßnahme Planungsjournal Ziff. 6: vgl. Buchstabe **M**

6 Report aus Planungsjournal

Maßnahme			*Grund- maßnahme	he		Nächste Durchführung	
Lebensraum/Art	Code	Erläuterung	Тур*	**Grund- maßnahn	Fläche ha	Kosten €	Periode Jahr
Erhaltung und Rück- führung des natürlichen Wasserregimes A	04.01	LRT 3260 Fließgewässer, Erhaltung: Nutzungsverzicht des Fließgewässers. Die Maß- nahme ist bereits umgesetzt - Kernfläche Hessen-Forst	2	nein	0,1	-	bereits umgesetzt, Kernfläche Hessen-Forst
Öffnen von verrohr- ten/ kanalisierten Gewässerabschnit- ten B	04.04.05. 01.	LRT 3260 Fließgewässer, Wiederherstellung: Verbesse- rung der Durchgängigkeit - Rückbau eines Durchlasses, Einrichtung einer Furt	3	nein	8 Ifdm	8000,- pauschal	ohne zeitliche Festlegung
Rücknahme der Nutzung des Waldes C	02.01.	LRT *7220 Kalktuffquellen, Erhaltung: Nutzungsverzicht des Waldes an den Quellstand- orten. Die Maßnahme ist be- reits umgesetzt - Kernfläche Hessen-Forst	2	nein	0,27	-	bereits umgesetzt, Kernfläche Hessen-Forst
Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze) D	04.04.06.	LRT *7220, Kalktuffquellen, Wiederherstellung: Verbesse- rung des gebietstypischen Wasserhaushaltes und Fließ- gewässerdynamik durch den Rückbau eines Teiches	3	nein	0,04	8000,- pauschal	ohne zeitliche Festlegung
Naturnahe Waldnutzung E	02.02.	LRT 9130 Waldmeister- Buchenwald, Erhaltung: Bei- behaltung der bisherigen ordnungs- und naturgemäßen Forstwirtschaft	1	ja	5,77	-	jährlich bei Hiebs- maßnahmen
Rücknahme der Nutzung des Waldes F	02.01.	LRT 9130 Waldmeister- Buchenwald, Entwicklung: Nutzungsverzicht	6	nein	5,77	-	ohne zeitliche Festlegung
Rücknahme der Nutzung des Waldes G	02.01.	LRT *9180 Schlucht- und Hangmischwälder, Wieder- herstellung: Nutzungsverzicht. Die Maßnahme ist bereits um- gesetzt - Kernfläche Hessen- Forst	3	nein	1,61	-	bereits umgesetzt, Kernfläche Hessen-Forst

Maßnahme			*Grund- naßnahme	;he		Nächste Durchführung	
Lebensraum/Art	Code	Erläuterung	Тур*	**Grund- maßnahn	Fläche ha	Kosten €	Periode Jahr
Rücknahme der Nutzung des Waldes H	02.01.	LRT *91E0 Erlen- Eschenwälder und Weichholzauenwälder, Erhaltung: Nutzungsverzicht im Verbund mit anderen Lebensraumtypen	2	nein	0,5	-	bereits umgesetzt, Kernfläche Hessen-Forst
Artenschutzmaß- nahmen "Säugetiere" I	11.01.	Großes Mausohr, Bechstein- Fledermaus, Erhaltung: Von den dargestellten Maßnahmen zu den einzelnen Lebensraum- typen partizipieren diese Arten. Spezielle Maßnahmen werden nicht erforderlich. Kartendar- stellung Natureg: ohne	2	ja	0,00	-	Jährlich bei Hiebs- maßnahmen
Artenschutzmaß- nahmen "Vögel" J	11.02.	Schwarzstorch, Erhaltung: Von den dargestellten Maß- nahmen zu den einzelnen Le- bensraumtypen partizipiert auch der Schwarzstorch. Spe- zielle Maßnahmen werden nicht erforderlich. Kartendarstellung Natureg: ohne	2	ja	0,00	-	Jährlich bei Hiebsmaß- nahmen
Naturnahe Waldnutzung K	02.02.	Laubwald, Laubmischwald, Erhaltung: Beibehaltung der bisherigen naturnahen, ord- nungsgemäßen Laubholz- Bewirtschaftung	1	ja	0,53	-	Jährlich bei Hiebsmaß- nahmen
Rücknahme der Nutzung des Waldes L	02.01.	Laubwald, Laubmischwald, Entwicklung: Nutzungsverzicht der im Verbund mit dem LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald stehenden Laubwälder.	5	nein	0,53		ohne zeitliche Festlegung
Rücknahme der Nutzung des Waldes M	02.01.	Übrige forstlich geprägte Wälder, Vorwald und Schlag- fluren, Bauchauenwald: Entwicklung: Nutzungsverzicht der im Ver- bund mit den Kalktuffquellen und dem Bachlauf stehenden Wälder und Biotope, welche nicht Lebensraumtyp sind.	5	nein	1,31	-	bereits umgesetzt, Kernfläche Hessen-Forst

*Es bedeuten die Maßnahmentypen:

- 1: Maßnahmenvorschläge zur Beibehaltung der Nutzung. D.h. auf diesen Flächen soll die bisherige landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder fischereiwirtschaftliche Nutzung ohne Änderung fortgeführt werden (bezieht sich auf Flächen, welche nicht Lebensraumtyp sind).
- Maßnahmenvorschläge zur Gewährleistung des Erhaltungszustandes. D.h. auf diesen Flächen soll die bisherige landwirtschaftliche, forstwirtschaftliche oder fischereiwirtschaftliche Nutzung fortgeführt werden (bezieht sich Flächen, welche Lebensraumtyp sind).
- 3: Maßnahmenvorschläge zur Wiederherstellung des Erhaltungszustandes. D.h. auf diesen Flächen soll der aktuell ungünstige Erhaltungszustand (Wertstufe C) wieder in einen günstigen Erhaltungszustand entwickelt werden (Wertstufe B) (bezieht sich auf Flächen, welche Lebensraumtyp sind).
- 4: Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung. D. h. auf diesen Flächen soll der aktuell günstige Erhaltungszustand (Wertstufe B) zu einem hervorragenden Erhaltungszustand entwickelt werden (Wertstufe A) (bezieht sich auf Flächen, welche Lebensraumtype sind).
- 5: Maßnahmenvorschläge zur Potenzialnutzung. D. h. auf diesen Flächen, die derzeit kein Lebensraumtyp sind, sollen zusätzliche Flächen zu Lebensraumtypen entwickelt werden.
- 6: Vorschläge für weitere Maßnahmen. D.h. auf diesen Flächen werden unabhängig von der Zielsetzung der FFH-Richtlinie Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung des Planungsraumes vorgesehen (z. B. NSG-Pflege außerhalb von FFH-Gebieten oder LRT). Hier sind auch Entwicklungsmaßnahmen zum LRT 9130 Waldmeister-Buchenwald aufgeführt, da eine Zuordnung zu anderen Maßnahmentypen sinnvoll nicht möglich ist.
- **: Eine Grundmaßnahme ist eine Maßnahme, die jährlich oder in einer festgelegten Periode (z. B. alle 2 Jahre) zur Ausführung gelangt.

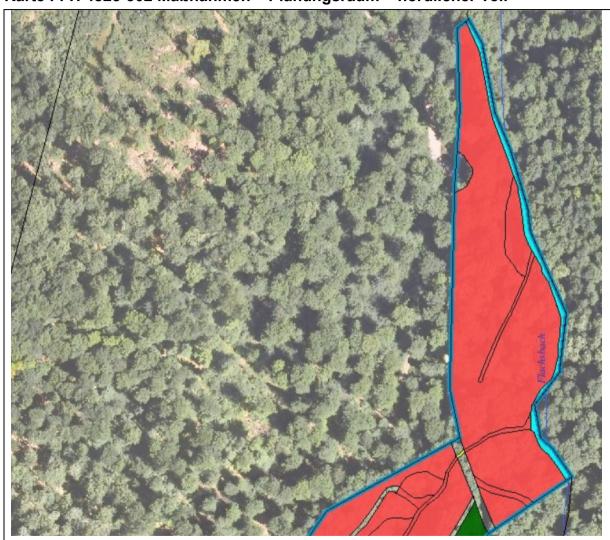
7 Literatur

- Grundlagenerhebung zum FFH-Gebiet Nr. 4825-302 Werra- und Wehretal, im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Firma WAGU GmbH, Kirchweg 9, 34121 Kassel, April 2011
- Grundlagenerhebung zum FFH-Gebiet Nr. 4825-302 Werra- und Wehretal, Erläuterungsbericht Teilflächen, im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Firma WAGU GmbH, Kirchweg 9, 34121 Kassel, April 2011
- Standarddatenbogenauszug für FFH-Gebietsvorschlag 4825-302, Stand: Oktober 2011, Information- und Verwaltungssystem für den Natur- und Landschaftsschutz in Hessen - NATUREG -
- Verordnung über die Natura 2000 Gebiete in Hessen, Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Hessen - Teil I - Nr. 4, vom 16.01.2008
- Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz HAGBNatschG, vom 20.12.2010
- Bericht nach Art.17 FFH-Richtlinie, Erhaltungszustand der Lebensräume 2013, Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA) Europastraße 10-12, 35394 Gießen
- Bericht nach Art.17 FFH-Richtlinie, Erhaltungszustand der Arten 2013, Hessen-Forst, Servicezentrum Forsteinrichtung und Naturschutz (FENA)
- Gesamtartenliste Brutvögel Hessens mit Angaben zu Schutzstatus, Bestand, Gefährdungsstatus sowie Erhaltungszustand, Staatliche Vogelschutzwarte für Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland; März 2014
- Erhaltungszustand in Hessen 2014:
- Europastraße 10-12, 35394 Gießen
- Fledermauskundliche Erfassung im Rahmen der Grunddatenerfassung im FFH-Gebiet 4825-302 Werra- und Wehretal, Endbericht, 22.05.2005, Büro Simon & Widdig GbR, Rudolf-Breitscheid-Str. 24, 35037 Marburg
- Erfassung des Vorkommens der Bechsteinfledermaus im Rahmen der Grunddatenerfassung im FFH-Gebiet 4825-302 "Werra- und Wehretal", Endbericht,
 13. Mai 2008, Simon & Widdig GbR Büro für Landschaftsökologie, Luise-Berthold-Str. 24, 35037 Marburg
- Lauterbornia, Internationale Zeitschrift für Faunistik und Floristik des Süßwassers, Heft 20, P. Haase u. M. Meierling, 1995

8 Anhang

8.1 Karte FFH 4825-302 Maßnahmen – Planungsraum

Karte FFH 4825-302 Maßnahmen – Planungsraum – nördlicher Teil



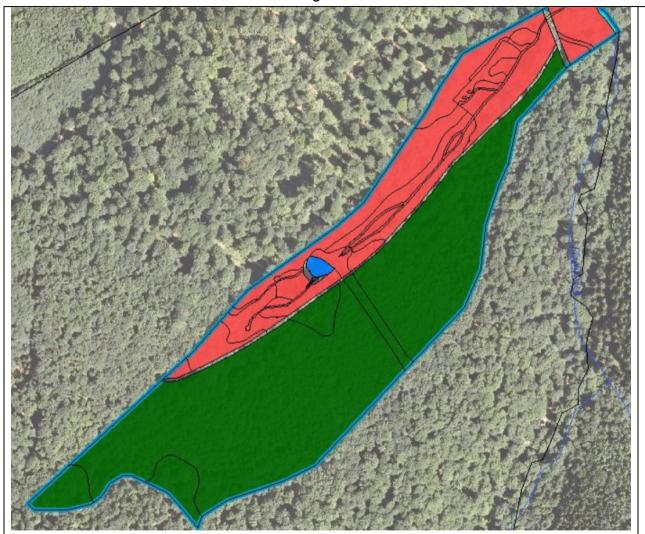
Maßnahmenlegende:

- 37 Rücknahme der Nutzung des Waldes
- 5 Rücknahme der Nutzung des Waldes Naturnahe Waldnutzung
- 37 Rücknahme der Nutzung des Waldes Naturnahe Waldnutzung
- 27 Rücknahme der Nutzung des Waldes Öffnen von verrohrten/ kanalisierten Gewässerabschnitten
- 31 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
- 32 Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)

Aus technischen Gründen sind auf dieser Karte Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zusammengefasst dargestellt.
Im Einzelfall siehe Detailkarte zu den entsprechenden Maßnahmen unter Ziffer 5.

Weitere Informationen zur Legende siehe Seite 40.

Karte FFH 4825-302 Maßnahmen – Planungsraum – südlicher Teil



Maßnahmenlegende:

- 37 Rücknahme der Nutzung des Waldes
- 5 Rücknahme der Nutzung des Waldes Naturnahe Waldnutzung
- 37 Rücknahme der Nutzung des Waldes Naturnahe Waldnutzung
- 27 Rücknahme der Nutzung des Waldes Öffnen von verrohrten/ kanalisierten Gewässerabschnitten
- 31 Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes
- 32 Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)

Aus technischen Gründen sind auf dieser Karte Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen zusammengefasst dargestellt.

Im Einzelfall siehe Detailkarte zu den entsprechenden Maßnahmen unter Ziffer 5.

Weitere Informationen zur Legende siehe Seite 40.

Karte FFH 4824-301 Maßnahmen – Planungsraum – Legende

Quelle je nach Darstellungsmodus:

Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim Regierungspräsidium Kassel

Geobasisdaten:

- Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
- ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
- Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG); 2015

© bdp Softwareentwicklung, Bremen 2001-2014 [NATUREG]