



# Maßnahmenplan

für das FFH-Gebiet  
6116-303 „Großer Goldgrund bei Hessenaue“

Gültigkeit: 01.01.2010

Versionsdatum:

10. Februar 2009

Darmstadt, den 10. Februar 2009

**FFH- Gebiet: Großer Goldgrund bei Hessenaue**

Betreuungsforstamt:	Groß-Gerau
Kreis:	Groß-Gerau
Stadt/ Gemeinde:	Trebur
Gemarkung:	Hessenaue und Geinsheim
Größe:	131 ha
Ident- Nummer:	6116 - 303

**NSG:**

Verordnung des NSG „Großer Goldgrund bei Hessenaue“  
StAnz. für das Land Hessen: 42/1989, S. 2111  
Bearbeitung: HESSEN-FORST, Forstamt Groß-Gerau, Regionalbetreuer NATURA 2000  
Michael Schlote

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einführung</b>	<b>Seite 4</b>
<b>2. Gebietsbeschreibung</b>	<b>Seite 6</b>
2.1 Kurzcharakteristik	
2.2 Politische und administrative Zuständigkeit	
2.3 Eigentumsverhältnisse	
2.4 Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen	
<b>3. Leitbild und Erhaltungsziele</b>	<b>Seite 9</b>
3.1 Leitbild	
3.2 Erhaltungsziele für LRT und Arten	
3.2.1 Erhaltungsziele der LRT nach Anhang I der FFH-Richtlinie	
3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II/IV der FFH-Richtlinie	
3.3 Prognose erreichbarer Ziele	
3.3.1 Planungsprognose für Lebensraumtypen	
3.3.2 Planungsprognose für Anhang II/IV Arten	
<b>4. Beeinträchtigungen und Störungen</b>	<b>Seite 12</b>
4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT	
4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Anhang II/IV Arten	
<b>5. Maßnahmenbeschreibung</b>	<b>Seite 14</b>
5.1 Beibehalten und Unterstützen der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen	
5.1.1 Umwandlung von Acker in Grünland,	
5.1.2 Wiederaufnahme/ Weiterführen alter Nutzungsformen,	
5.1.3 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen,	
5.1.4 Schaffung ungleichaltriger Bestände.	
5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung oder Wiederherstellung eines aktuell günstigen Erhaltungszustands erforderlich sind	
5.2.1 Entfernung bestimmter Gehölze,	
5.2.2 Zweischürige Mahd.	
5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von LRT und Arten bzw. deren Habitaten	
5.3.1 Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen.	
5.4 Maßnahmen zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen	
5.4.1 Rücknahme der Nutzung des Waldes,	
5.4.2 Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten,	
5.4.3 Gewässeranbindung,	
5.4.4 Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten,	
5.4.5 Entnahme/ Beseitigung nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze.	
5.5 Maßnahmen nach der gültigen NSG Verordnung:	
5.5.1 Mulchen mit Mulchgerät,	
5.5.2 Öffentlichkeitsarbeit.	

<b>6. Report aus dem Planungsjournal</b>	<b>Seite 21</b>
<b>7. Literatur</b>	<b>Seite 22</b>
<b>8. Maßnahmenplan</b>	<b>Seite 24</b>

# Maßnahmenplan

## für das FFH-Gebiet

### „Großer Goldgrund bei Hessenaue“

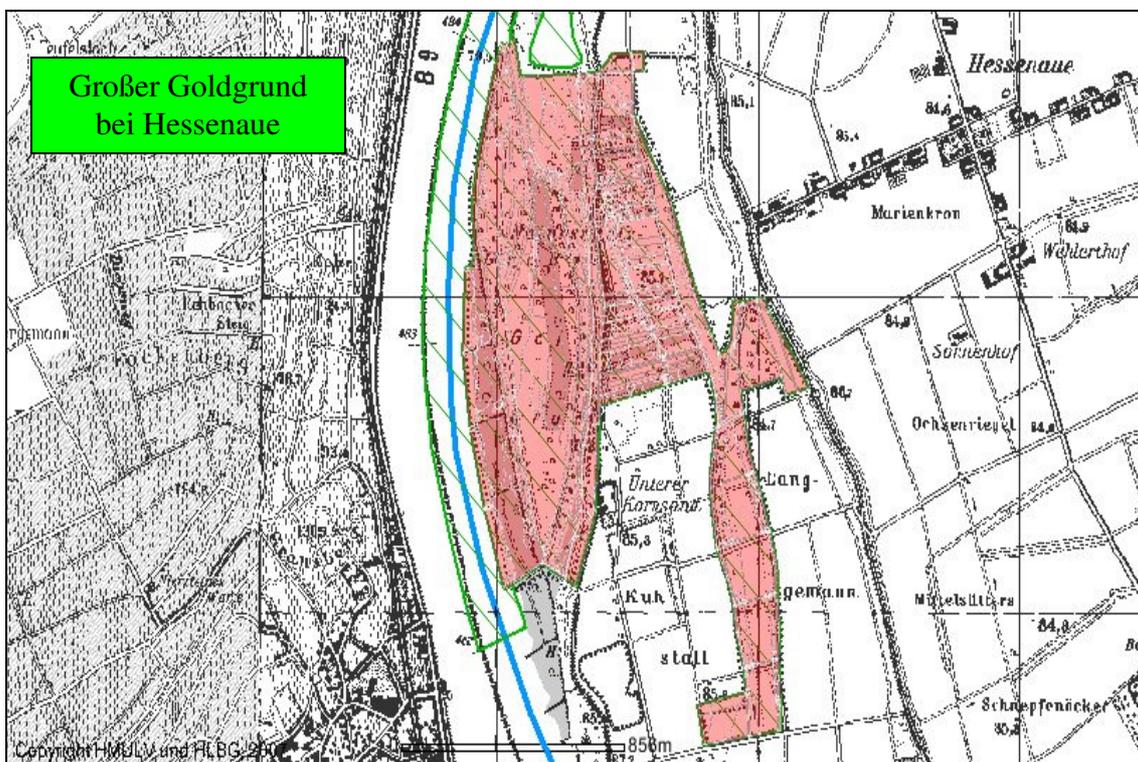
## 1. Einführung

Das Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ wurde unter der Nummer 6116–303 mit einer Flächengröße von 131 ha als FFH-Gebiet mit Verordnung über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16. Januar 2008 GVBl I vom 7. März 2008 S. 30 unter Schutz gestellt. Es umfasst das seit 28. September 1989 ausgewiesene und namensgleiche Naturschutzgebiet (NSG).

Das FFH-Gebiet liegt im Vogelschutzgebiet Nr. 6116-450 „Hessisches Ried mit Kühkopf-Knoblochsau“ (Verordnung vom 7.3.2008).

Charakteristisch für das FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ ist der stete Wechsel zwischen Grünland und schmalen Waldstreifen. Der eigentliche Große Goldgrund ist mit Hybridpappeln aufgeforstet, die teilweise genutzt werden. Bemerkenswert ist das Vorkommen einzelner Schwarzpappeln.

Die Grünlandflächen werden landwirtschaftlich genutzt. Ein Mahdzeitpunkt ist in der NSG-Verordnung nicht vorgesehen. Die schmalen Waldflächen wie auch das Grünland waren ursprünglich in privatem Eigentum. Bis auf wenige Reste sind sie durch Ankauf an das Land Hessen über gegangen. Das Grünland ist zur landwirtschaftlichen Nutzung verpachtet.



Die Maßnahmenplanung für den „Großen Goldgrund bei Hessenaue“ erfolgt aus der Verpflichtung heraus, günstige Erhaltungszustände für die Lebensraumtypen (LRT) des Anhangs I und die Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie dauerhaft zu sichern oder wieder herzustellen. In einem NSG sind auch Flächen, die nicht einem LRT zuzuordnen sind, zu beplanen. Es wurden bei der Grunddatenerhebung (GDE) folgende LRT und Arten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie festgestellt:

#### **FFH-Lebensraumtypen (LRT)**

- 3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions,
- 6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (Molinion caeruleae),
- 6440 Brenndolden–Auenwiesen (Cnidion),
- 6510 Magere Flachland–Mähwiesen (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis),
- 91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae).

#### **FFH Anhang II/IV Arten**

##### **Fische:**

- *Cobitis taenia* Steinbeißer (Anhang II),
- *Aspius aspius* Rapfen (Anhang II),
- *Petromyzon marinus* Meerneunauge (Anhang II),
- *Cottus gobio* Groppe (Anhang II),

##### **Amphibien:**

- *Triturus cristatus* Kammmolch (Anhang II/IV),

##### **Schmetterlinge:**

- *Maculinea nausithous* Dunkler Wiesenknopf–Ameisenbläuling (Anhang II/IV),
- *Gortyna borelii* Haarstrangwurzeleule (Anhang II/IV).

Neben diesen Erhebungen sind in der GDE auch Untersuchungen über Tagfalter und Heuschrecken gemacht worden, wobei keine FFH-Anhangarten gefunden wurden.

Die Meldung als FFH-Gebiet basiert unter anderem auf der Rückkehr des Steinbeißers, einer bis zum Jahr 2000 nicht mehr nachgewiesenen Fischart im Rhein. Schwerpunkt der Untersuchungen in diesem Zusammenhang war die Ermittlung des Lebensraums dieser Art im FFH-Gebiet.

Sofern dies möglich ist, sind die erforderlichen Maßnahmen zur Entwicklung des Gebiets mit vertraglichen Vereinbarungen durchzuführen.

Für das FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ liegt die vom Regierungspräsidium Darmstadt in Auftrag gegebene Grunddatenerhebung (GDE) des Büros für Vegetationskunde und Landschaftsökologie Darmstadt vom Oktober 2004 und die VO zum gleichnamigen NSG vom 28. September 1989 vor.

Der Mittelfristige Pflegeplan für das NSG datiert vom 24.6.1993.

## 2. Gebietsbeschreibung

### 2.1 Kurzcharakteristik

#### **Nutzung:**

Folgende Biotopkomplexe wurden ermittelt:

- Grünland	48%,
- Wald und Gehölzbestände	33%,
- Wasserflächen	7%,
- Brachen	5%,
- Ackerflächen	3%,
- Wege und Verkehrsflächen	3%,
- Ruderalfluren	1%.

#### **Geologie:**

Geologisch besteht der Untergrund des FFH-Gebiets „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ aus pleistozänen Terrassensanden, Flugsanden überlagert mit holozänem Hochflutlehm. Der Große Goldgrund bestand vor der Rheinbegradigung aus drei mit Auenwald bestandenen Inseln. Nach der Rheinkorrektur wird der Rhein als Schifffahrtsstraße ausgebaut, die Ufer befestigt und Buhnen angelegt. Dadurch gräbt sich der Rhein tiefer in sein Bett ein, der Kornsand-Altrhein verlandet. Die im Süden vorhandene Verbindung zum Rhein wird unterbrochen, es entwickelte sich ein nach einer Seite offener Altarm.

Die Höhenlage schwankt zwischen 83 und 86 m üNN.

#### **Klima:**

Die Niederschläge bewegen sich zwischen 500 und 550 mm/Jahr, was zusammen mit einer mittleren Jahrestemperatur von über 9 °C eine relativ trockene Situation schafft.

#### **Altarm:**

Der Kornsand-Altrhein ist unterstromig an den Rhein angebunden und verläuft parallel zu diesem von Stromkilometer 482,3 bis Stromkilometer 484. Als Altarm und Auengewässer ist er von den Rheinwasserständen geprägt. Ein Durchfluss ist jedoch nur bei Rheinhochwasser möglich.

### 2.2 Politische und administrative Zuständigkeit

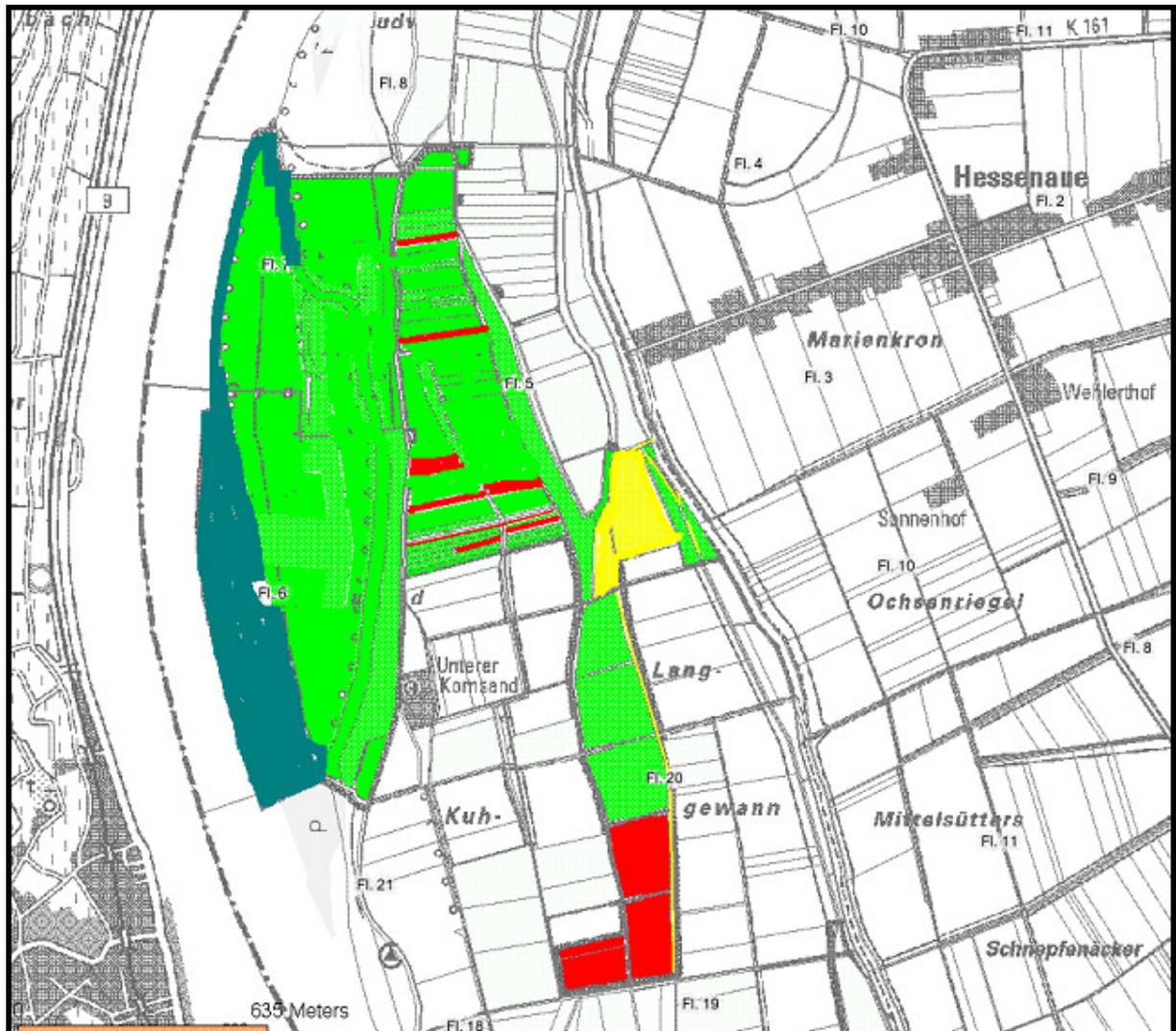
Das FFH-Gebiet liegt im Landkreis Groß-Gerau in der Gemeinde Trebur. Es besteht aus Flächen der Fluren 5,6,7,8 der Gemarkung Hessenaue und der Fluren 20 und 21 der Gemarkung Geinsheim.

Die Flächen befinden sich zwischen Rheinwinterdeich und Rheinufer westlich Hessenaue. Das Gebiet gehört zum Naturraum „Nördliche Oberrheinniederung“ und damit zur naturräumlichen Obereinheit „Oberrheinisches Tiefland“.

Die Gebietserklärungen und die Steuerung des Gebietsmanagements erfolgt durch die Obere Naturschutzbehörde beim Regierungspräsidium Darmstadt. Für das lokale Gebietsmanagement mit der Umsetzung der nach diesem Plan festgeschriebenen Maßnahmen ist HESSEN-FORST, Forstamt Groß-Gerau zuständig.

## 2.3 Eigentumsverhältnisse

(rot)	Privat	7,2 ha	5,5%
(gelb)	Gemeinde Trebur	8,6 ha	6,5%
(blaugrün)	Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (Bund)	14,6 ha	12,0%
(grün)	Land Hessen	97,5 ha	76,0%



Einige schmale Waldstücke, die Ackerflächen und etwas Grünland sind im Privatbesitz. Der Bundesforst betreut die Uferzone am Rhein für die Bundesschifffahrtsverwaltung. Die Gemeinde Trebur ist Eigentümerin von etwas Waldfläche im Westen (ehemaliger Müllplatz), einigen Gräben und Wegen durch das Gebiet. Das Land Hessen besitzt den Hauptanteil des Gebiets, der durch Ankauf von Privatparzellen kontinuierlich vermehrt wurde.

## 2.4 Erläuterung aktueller und früherer Nutzungen

Historisch werden die Flächen des Goldgrunds und weite Teile der heutigen Gemarkung Hessenaue unter der Bezeichnung „Niersteiner Eck“ von Eigentümern und Nutzungsberechtigten aus den linksrheinischen Siedlungen Nierstein und Oppenheim bewirtschaftet. Aufgrund von Grenzstreitigkeiten zwischen Kurpfalz,

Kurmainz und Hessen-Darmstadt wird 1710 eine Karte über die Lage des „Niersteiner Ecks“ angefertigt, die in der Bombennacht 1944 im Staatsarchiv Darmstadt verloren geht.

Der Friedensschluß mit Frankreich im Jahre 1801 hat zur Folge, dass alle linksrheinischen Gebiete an Frankreich abgetreten werden müssen, die rechtsrheinischen fallen an Hessen-Darmstadt. Damit wird der Kornsand ab 1805 zur selbständigen Gemarkung, die wegen fehlender Verwaltung erst von Leeheim und dann von Geinsheim verwaltet wird.

Der nördliche Teil des Kornsands wird durch Ankäufe der Hessen-Darmstädter vergrößert und ab 1805 als Ludwigsau bezeichnet. Zur Vergrößerung der Acker- und Wiesenflächen wird der vorhandene Baumbestand gerodet. Die Ludwigsau ist bis zum Jahr 1848 an Private verpachtet, die aber aufgrund sehr nasser Jahre eine Aufhebung des Pachtvertrags erreichen. Nach 1868 werden planvoll Obstbäume angepflanzt.

Im Jahr 1938 wird die neue Gemarkung Hessenaue gebildet. Der Kornsand verliert damit seine selbständige Gemarkung, die Ludwigsau und damit auch der Goldgrund fallen in die neue Gemarkung Hessenaue.

Die Hubteile waren 87 Berechtigungen linksrheinischer Höfe aus Wald und Wiesenland. Um die jährliche Verteilung der Anteile zu vereinfachen, werden den Berechtigten etwa um 1770 ihre Anteile als Eigentum überlassen. Die überall verstreut liegenden Hubteile lässt der Staat Hessen auf den heutigen gleichnamigen Gemarkungsteil zusammenlegen. Diese Anteile kauft das Land Hessen bis auf einen kleinen Rest auf.

Durch Schaffung eines südlichen Zugangs zum Goldgrund wird eine intensivere Nutzung der Flächen ermöglicht. Zuvor können von den drei Inseln Erzeugnisse nur mit einem Wasserfahrzeug geborgen werden.

Der Goldgrund wird im Norden mit Streuobst bepflanzt, die übrige Fläche extensiv als Mähwiese genutzt. Im Mittelgewann wird seit den 30iger Jahren des vorigen Jahrhunderts Ackernutzung betrieben.

Entlang des Rheins und des Altarms dominieren Weichholzaue und Kopfweiden, auf den Hubteilen die Hartholzaue. Beginnend mit den 50iger Jahren des vorigen Jahrhunderts werden Hybridpappeln in Reihen oder Beständen angepflanzt, die Streuobstwiesen verschwinden und die Nutzung der Mähwiesen wird intensiviert. Teile des Altarms werden zur Kiesgewinnung ausgebagert. Es entstehen steile und gleichförmige Uferabschnitte im nördlichen Teil, wie sie in der natürlichen Entwicklung eines Altarms nicht vorkommen. Die nördliche Einfahrt in den Altarm wird zeitweise als Goldgrund-Hafen (oder auch Nothafen) genutzt.

Seit Ausweisung als NSG im Jahre 1989 wird die Nutzung schrittweise extensiviert. Einen Rest ackerbaulicher Tätigkeit gibt es noch auf zwei Grundstücken „Im Mittelgewann“. Diese soll mit der Zeit aufgegeben werden.

Erste Schritte zur Ablösung der Hybridpappel wurden eingeleitet. Es wird empfohlen, einen Ersatz durch Stieleiche, Schwarzpappel und /oder Silberpappel vorzunehmen.

Die GDE wirft die Frage nach einer neuerlichen Anbindung des Altarms an den Rhein im Süden der Fläche auf. Ein langsam durchströmendes Wasser hätte den Vorteil, weniger gegen die Verlandung des Altarms tun zu müssen und die Bildung anaerober Zustände am Altarmgrund verhindern zu können durch regelmäßigen Austausch des Wassers. Damit kann die Lebenssituation von Steinbeißer, Kammmolch u.ä. deutlich verbessert werden.

Die GDE schlägt außerdem vor, die Bühnen am Rheinufer so umzugestalten, dass ein Nebengerinne im Uferbereich entstehen kann, das Schutz für Libellen und bestimmte Fischarten gegen Hub- und Sinkbewegungen durch die Schifffahrt ge-

währt. Es könnten so Laich- und Aufzuchthabitate neu entstehen. Gleiche Wirkung hätte vermutlich der erneute Anschluss des Altarms an den Rhein. Für die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung ist eine Zustimmung zur Verbindung von zwei Bühnen denkbar.

### 3. Leitbild und Erhaltungsziele

#### 3.1 Leitbild

Das Leitbild zur weiteren Entwicklung des FFH-Gebiets „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ ist die Erhaltung und Entwicklung einer hohen Strukturvielfalt durch ständigen Wechsel von Grünland-, Wald-, Ried- und Gewässerflächen in einem ehemals weitläufigen Stromtalwiesenökosystem. Es ist Lebensraum, Brut- und Rastbiotop sowie Rückzugsraum für Pflanzen, Insekten, Fische und Vögel.

Die Wiederherstellung eines Anschlusses des Altarms an den Rhein wirkt einer Verlandung entgegen, bringt neuen Sauerstoff auf den Altarmgrund und bietet Fischen wie Amphibien neuen und verbesserten Lebensraum.

Die Erhaltung und Entwicklung naturnah ausgebildeter Hartholz- und Weichholzauenwälder mit charakteristischer Flora und Fauna kann durch Entnahme der Hybridpappeln und Ersatz durch Stieleiche, Schwarzpappel und/oder Silberweide oder die Akzeptanz einer natürlichen Sukzessionsphase (Prozessschutz) gesichert werden.

In den Hubteilen ist der stete Wechsel zwischen Wald- und Grünlandparzellen in kleinräumlichem Abstand zu erhalten. Die Nutzung kann eingestellt, die restlichen Parzellen in privater Hand sollen möglichst aufgekauft werden.

Die Entwicklung potentieller Flächen zu weiteren LRT ist durch Aufgabe der Ackernutzung, sowie Extensivierung und Schaffung von Refugialräumen möglich.

#### 3.2 Erhaltungsziele für LRT und Arten

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

###### **3150 Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions**

- Erhaltung der Biotop prägenden Gewässerqualität,
- Erhaltung der für den Lebensraumtyp charakteristischen Gewässervegetation und der Verlandungszonen,
- Erhaltung des funktionalen Zusammenhangs mit den Landlebensräumen für die LRT typischen Tierarten.

###### **6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (*Molinion caeruleae*)**

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte sowie eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushalts,
- Erhaltung des Wasserhaushalts,
- Erhaltung einer Bestands prägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung.

**6440 Brenndolden–Auenwiesen (*Cnidion dubii*)**

- Erhaltung des Offenlandcharakters,
- Erhaltung des Wasserhaushalts,
- Erhaltung einer Bestands prägenden Bewirtschaftung.

**6510 Magere Flachland – Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*)**

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushalts,
- Erhaltung einer Bestands prägenden Bewirtschaftung.

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

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und Lebensraum typischen Baumarten mit einem Einzelbaum oder Gruppen weisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen,
- Erhaltung einer Bestands prägenden Gewässerdynamik,
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit den auetypischen Kontaktlebensräumen.

**3.2.2 Erhaltungsziele der Arten nach Anhang II/IV der FFH-Richtlinie*****Cobitis taenia*, Steinbeißer**

- Erhaltung durchgängiger strukturreicher Fließgewässer mit Gewässersohlbereichen aus unverfestigten, sandigen und feinkiesigen Bodensubstraten,
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden.

***Petromyzon marinus*, Meerneunauge**

- Erhaltung der biologischen Durchgängigkeit des Fließgewässers,
- Erhaltung von Gewässerhabitaten, die sich in einem zumindest guten ökologischen und chemischen Zustand befinden.

***Triturus cristatus*, Kammmolch**

- Erhaltung von zentralen Lebensraumkomplexen mit besonnten, zumindest teilweise dauerhaft Wasser führenden, krautreichen Stillgewässern,
- Erhaltung der Hauptwanderkorridore,
- Erhaltung fischfreier oder fischarmer Laichgewässer,
- Erhaltung strukturreicher Laub- und Laubmischwaldgebiete und/oder strukturreicher Offenlandbereiche in den zentralen Lebensraumkomplexen.

***Maculinea nausithous*, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling**

- 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 Nährstoffhaushalts beiträgt,
- Erhaltung von Säumen und Brachen als Vernetzungsflächen.

**Gortyna borelii, Haarstrangwurzeleule** (in der Verordnung vom 16. Januar 2008 nicht aufgeführt)

- Erhaltung von Stromtalwiesen, Glatthaferwiesen, jungen Brachestadien sowie von geeigneten Vegetationsbeständen mit Vorkommen des Echten Haarstrangs (*Peucedanum officinale*) im Verbreitungsgebiet der Art,
- Beibehaltung oder Wiedereinführung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Bewirtschaftung der Grünlandhabitats.

### 3.3 Prognose erreichbarer Ziele

Unter Beachtung der geplanten Maßnahmen ist mit folgender Entwicklung der LRT und Arten zu rechnen:

#### 3.3.1 Planungsprognose für Lebensraumtypen

EU-Code	Name des LRT	Erhaltungszustand	Erhaltungszustand	Erhaltungszustand	Erhaltungszustand
		Ist 2004	Soll 2010	Soll 2016	Soll 2022
3150	Natürliche eutrophe Seen	A (0,10ha)	A	A	A
6440	Brenndoldenauenwiesen	B (1,11ha)	B	B	B
6410	Pfeifengraswiesen	B (2,37ha)	B	B	B
6410	Pfeifengraswiesen	C (0,44ha)	C	C	B
6510	Flachland-Mähwiesen	A (0,50ha)	A	A	A
6510	Flachland-Mähwiesen	B (2,61ha)	B	B	B
6510	Flachland-Mähwiesen	C (3,80ha)	C	C	B
91E0	Weichholzauen	B (4,37ha)	B	B	B
91E0	Weichholzauen	C (1,88ha)	C	B	B

Wertstufen: A = hervorragenden Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Die GDE gibt Hinweise, dass durch wenig Aufwand die LRT 3150 (natürliche eutrophe Seen) um 0,7 ha, 6410 (Pfeifengraswiesen) um 1,4 ha, 6440 (Brenndolden-Auenwiesen) um 13,0 ha und die 6510 (Flachland-Mähwiesen) um 9,1 ha mittelfristig erweitert werden können, ein Flächenbezug wird jedoch nicht hergestellt.

#### 3.3.2 Planungsprognose für Anhang II/IV Arten

Art	Erhaltungszustand Ist 2004	Erhaltungszustand Soll 2010	Erhaltungszustand Soll 2016	Erhaltungszustand Soll 2022
Steinbeißer	C	C	C	B
Rapfen	C	C	C	B
Meerneunaue	C	C	C	B

Kammolch	C	C	B	B
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	C	C	C	B

Wertstufen: A = hervorragenden Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

Wichtig als Voraussetzung einer günstigen Situation für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) ist das Vorhandensein blühender Pflanzen des Großen Wiesenknopfs (*Sanguisorbus officinalis*) und die Ameisenart *Myrmica rubra*. Beides lässt sich durch ein entsprechendes Mahdregime mit Mahdzeitpunkten frühestens Ende Mai und spätestens Ende August (2. Schnitt) bzw. durch Stehenlassen von randlichen schmalen Streifen bei der ersten Mahd fördern.

An das Vorkommen des Echten Haarstrangs (*Peucedanum officinale*) in den Pfeifengraswiesen (Fläche Nr. 4) ist das Vorhandensein der Haarstrangwurzel-eule (*Gortyna borelii*) gebunden, einer Anhang II Art der FFH-Richtlinie. Auch hier kann durch das oben bezeichnete Mahdregime eine Förderung der Art erfolgen, wenn der zweite Mahdtermin nicht später als Ende August liegt und trockene Grashalme zur Eiablage zur Verfügung stehen.

Die GDE verweist darüber hinaus auf einige vorkommende Tagfalter, Widderchen und Heuschrecken, die im FFH-Gebiet heimisch sind. Ein Schutzstatus ist nicht gegeben.

## 4. Beeinträchtigungen und Störungen

Aufgeführt werden die bekannten Beeinträchtigungen und Störungen, die mit den Schutz- und Erhaltungszielen des FFH-Gebiets nicht vereinbar sind sowie solche, die sich aus benachbarten Flächen störend auf das Schutzgebiet auswirken können.

### 4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT

Die Bewirtschaftung der Grünlandflächen in Privatbesitz ist im Rahmen des HIAP geregelt. Die Flächen im Besitz des Landes sind vom Forstamt Groß-Gerau im Rahmen des HIAP zur Mahd an Landwirte vergeben. Das Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmitteln, das Umbrechen der Wiesen und Brachflächen sowie das Düngen der Wiesen vor dem ersten Grasschnitt und danach mit stickstoffhaltigen Mitteln ist gemäß NSG-VO vom 28. September 1989 verboten. Die Auewäldungen unterliegen der Gefahr einer Umwandlung mit aus Naturschutzsicht unerwünschten Baumarten. Vorgeschlagen werden daher Stieleiche, Schwarzpappel und Silberweide, die z.B. als Voranbau unter die vorhandenen Hybridpappeln gepflanzt werden können. Andere Arten wie Erle und verschiedene Weidenarten kommen bei entsprechender Extensivierung oder dem Zulassen einer Sukzession von selbst und müssen nicht künstlich eingebracht werden.

Die Auswahl der Schwarzpappel-Herkünfte, inzwischen aufgenommen in das Saatgutgesetz, ist zur Zeit schwierig, da bisher noch keine anerkannten Herkünfte festgelegt sind.

Eine für das FFH-Gebiet typische Eigenart haben die Hubteile mit ihrer abwechselnd vorkommenden Grün- und Gehölzvegetation, die es zu erhalten gilt. Dabei spielt es keine entscheidende Rolle, ob es sich nur um Gebüsch mit einzelnen Solitär-bäumen oder um Wald handelt. Eine forstliche Pflege dieser Streifen ist aber genau so erforderlich wie das Mähen der dazwischen liegenden Grünflächen.

Eine potentielle und nicht zu unterschätzende Gefährdung stellt die Nutzungsaufgabe oder Nutzungsumwandlung dar. Dies hätte eine Ausbreitung der Gehölz- und Röhrichbestände oder Beseitigung des schützenswerten Inventars zur Folge, was zur Verdrängung der LRT führen muss. Durch das installierte Gebietsmanagement konnte eine solche Gefährdung bisher verhindert werden. Das zwingt grundsätzlich zur Beibehaltung der bisherigen Pflege des Gebiets (ggf. mit geringfügigen Abweichungen) unter Berücksichtigung floristischer wie faunistischer Artbesonderheiten.

Der überwiegend gute bis sehr gute Erhaltungszustand der Wert gebenden LRT 3150 (Natürliche eutrophe Seen), 6410 (Pfeifengraswiesen), 6440 (Brenndolden-Auenwiesen) und 6510 (magere Flachland-Mähwiesen) sowie 91E0 (Auenwälder) im FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ lässt die Vermutung zu, dass aktuell keine erheblichen Beeinträchtigungen bestehen.

## 4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Anhang II/IV Arten

Kammolch, Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Haarstrangwurzeleule benötigen in Bezug auf die Bewirtschaftung der Grünflächen besondere Bedingungen. Die NSG-VO hat keine Einschränkung bezüglich eines Mahdtermins vorgesehen, er ist aber im Hinblick auf die genannten Arten erforderlich.

Angepasste Mahdzeitpunkte, streifen weises oder randliches Belassen von blühendem Großen Wiesenknopf, gänzlicher Verzicht auf Umbruch, Düngung und Pestizideinsatz sowie Umwandlung der beiden restlichen ackerbaulich genutzten Parzellen dient den beiden Schmetterlingsarten und fördert die extensiv genutzten Grünlandflächen.

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling schlägt die GDE daher vor, den Termin Ende Mai (je nach Witterung möglichst zwischen 25.5. und 5.6.) und, sofern notwendig, einen zweiten Mahdtermin spätestens Ende August zu legen. Beim ersten Schnitt sollen an den Rändern schmale Streifen belassen werden, auf denen der Große Wiesenknopf (*Sanguisorbus officinalis*) seine Blüten rechtzeitig entfalten kann. Damit ist auch eine Förderung der Wirtsameise *Myrmica rubra* verbunden.

Wegen des Vorkommens des Großen Wiesenknopfs nur im nördlichen Teil des FFH-Gebiets (Die neue Anlage) kann diese Regelung auf diese Fläche begrenzt werden.

Für die Haarstrangwurzeleule (*Gortyna borelii*) ist wegen der Eiablage im September/Oktober der Verzicht auf das Mähen zu diesem Zeitpunkt wichtig. Auch im Frühjahr darf nicht zu früh gemäht werden (ab Anfang Mai), um ein Wandern der Raupe vom Stängel in die Wurzel des Echten Haarstrangs (*Peucedanum officinale*) zu ermöglichen.

Für die Fischarten ergibt sich ein einheitlich schlechtes Bild bezüglich des Erhal-

tungszustands der jeweiligen Populationen. Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen für die jeweilige Art sind daher notwendig. Durch die fehlende Verbindung des Altarms mit dem Rhein im Süden des FFH-Gebiets kann sich auf dem Gewässergrund sauerstofffreier Schlamm ablagern, der den Lebensraum für Fische und Amphibien deutlich einengt. Eine Öffnung des Altarms ist daher dringlich geboten, um wieder amphibien- und fischfreundliche Bedingungen zu schaffen und den Lebensraum zu vergrößern.

Der Steinbeißer besitzt zwei unterschiedliche ökologische Ansprüche für seine Entwicklung, in der Ei- und Larvenphase dichte Pflanzenvegetation, in der Juvenil- und Adultphase feinen, relativ offenen Sandboden. Sein Vorkommen wurde deshalb auch dort lokalisiert, wo sich Sande und Feinkiese befinden: Im Mündungsbereich und an drei Stellen des Altarms.

Gleiches gilt für den Rapfen und das Meerneunauge. Beide Arten benötigen als Laichgebiet grobsandiges bis feinkiesiges Substrat. Das Meerneunauge lebt nach dem Schlüpfen als Querder (Larve) bis zu 6 Jahren in lockeren Feinsedimentbänken, um sich dann nach der Umwandlung flussabwärts ins Meer zu begeben. Wegen der Feinsandsituation im Altarm (nur drei Stellen vorhanden) können die Querder zwar überleben, eine Ausbreitung ist nur durch Öffnung des Altarms und Beseitigung der anaeroben Situation am Altarmgrund möglich.

Ein weiterer Vorschlag der GDE, dem östlichen Ufer des Altarms durch Entnahme der Hybridpappeln am gegenüberliegenden Ufer mehr Licht zu geben und damit punktuell das Wachstum von Wasserpflanzen zu fördern, kommt auch den Laichbedingungen für den Steinbeißer und den Kammmolch entgegen. Mit dieser Maßnahme wurde bereits seitens des Forstamts Groß-Gerau begonnen.

Eine Beseitigung der Steinschüttungen in der S-Kurve des Altarms kann möglicherweise die Ausbildung natürlicher Uferausformungen mit Sand- und Kiesstreifen fördern. Die derzeitige Situation wird von den Fachleuten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung so eingeschätzt, dass die vorhandenen Steinschüttungen keine Behinderung mehr darstellen. Die Ufer werden jetzt durch die Wurzeln der aufstockenden Bäume befestigt.

## 5. Maßnahmenbeschreibung

### 5.1 Beibehalten und Unterstützen der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Art-habitatflächen

(NATUREG Maßnahmentyp 1)

#### 5.1.1 Umwandlung von Acker in Grünland

(NATUREG Maßnahmencode 01.08.01.)

Vergrößerung der LRT Fläche durch Umwandlung der letzten beiden Ackerflächen auf freiwilliger Basis in extensives Grünland mit Tausch oder Ankauf der Grundstücke

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Geinsheim	20	65/1,67



### 5.1.2 Wiederaufnahme/Weiterführen alter Nutzungsformen (NATUREG Maßnahmencode 01.12.)

Schnittpflege der Kopfweiden im Großen Goldgrund, Entsorgen des Schnittguts, Wiederholung alle 5 Jahre

Gemarkung	Flur	Flurstück
Hessenaue	7	2/1tlw



### 5.1.3 Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen (NATUREG Maßnahmencode 01.01.03.)

Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Zulassen der natürlichen Sukzession bzw. des Prozessschutzes im Altarm und den vorhandenen Wasserflächen

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	24/6,99,105-110,113-115
	6	4/1
	7	4/1 -6/1,33tlw,36tlw,37tlw,39tlw
	8	44/1
Geinsheim	20	14,18,58,60,62-64,65/,65/3,66,74



### 5.1.4 Schaffung ungleichaltriger Bestände

(NATUREG Maßnahmcodes 02.02.02.)

Austausch der Hybridpappelsolitäre durch gebietstypische Baumarten wie Stieleiche, Schwarzpappel, Silberweide, etc, ganzes Gebiet, ohne Flächenbezug

## 5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung oder Wiederherstellung eines aktuell günstigen Erhaltungszustands erforderlich sind

(NATUREG Maßnahmentyp 2)

### 5.2.1 Entfernung bestimmter Gehölze

(NATUREG Maßnahmcodes 12.04.04.)

Entwicklung von Altarm begleitenden Gehölzen zu einem natürlichen Zustand durch Entnahme der Hybridpappeln, in Einzelfällen Ergänzung mit Solitären Stieleiche, Schwarzpappel und Silberweide

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	6	1/1tlw,2/1tlw
	7	1/1tlw,2/1tlw



## 5.2 Zweischürige Mahd

(NATUREG Maßnahmencode 01.02.01.02.)

Sicherung der extensiven Wiesennutzung durch zweischürige Mahd mit Mahdzeitpunkt Ende Mai/Anfang Juni und Ende Oktober, Stehenlassen von schmalen Streifen für den Großen Wiesenknopf,

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	23/4,24/1,24/3,24/6tlw,25,30tlw,32,33,36–44,47–49,52,58,59,61,65,69,70,78,79
	6	1/1tlw,2/1tlw
	7	1/1tlw,2/1tlw
Geinsheim	20	7–9,17,19,59,72,73



## 5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands von LRT und Arten bzw. deren Habitaten

(NATUREG Maßnahmentyp 3)

### 5.3.1 Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen

(NATUREG Maßnahmencode 01.10.01.)

Erhalt und ggf. Ergänzung der vorhandenen Reste der ehemals ausgedehnten Streuobstbestände mit örtlich heimischen Obstsorten, Durchführung von Pflegeschnitten

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	64tlw



## 5.4 Maßnahmen zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen

(NATUREG Maßnahmentyp 5)

### 5.4.1 Rücknahme der Nutzung des Waldes

(NATUREG Maßnahmencode 02.01.)

In den Hubteilen sind die vorhandenen Strukturen sich selbst zu überlassen, keine Eingriffe, Ankauf der letzten Anteile in privatem Besitz, Prozessschutz

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	23/4,24/6tlw,31,34,35,45,46,50,51,53,54,56,57 62,63,64tlw,66–68,71–77,



### 5.4.2 Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten

(NATUREG Maßnahmencode 02.04.06.)

Ersatz des Hybridpappelbestands durch Stieleiche, Ankauf oder Tausch des noch im angezeigten Bereich verbliebenen privaten Grundstücks (Flurstück 28)

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	26-29

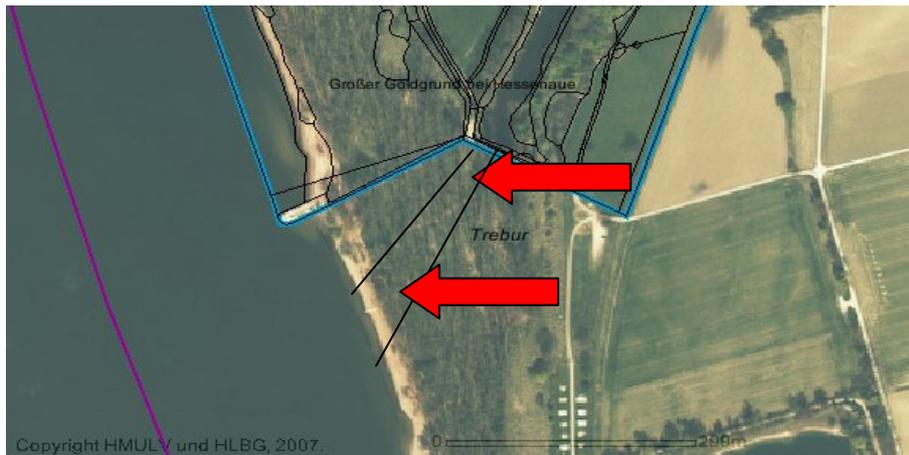


### 5.4.3 Gewässeranbindung

(NATUREG Maßnahmencode 04.04.02.)

Anbindung des Altarms außerhalb des FFH-Gebiets an den Rhein zur Verhinderung der anaeroben Faulschlammabildung, zur Minimierung der Sedimentation und zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Steinbeißer und Amphibien, falls erforderlich Ankauf der Fläche von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung

Gemarkung	Flur	Flurstück
Geinsheim	20	59/1tlw



### 5.4.4 Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten

(NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.01.)

Ersatz der vorhandenen Hybridpappeln durch Schwarzpappeln

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	6	2/1tlw
	7	2/1tlw
Geinsheim	20	6,10,11



### 5.4.5 Entnahme/ Beseitigung nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (NATUREG Maßnahmencode 02.02.01.03.)

Entnahme der Hybridpappeln und Ersatz durch Stieleiche, Schwarzpappel und/oder Silberweide durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (Bundesforst) und die Gemeinde Trebur

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	23/4, 24/6tlw,
	6	3/1
	7	3/1



### 5.5 Maßnahmen nach der gültigen NSG Verordnung (NATUREG Maßnahmentyp 6)

#### 5.5.1 Mulchen mit Mulchgerät (NATUREG Maßnahmencode 01.09.01.03.)

Mulchen von Flächen zur Beseitigung von Topinambur und Sachalin-Knöterich

Gemarkung	Flur	Flurstücke
Hessenaue	5	30tlw
	6	3/1tlw



## 5.5.2 Öffentlichkeitsarbeit (NATUREG Maßnahmencode 14.)

Klare und nachvollziehbare Abgrenzung des Gebiets, Kontrolle der Beschilderung und Ersatz, ggf. Informationstafel für das Gebiet, ohne Flächenbezug

## 6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme	Maßnahme Code	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Grundmaßnahme	Größe Soll	Kosten gesamt Soll	Nächste Durchführung Periode	Nächste Durchführung Jahr
Wiederaufnahme/ Weiterführung alter Nutzungsformen (z.B. Streunutzung, Wanderschäferrei)	01.12.	Pflege einzelner Kopfweiden in den Hubteilen, Schneiden und Entsorgen der Materials durch Unternehmer	1	nein	1,00	800,00	10-12	2010
Umwandlung von Acker in Grünland	01.08.01.	Erhöhen der Fläche für LRT durch Umwandlung der letzten beiden Ackerflächen auf freiwilliger Basis in extensives Grünland, ggf. mit Grundstückstausch	1	ja	3,61	0,00	99	2010
Schaffung ungleichaltriger Bestände	02.02.02.	Austausch der Hybridpappel-Solitäre durch gebietstypische Baumarten wie Stieleiche, Schwarzpappel, Silberweide, etc.	1	nein	1,00	500,00	10-12	2010
Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen/ größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung	01.01.03.	Gewährleistung eines günstigen Erhaltungszustands durch Zulassen der natürlichen Sukzession bzw. des Prozessschutzes im Altarm und den vorhandenen Wasserflächen	1	nein	15,35	0,00	99	2010
Entfernung bestimmter Gehölze	12.04.04.	Entnahme der Hybridpappeln zur Entwicklung eines natürlichen Zustands der Altarm begleitenden Gehölze, in Einzelfällen Ergänzung mit Solitären Stieleiche, Schwarzpappel und Silberweide	2	ja	7,26	0,00	10-12	2010
Zweischürige Mahd	01.02.01.02.	Sicherung der extensiven Wiesennutzung durch zweischürige Mahd mit Mahdzeitpunkt Ende Mai/ Anfang Juni und Ende Oktober, am Rand Stehenlassen von schmalen Streifen für den Großen Wiesenknopf	2	ja	60,08	0,00	05	2010
Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/ Obstbaumreihen	01.10.01.	Erhalt und ggf. Ergänzung der vorhandenen Reste der ehemals ausgedehnten Streuobstbestände durch Pflegeschnitte und Nachpflanzung	3	ja	1,00	500,00	01-03	2010

Rücknahme der Nutzung des Waldes	02.01.	Die vorhandenen Strukturen in den Hubteilen sind sich selbst zu überlassen, Ankauf oder Tausch der letzten Anteile in privater Hand, Kompensationsmaßnahme	5	nein	8,29	0,00	99	2010
Gewässeranbindung	04.04.02.	Anbindung des Altarms an den Rhein zum Wiederherstellen des Wasserdurchflusses zur Verhinderung der anaeroben Faulschlamm- und Sedimentation, der weiteren Sedimentation und zur Verbesserung der Lebensbedingungen für Steinbeißer und Amphibien	5	ja	0,00	0,00	99	2010
Aufforstung mit standortgerechten heimischen Baumarten/ Verwendung autochthoner Pflanzmaterials/ Saatguts	02.02.01.01.	Entnahme der Hybridpappeln und Ersatz durch die einheimischen Schwarzpappeln	5	ja	4,98	24.900,00	01-03	2010
Förderung von Nebenbaumarten/ bestimmten Baumarten	02.04.06.	Ersatz des Hybridpappelbestands durch Stieleiche, Ankauf oder Tausch des privaten Grundstücks	5	ja	1,19	11.900,00	01-03	2010
Entnahme / Beseitigung nicht heimischer/ nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebsreife)	02.02.01.03.	Entnahme der Hybridpappeln und Ersatz durch Stieleiche, Schwarzpappel und /oder Silberweide durch die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und die Stadt Riedstadt	5	ja	26,74	0,00	10-12	2010
Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09.01.03.	Mulchen der Flächen zur Beseitigung von Topinambur und Sachalin-Knöterich	6	ja	1,00	1.000,00	06	2010
Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14.	klare und nachvollziehbare Abgrenzung des Gebiets, Kontrolle der Beschilderung und Ersatz	6	ja	1,00	140,00	99	2010

## 7. Literatur

- Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ (Gebietsnummer 6116 – 303) bearbeitet vom Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie in Darmstadt Oktober 2004,
- Verordnung über das Naturschutzgebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“ vom 28. September 1989, StAnz. 42/1989 S. 2111,
- Mittelfristiger Pflegeplan für das NSG "Großer Goldgrund bei Hessenaue" vom Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie Hodvina/ Cezanne, Darmstadt vom 24.6.1993

- Schutzwürdigkeitsgutachten für das NSG "Großer Goldgrund bei Hessenaue" vom Institut für angewandte Vegetationskunde und Landschaftsökologie Hodvina/Cezanne, Darmstadt Oktober 1992
- Begründung für das potentielle NSG "Großer Goldgrund von Trebur-Hessenaue" mit Pflege- und Entwicklungsplan, Diplomarbeit Fachhochschule Wiesbaden Fachbereich Gartenbau und Landespflege von W. Patczowsky/ J. Voll, Geisenheim, den 15.12. 1988
- Monitoring in Grünlandbeständen der Hessischen Rheinaue, Statusbericht von 1998 mit jährlichen Zwischenberichten, Professur für Landschaftsökologie und Landschaftsplanung, Justus-Liebig-Universität Gießen,
- Renaturierung von Stromtalwiesen am hessischen Oberrhein, Naturschutz und Biologische Vielfalt Heft 31, Bundesamt für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg 2006,
- Artenhilfsprogramm für die Brenndolde (*Kadena dubia*), Bericht über die Untersuchungsergebnisse, März 2003, Arbeitsgruppe Artenhilfsprogramm in der BVNH, Darmstadt
- Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Großer Goldgrund bei Hessenaue“,
- Verbreitung der Haarstrangwurzeule (*Gortyna borelii* Pierret 1837) in Hessen, Mathias Ernst, Naturschutz und Landschaftsplanung, Heft 12/2005

# 8. Maßnahmenplan

