



Bewirtschaftungsplan

für das FFH- Gebiet
„Jakobsgrund und Gammelsbachaue“

Gültigkeit: ab 2012

Versionsdatum: 12.01.2012

Darmstadt, den 17. Februar 2012

Betreuung:	Landrat des Odenwaldkreises -Hauptabteilung Ländlicher Raum, Veterinärwesen und Verbraucherschutz -
Kreis:	Odenwaldkreis
Stadt/ Gemeinde:	Beerfelden
Gemarkung:	Gammelsbach, Beerfelden
Größe:	44,63 ha
NATURA 2000-Nummer:	6419-306

NSG: Verordnung über das NSG „Jakobsgrund bei Gammelsbach“ vom 23. Januar 1996
St.Anz. 10/1996 S.792

Bearbeitung: Hauptabteilung Ländlicher Raum, Veterinärwesen und Verbraucherschutz
Michaela Heß

Inhalt

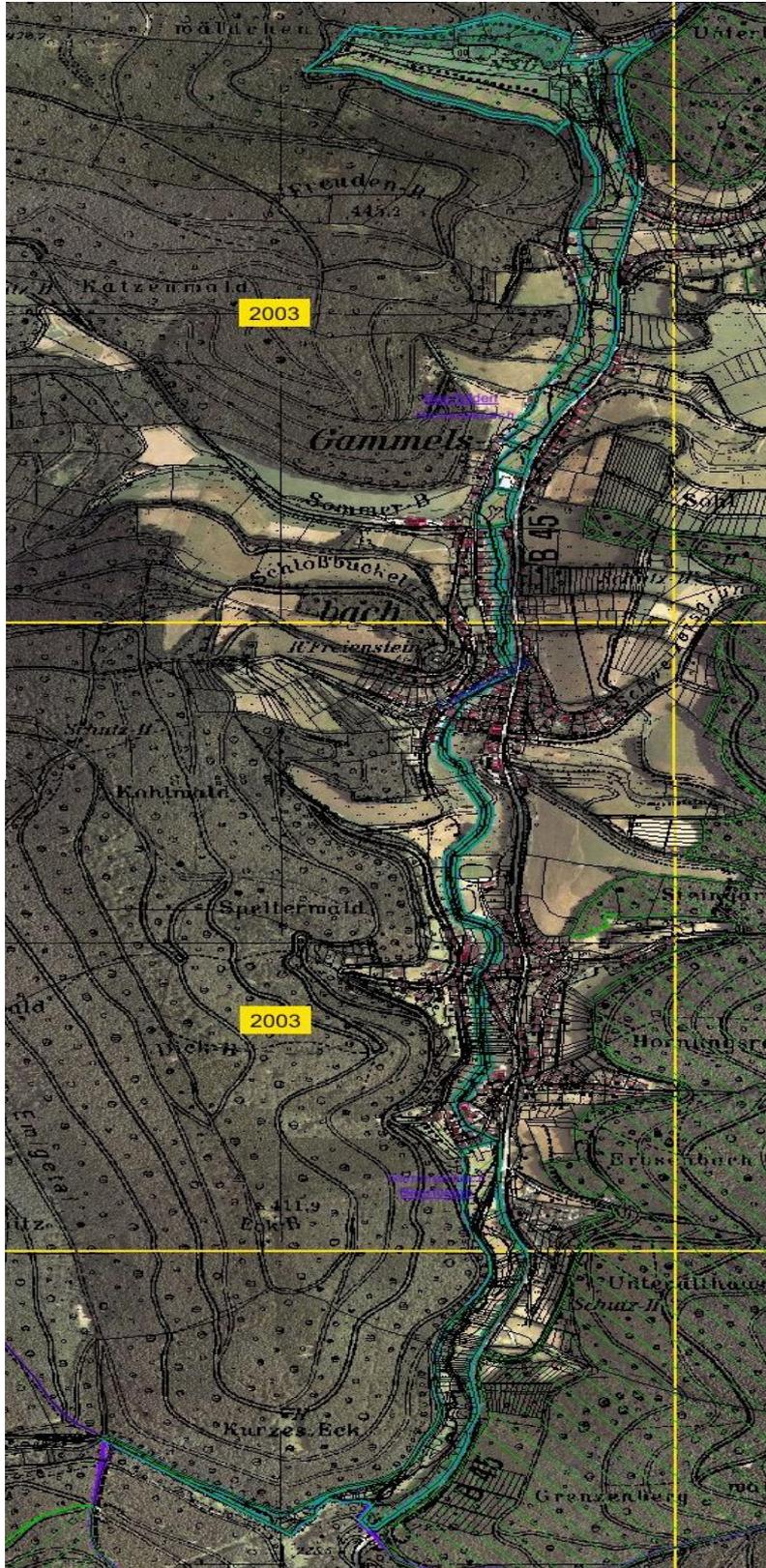
	Seite
1. Einführung	3
2. Gebietsbeschreibung	4
2.1 Lage, Nutzung, Vegetation	
2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten	
2.3 Eigentumsverhältnisse	
3. Leitbild und Erhaltungsziele	5
3.1 Leitbild	
3.2 Erhaltungsziele	
3.3 Prognose erreichbarer Ziele	
4. Beeinträchtigungen und Störungen	10
5. Maßnahmenbeschreibung	11
5.1 Maßnahmen zur Beibehaltung und Unterstützung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft außerhalb der LRT und Arthabitatflächen (Maßnahmentyp 1)	
5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes (Wertstufe A und B) erforderlich sind (Maßnahmentyp 2)	
5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (Wertstufe C > B) (Maßnahmentyp 3)	
5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Wertstufe B > A) (Maßnahmentyp 4)	
5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5)	
5.6 Sonstige Maßnahmen aus der NSG-Gebietspflege	
6. Report aus dem Planungsjournal	16
7. Literatur	20
8. Anhang	21
8.1 Karte aus dem NATUREG-Modul	
8.2 Fotodokumentation	

Hinweis:

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer in der Hauptabteilung Ländlicher Raum, Veterinärwesen und Verbraucherschutz erfolgen.

1. Einführung

Das FFH-Gebiet "Jakobsgrund und Gammelsbachaue" beginnt ca. 500 m nördlich der Gemeinde Gammelsbach. Es umfasst das NSG „Jakobsgrund bei Gammelsbach“ und erstreckt sich in südlicher Richtung bis zur Landesgrenze zu Baden-Württemberg.



FFH-Gebiet "Jakobsgrund und Gammelsbachaue"
Kartenausschnitt aus NATUREG

Die Unterschutzstellung als FFH-Gebiet erfolgte mit Verordnung des Hessischen Ministeriums für Umwelt, ländlichen Raum und Verbraucherschutz über die Natura 2000-Gebiete in Hessen vom 16.01.2008 (GVBl I S. 30; 07.03.2008). Die Schutzwürdigkeit wird durch das Vorkommen von 5 vorgefundenen Anhang II-Arten und 5 Lebensraumtypen (LRT) auf der Fläche nachgewiesen.

Gemäß Artikel 6 der FFH-Richtlinie (92/43/EWG) verpflichten sich die Mitgliedsstaaten die in den FFH-Gebieten vorhandenen besonders schutzwürdigen Lebensraumtypen und Tierarten zu erhalten. Die dazu notwendigen Erhaltungsmaßnahmen sind in Hessen in so genannten Bewirtschaftungsplänen festzulegen.

Grundlage für diesen Bewirtschaftungsplan ist das Gutachten zur Grunddatenerhebung (GDE) durch das Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Darmstadt aus dem Jahr 2007. Folgende fünf Tierarten nach Anhang II und fünf Lebensraumtypen, die nach der FFH-Richtlinie schutzwürdig sind (=Schutzgüter) wurden festgestellt:

3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe (EU-Code 3260, FFH-Anh. I)

4030 Trockene europäische Heiden (EU-Code 4030, FFH-Anh. I)

***6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen** (EU-Code * 6230, FFH-Anh. I)

6510 Magere Flachland-Mähwiesen (EU-Code 6510, FFH-Anh. I)

91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior (EU-Code *91E0, FFH-Anh. I)

Groppe (*Cottus gobio*, EU-Code: 1163 FFH-Anh. II)

Bachneunauge (*Lampetra planeri*, EU-Code: 1096, FFH-Anh. II)

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*, EU-Code: 1061 FFH-Anh. II, FFH-Anh. IV)

Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea teleius*, EU-Code: 1059 FFH-Anh. II, FFH-Anh. IV)

***Spanische Flagge** (*Euplagia quadripunctaria*, EU-Code: 1078 FFH-Anh. II)

Die aus diesen Schutzgütern abgeleiteten Erhaltungsziele sollen durch Festlegung konkreter Maßnahmen erreicht werden. Ferner dient der Bewirtschaftungsplan der Verwaltung, die zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel zielkonform einzusetzen und zu steuern.

2. Gebietsbeschreibung

2.1 Lage, Nutzung, Vegetation

Das FFH-Gebiet "Jakobsgrund und Gammelsbachaue" liegt im Naturraum Sandsteinodenwald (144). Eine starke, durch Gewässer hervorgerufene Zertalung ist hier charakteristisch. (GDE 2007).

Mit einer Größe von 44,63 ha umfasst das Gebiet abgesehen vom NSG einen schmalen Talbodenabschnitt des in Nordsüd-Richtung verlaufenden Gammelsbachtals in einer Höhe von 220 bis 320 m über NN.

2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das gesamte Gebiet befindet sich im Odenwaldkreis, es grenzt in südlicher Richtung an das Land Baden-Württemberg. Der größte Teil befindet sich in der Gemarkung Gammelsbach, ein kleiner Teil im Norden des Gebiets liegt in der Gemarkung Beerfelden.

Für das Gebietsmanagement (Gebietsabgrenzung, Monitoring, Berichtspflicht usw.) ist das Regierungspräsidium Darmstadt – Obere Naturschutzbehörde – zuständig.

Die lokale Gebietsbetreuung ebenso wie die Organisation der erforderlichen Maßnahmen obliegt dem Landrat des Odenwaldkreises, Hauptabteilung Ländlicher Raum, Veterinärwesen und Verbraucherschutz.

2.3 Eigentumsverhältnisse

50% Kommunen

50% Private Eigentümer

3. Leitbild und Erhaltungsziele

3.1 Leitbild

Für das FFH-Gebiet "Jakobsgrund und Gammelsbachaue" wird folgendes Leitbild zu Grunde gelegt:

Offenes Bachtal mit naturnahem Bach mit Erlensaum und vielfältigem, extensivem Nutzungsmosaik der Grünlandflächen. Lebensraum von Anhang II-Arten wie Heller und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Spanische Flagge, Groppe und Bachneunauge.

Erhaltung der Nutzungsvielfalt in Form von Wiese, Weide und Mähweide. Vorkommen von bedeutenden Lebensraumtypen, wie trockene und feuchte Borstgrasrasen, extensiven Flachland-Mähwiesen, trockenen europäischen Heiden, Bacherlenwäldern und dem Lebensraum Gammelsbach (GDE 2007).

3.2 Erhaltungsziele

Entsprechend den Vorgaben werden für die Lebensraumtypen und die Anhang II – Arten der FFH-Richtlinie hessenweit einheitliche Erhaltungsziele benannt.

FFH-Anhang I – Lebensraumtypen:

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

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

4030 Trockene europäische Heiden

- Erhaltung des Offenlandcharakters der Standorte
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung

*6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden

- Erhaltung des Offenlandcharakters und eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung eines typischen Wasserhaushalts
- Erhaltung einer bestandsprägenden, die Nährstoffarmut begünstigenden Bewirtschaftung, die sich an traditionellen Nutzungsformen orientiert

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

- Erhaltung eines für den LRT günstigen Nährstoffhaushaltes
- Erhaltung einer bestandsprägenden 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 lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik

FFH-Anhang II – Arten:

Groppe (*Cottus gobio*)

- Erhaltung durchgängiger, strukturreicher Fließgewässer mit steiniger 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

*Spanische Flagge (**Euplagia quadripunctaria*)

- Erhaltung eines Verbundsystems aus blütenreichen, sonnenexponierten Saumstrukturen in Kombination mit schattigen Elementen wie Gehölzen, Waldrändern-Säumen und Waldwegen

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

3.3 Prognose zur Gebietsentwicklung

Die folgenden Entwicklungsprognosen gelten nur unter der Voraussetzung, dass die entsprechenden Maßnahmen durchgeführt werden.

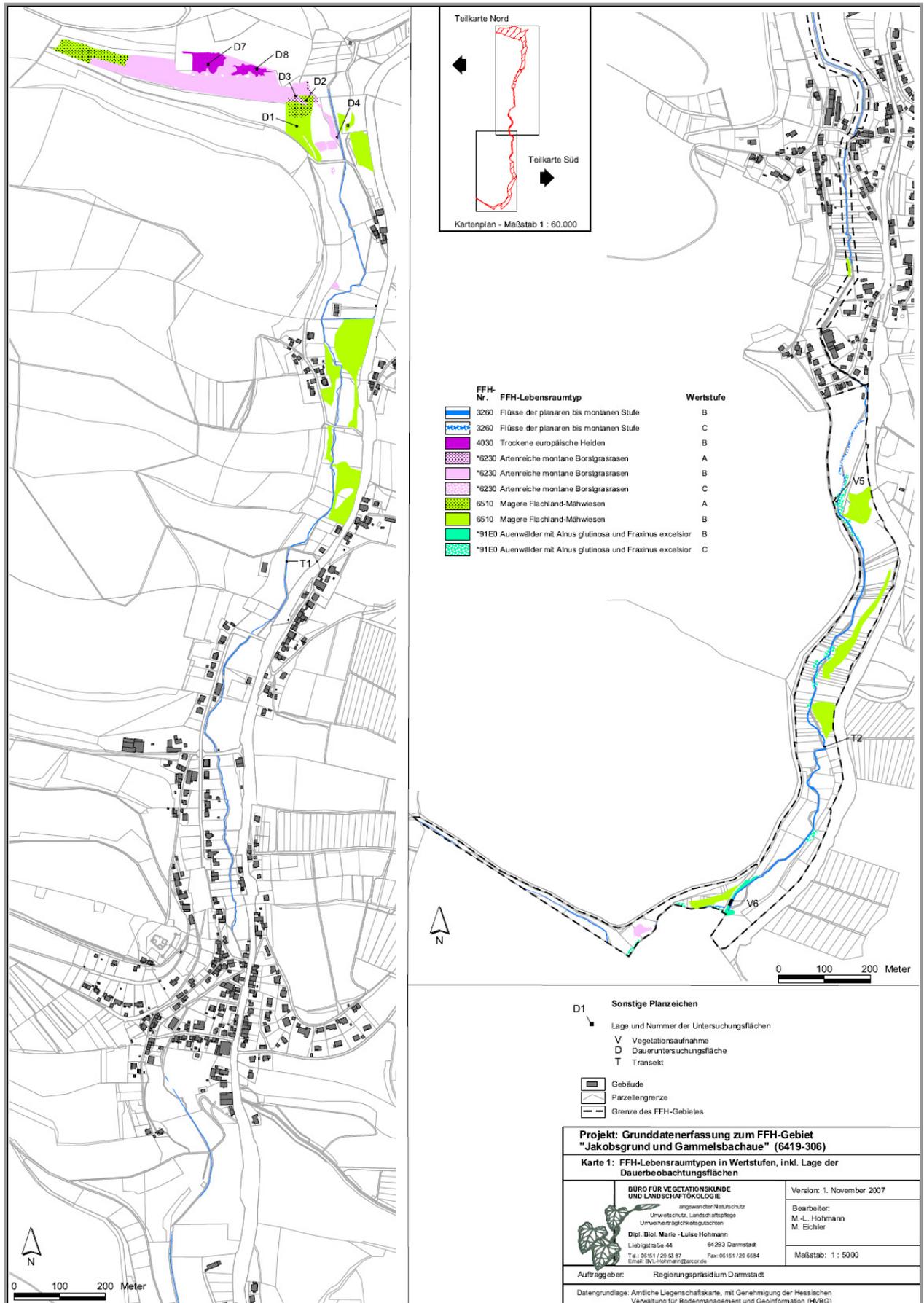
Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen:

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand 2007/2011	Erhaltungszustand Soll 2017	Erhaltungszustand Soll 2023
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i>	B C	B C	B C
4030	Trockene europäische Heiden	B	B	B
*6230	* Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden	A B C	A B C	A A B
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	A B	A B	A A
*91E0	* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, Alnion incanae, <i>Salix alba</i>)	B C	B C	B C

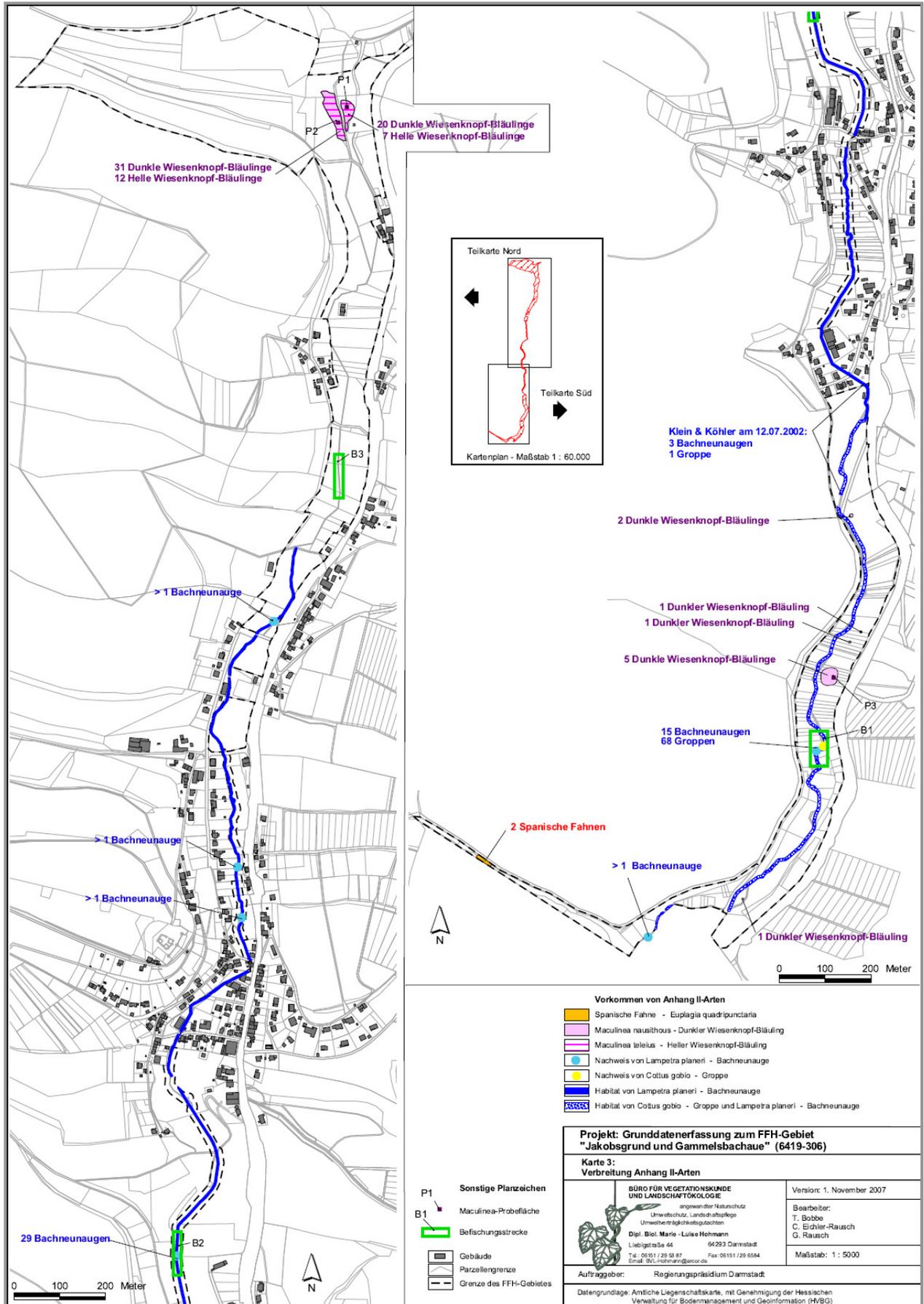
Erhaltungsziel Wertstufe der Populationen für FFH- Anhang II- Arten:

EU Code	Art	Population 2007/2011	Population Soll 2017	Population Soll 2023
1163	<i>Cottus gobio</i> Groppe	B	B	A
1096	<i>Lampetra planeri</i> Bachneunauge	C	B	A
1078	* <i>Euplagia quadripunctaria</i> Spanische Flagge	C	C	B
1061	<i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	B	B	A
1059	<i>Maculinea teleius</i> Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	C	B	A

Karte: Verbreitung FFH-Lebensraumtypen in Wertstufen inklusive Lage der Dauerbeobachtungsflächen



Karte: Verbreitung Anhang II-Arten



4. Beeinträchtigungen und Störungen

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

EU Code	Name des LRT	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe	Mischwassereinleitungen Verrohrungen Sohlenverbauung Ablagerungen Neophyten	Neophyten (Springkraut und Knöterich auf dem angrenzenden Campingplatz)
4030	Trockene europäische Heiden	Gehölzaufwuchs	Keine bekannt
*6230	Artenreiche montane Borstgrasrasen	Vergrasung Gehölzaufwuchs	Keine bekannt
6510	Magere Flachland-Mähwiesen	Gehölzaufwuchs Adlerfarn	Keine bekannt
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	Ablagerungen Neophyten	Keine bekannt

Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II

EU Code	Art	Art der Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
1163	<i>Cottus gobio</i> Groppe	- Mischwassereinleitungen - Verrohrungen - Sohlenverbauung - Ablagerungen	Keine bekannt
1096	<i>Lampetra planeri</i> Bachneunauge	- Mischwassereinleitungen - Verrohrungen - Sohlenverbauung - Ablagerungen	Keine bekannt
1078	* <i>Euplagia quadripunctaria</i> Spanische Flagge	- Mangel an Nektarpflanzen - Mangel an besonnten Nektarhabitaten - Mangel an sonnigen und trockenen bis halbschattigen und feuchten Flächen mit Laubmischwald und Schlagfluren	Keine bekannt
1061	<i>Maculinea nausithous</i> Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	- nicht angepasste Mahd- und Beweidungstermine - intensive Beweidung - Verbrachung	Keine bekannt
1059	<i>Maculinea teleius</i> Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	- nicht angepasste Mahd- und Beweidungstermine - intensive Beweidung - Verbrachung	Keine bekannt

5. Maßnahmenbeschreibung

Die in diesem Plan dargestellten Maßnahmen sind geeignet den günstigen Erhaltungszustand der Natura2000-Schutzgüter zu wahren oder wieder herzustellen. Eine Abweichung vom Bewirtschaftungsplan bei einer geplanten Flächennutzung kann zu einer Verschlechterung führen. Abweichungen sollen grundsätzlich nur nach vorheriger Kontaktaufnahme mit dem örtlichen Gebietsbetreuer in der Hauptabteilung Ländlicher Raum, Veterinärwesen und Verbraucherschutz erfolgen.

Es ist dann eine Rücksprache mit dem RP Darmstadt – Obere Naturschutzbehörde – V 53.1 erforderlich, damit geprüft werden kann, ob mit der geplanten Nutzungsänderung eine Beeinträchtigung der Schutzgüter des FFH-Gebietes verbunden ist oder ggf. keine Bedenken gegen eine Nutzungsänderung bestehen.

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

1. Offenhaltung der Landschaft durch Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung (Grünlandnutzung) auf Flächen, die weder bisher LRT- oder Arthabitatflächen noch entsprechende Entwicklungsflächen sind. Dennoch sollte eine extensive Nutzung (Abschluss von HIAP-Verträgen) angestrebt werden. Maßnahmencode 16.01.
2. Beibehaltung der forstwirtschaftlichen Nutzung von Wäldern (Bachauen-, Laub-, Nadel- und Mischwäldern), Gehölzen (trockener bis frischer und feuchter bis nasser Standorte) sowie Baumreihen und Alleen; Erhalt und Pflege der o.g. Wald- und Gehölzstrukturen. Maßnahmencode 16.02.
3. Keine Maßnahmen bei folgenden Biotoptypen (Maßnahmencode 15.04.):
 - Besiedelter Bereich, Straßen und Wegen
 - Freizeitanlagen, Gärten und Baumschulen
 - Industrie und Gewerbeflächen
 - Röhrichte und Großseggenriede

5.2 Maßnahmen, die zur Gewährleistung eines aktuell günstigen Erhaltungszustandes (Wertstufe A und B) erforderlich sind (Maßnahmentyp 2)

Maculinea nausithous und Maculinea teleius – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Da für die beiden Schmetterlingsarten, die in unterschiedlichen Wertstufen vorkommen in etwa die gleichen Habitatansprüche bestehen, sind die Maßnahmen für beide Arten unter Ziffer 5.3. zusammengefasst.

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe

Aufgrund teilweise gleicher Beeinträchtigungen bzw. Lebensraums- und Habitatansprüchen werden die Maßnahmen für den Gewässer-LRT (Wertstufe B) und für die beiden Anhang II-Fischarten (Wertstufe B und C) aufgrund des Vorrangs der Verbesserung der Art Bachneunauge gemeinsam unter Ziffer 5.3. dargestellt.

LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen

4. Zur Erhaltung des Lebensraumtyps ist eine ein- bis zweimalige extensive Nutzung ab dem 15. Juni (zweimalige Mahd oder Mahd mit Nachbeweidung) ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln erforderlich. Der Abschluss von HIAP-Verträgen ist anzustreben. Maßnahmengencode 01.02.01.02.
5. Zur Erhaltung des Lebensraumtyps sind angrenzende Flächen mit Gehölzaufwuchs zunächst jährlich, später im 2-jährigen Turnus zu mulchen.
Um ein Vordringen des Adlerfarnbestands in die angrenzende LRT-Fläche zu verhindern, sind die Flächen zweimal jährlich zu mulchen. Maßnahmengencode 01.09.01.03.

LRT 4030 Trockene europäische Heiden

6. Zur dauerhaften Erhaltung der Heidebestände ist eine abschnittsweise Verjüngung durch Mulchen der Flächen alle 5 Jahre durchzuführen. Alternativ ist auch eine Beweidung mit Schafen (keine Koppelhaltung) möglich. Versuchsweise können angrenzende Flächen, die zurzeit kein LRT sind zur Heideverjüngung abgeplaggt werden. Maßnahmengencode 01.09.01.03.
7. Gehölzaufwuchs ist in Bereichen des Lebensraumtyps jährlich zu entnehmen um ein Zuwachsen der Fläche und die Verdrängung des Heidekrauts zu vermeiden. Maßnahmengencode 01.09.

LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen

8. Zur Sicherung und Entwicklung des Lebensraumtyps ist eine extensive Bewirtschaftung mit einer ein- bis zweischürigen Mahd ab dem 15. Juni durchzuführen. Alternativ ist auch eine Kombination aus Mahd und Nachbeweidung möglich. Der Abschluss von HIAP-Verträgen ist anzustreben. Die nicht maschinell mähbare Teilfläche ist von Hand zu mähen. Die östliche Teilfläche mit Vorkommen von Ameisennestern (Sukzessionsfläche) ist von der Maßnahme ausgenommen (aufgrund fehlender Abgrenzungslinie ist eine Darstellung dieser Teilfläche im Natureg nicht möglich. (siehe auch Hinweise bei Maßn. 9 und 19) Maßnahmengencode 01.02.01.02.
9. Zur Erhaltung des Lebensraumtyps sind Flächen mit Adlerfarn zweimal jährlich und angrenzende Flächen mit Gehölzaufwuchs zunächst jährlich, später alle zwei Jahre zu mulchen. Die östliche Teilfläche im NSG (Sukzessionsfläche) wird wegen des Maculineaavorkommens wie in Maßnahme 19 gepflegt. (siehe auch Hinweise bei Maßn. 8 und 19). Maßnahmengencode 01.09.01.03

5.3 Maßnahmen zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes von LRT und Arten bzw. deren Habitaten, wenn der Erhaltungszustand aktuell ungünstig ist (Wertstufe C > B) (Maßnahmentyp 3)

LRT *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

10. Entfernen der standortfremden Gehölze. Maßnahmencode 02.02.01.03.

Die Beseitigung von Ablagerungen (Holz und Stallmist) um Beeinträchtigungen zu vermeiden und eine naturnahe Waldstruktur zu fördern ist unter der Maßnahme Nr. 14 zusammengefasst, da sie sowohl den LRT *91E0 als auch 3260 und die Fischarten betrifft.

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe

LRT *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

11. Zur Erhaltung des standorttypischen Artenspektrums an Mittelgebirgsbächen sind Neophyten wie Springkraut, Spiersträucher und Staudenknöterich durch zweimalige Mahd, im Juli und August/September zu entfernen. Regelmäßige Kontrollen sind erforderlich, um einer weiteren Ausbreitung rechtzeitig entgegenwirken zu können. Maßnahmencode 04.07.

LRT 3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe

Cottus gobio und *Lampetra planeri* – Groppe und Bachneunauge

und tlw. für LRT *91E0 Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (Maßn.12 u. 15)

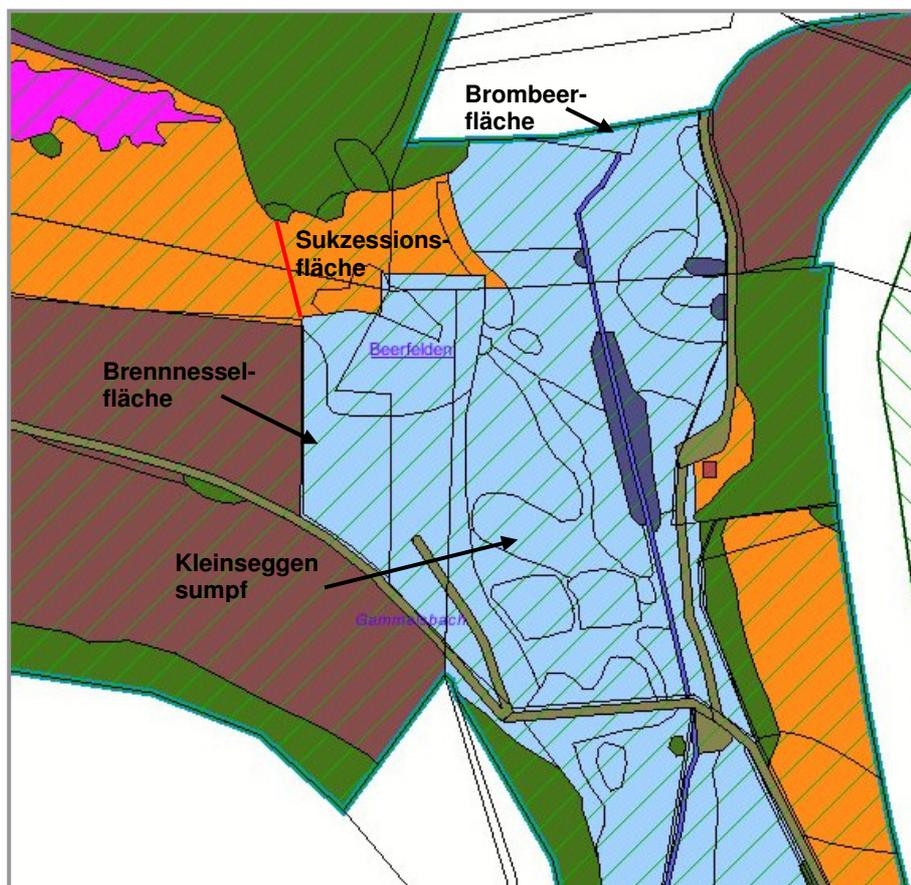
12. Um Beeinträchtigungen durch das Weidevieh und landwirtschaftliche Tätigkeiten zu vermeiden sollten Weide- und Wiesenflächen durch Uferrandstreifen (5-10 m Breite) abgegrenzt werden. Maßnahmencode 04.07.
13. Mischwassereinleitungen (ca. 4 Stück): Sobald der zurzeit in Überarbeitung befindliche „Leitfaden zum Erkennen ökologisch kritischer Gewässerbelastungen durch Abwassereinleitungen“ fertig gestellt ist, erfolgt eine entsprechende Untersuchung nach Leitfaden. Sofern sich Handlungsbedarf ergibt werden von behördlicher Seite entsprechende Maßnahmen eingeleitet. Maßnahmencode 04.
14. Beseitigung von Ablagerungen wie Holzlager, Stallmist (Pferdemist) oder Gehölz- und Grasschnitt im Uferbereich um Beeinträchtigungen auf den Lebensraumtyp 3260 und die Fischarten durch die Verbesserung der Gewässergüte zu beseitigen bzw. künftig zu vermeiden. Maßnahmencode 01.11.02.
15. Viehtränken entlang des Baches sollten entfernt oder unter fachlicher Begleitung punktuell angelegt werden. Maßnahmencode 01.11.01.
16. Zur Verbesserung der Durchgängigkeit des Gewässers und damit Verbesserung/Entwicklung der Bestände von Groppe und Bachneunauge sollten Sohlverbauungen (im Ortsbereich) und Uferverbauungen entlang des gesamten Baches beseitigt werden. Auch die Wanderhindernisse/Querverbauungen wie Wehre und Sohlabstürze (ca. 11 Stück) und Verrohrungen (ca. 6 Stück) sollten zurückgebaut werden. Maßnahmencode 04.04.01.
17. Auf jährliche Forellen-Besatzmaßnahmen sollte verzichtet werden. Der Anglerverein sollte hierzu angesprochen werden (siehe entsprechende Hinweise in der GDE). Maßnahmencode 05.04.07.

18. Der Gewässereintiefung bzw. Tiefenerosion im nördlichen Gewässerabschnitt und im Seitenbachtälchen im Süden des Gebietes sollte durch das Einbringen von Steinen oder Totholz entgegengewirkt werden. Maßnahmencode 04.01.

Maculinea nausithous und Maculinea teleius – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

19. Im Bereich Jakobsgrund, im nördlichen Gammelsbachtal und im südlichen Teil des Gammelsbachtals ist zur Erhaltung und Verbesserung der Maculinea Population ebenfalls eine extensive Grünlandnutzung – wie bereits mehrfach beschrieben – erforderlich. Allerdings bedarf es darüber hinausgehend besonderer Bewirtschaftungsregeln auf den Wiesenknopf-Wiesen (früher 1. Mahdtermin vor dem 15. Juni und später 2. Mahdtermin ab dem 15. September). Daher wird auf den Wiesenknopf-Wiesen der Abschluss von HIAP-Verträgen angestrebt, gegebenenfalls kann eine entsprechende Nutzung über Pflegeverträge sichergestellt werden. Auch bei einer Beweidung ist das Einhalten der Zeiten und die extensive Beweidung notwendig um den Verbiss des Wiesenknopfes und den Vertritt der Ameisennester zu verhindern. Sollte aufgrund der Feuchteverhältnisse bzw. witterungsbedingt die frühe Mahd vor dem 15.6. nicht möglich sein, so entfällt der erste Schnitt. Das Belassen von ungemähten oder spät (Ende September) gemähten Säumen und Brachestreifen entlang der Weg-/Wiesentränder und Bachufer im Bereich der Wiesenknopf-Wiesen unterstützt die zuvor beschriebene besondere Bewirtschaftung. Durch gezielte Information der Landwirte und vertragliche Angebote soll auf die Umsetzung dieser Maßnahmen hingewirkt werden. Maßnahmencode 01.02.01.06.

Im NSG ist die östliche Teilfläche (Sukzessionsfläche) von Gehölzen zu befreien (vergl. Maßnahme 8 und 9). Die nördliche Fläche mit Brombeeraufwuchs ist zu mulchen. Der Bereich des Kleinseggensumpfes sowie die Fläche mit Brennnesseln sind von Hand zu mähen



Kartendarstellung:
Lage der Teil-
pflagemassnahmen
innerhalb der
Maßnahme 19

Euplagia quadripunctaria – Spanische Flagge

20. Zur Förderung der Nahrungspflanzen der Spanischen Flagge (Wasserdost und Distelarten) sollten ungenutzte oder spät (Ende September) genutzte Säume und Brachestreifen stehen bleiben. Vor allem entlang der Wegränder im Wald insbesondere im Süden des Gebietes ist dies wichtig da hier die meisten Nektarpflanzen festgestellt werden konnten. Maßnahmencode 01.10
21. Öffnung des südlichen Seitenbachtälchens durch Entnahme der standortfremden Fichten und Entwicklung einer Schlagflur. Eine Mischung aus sonnigen, trockenen, halbschattigen und feuchten Flächen aus Laubmischwald und Schlagfluren ist zur Entwicklung von Habitaten der Spanischen Flagge erstrebenswert. Maßnahmencode 02.04
22. Größere Gehölze sind aus der Schlagflur alle 8 - 10 Jahre zu entnehmen um die Besonnung der Nektarhabitate zu verbessern. Maßnahmencode 02.04.09

5.4 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von LRT und Arten bzw. deren Habitaten von einem aktuell guten zu einem hervorragenden Erhaltungszustand (Wertstufe B > A) (Maßnahmentyp 4)

Zur Verbesserung der nachfolgenden Lebensraumtypen und Habitats geschützter Arten (Entwicklung von Wertstufe B nach A) sind die gleichen Maßnahmen geeignet wie in den Ziffern 5.2 und 5.3 bereits beschrieben und werden aufgrund der Verzahnung der verschiedenen Wertstufen und dem teilweise kleinflächigen Vorkommen der LRT'en auf dem gleichen Flurstück dort mit berücksichtigt..

LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen

LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen

Cottus gobio– Groppe

Lampetra planeri – Bachneunauge

Maculinea nausithous – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Maculinea teleius – Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

5.5 Maßnahmenvorschläge zur Entwicklung von nicht LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung von zusätzlichen Habitaten (Maßnahmentyp 5)

LRT 6510 Magere Flachlandmähwiesen

23. Zur Entwicklung von zusätzlichen Flächen des Lebensraumtyps ist eine ein- bis zweimalige extensive Nutzung (Mahd oder Mahd mit Nachbeweidung) nach dem 15. Juni ohne Einsatz von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln erforderlich. Der Abschluss von HIAP-Verträgen ist anzustreben. Die Überbeweidung von Flächen ist zu

vermeiden. Auf Teilflächen sollte eine Aufgabe der Beweidung angestrebt werden. Maßnahmengencode 01.02.01.02.

24. Zur Entwicklung von zusätzlichen Flächen des Lebensraumtyps sind angrenzende Flächen mit Gehölzaufwuchs zunächst jährlich, später im 2-Jährigen Turnus zu mulchen. Adlerfarnflächen sind zweimal jährlich zu mulchen. Maßnahmengencode 01.09.01.03.

LRT *6230 Artenreiche montane Borstgrasrasen

25. Zur Entwicklung von zusätzlichen Flächen des Lebensraumtyps ist eine extensive Bewirtschaftung mit einer ein- bis zweischürigen Mahd nach dem 15. Juni durchzuführen. Alternativ ist auch eine Kombination aus Mahd und Nachbeweidung möglich. Maßnahmengencode 01.02.01.02.
26. Zur Entwicklung des Lebensraumtyps sind Flächen mit Adlerfarn zweimal jährlich und angrenzende Flächen mit Gehölzaufwuchs entlang des Waldrandes zunächst jährlich, später in 2-jährigem Turnus zu mulchen. Die Finanzierung erfolgt über Pflegemittel. Maßnahmengencode 01.09.01.03

Maculinea nausithous und Maculinea teleius – Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

27. Im Gammelsbachtal ist zur Entwicklung der Maculinea Population ebenfalls eine extensive Grünlandnutzung – wie bereits mehrfach beschrieben – erforderlich. Allerdings bedarf es darüber hinausgehend besondere Bewirtschaftungsregeln auf den Wiesenknopf-Wiesen (früher 1. Mahdtermin vor dem 15. Juni und später 2. Mahdtermin ab dem 15. September). Daher ist auf den Wiesenknopf-Wiesen der Abschluss von HIAP-Verträgen erforderlich. Auch bei einer Beweidung ist das Einhalten der Zeiten und die extensive Beweidung notwendig um den Verbiss des Wiesenknopfes und den Vertritt der Ameisennester zu verhindern. Das Belassen von ungemähten oder spät (Ende September) gemähten Säumen und Brachestreifen entlang der Weg-/Wiesenränder und Bachufer im Bereich der Wiesenknopf-Wiesen unterstützt die zuvor beschriebene besondere Bewirtschaftung. Durch gezielte Information der Landwirte und vertragliche Angebote soll auf die Umsetzung dieser Maßnahmen hingewirkt werden. Maßnahmengencode 01.02.01.06.

5.6 Sonstige Maßnahmen aus der NSG-Gebietspflege (Maßnahmentyp 6)

28. Entlang des Gewässers im NSG sind Gehölze im 2-jährigen Turnus zurückzuschneiden bzw. auf den Stock zu setzen um die angrenzenden Maculinea-Flächen zu erhalten. Maßnahmengencode 01.09.05.
29. Zur Erhaltung der Streuobstwiesen sind die Bäume zunächst jährlich, später jedes zweite Jahr zu schneiden. Ausgefallene Bäume sind durch Nachpflanzungen mit regional typischen Hochstammobstsorten zu ersetzen. Die Mahd der Streuobstfläche erfolgt wie unter Maßnahme 19. Maßnahmengencode 01.10.01.
30. Überprüfung und Instandsetzung der NSG-Beschilderung. Maßnahmengencode 14.

6. Report aus dem Planungsjournal

Maßnahme Nr.	Maßnahme	Maßnahme Code	Erläuterung	Ziel der Maßnahme	Typ der Maßnahme	Soll-Mengeneinheit (ME) in	Größe Soll	Soll-Kosten je ME	Kosten gesamt Soll	Soll-Durchführende	Nächste Durchführung Periode	jährl. Periodizität
8657-1-	Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.	Beibehaltung der landwirtschaftlichen Nutzung auf nicht LRT-Flächen und nicht LRT-Entwicklungsflächen	Offenhaltung der Landschaft	1	ha	13,3	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99	1
8874-2-	Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.	Beibehaltung der forstwirtschaftlichen Nutzung	Erhalt und Pflege von Wäldern, Gehölzen, Baumreihen und Alleen	1	ha	11,0	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99	1
8876-3-	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	15.04.	Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten	z.B. Verkehrswege, Garten- und Freizeitanagen, u.a.	1	ha	2,9	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99	5
8875-4.1-	Zweischürige Mahd	01.02. 01.02.	Extensive Grünlandnutzung ab dem 15. Juni durch ein- bis zweimalige Mahd oder Nachbeweidung durch Abschluss von HIAP-Verträgen	Erhaltung des Lebensraumtyps 6510 (Wertstufe A und B), Offenhaltung der Landschaft	2	ha	1,1	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer mit HIAP	07- 12	1
9200-4.2-	Zweischürige Mahd	01.02. 01.02.	Im NSG: Extensive Bewirtschaftung (ein- bis zweischürige Mahd oder Mahd mit Nachbeweidung) ab dem 15. Juni	Erhaltung und Entwicklung des LRT 6510	2	ha	0,4	620,00	270,69	Unter- nehmer	07- 09	1
8877-5.1-	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09. 01.03.	Mulchen von Flächen mit Adlerfarn und angrenzenden Flächen mit Gehölzaufwuchs	Erhaltung des Lebensraumtyps 6510, Offenhaltung der Landschaft	2	ha	0,2	1000,00	241,60	Unter- nehmer	07- 12	1
9203-5.2-	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09. 01.03.	Im NSG: Mulchen von Flächen mit Adlerfarn und angrenzenden Flächen mit Gehölzaufwuchs	Erhaltung des LRT 6510	2	ha	0,0	357,00	9,32	Unter- nehmer	07- 09	1
8878-6-	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09. 01.03.	Verjüngung der Heidebestände durch Mulchen oder Beweidung mit Schafen (keine Koppelhaltung). Versuchswises Abplaggen angrenzender Flächen ist möglich	Dauerhafte Erhaltung des Lebensraumtyps 4030	2	ha	0,4	131,00	55,96	Unter- nehmer	07- 12	1

8879-7-	Gezielte Pflegemaßnahmen im Offenland	01.09.	Entnahme von Gehölzaufwuchs	Vermeidung des Zuwachsens des LRT 4030 und Verdrängung des Heidekrauts	2	ha	0,5	3570,00	1738,59	Unternehmer	07-12	1
8910-8.1-	Zweischürige Mahd	01.02. 01.02.	Extensive Bewirtschaftung (ein- bis zweischürige Mahd oder Mahd mit Nachbeweidung durch Schafe) ab dem 15. Juni	Erhaltung und Entwicklung des LRT *6230	2	ha	0,2	714,00	124,59	Pächter/ Eigentümer mit HIAP	07-09	1
8911-8.2-	Zweischürige Mahd	01.02. 01.02.	Im NSG: Extensive Bewirtschaftung ab dem 15. Juni (ein- bis zweischürige Mahd oder Mahd mit Nachbeweidung durch Schafe)	Erhaltung und Entwicklung des LRT *6230	2	ha	2,3	900,00	2097,09	Unternehmer	07-09	1
8921-9-	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09. 01.03.	Zweimaliges Entfernen von Adlerfarn und von Gehölzaufwuchs auf angrenzenden Flächen im Mai und Juli mit dem Schlepper	Erhaltung des LRT *6230	2	ha	0,3	860,00	283,71	Unternehmer	04-06	1
8887-10-	Entnahme / Beseitigung nicht heimischer/nicht standortgerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02. 01.03.	Entnahme der standortfremden Gehölze	Verminderung der Beeinträchtigungen des LRT *91E0 und Förderung einer naturnahen Waldstruktur	3	ha	0,3	20000,00	6588,00	Unternehmer	10-12	
8881-11-	Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Entfernen von Neophyten wie Springkraut, Staudenknöterich und Spiersträuchern im Uferbereich durch zweimalige Mahd im Juli und August/September	Erhaltung eines standorttypischen Artenspektrums des LRT 3260 und LRT *91E0	3	ha	1,2	4000,00	4616,00	Unternehmer	07-12	1
8917-12-	Schaffung/ Erhalt von Strukturen an Gewässern	04.07.	Ausweisen von Uferrandstreifen (5-10 m) um Viehtritt zu vermeiden	Verminderung der Beeinträchtigung auf LRT 3260 und LRT *91E0	3	ha	1,2	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99	
8918-13-	Maßnahmen in/ an Gewässern	04.	Entfernen von Mischwassereinleitungen nach Untersuchung "Leitfaden zum Erkennen ökol. kritischer Gewässerbelastungen durch Abwassereinleitungen"	Verminderung von Beeinträchtigungen auf den LRT 3260 und Verbesserung der Lebensbedingungen von Groppe und Bachneunauge	3	Stk	4,0	0,00	0,00	Kommune	99	

8882-14-	Beseitigung von Ablagerungen (Mist, Müll, Schutt, Geräte u. a.)	01.11.02.	Beseitigungen von Ablagerungen wie Stallmist, Holzlager, Gehölz- oder Grasschnitt im Uferbereich	Vermeidung von Beeinträchtigungen des Lebensraumtyps 3260 LRT *91E0 sowie Verbesserung der Lebensbedingungen von Groppe und Bachneunauge	3	ha	1,2	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99
8920-15-	Beseitigung von Viehtränken aus sensiblen Bereichen	01.11.01.	Entfernen oder Zusammenlegen von Viehtränken entlang des Gewässers	Vermeidung von Beeinträchtigungen auf den LRT 3260 und Verbesserung der Lebensbedingungen von Groppe und Bachneunauge	3		0,0	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99
8919-16-	Schaffung eines durchgehenden, offenen Fließgewässersystems	04.04.01.	Beseitigung von Wanderhindernissen, Sohl-, Quer-, und Uferverbauungen sowie Verrohrungen	Beseitigung von Beeinträchtigungen auf den LRT 3260 und Verbesserung der Lebensbedingungen von Groppe und Bachneunauge	3	ha	1,2	0,00	0,00	Kommune	99
8922-17-	Einstellung von Besatzmaßnahmen	05.04.07.	Aufforderung des Anglervereins zur Einstellung von Forellen-Besatzmaßnahmen	Erhaltung eines typischen Artenspektrums des LRT 3260 und Verbesserung der Lebensbedingungen für Groppe und Bachneunauge	3		0,0	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99
8888-18-	Erhaltung und Rückführung des natürlichen Wasserregimes	04.01.	Einbringen von Steinen oder Totholz zur Verringerung von Tiefenerosion und Gewässereintiefungen	Förderung der Eigendynamik des LRT 3260 und Verbesserung der Lebensbedingungen von Groppe und Bachneunauge	3	ha	1,2	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99

8893 -19.1-	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02. 01.06.	Extensive Grünlandnutzung mit früher erster Nutzung (vor 15. Juni) und später zweiter Nutzung (ab 15. September) durch Abschluss von HIAP-Verträgen	Erhaltung und Entwicklung der Maculinea-Population, Vermeidung von Verbiss des Wiesenknopfes und Vertritt der Ameisennester	3	ha	3,5	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer mit HIAP	04- 06	1
9202 -19.2-	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02. 01.06.	Im NSG: Extensive Grünlandnutzung, frühe erste Nutzung (vor 15.06.) und späte zweite Nutzung (nach 15.09.) Teils Handmahd und Entbuschung nötig	Entwicklung der Maculinea-Population, Vermeidung des Verbiss des Wiesenknopfes und Vertritt der Ameisennester	3	ha	2,0	1035,00	2040,71	Unter- nehmer	07- 09	1
8890 -20-	Schaffung/ Erhalt von Strukturen im Offenland	01.10.	Belassen ungenutzter oder spät genutzter Säume und Brachestreifen vor allem an Wegrändern im Wald im Süden des Gebietes, Entwicklung beobachten	Förderung der Nektarpflanzen der Spanischen Flagge	3	ha	0,0	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer	99	5
8891 -21-	Schaffung/ Erhalt von Strukturen im Wald	02.04.	Entnahme der standortfremden Fichten und Entwicklung einer Schlagflur	Öffnung des südlichen Seitenbachtälchen und Entwicklung von Habitaten der Spanischen Flagge	3	ha	0,4	20000,00	8110,00	Unter- nehmer	10- 12	
8892 -22-	Anlage von Waldinnen- und Außenmänteln und -säumen sowie Lichtungen	02.04. 09.	Entnahme der größeren Gehölze aus der Schlagflur alle 8 - 10 Jahre	Verbesserung der Besonnung der Nektarhabitate der Spanischen Flagge	3	ha	0,4	20000,00	8110,00	Unter- nehmer	10- 12	8
8894 -23-	Zweischürige Mahd	01.02. 01.02.	Extensive Grünlandnutzung ab dem 15. Juni mit ein- bis zweischüriger Mahd durch Abschluss von HIAP-Verträgen	Entwicklung des LRT 6510	5	ha	0,5	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer mit HIAP	07- 09	1
8895 -24-	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09. 01.03.	Zweimaliges Mulchen von Gehölzaufwuchs, Brach- oder Adlerfarnflächen mit Schlepper im Mai und Juli	Entwicklung des LRT 6510	5	ha	0,5	860,00	452,02	Unter- nehmer	04- 06	1

8896-25-	Zweischürige Mahd	01.02. 01.02.	Im NSG: Extensive Bewirtschaftung ab dem 15. Juni (ein- bis zweischürige Mahd oder Mahd mit Nachbeweidung durch Schafe)	Entwicklung des LRT *6230	5	ha	0,2	357,00	78,79	Unternehmer	07-09	1
8915-26-	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09. 01.03.	Im NSG: Mulchen von Gehölzaufwuchs und Adlerfarn entlang des Waldrandes	Entwicklung des LRT *6230	5	ha	0,1	3570,00	273,11	Unternehmer	07-12	1
8913-27-	Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)	01.02. 01.06.	Extensive Grünlandnutzung mit früher erster Nutzung (vor 15. Juni) und später zweiter Nutzung (ab 15. September) durch Abschluss von HIAP-Verträgen	Entwicklung der Maculinea-Population, Vermeidung von Verbiss des Wiesenknopfes und Vertritt der Ameisennester	5	ha	5,3	0,00	0,00	Pächter/ Eigentümer mit HIAP	04-06	1
9199-28-	Entbuschung/ Entkusselung mit bestimmtem Turnus	01.09. 05.	Im NSG: Rückschnitt / auf den Stock setzen von Gehölzen entlang des Gewässers	Offenhaltung der Landschaft	6	ha	0,1	4165,00	308,63	Unternehmer	10-12	1
8898-29-	Neuanlage und Erhalt von Streuobstbeständen/ Obstbaumreihen	01.10. 01.	Jährlicher Pflegeschnitt der Obstbäume im Winterhalbjahr und zweiter Schnitt im Sommer und Nachpflanzen von ausgefallenen Bäumen	Erhaltung der Streuobstwiese	6	Stk	37,0	70,00	2590,00	Unternehmer	01-03	1
8923-30-	Öffentlichkeitsarbeit (Infoveranstaltungen und Tafeln, Schulungen)	14.	Kontrolle der amtlichen NSG-Beschilderung	Erhaltung der Beschilderung	6	Stk	9,0	20,00	180,00	Sonstige	99	1

7. Literatur

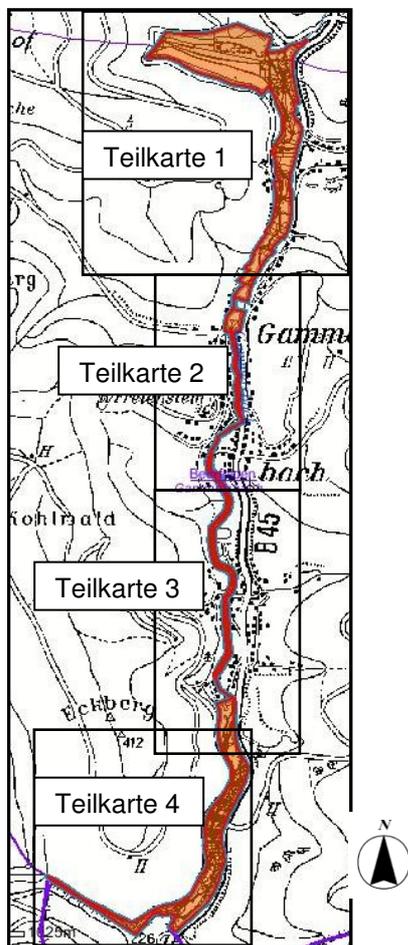
Büro für Vegetationskunde und Landschaftsökologie, Darmstadt (2007);
 Grunddatenerhebung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes 6419-306
 „Jakobsgrund und Gammelsbachaue“ Auftraggeber: Land Hessen vertreten durch das
 Regierungspräsidium Darmstadt

Standarddatenbogensauszug für FFH-Gebietsvorschlag: 6419-306, „Jakobsgrund und
 Gammelsbachaue“ (2005)

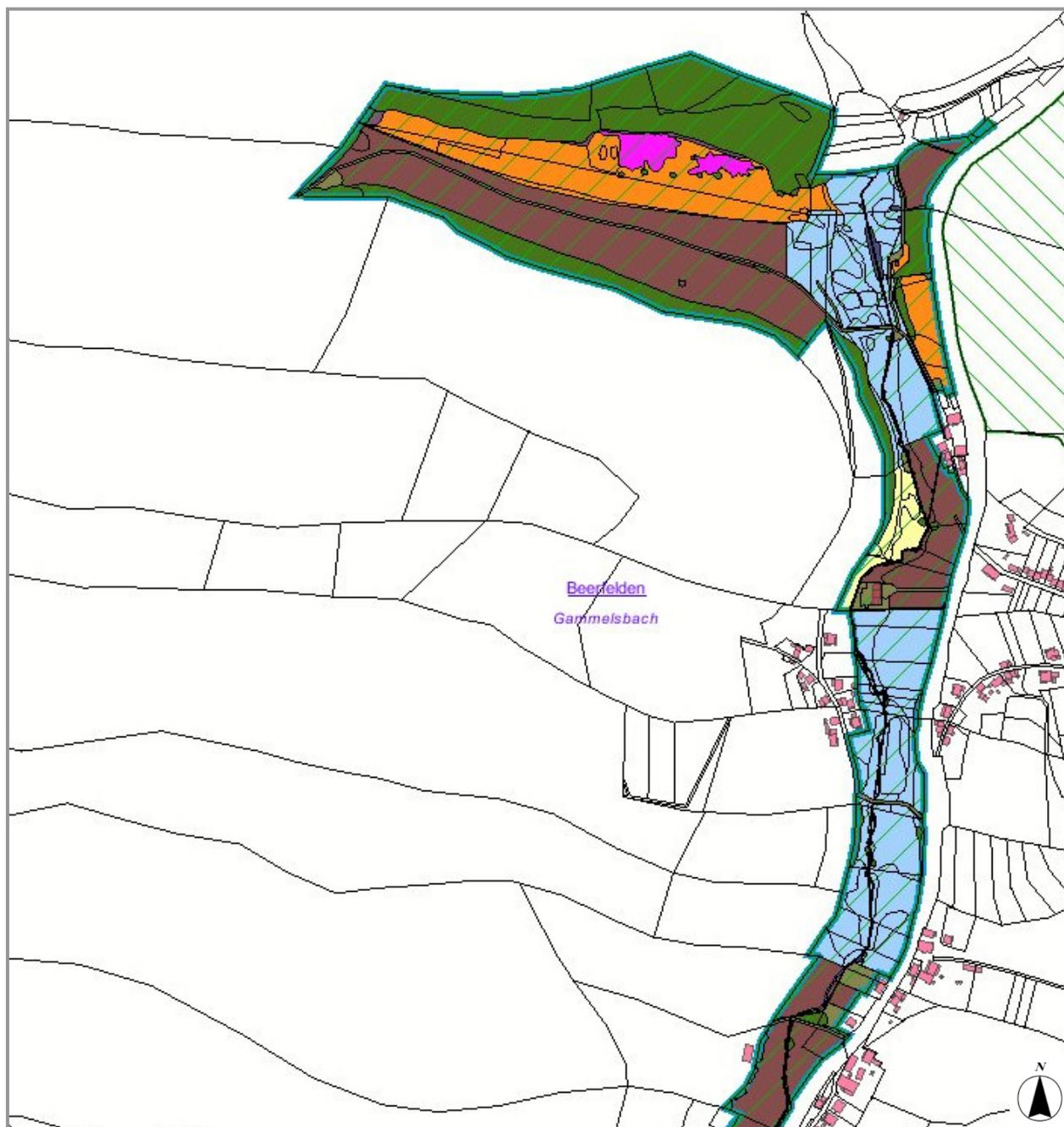
Rahmenpflegeplan für das Naturschutzgebiet Jakobsgrund und Gammelsbachaue (1999)

8. Anhang

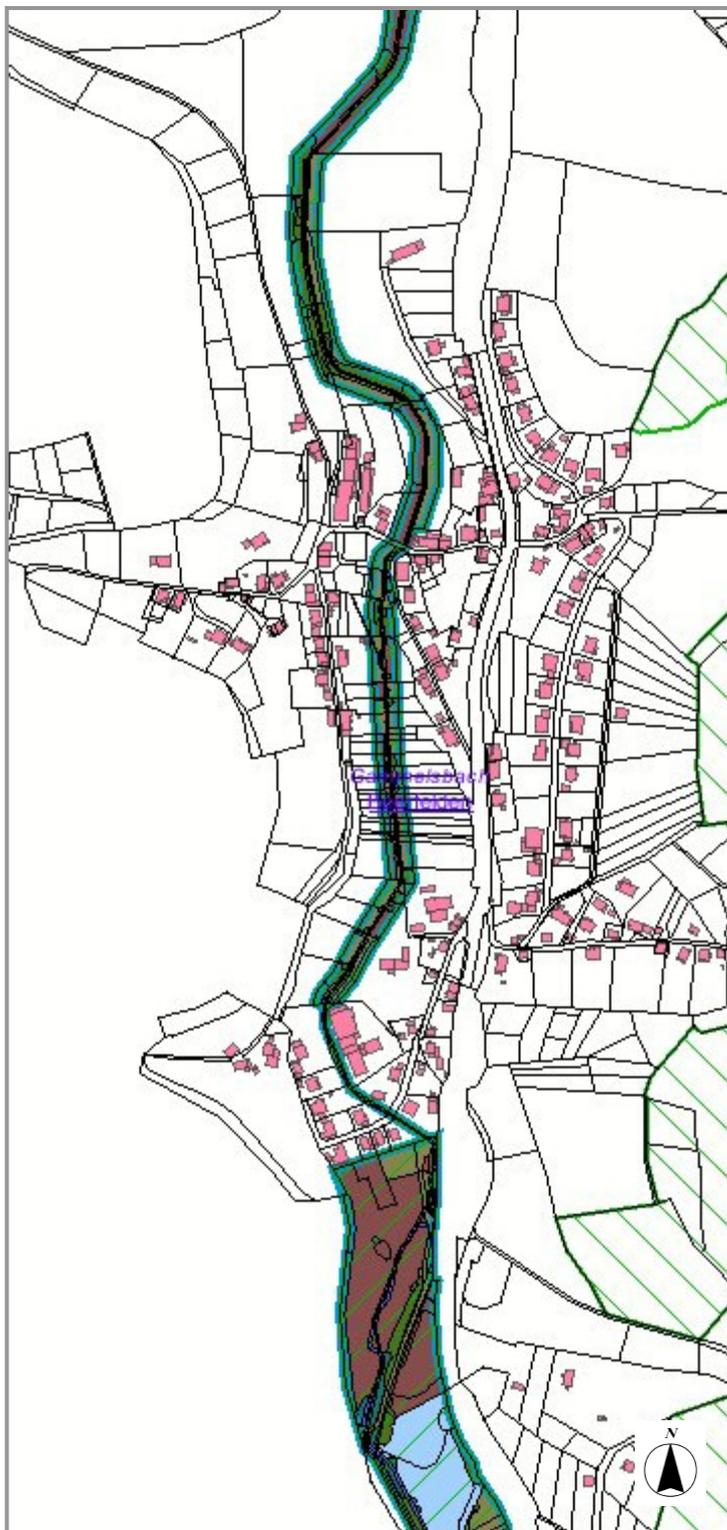
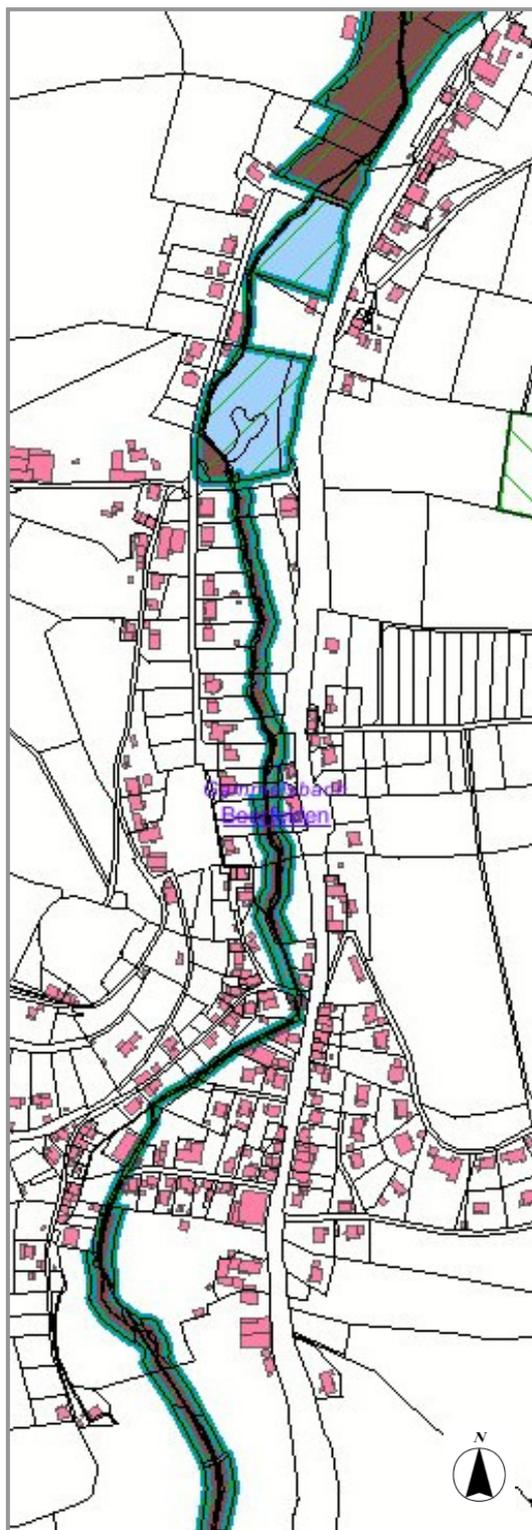
8.1 Kartenausdruck aus dem NATUREG-Modul

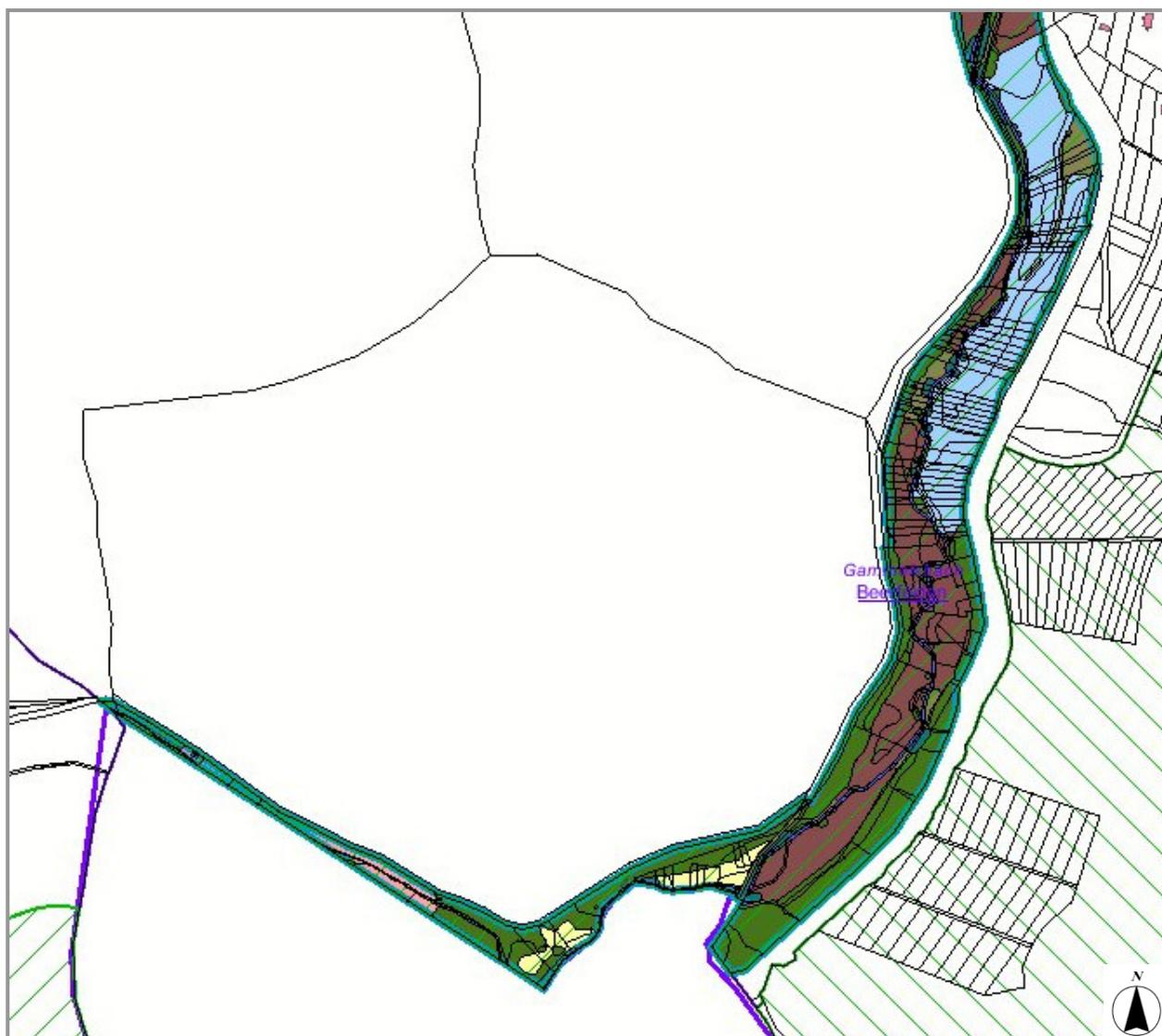


	Maßnahme	Maßnahmencode
	Ordnungsgemäße Landwirtschaft	16.01.
	Ordnungsgemäße Forstwirtschaft	16.02.
	Zur Zeit keine Maßnahmen	15.04.
	Zweischürige Mahd	01.02.01.02.
	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.09.01.03.
	Zweischürige Mahd und Mulchen (Mahd mit Mulchgerät)	01.02.01.02. + 01.09.01.03.
	Maßnahmen für Spanische Flagge (Entwicklung und Erhaltung einer Schlagflur)	02.04. + 02.04.09.
	Mulchen (Mahd mit Mulchgerät) und Entnahme von Gehölzaufwuchs	01.09.01.03. + 01.09.
	Entnahme / Beseitigung nicht heimischer/ nicht standort-gerechter Gehölze (auch vor der Hiebreife)	02.02.01.03
	Maßnahmen im/ am Gewässer	04. + 04.01. + 04.04.01. + 04.07. + 01.11.01. + 05.04.07. + 01.11.02.
	Mahd mit bestimmten Vorgaben zur Erhaltung der Lebensbedingungen der Maculinea-Arten	01.02.01.06
	Rückschnitt / auf den Stock setzen von Gehölzen entlang des Gewässers	01.09.05

**NATUREG-Maßnahmenkarte FFH-Gebiet „Jakobsgrund und Gammelsbache“
Teilfläche 1 (Maßstab 1:7000)**

**NATUREG-Maßnahmenkarte FFH-Gebiet „Jakobsgrund und Gammelsbache“
Teilfläche 2 (links) und Teilfläche 3 (rechts) (Maßstab 1:7000)**



**NATUREG-Maßnahmenkarte FFH-Gebiet „Jakobsgrund und Gammelsbachaue“
Teilfläche 4 (Maßstab 1:7000)**

Quelle je nach Darstellungsmodus: Land Hessen, Naturschutzregister nach § 55 Hessisches Naturschutzgesetz i.d.F. v. 4.12.2006 beim registerführenden Regierungspräsidium. Geobasisdaten: Amtliche Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG). ATKIS(R) Digitales Orthophoto 5 (DOP5), mit Genehmigung des Hessischen Landesvermessungsamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG).

8.2 Fotodokumentation



Brückenbauwerk im NSG



Rohrdurchlass in der Ortslage



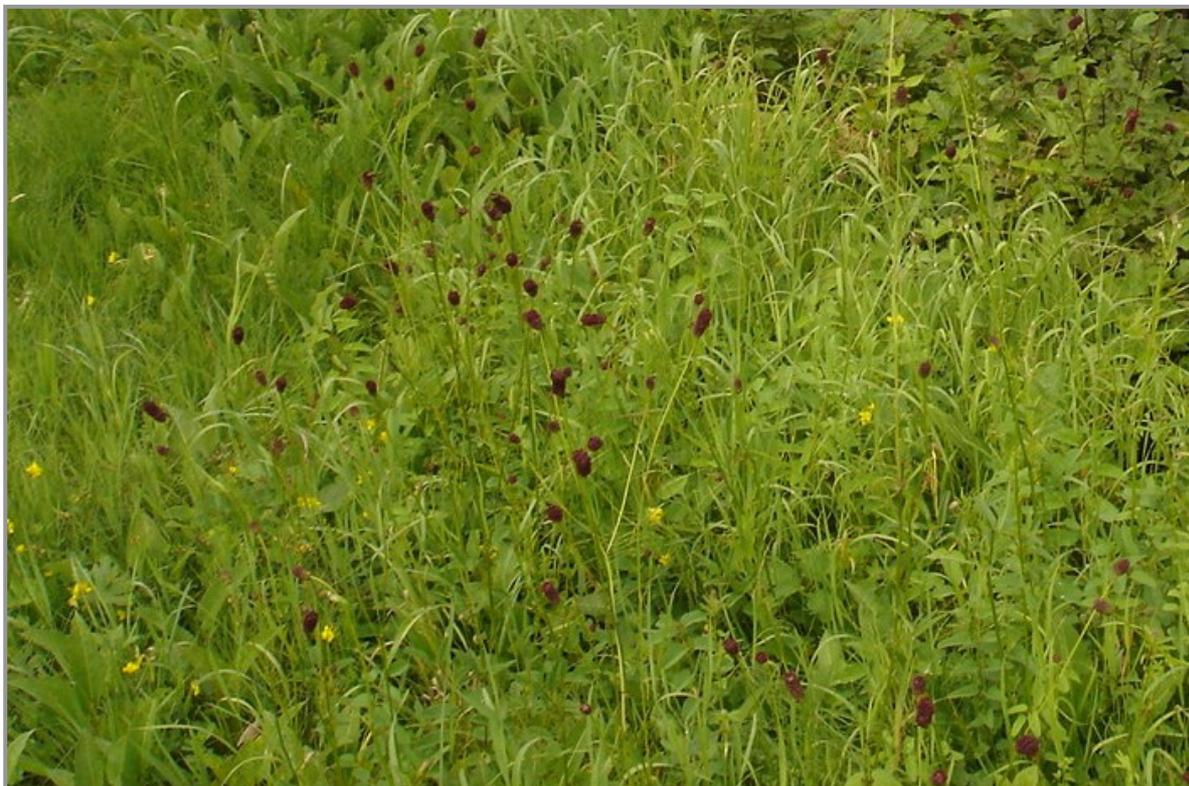
Standortfremde Fichten im Süden des Gebiets



Springkraut und Japanischer Staudenknöterich



Wanderhindernis für Fische



Großer Wiesenknopf