



Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ (DE-5523-302)

**als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG
zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG**

im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel - Obere Naturschutzbehörde -



Bearbeitung:



UIH

Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter

Schlesische Straße 76 • 37671 Höxter
Tel. 05271 / 6987-0 • Fax 05271 / 6987-29
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

Höxter, im Mai 2011

Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ (DE-5523-302)

als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG
zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG

Auftraggeber



Regierungspräsidium Kassel - Obere Naturschutzbehörde -

Steinweg 6, 34117 Kassel

Projektbetreuung: Frau Godt
Herr Schmitt

Auftragnehmer



UIH

Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter

Schlesische Straße 76 • 37671 Höxter
Tel. 05271 / 6987-0 • Fax 05271 / 6987-29
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. Wolfgang Figura

Projektbearbeitung: Dipl.-Ing. Björn Christ
Dipl.-Ing. Klaus Leifels

unter Mitarbeit von: Dipl.-Ing. Dirk Leifeld

Zitiervorschlag

UIH INGENIEUR- UND PLANUNGSBÜRO UMWELT INSTITUT HÖXTER (2010):
Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ (DE-5523-302) als
Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG zur Ermittlung der
Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG. Gutachten im Auftrag des
Regierungspräsidiums Kassel – Obere Naturschutzbehörde – Höxter
(unveröffentl.): 22 S.

Titelblatt:

Fotos: Dirk Leifeld



Inhalt

	SEITE
AUFGABENSTELLUNG	1
1 EINFÜHRUNG IN DAS BEARBEITUNGSGEBIET	2
1.1 Lage des Gebietes	2
2 GEBIETSBESCHREIBUNG.....	3
2.1 Kurzinformation zum Gebiet.....	3
2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten	4
2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen.....	4
2.4 Biotoptypen und Kontaktbiotope	6
2.4.1 Biotoptypen des Bearbeitungsgebiets.....	6
2.4.2 Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebietes.....	8
3 LEITBILD UND ERHALTUNGSZIELE.....	10
3.1 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000.....	10
3.2 Leitbild	11
3.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele.....	12
3.3.1 Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen	12
3.3.2 Erhaltungsziele für die FFH-Anhang II-Arten	13
4 BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN	15
4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I	15
4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II.....	16
5 MAßNAHMENBESCHREIBUNG.....	17
5.1 Erhaltungsmaßnahmen.....	17
5.2 Entwicklungsmaßnahmen.....	19
LITERATUR UND QUELLEN	21
 ANHANG	
Maßnahmen-Datenblätter	



Abbildungen

	SEITE
Abbildung 1: Lage des Bearbeitungsgebiets	2
Abbildung 2: Prozentuale Verteilung der Nutzungsintensitäten im FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“	6

Tabellen

	SEITE
Tabelle 1: Biotoptypen des Bearbeitungsgebiets	6
Tabelle 2: Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebiets	8
Tabelle 3: Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen (bei Mehrfachnennung nach Anteil) ..	12
Tabelle 4: Erhaltungsziel Wertstufe der Populationen für die FFH-Anhang II- Arten (bei Mehrfachnennung nach Anteil)	14
Tabelle 5: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT	15
Tabelle 6: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten	16
Tabelle 7: Erhaltungsmaßnahmen für die LRT	17
Tabelle 8: weitere artbezogene Erhaltungsmaßnahmen	18
Tabelle 9: Entwicklungsmaßnahmen für die LRT	19

Anlage

Karte: Verortung der Einzelmaßnahmen (M 1 : 5.000), Blätter 1-5



AUFGABENSTELLUNG

Der Schutz und die Erhaltung naturnaher und natürlicher Lebensräume sowie bestandsgefährdeter Tier- und Pflanzenarten inkl. deren Lebensräume ist das Ziel des von der Europäischen Union zu diesem Zweck geschaffenen Schutzgebietsnetzwerks „Natura 2000“, welches sich aus FFH- und Vogelschutzgebieten zusammensetzt.

Für diese Schutzgebiete sind gemäß Artikel 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie Bewirtschaftungspläne, in Hessen Managementpläne genannt, aufzustellen. Diese umfassen neben der bereits erfolgten FFH-Grunddatenerhebung, einen mittelfristigen und einen jährlichen Maßnahmenplan.

Um die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für das als Natura 2000-Gebiet gemeldete **FFH-Gebiet Nr. 5523-302 „Zuflüsse der Fliede“**, welches die Gewässer Kemmete, Magdloser Wasser, Eselswasser, Aschenbach, Kalbach, Rehbach und Döllbach auf dem Gebiet der Kommunen Flieden, Neuhoof, Kalbach, Eichenzell und Ebersburg beinhaltet, festzulegen, wurde das UIH Ingenieur- und Planungsbüro mit der Erstellung eines mittelfristigen Maßnahmenplans (Laufzeit > 10 Jahre) beauftragt. Dadurch soll die Sicherung bzw. die Erreichung des guten Zustands für die Schutzgegenstände gewährleistet werden. Das beauftragte Büro verfügt durch die 2007 durchgeführte Grunddatenerhebung bereits über gute Vorkenntnisse der Schutzgebietskulisse.

In dem hier vorliegenden mittelfristigen Maßnahmenplan zu oben genanntem FFH-Gebiet werden die Inhalte der Grunddatenerhebung kurz zusammengefasst und Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung der aufgeführten FFH-Lebensraumtypen und Lebensräume der FFH-Arten des gemeldeten Schutzgebiets benannt. Zudem bildet der Maßnahmenplan auch die Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen des Vertragsnaturschutzes.

Methodische Grundlage ist der im Jahr 2006 von der hessischen Naturschutzverwaltung aufgestellte Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000 und Naturschutzgebieten (HMULV 2006).



1 EINFÜHRUNG IN DAS BEARBEITUNGSGBIET

1.1 Lage des Gebietes

Das FFH-Gebiet Nr. 5523-302 „Zuflüsse der Fliede“ liegt im Übergangsbereich vom Vogelsberg zur Vorder- und Kuppenrhön südlich der Stadt Fulda auf dem Gebiet des Landkreises Fulda im östlichen Hessen. Es umfasst in 7 Teilgebieten verschiedene Fließgewässerabschnitte inkl. eines beidseitig bis zu 10 m breiten Uferstreifens. Es handelt sich um folgende Zuflüsse der Fliede: von Nordwesten aus dem Unteren Vogelberg: Kemmete, Magdloser Wasser und Eselswasser; von Südosten aus der Vorder- und Kuppenrhön bzw. dem Landrücken: Aschenbach, Kalbach, Rehbach und Döllbach (mit Zillbach). Die Gewässer liegen auf den Gebieten der Kommunen Flieden, Neuhof, Kalbach, Eichenzell und Ebersburg; die Auenbereiche der Fließgewässer sind nicht mit eingeschlossen.

Insgesamt handelt es sich um etwa 37,5 km Fließgewässer; die Flächenausdehnung des Bearbeitungsgebietes beträgt rund 96 ha, nur Teilbereiche sind als Landschaftsschutzgebiet geschützt.

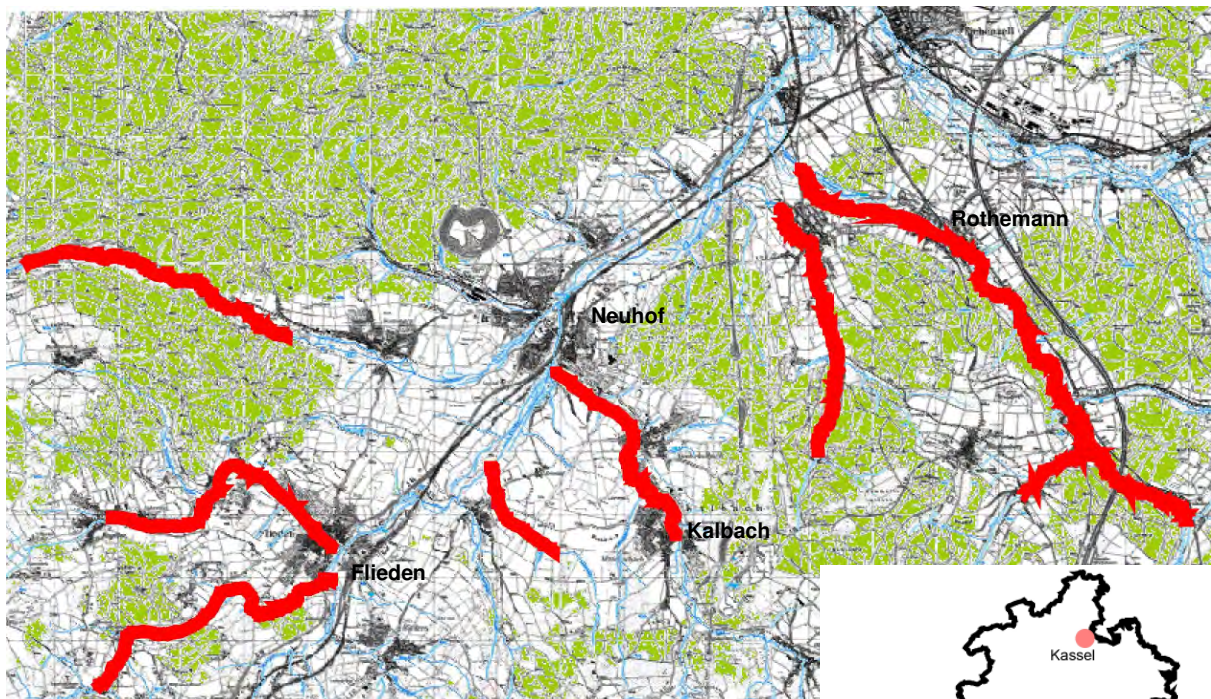


Abbildung 1: Lage des Bearbeitungsgebiets



2 GEBIETSBESCHREIBUNG

Im Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ wird das Bearbeitungsgebiet kurz als *naturnahes Fließgewässer mit naturnaher Struktur* charakterisiert mit der Schutzwürdigkeit: *Eines der fünf besten Fließgewässer für Lampetra planeri und Cottus gobio im Naturraum*. Als Gefährdung - insbesondere der Unterwasservegetation – werden die vorhandenen Kläranlagen inkl. geplanter Erweiterungen genannt.

Im Zuge der hier vorliegenden Erarbeitung einer Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ wurde im Jahr 2010 eine Überprüfung und Aktualisierung der in der Grunddatenerfassung aufgenommenen LRT-Flächen vorgenommen. Die folgende Tabelle gibt die aktualisierten Daten wieder.

2.1 Kurzinformation zum Gebiet

Im Zuge der hier vorliegenden Erarbeitung einer Maßnahmenplanung für das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ wurde im Jahr 2010 eine Überprüfung und Aktualisierung der in der Grunddatenerfassung aufgenommenen LRT-Flächen vorgenommen. In der folgenden Tabelle werden die aktualisierten Flächengrößen wiedergegeben.

Land	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Flieden, Neuhoof, Kalbach, Eichenzell und Ebersburg
Zuständigkeit	Regierungspräsidium Kassel – Obere Naturschutzbehörde
Naturraum	D47 Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön
Höhe über NN	270 - 380 m
Geologie	Holozän und Pleistozän Buntsandstein (überwiegend mittlerer Buntsandstein), Keuper und Muschelkalk der Trias, z.T. pleistozäner Löss (-lehm)
Größe	ca. 96 ha
Schutzstatus	FFH-Gebiet seit 2003, z. T. Landschaftsschutzgebiet
FFH-LRT nach Anhang I FFH-RL	3260 – Fließgewässer der planaren bis submontanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i> : 0,41 ha Erhaltungszustand A <u>5,60 ha</u> Erhaltungszustand B 6,01 ha *91E0 – Erlen- u. Eschenwälder u. Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>): 0,68 ha Erhaltungszustand B <u>17,16 ha</u> Erhaltungszustand C 17,84 ha
FFH-Anhang II-Arten	Bachneunauge – <i>Lampetra planeri</i> Erhaltungszustand B Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling – <i>Maculinea nausithous</i>



	Erhaltungszustand B Flussperlmuschel – <i>Margaritifera margaritifera</i> Erhaltungszustand C Groppe – <i>Cottus gobio</i> Erhaltungszustand C
FFH-Anhang IV-Arten	keine relevanten Vorkommen

2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Institution	Name	Zuständigkeit
Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde -	Gebietssicherung
Landkreis	Fulda	Maßnahmen i. R. des Hessischen Landschaftspflegeprogramms (HIAP)
Gemeinde	Ebersburg, Eichenzell, Flieden, Kalbach, Neuhaus	Maßnahmen i. R. der Kompensation von Eingriffen und i. R. der Umsetzung WRRL

2.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen

Schon mit Beginn des frühen Mittelalters nimmt der Mensch zunächst indirekt massiven Einfluss auf die Naturlandschaft der mitteleuropäischen Bach- und Flussauen: Bis dahin von eiszeitlichen Rohböden aus Kiesen und Sanden geprägt, führte die rodungs- und siedlungsbedingte Hangerosion in den Einzugsgebieten der Bäche und Flüsse zur Ablagerung von bis zu mehreren Metern mächtigen Auenlehmschichten. Die nachfolgende Bewirtschaftung der Auen durch den Menschen brachte dann die ersten direkt anthropogen bedingten, großräumigen Änderungen von Flora und Fauna mit sich. Nicht zuletzt durch die Auenlehmlagerung ist die heute praktizierte, intensive Landwirtschaft erst möglich geworden (ARGE WESER 1996).

Die maximale Ausdehnung des Kulturlandes wurde gegen Ende des Hochmittelalters erreicht. Sie ist im Bereich der Bach- und Flussauen seither weitgehend konstant geblieben. Die Bewirtschaftung jedoch ist mit den wachsenden technischen Möglichkeiten der Neuzeit, insbesondere des 19. und 20. Jh. (u. a. Melioration, Kunstdünger, Maschinen) immer weiter intensiviert worden – ein Prozess, der letztlich bis heute nicht abgeschlossen ist.

Etwa im Mittelalter sind wohl auch die Anfänge der umfangreichen historischen Wasserkraftnutzung an den Zuflüssen der Fliede zu suchen. Mindestens 12 frühere Mühlenstandorte konnten bei den Geländearbeiten festgestellt werden – vermutlich sind es noch mehr! Auch wenn heute nur noch an wenigen Anlagen eine Wasserkraftnutzung stattfindet (4 Wassermühlen am Döllbach, 1 am Rehbach), sind die alten Streichwehre und Mühlgräben bei den meisten Anlagen noch erhalten. Am Döllbach sind über die genannten



Wehranlagen hinaus auch zusätzliche alte Kulturstau (oder deren verfallene bauliche Relikte zu finden, die auf eine frühere Wasserwiesen-Wirtschaft in der Döllbachaue hinweisen.

Diese Wassermühlen mit ihren Wehranlagen sowie ggf. die Kulturstau der Wasserwiesen haben seit Jahrhunderten die historische, oft bis heute idyllische Kulturlandschaft im Einzugsgebiet der Fliede mit geprägt. Nicht selten sind die Bäche dabei schon in historischer Zeit an den Talrand verlegt worden, um die Auenwiesen leichter nutzen zu können (Döllbach, Rehbach). Neben diesen Bachverlegungen und den baulichen Eingriffen wie den Wehranlagen mit (historischen) partiellen Uferbefestigungen ist insbesondere von regulierten Wasserständen und damit auch einer frühzeitigen anthropogenen Überprägung des Landschafts-Wasserhaushaltes in den Bachauen auszugehen. Darüber hinaus ist der – sowohl die Organismen als auch das Geschiebe betreffende – Verlust der Durchgängigkeit als ein weiterer historisch gewachsener Faktor festzuhalten.

Abschnittsweise sind die Gewässer im Untersuchungsraum auch später noch weiter verändert bzw. ausgebaut worden: Als Beispiele „moderner“ Maßnahmen des Gewässerausbaus seien die Ausbaustrecke des Döllbaches in der Ortslage Rothemann, die Ausbaustrecke des Kalbaches am Gewerbegebiet in Mittelkalbach sowie die Ausbaustrecke des Magdloser Wassers in der Ortslage Flieden genannt. Hinzuweisen ist auch auf eine lt. Passanten 2003 durchgeführte, etwa 200 m lange Gewässerrenaturierung am Magdloser Wasser kurz oberhalb der genannten Ausbaustrecke.

Schon sehr alt dürfte dagegen die Verlegung des Döllbaches an den südlichen Talrand bachabwärts der Papiermühle in Rothemann sein – sie fällt nur noch durch Reste der historischen Uferbefestigung in dem ansonsten (wieder) naturnah entwickelten Bachlauf auf. Darüber hinaus sind auch einige ältere anthropogene Laufverkürzungen am Döllbach festzustellen. Dennoch haben sich gerade der Döllbach sowie insbesondere die im Bearbeitungsgebiet fast unveränderte Kemmete einen insgesamt recht ursprünglichen, weitgehend naturnahen Charakter bewahrt.

Die immer noch große fließgewässerökologische Bedeutung der Fliede-Nebengewässer hat im Jahr 2004 letztlich zur Meldung des Bearbeitungsgebietes als Natura 2000-Gebiet 5523-302 „Zuflüsse der Fliede“ geführt.

Neben der Tabelle 1, welche die Nutzungen im Gebiet anhand der Biotoptypen wiedergibt, kann der folgenden Grafik die aktuelle Nutzungsintensität nach den Daten der Grunddatenerfassung (UIH 2007) abgelesen werden:

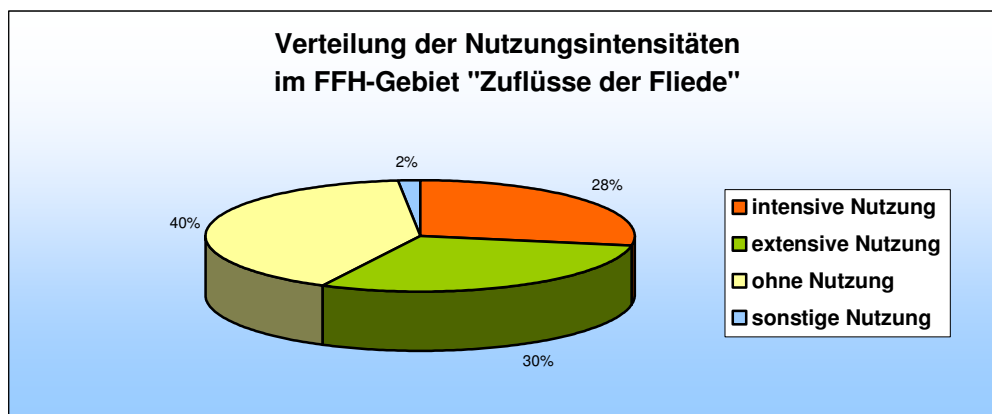


Abbildung 2: Prozentuale Verteilung der Nutzungsintensitäten im FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“

2.4 Biototypen und Kontaktbiotope

Für die Beschreibung der Biototypen des FFH-Gebietes und deren Kontaktbiotope wird die Biotypenkartierung nach der „Hessischen Biotopkartierung“ aus der Grunddatenerfassung zugrunde gelegt (UIH 2007).

2.4.1 Biototypen des Bearbeitungsgebiets

Die vorkommenden Biotypen werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend aufgelistet.

Tabelle 1: Biototypen des Bearbeitungsgebiets

Biotop-/Nutzungstyp Typ-Nr.HB mit Bezeichnung	Flächenanteil [ha / % der Gesamtfläche]	LRT-Fläche [ha / % des Flächenanteils]
Wälder 01.120 Bodensaure Buchenwälder 01.142 Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder 01.173 Bachauenwälder 01.181 Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten 01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder 01.220 Sonstige Nadelwälder 01.300 Mischwälder 01.400 Schlagfluren und Vorwald	21,03 ha, 21,68 %	<u>91E0</u> : 17,85 ha, 84,88 % <u>9110</u> 0,44 ha, 2,09 %
Gehölze 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte 02.300 Gebietsfremde Gehölze 02.500 Baumreihen und Alleen	17,23 ha, 17,76 %	
Streuobst 03.000 Streuobst	0,01 ha, 0,01 %	
Fließgewässer inkl. Altwasser	21,63 ha, 22,30 %	<u>3260</u> :



04.211 Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche 04.212 Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse 04.320 Altwasser (einschl. Qualmgewässer und Totwässer)		5,87 ha, 27,14 %
Stillgewässer inkl. temporäre 04.420 Teiche 04.440 Temporäre Gewässer und Tümpel	0,20 ha, 0,21 %	
Hochstaudenfluren 05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	4,09 ha, 4,22 %	
Grünland 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv 06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv 06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte	28,88 ha, 29,78 % <u>davon extensiv:</u> 3,45 ha, 11,95 % <u>Nass-u.Feuchtgr.:</u> 3,42 ha, 11,84 %	
Ruderalfluren 09.300 Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte	0,08 ha, 0,08 %	
Acker 11.140 Intensiväcker	0,21 ha, 0,22 %	
Nutz- und Ziergarten 12.100 Nutzgarten/Bauerngarten	0,07 ha, 0,07 %	
Besiedelter Bereich 14.100 Siedlungsfläche 14.200 Industrie- und Gewerbefläche 14.300 Freizeitanlagen (z. B. Freizeitparks, Grillplätze) 14.400 Sonstige bauliche Anlage und sonstiges Einzelgebäude 14.410 Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z. B. Strommasten, Wasserbehälter) 14.420 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzelstehendes Wohnhaus, Wochenendhaus 14.440 Touristisch bedeutsame Gebäude (z. B. Gaststätten, Hotels, Burgen, Türme) 14.510 Straße (inkl. Nebenanlagen) 14.520 Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg) 14.530 Unbefestigter Weg 14.540 Parkplatz 14.580 Lagerplatz 14.700 Abfallentsorgungsanlage, Deponie, Aufschüttung (in Betrieb, inkl. kleiner, ggf. illegaler Deponieflächen, z. B. auch Stallmist)	2,78 ha, 2,87 %	
Graben / Mühlgraben 99.041 Graben, Mühlgraben	0,79 ha, 0,81 %	

Da das FFH-Gebiet die Aueflächen nicht mit einbezieht und lediglich aus den Fließgewässerstrecken und einem Puffer von rund 10 m Breite besteht, dominieren die



Wald- und Grünland- sowie die Fließgewässerbiotope. Die Nutzung des direkten Gewässerumfelds ist somit überwiegend extensiv.

2.4.2 Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebietes

Die folgende Tabelle gibt die Kontaktbiotope in einem Puffer von 25 m beidseitig der FFH-Gebietsgrenze wieder.

Tabelle 2: Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebiets

Biotop-/Nutzungstyp	Typ-Nr.HB	Flächenanteil [ha / % der Gesamtfläche]	LRT-Fläche [ha / % des Flächenanteils]
Wälder 01.120 Bodensaure Buchenwälder 01.142 Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder 01.173 Bachauenwälder 01.181 Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten 01.183 Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder 01.220 Sonstige Nadelwälder 01.300 Mischwälder 01.400 Schlagfluren und Vorwald		18,30 ha, 9,54 %	<u>91E0:</u> 2,00 ha, 10,93 % <u>9110</u> 2,34 ha, 12,79 %
Gehölze 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte 02.300 Gebietsfremde Gehölze 02.500 Baumreihen und Alleen		8,59 ha, 4,48 %	
Streuobst 03.000 Streuobst		0,27 ha, 0,14 %	
Fließgewässer inkl. Altwasser 04.113 Helokrenen und Quellfluren 04.211 Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche 04.212 Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse 04.320 Altwasser (einschl. Qualmgewässer und Totwässer)		0,82 ha, 0,43%	<u>3260:</u> 0,05 ha, 6,10 %
Stillgewässer inkl. temporäre 04.420 Teiche 04.440 Temporäre Gewässer und Tümpel		2,48 ha, 1,29 %	
Hochstaudenfluren/Großseggenriede 05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren 05140 Großseggenriede		12,92 ha, 6,73 %	
Grünland 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv 06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv 06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte		116,77 ha, 60,85% <u>davon extensiv:</u> 16,21 ha, 13,88 % <u>Nass-u.Feuchtgr.:</u>	



	13,04 ha, 11,17 %	
Ruderalfluren 09.200 Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte 09.300 Ausdauernde Ruderalfluren warm-trockener Standorte	0,33 ha, 0,17 %	
Acker 11.140 Intensiväcker	3,30 ha, 1,72 %	
Nutz- und Ziergarten 12.100 Nutzgarten/Bauerngarten	0,56 ha, 0,29 %	
Besiedelter Bereich 14.100 Siedlungsfläche 14.200 Industrie- und Gewerbefläche 14.300 Freizeitanlagen (z. B. Freizeitparks, Grillplätze) 14.400 Sonstige bauliche Anlage und sonstiges Einzelgebäude 14.410 Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z. B. Strommasten, Wasserbehälter) 14.420 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einstehendes Wohnhaus, Wochenendhaus 14.440 Touristisch bedeutsame Gebäude (z. B. Gaststätten, Hotels, Burgen, Türme) 14.510 Straße (inkl. Nebenanlagen) 14.520 Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg) 14.530 Unbefestigter Weg 14.540 Parkplatz 14.580 Lagerplatz 14.700 Abfallentsorgungsanlage, Deponie, Aufschüttung (in Betrieb, inkl. kleiner, ggf. illegaler Deponieflächen, z. B. auch Stallmist)	27,23 ha, 14,19 %	
Graben / Mühlgraben 99.041 Graben, Mühlgraben	0,33 ha, 0,17 %	

Aus der Tabelle wird deutlich, dass an den Kontaktbiotopen die Grünlandnutzung mit über 60 % den höchsten Anteil hat. Auch hier spielt die Ackernutzung mit rund 2 % Flächenanteil eine nur untergeordnete Rolle.



3 LEITBILD UND ERHALTUNGSZIELE

In diesem Kapitel werden die Funktion und die Bedeutung des Gebietes im gesamten Netzwerk Natura 2000 kurz erläutert. Zudem wird das Leitbild für das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ formuliert. Für die Lebensraumtypen und Arten werden die Erhaltungsziele genannt. Grundlage für die Ausführungen in diesem Kapitel stellt wiederum die Grunddatenerfassung des FFH-Gebietes dar (UIH 2007).

3.1 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ umfasst mehrere Gewässerläufe mit Vorkommen des LRT 3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* sowie des die Gewässer begleitenden LRT 91E0* Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*). Gemeinsam stellen sie gebietstypische, naturnahe Gewässerabschnitte dar, welche aufgrund von Gewässerausbaumaßnahmen in den letzten Jahrzehnten europaweit selten geworden waren.

Daher kommt diesem zusammenhängenden Gewässersystem eine besondere Bedeutung zu, auch als Lebensraum der typischen Fließgewässerfauna mit Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie, im Netz Natura 2000 zu. Zu diesen Arten gehören beispielsweise Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Groppe (*Gottus gobio*), Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*), Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) oder auch der im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie geführte Eisvogel (*Alcedo atthis*). Eine besondere Bedeutung kommt dem Gebiet laut Standarddatenbogen aufgrund des Vorhandenseins „eines der fünf besten Fließgewässer für *Lampetra planeri* und *Gottus gobio* im Naturraum“ zu. Zudem beherbergt der Döllbach eines der letzten zwei Vorkommen der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*) in Hessen, wodurch es von herausragender nicht nur landes- sondern bundesweiter Bedeutung ist (vgl. COLLING & SCHRÖDER 2004). Zwar bezeichnet NAGEL (2003) die Aussichten auf den Erhalt der landesweit vom Aussterben bedrohten Flussperlmuschel als ungünstig, jedoch hat sie sich im Döllbach zumindest nicht verschlechtert (NAGEL 2006).

Das großräumig zusammenhängende Gewässersystem trägt für die genannten Arten und viele weitere zum Teil seltene Fließgewässerarten in hohem Maße zur Biotopvernetzung in einer überwiegend intensiv genutzten Kulturlandschaft bei. Zudem handelt es sich um gliedernde Landschaftsbestandteile mit einer vergleichsweise großen Fähigkeit zur Selbstreinigung.

Durch die Unterschutzstellung werden die vorkommenden Lebensräume nach Anhang I und Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie sowie weitere teilweise seltene Arten dauerhaft bewahrt und somit die Vernetzungsfunktionen und die Bedeutung für das gesamte Netz Natura 2000 erhalten.



3.2 Leitbild

Im Sinne der Leitbild-Handhabung wird an allen Zuflüssen der Fliede lediglich die Existenz der Auenlehmlagerungen als Folge der frühzeitlichen und mittelalterlichen Rodungstätigkeit im Einzugsgebiet als irreversibel eingestuft.

Im FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ wird der Schutz eines gewässer- bzw. landschaftsökologisch und -ästhetisch wertvollen Bachsystems mit bedeutender Verbundfunktion einschl. der Bachauen gewährleistet. Die Fliede-Zuflüsse Kemmete, Magdloser Wasser, Eselswasser, Aschenbach, Kalbach, Rehbach und Döllbach (mit Zillbach) sind in ihrem gesamten meist gewundenen (abschnittsweise gestreckten oder stark gewundenen) Verlauf mit unbefestigten Gleichgewichts-Querprofilen ausgestattet. Diese sind jeweils durch ihre eigendynamische Entwicklung, große Breiten- und Tiefenvarianz, hohe Substrat- und Strömungsvielfalt und zahlreiche wertgebende Strukturen wie Längs- und Querbänke, Prallhänge mit Uferabbrüchen, Kolkbildungen, Totholzansammlungen u. v. m. gekennzeichnet. Die Bäche zeigen sich von arten-, alt- und totholzreichen Hainmieren-Schwarzerlen-Auenwäldern (*Stellario-Alnetum*) begleitet; vielfach sind in auf natürliche Weise (z. B. durch Hochwassereinfluss) entstandenen Auenwaldlücken submerse Wasserpflanzen-Gesellschaften des *Ranunculion fluitantis* ausgebildet. Das gesamte Bachsystem ist frei von anthropogenen Gewässerbelastungen und Wanderungshindernissen.

Die meist epi- bis metarhithrale Fischfauna der Bäche umfasst neben der Leitart Bachforelle (*Salmo trutta* f. *fario*) u. a. Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*); im Hyporhithral des Döllbaches kommen als Leitart die Äsche (*Thymallus thymallus*) sowie der Lachs (*Salmo salar*) hinzu. Als Leitarten der Avifauna seien Eisvogel (*Alcedo atthis*), Wasserramsel (*Cinclus cinclus*) genannt, als semiaquatische Säuger Fischotter (*Lutra lutra*) und Biber (*Castor fiber*). Das rheophile Makrozoobenthon umfasst neben zahllosen Köcherfliegen, Eintagsfliegen, Käfern und Zweiflüglern typische Fließgewässerlibellen wie Quelljungfern (*Cordulegaster spec.*), Zangenlibellen (*Onychogomphus spec.*) und Prachtlibellen (*Calopteryx spec.*), am Döllbach auch Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*), darüber hinaus Krebs- und Weichtiere wie z. B. die Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*).

Bei nur mäßigem anthropogenem Einfluss sind in den Bachauen Extensivgrünländer (*Arrhenatherion*, *Calthion*) ausgebildet, auf denen Arten wie Schwarz- und Weißstorch (*Ciconia nigra* u. *C. ciconia*), Braunkehlchen (*Saxicola rubetra*) sowie ein reiches Insektenleben mit z. B. Schwarzblauem Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) und Sumpfschrecke (*Stethophyma grossus*) zu Hause sind.



3.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele

3.3.1 Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen

Über das europaweit grundsätzlich geltende **Verschlechterungsverbot** hinaus sind folgende, landesweit geltenden Erhaltungsziele (HMULF Stand: 2008) für die im FFH-Gebiet 5523-302 „Zuflüsse der Fliede“ vorkommenden FFH-LRT vorgegeben:

3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis*

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

***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
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auentypischen Kontaktlebensräumen

(Anmerkung: Die vorgegebenen Erhaltungsziele setzen einen naturnahen bzw. dynamischen Zustand aller Bäche und Bachauen voraus, der so aktuell vielfach nicht gegeben ist! Insbesondere am Zustand der Aschenbach- und Kalbachaue gibt es sozusagen nicht viel zu erhalten, aber umso mehr zu entwickeln!)

Tabelle 3: Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen (bei Mehrfachnennung nach Anteil)

Natura 2000 Kenn-ziffer	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist (GDE 2007)	Erhaltungszustand Soll 2016	Erhaltungszustand Soll 2022
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	B, A	B, A	A, B
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche und Weide	C, B	B, C	B

A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung

* = Prioritärer Lebensraum



3.3.2 Erhaltungsziele für die FFH-Anhang II-Arten

Über das europaweit grundsätzlich geltende **Verschlechterungsverbot** hinaus sind für folgende, im Gebiet vorkommenden Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie bzw. Anhang I-Arten der Vogelschutzrichtlinie weitere, landesweit geltende Erhaltungsziele (HMULF Stand: 2008) formuliert worden. Dabei wird auch auf den Schwarzblauen Ameisenbläuling eingegangen, der vor allem in unmittelbarer Umgebung des Döllbaches, aber auch im Umfeld der meisten anderen Fliede-Zuflüsse zahlreiche Vorkommen hat.

Groppe (*Cottus gobio*)

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

Bachneunauge (*Lampetra planer*)

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

Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

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

Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera*)

- Erhaltung von nährstoffarmen, schnellfließenden, kalkarmen, sauerstoffreichen Bächen mit sich selbst reproduzierenden Bachforellen- und/oder Lachsvorkommen, einer weitgehend unbeeinträchtigten Fließgewässerdynamik und einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässergüte,
- Erhaltung der biologischen Durchgängigkeit der Gewässer,
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Grünlandnutzung in der Aue, die zur Erhaltung nährstoffarmer Gewässer beiträgt,
- Erhaltung von Gewässerrandstreifen zur Minimierung von Nährstoffeinträgen und Feinsedimenten aus der Umgebung.



(Anmerkung: Die vorgegebenen Erhaltungsziele setzen einen naturnahen bzw. dynamischen Zustand aller Bäche und Bachauen voraus, der so aktuell vielfach nicht gegeben ist! Insbesondere am Zustand der Aschenbach- und Kalbachaue besteht aufgrund des geringen Schutzgrades ein sehr hoher Entwicklungsbedarf!)

Tabelle 4: Erhaltungsziel Wertstufe der Populationen für die FFH-Anhang II- Arten (bei Mehrfachnennung nach Anteil)

Natura 2000 Kenn-ziffer	Artnamen	Population Ist (GDE 2007)	Population Soll 2016	Population Soll 2022
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planer</i>)	B	B	B, A
1061	Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	B	B	B
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	C	C	B
1163	Groppe (<i>Gottus gobio</i>)	C	B	B, A

A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung



4 BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN

In diesem Kapitel werden die Hemmnisse und Gefährdungen kurz beschrieben, welche den Erhaltungszielen der Schutzobjekte des FFH-Gebietes entgegenstehen. Hierbei werden – insbesondere bei den LRT und Arten – auch Beeinträchtigungen und Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes berücksichtigt.

4.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I

Tabelle 5: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

Natura 2000 Kenn-ziffer	Name des LRT	Beeinträchtigungen / Störungen	
		innerhalb des FFH-Gebietes	von außerhalb des FFH-Gebietes
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	▪ z.T. punktuell „wilder Uferverbau“ ▪ Entkommen nicht heimischer Zuchtfische aus Teichanlagen ▪ mehrere Mühlenwehre und Teichabschläge ▪ weitere Querbauwerke ▪ geringfügig durch fischereiliche Bewirtschaftung, Angelsport und Jagd	▪ Einträge aus allgemeiner Vorflutnutzung ▪ geringfügig durch Einleitungen aus Kläranlagen ▪ diffuse Nährstoffeinträge aus der Intensiv-Landwirtschaft
91E0*	Auenwälder mit Erle, Esche und Weide	▪ kleinflächig Ablagern von Gehölz, Gras, Müll und Erde ▪ starke Flächeninanspruchnahme durch die Landwirtschaft ▪ Neophyten-Vorkommen (Indisches Springkraut, Topinambur und Riesenbärenklau) ▪ durch Wassermühlen überformtes Überflutungsgeschehen und veränderter Grundwasserhaushalt ▪ geringfügig durch einzelne Hybrid-Pappeln	▪ diffuse Nährstoffeinträge aus der Intensiv-Landwirtschaft



4.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Arten nach Anhang II

Tabelle 6: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten

Natura 2000 Kenn-ziffer	Artname	Beeinträchtigungen / Störungen	
		innerhalb des FFH-Gebietes	von außerhalb des FFH-Gebietes
1163	Groppe (Gottus gobio)	▪ Gewässerverbauung, teilweise nur punktuell ▪ Wanderbarrieren (Mühlenwehre, sonstige Querbauwerke) ▪ teilweise fehlende Beschattung ▪ thermische Belastung durch Teichanlagen am Aschenbach und Döllbach ▪ gelegentliche Güllekatastrophen in der Vergangenheit ▪ Beweidung bis ans Gewässer (Trittschäden, Nährstoffeinträge)	▪ diffuse Nährstoffeinträge aus der Intensiv-Landwirtschaft ▪ Einträge aus allgemeiner Vorflutnutzung ▪ geringfügig durch Einleitungen aus Kläranlagen
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	▪ Gewässerverbauung, teilweise nur punktuell ▪ Wanderbarrieren (Mühlenwehre, sonstige Querbauwerke) ▪ in Form veränderter Substratzusammensetzungen und Sauerstoffdefiziten im Substrat ▪ teilweise fehlende Beschattung ▪ thermische Belastung durch Teichanlagen am Aschenbach und Döllbach ▪ gelegentliche Güllekatastrophen in der Vergangenheit ▪ Beweidung bis ans Gewässer (Trittschäden, Nährstoffeinträge)	▪ diffuse Nährstoffeinträge aus der Intensiv-Landwirtschaft ▪ Einträge aus allgemeiner Vorflutnutzung ▪ geringfügig durch Einleitungen aus Kläranlagen
1061	Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	▪ Mahdzeitpunkte an Nutzungsmöglichkeit angepasst, tlw. notgedrungen extensiv ▪ Feuchtbrachen mit Wiesenknopf-Vorkommen in Sukzession begriffen	▪ Mahdzeitpunkte an Nutzungsmöglichkeit angepasst, tlw. notgedrungen extensiv ▪ Feuchtbrachen mit Wiesenknopf-Vorkommen in Sukzession begriffen
1029	Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)	▪ Gewässerausbau und maschinelle Unterhaltung (Begradigung, Ufer- und Sohlbefestigung, Grundräumung, Entfernen von Ufergehölzen) ▪ Veränderung der Fischfauna (Besatz, Wanderhindernisse,	▪ Wasserverschmutzung aus punktuellen und diffusen Quellen (Abwasser, Schadstoffe, Gülle, Dünge- und Pflanzenschutzmittel) ▪ Veränderung oder Intensivierung der Landnutzung (Grünlandumbruch, -aufforstung, intensive



		u. a.) ▪ Veränderung oder Intensivierung der Landnutzung (Grünlandumbruch, -aufforstung, intensive Weidenutzung, Meliorationsmaßnahmen, Feinsedimenteinträge aus Drainagen)	Weidenutzung, Meliorationsmaßnahmen, Feinsedimenteinträge aus Drainagen)
--	--	--	--

5 MAßNAHMENBESCHREIBUNG

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, welche zur Erhaltung und Entwicklung der geschützten LRT und Arten des FFH-Gebietes „Zuflüsse der Fliede“ erforderlich sind beziehungsweise beitragen können.

Daneben wurden in der Grunddatenerfassung mehrere Standorte mit wilden Müll-, Stauch- und Gehölzschnittablagerungen festgestellt. Diese sollten, soweit noch vorhanden, vom Verursacher selbst oder im Rahmen der Gebietspflege entfernt werden. Ebenfalls sollten Neophyten prinzipiell beim Auftreten großflächiger Vorkommen durch geeignete Maßnahmen zurückgedrängt werden. Aufgrund der Unkenntnis des aktuellen Vorhandenseins von Ablagerungen und Neophytenstandorten wird auf eine punktgenaue Maßnahmandarstellung in der Kartenanlage verzichtet.

Die folgend beschriebenen Maßnahmen werden nach ihrer Wichtigkeit geordnet aufgelistet, wobei die prioritär umzusetzenden Maßnahmen zudem **grün** hinterlegt sind.

5.1 Erhaltungsmaßnahmen

Unter Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, welche erforderlich sind, um einen aktuell günstigen Erhaltungszustand eines LRT oder einer Art (inkl. Habitat) zu gewährleisten oder einen günstigen Erhaltungszustand wiederherzustellen (Erhaltung Ausprägung B oder A / Überführung Ausprägung C zu B).

Vordringliche Erhaltungsmaßnahmen gehen aus der Grunddatenerhebung nicht hervor. Jedoch sollte auch im Hinblick auf die weitere Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ein besonderes Augenmerk auf der Wiederherstellung der Durchgängigkeit liegen.

Tabelle 7: Erhaltungsmaßnahmen für die LRT

Maßnahmen-Code	Maßn.-ID.	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculon fluitantis</i>			
04.04.06.	3260-01	<u>Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze):</u> in den Bereichen mit entsprechendem Vorkommen des LRT sind 6 Querbauwerke zurückzubauen oder durchgängig umzugestalten.	Erhalt bestehender LRT-Flächen; Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung
12.06.	3260-02	<u>Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/ Maßnahmen:</u> Beibehaltung der überwiegend extensiven Grünlandnutzung am Döllbach und	Sicherung der gut ausgebildeten Fließgewässervegetation der



		Erhalt der naturnahen Ausprägung des Gewässers (Vertragsnaturschutz, HIAP). Das Aufkommen weiterer Ufergehölze ist in diesem Bereich zugunsten der Unterwasservegetation zu vermeiden. Die Entwicklung weiterer Auwaldflächen steht hier hinter der Erhaltung des gut ausgeprägten LRT zurück.	Ausprägung A und B; Sicherung eines Lebensraums des Schwarzblauen Ameisenbläuling, entspricht auch den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge
04.04.	3260-03	<u>Gewässerrenaturierung:</u> Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte mit Vorkommen des LRT durch die Schaffung von Initialen und einer eigendynamischen Entwicklung innerhalb einzurichtender Pufferstreifen und ggf. Rückverlegung ins Taltiefst.	Sicherung der gut ausgebildeten Fließgewässervegetation der Ausprägung A und B; entspricht auch den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge
12.04.03.	3260-04	<u>Entfernung standortfremder Gehölze:</u> Entnahme von gewässerbegleitenden Fichten und Hybridpappeln im Bereich von Vorkommen des LRT außerhalb der Brutzeiten pot. vorhandener Vogelarten.	Erhalt bestehender LRT-Flächen; Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen der Gewässerqualität
12.03.06.	3260-05	<u>Anlage bzw. Beibehaltung von Pufferstreifen:</u> entlang der Bereiche mit entsprechendem Vorkommen des LRT ist innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung zu verzichten (Ausnahmen siehe 3260-02 u. 1061-01!).	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Erhalt bestehender LRT-Flächen der Ausprägung B, entspricht den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge
91E0* Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (Alno-Padion, <i>Alno incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)			
12.03.06.	91E0-01	<u>Anlage bzw. Beibehaltung von Pufferstreifen:</u> entlang der Bereiche mit entsprechendem Vorkommen des LRT ist innerhalb eines beidseitigen mind. 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung zu verzichten (Ausnahmen siehe 3260-02 u. 1061-01!).	Erhalt bestehender LRT-Flächen; tlw. Überführung Ausprägung C zu B, entspricht den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge

Tabelle 8: weitere artbezogene Erhaltungsmaßnahmen

Maßnahmen-Code	Maßn.-ID.	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
1163 Groppe (<i>Gottus gobio</i>) und 1096 Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)			
keine weiteren Artenschutzmaßnahmen erforderlich; Erhalt wird über die Erhaltungsmaßnahmen der LRT abgesichert.			
1061 Dunkler Wiesenknopf Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)			
12.06.	1061-01	<u>Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/ Maßnahmen:</u> Beibehaltung der jeweiligen extensiven Grünlandnutzung im Bereich der Fundpunkte der Art; ggf. Sicherstellung einer regelmäßigen Mahd (1-3 jähriger Turnus, frühestens Mitte Sept.) teilweise verbrachender Flächen mit Vorkommen der Art (Vertragsnaturschutz, HIAP). Die Entwicklung	Sicherung der vorhandenen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings



		weiterer Auwaldflächen sollte hier hinter der Erhaltung der für die Art wichtigen Grünlandnutzung stehen.	
1029 Flussperlmuschel (<i>Margaritifera margaritifera</i>)			
12.03.06.	1029-01	<u>Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel:</u> intensive Nachsuche im gesamten Döllbach-Abschnitt und Anzucht autochtoner Jungmuscheln für regelmäßige Besatzmaßnahmen bis zur möglichen Ausbildung einer stabilen Population.	Erhalt bestehender Flussperlmuschel-Vorkommen und langfristiger Erhalt der seltenen Art

5.2 Entwicklungsmaßnahmen

Unter Entwicklungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, welche dazu beitragen, die vorkommenden LRT und Arten (inkl. Habitate) von einem aktuell guten in einen hervorragenden Erhaltungszustand zu überführen (Ausprägung B zu A).

Außerdem fallen hierunter Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung zusätzlicher Habitate von Arten, sofern ein entsprechendes Potenzial vorhanden ist.

Tabelle 9: Entwicklungsmaßnahmen für die LRT

Maßnahmen-Code	Maßn.-Nr.	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
3260 Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i>			
04.04.06.	3260-01E	<u>Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Stauauern, Wehre, Abstürze):</u> in den Gewässerstrecken ohne entsprechendem Vorkommen des LRT sollte an 24 Stellen die Durchgängigkeit wieder hergestellt werden (Rückbau bzw. Umgehung).	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für pot. Anhangs-Fischarten
16.04.	3260-02E	<u>Sonstige:</u> Wiederherstellung und Sicherung der Wasserführung im strukturreichen Döllbach-Mutterbett im Bereich Säge- und Dostmühle in der Ortslage Döllbach, ggf. zeitweise kein Abfluss durch den Mühlgraben.	Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für Anhangs-Fischarten (insb. Groppe und Bachneunauge)
04.04.	3260-03E	<u>Gewässerrenaturierung:</u> Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte durch die Schaffung von Initialen und einer eigendynamischen Entwicklung innerhalb einzurichtender Pufferstreifen und ggf. Rückverlegung ins Taltiefst.	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für Anhangs-Arten
12.03.06.	3260-04E	<u>Anlage bzw. Beibehaltung von Pufferstreifen:</u> entlang der gesamten Fließgewässerabschnitte außerhalb der bestehenden LRT-Bereiche sollte innerhalb eines beidseitigen mind. 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung verzichtet werden (Ausnahmen siehe 3260-02 u. 1061-01!).	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für Anhangs-Arten



91E0* Auwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alno incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)			
12.04.03.	91E0-01E	<u>Entfernung standortfremder Gehölze:</u> Entnahme von Fichten, Kiefern und Hybridpappeln auf potenziellen LRT-Flächen in Bereichen außerhalb bestehender LRT-Flächen außerhalb der Brutzeiten pot. vorhandener Vogelarten.	Entwicklung neuer LRT-Flächen
12.03.06.	91E0-02E	<u>Anlage bzw. Beibehaltung von Pufferstreifen:</u> entlang der Bereiche ohne Vorkommen des LRT sollte innerhalb eines beidseitigen mind. 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung verzichtet werden (Ausnahmen siehe 3260-02 u. 1061-01!).	Entwicklung neuer LRT-Flächen und möglicher Habitate für Anhangsarten

Die genannten Entwicklungsmaßnahmen für die LRT dienen größtenteils auch der naturnahen Entwicklung der Lebensräume für die Anhangs-Arten. Darüber hinaus sind keine artbezogenen Maßnahmen erforderlich.



LITERATUR UND QUELLEN

- BEISENHERZ, W. & SPAH, H. (1990): Die Fische Ostwestfalens. Ilex-Bücher Natur 1, eine Buchreihe des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgebung, 135 S.
- BINZENHÖFER, B. & SETTELE, J. (2000): Vergleichende autökologische Untersuchungen an *Maculinea nausithous* (BERGSTR., [1799]) und *Maculinea teleius* (BERGSTR., [1799]) (Lep.: Lycaenidae) im nördlichen Steigerwald. – in: SETTELE, J. & S. KLEINWITTFELD (2000): Populationsökologische Studien an Tagfaltern 2. – UFZ-Berichte 2/2000, Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle, Leipzig, S. 1 – 98.
- BROCKMANN, E. (1989): Schutzprogramm für Tagfalter in Hessen. – Abschlussbericht der Arbeitsgemeinschaft Hessischer Lepidopterologen (gefördert durch die Stiftung Hessischer Naturschutz).
- GEISSLER-STROBEL, S. (1999): Landschaftsplanungsorientierte Studien zu Ökologie, Verbreitung, Gefährdung und Schutz der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous* und *Glaucopsyche (Maculinea) teleius*. – Neue entomologische Nachrichten – Beiträge zur Ökologie, Faunistik und Systematik von Lepidopteren, 44. Band, Marktleuthen, 105 S.
- HENNINGS, R. (2003): Artgutachten für die Groppe (*Cottus gobio* LINNAEUS 1758) – Status in Hessen, Verbreitung, Bewertung der Vorkommen. – unveröff. Artgutachten inkl. Bewertungsrahmen und Artensteckbrief im Auftrag des HDLGN Gießen.
- HMULV (2006): Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in NATURA 2000 und Naturschutzgebieten, 18 S.
- HMULV (2008): Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten, Internetabruf auf den Seiten des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:
http://natura2000-verordnung.hessen.de/ffh_erhaltungsziele.php?ID=5423-304
[Stand: 17.12.2010]
- HMULV: Maßnahmenplanung in NATURA 2000-Gebieten – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes in NATURA 2000-Gebieten gemeinsam mit der Land- und Forstwirtschaft, 3 S.
- HMULV: Referenzliste – Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen, 11 S.
- KLAUSING, O. (1988): Die naturräumliche Gliederung Hessens + Karte 1 : 200.000. – Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz, Schriftenreihe der Hessischen Landesanstalt für Umwelt, Heft 67, Wiesbaden.
- LANGE, A. & WENZEL, A. (2005): Nachuntersuchung 2005 zur Verbreitung des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche [Maculinea] nausithous*) und des Hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Glaucopsyche [Maculinea] teleius*) in den naturräumlichen Haupteinheiten D46 und D47. - unveröff. Gutachtenentwurf im Auftrag von Hessen Forst IV, Abteilung Naturschutzdaten, 28 S.
- NAGEL, K.-O. (2003): Verbreitung und Zustand der Populationen der Flussperlmuschel (*Margaritifera margaritifera* LINNAEUS, 1758) in Hessen. – unveröff. Artgutachten inkl. Bewertungsrahmen und Artensteckbrief im Auftrag des RP Kassel.



- NAGEL, K.-O. (2006): Artenschutzprojekt Flussperlmuschel: Populationsuntersuchung, Trächtigkeitskontrolle und Larvengewinnung. – Vorabzug des Berichtes 2006, Artenschutzprojekt im Auftrag des Landes Hessen, vertreten durch den RP Gießen.
- SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004): Das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 – Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 1, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 743 S.
- SCHWEVERS, U., ADAM, B., ENGLER, O. & SCHINDEHUTTE, K. (2002): Fischökologische Untersuchungen im Gewässersystem der Fulda., Gutachten des Institutes für angewandte Ökologie (unveröffentl.), Kirtorf-Wahlen.
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RUCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg, 560 S.
- UIH (2007): Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Zuflüsse der Fliede“ Natura 2000-Nr. 5523-302, Gutachten im Auftrag des RP Kassel – Obere Naturschutzbehörde (unveröffentl.), 59 S.

Höxter, Mai 2011
gez.

Dipl.-Ing. Bernd Schackers
Landschaftsarchitekt (AK NW)
- Projektleitung -



ANHANG

Maßnahmen-Datenblätter

- Darstellung der Einzelmaßnahmen

Maßnahmenplanung: 3260-01

Maßnahmentyp	2	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
--------------	--------------------------------	----------------------------	----------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	------

Maßnahmencode	04.04.06	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)
---------------	---------------------------------------	---

Erläuterung zur Maßnahme	Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze): in den Bereichen mit entsprechendem Vorkommen des LRT sind 6 Querbauwerke zurückzubauen oder durchgängig umzugestalten.
--------------------------	--

Ziel der Maßnahme	Erhalt bestehender LRT-Flächen; Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung
-------------------	--

Ist-Biototyp	4.212	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	4.212	(gemäß Auswahlliste)
--------------	------------------------------------	---	---------------	------------------------------------	----------------------

Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste;: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)
---------	-----------------------------------	--------------------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------

Ist-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)
-------------------	--------------------------------	---------	--------------------	--------------------------------	---------

Soll-Anzahl	6	in	Stk.	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)
-------------	--------------------------------	----	-----------------------------------	----------------------------------

Soll-Kosten je Menge		EUR
----------------------	-------------------------------	-----

Durchführung durch		(gemäß Auswahlliste: s.u.)
--------------------	-------------------------------	----------------------------

Priorität	fachlich zwingend	(gemäß Auswahlliste: s.u.)
-----------	--	----------------------------

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
-------------------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-02

Maßnahmentyp	1	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	01-12	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmenged	12.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/ Maßnahmen: Beibehaltung der überwiegend extensiven Grünlandnutzung am Döllbach und Erhalt der naturnahen Ausprägung des Gewässers (Vertragsnaturschutz, HIAP). Das Aufkommen weiterer Ufergehölze ist in diesem Bereich zugunsten der Unterwasservegetation zu vermeiden. Die Entwicklung weiterer Auwaldflächen steht hier hinter der Erhaltung des gut ausgeprägten LRT zurück.						
Ziel der Maßnahme	Sicherung der gut ausgebildeten Fließgewässervegetation der Ausprägung A und B; Sicherung eines Lebensraums des Schwarzblauen Ameisenbläuling, entspricht auch den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge						
Ist-Biototyp	06.110, 06.120	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	05.130, 06.110, 06.210	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)		
Soll-Anzahl	7,1	in ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)				
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch	Pächter/Eigentümer mit HELP (gemäß Auswahlliste: s.u.)						
Priorität	fachlich zwingend (gemäß Auswahlliste: s.u.)						

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
-------------------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-03

Maßnahmentyp	5	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
--------------	--------------------------------	----------------------------	----------------------	--------------------------------	--------------------------------	----------------------------	------

Maßnahmencode	04.04.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)
---------------	-------------------------------------	---

Erläuterung zur Maßnahme	Gewässerrenaturierung: Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte durch die Schaffung von Initialen und einer eigendynamischen Entwicklung innerhalb einzurichtender Pufferstreifen und ggf. Rückverlegung ins Taltiefst.
--------------------------	--

Ziel der Maßnahme	Sicherung der gut ausgebildeten Fließgewässervegetation der Ausprägung A und B; entspricht auch den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge
-------------------	---

Ist-Biototyp	04.212	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	04.212	(gemäß Auswahlliste)
--------------	-------------------------------------	---	---------------	-------------------------------------	----------------------

Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)
---------	-----------------------------------	-------------------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------

Ist-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)
-------------------	-----------------------------------	---------	--------------------	-----------------------------------	---------

Soll-Anzahl	1	in	ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)
-------------	--------------------------------	----	---------------------------------	----------------------------------

Soll-Kosten je Menge		EUR
----------------------	----------------------	-----

Durchführung durch		(gemäß Auswahlliste: s.u.)
--------------------	----------------------	----------------------------

Priorität	fachlich zwingend	(gemäß Auswahlliste: s.u.)
-----------	--	----------------------------

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-04

Maßnahmentyp	2	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	12.04.03.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Entfernung standortfremder Gehölze: Entnahme von gewässerbegleitenden Fichten und Hybridpappeln im Bereich von Vorkommen des LRT außerhalb der Brutzeiten pot. vorhandener Vogelarten.						
Ziel der Maßnahme	Erhalt bestehender LRT-Flächen; Vermeidung / Reduzierung von Beeinträchtigungen der Gewässerqualität						
Ist-Biototyp	2.300	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	02.100, 02.200			(gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260			(gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	A, B			(A,B,C)
Soll-Anzahl	0,3	in	ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)			
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch				(gemäß Auswahlliste: s.u.)			
Priorität	fachlich zwingend			(gemäß Auswahlliste: s.u.)			

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-05

Maßnahmentyp	2	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	12.03.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Anlage von Pufferstreifen: entlang der Bereiche mit entsprechendem Vorkommen des LRT ist innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung zu verzichten. (Ausnahmen siehe 3260-02 u. 1061-01!).						
Ziel der Maßnahme	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Erhalt bestehender LRT-Flächen der Ausprägung B, entspricht den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge						
Ist-Biototyp	02.300	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	02.100, 02.200	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)		
Soll-Anzahl	11,94	in	ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)			
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch				(gemäß Auswahlliste: s.u.)			
Priorität	sonstige			(gemäß Auswahlliste: s.u.)			

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 91E0-01

Maßnahmentyp	2,3	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	12.03.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Anlage von Pufferstreifen: entlang der Bereiche mit entsprechendem Vorkommen des LRT ist innerhalb eines beidseitigen mind. 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung zu verzichten (Ausnahme siehe 3260-02 u. 1061-01!).						
Ziel der Maßnahme	Erhalt bestehender LRT-Flächen; tlw. Überführung Ausprägung C zu B; entspricht den Erhaltungszielen für Flussperlmuschel, Groppe und Bachneunauge						
Ist-Biototyp		(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp				(gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT	*91E0	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	*91E0			(gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT-Wertstufe	B,C	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B			(A,B,C)
Soll-Anzahl	27,9	in ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)				
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch							(gemäß Auswahlliste: s.u.)
Priorität	sonstige						(gemäß Auswahlliste: s.u.)

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 1061-01

Maßnahmentyp	1	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	01-12	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
--------------	--------------------------------	----------------------------	----------------------	------------------------------------	--------------------------------	----------------------------	------

Maßnahmengencode	12.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)
------------------	-------------------------------------	---

Erläuterung zur Maßnahme	Beibehaltung der bisherigen Nutzungsform/ Maßnahmen: Beibehaltung der jeweiligen extensiven Grünlandnutzung im Bereich der Fundpunkte der Art; ggf. Sicherstellung einer regelmäßigen Mahd (1-3 jähriger Turnus, frühestens Mitte Sept.) teilweise verbrachender Flächen mit Vorkommen der Art (Vertragsnaturschutz, HIAP). Die Entwicklung weiterer Auwaldflächen sollte hier hinter der Erhaltung der für die Art wichtigen Grünlandnutzung stehen.
--------------------------	--

Ziel der Maßnahme	Sicherung der vorhandenen Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings
-------------------	---

Ist-Biotoptyp	06.110, 06.120	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biotoptyp	05.130, 06.110, 06.210	(gemäß Auswahlliste)
---------------	---	---	----------------	---	----------------------

Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)
---------	-----------------------------------	-------------------------------------	----------	-----------------------------------	----------------------

Ist-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)
-------------------	-----------------------------------	---------	--------------------	-----------------------------------	---------

Soll-Anzahl	7,1	in	ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)
-------------	----------------------------------	----	---------------------------------	----------------------------------

Soll-Kosten je Menge		EUR
----------------------	-------------------------------	-----

Durchführung durch	Pächter/Eigentümer mit HELP	(gemäß Auswahlliste: s.u.)
--------------------	--	----------------------------

Priorität	fachlich zwingend	(gemäß Auswahlliste: s.u.)
-----------	--	----------------------------

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
-------------------------------	--

Maßnahmenplanung: 1029-01

Maßnahmentyp	3	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	12.03.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel: intensive Nachsuche im gesamten Döllbach-Abschnitt und Anzucht autochtoner Jungmuscheln für regelmäßige Besatzmaßnahmen bis zur möglichen Ausbildung einer stabilen Population.						
Ziel der Maßnahme	Erhalt bestehender Flussperlmuschel-Vorkommen und langfristiger Erhalt der seltenen Art						
Ist-Biototyp	4.212	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	4.212			(gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260			(gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT-Wertstufe	A,B	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	A,B			(A,B,C)
Soll-Anzahl	0,89	in ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)				
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch							(gemäß Auswahlliste: s.u.)
Priorität	fachlich zwingend						(gemäß Auswahlliste: s.u.)

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-01E

Maßnahmentyp	5	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	04.04.06	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze): in den Gewässerstrecken ohne entsprechendem Vorkommen des LRT sollte an 24 Stellen die Durchgängigkeit wieder hergestellt werden (Rückbau bzw. Umgehung).						
Ziel der Maßnahme	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für pot. Anhangs-Fischarten						
Ist-Biototyp		(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp		(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT	-	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT-Wertstufe	-	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)		
Soll-Anzahl	28	in	Stk	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)			
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch				(gemäß Auswahlliste: s.u.)			
Priorität	sonstige vorrangig			(gemäß Auswahlliste: s.u.)			

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-02E

Maßnahmentyp	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmentyp	5		-	-
Maßnahmencode	16.04.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)		
Erläuterung zur Maßnahme	Sonstige: Wiederherstellung und Sicherung der Wasserführung im strukturreichen Döllbach-Mutterbett im Bereich Säge- und Dostmühle in der Ortslage Döllbach, ggf. zeitweise kein Abfluss durch den Mühlgraben.			
Ziel der Maßnahme	Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für Anhangs-Fischarten			
Ist-Biototyp	4.212	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	4.212 (gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT	-	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260 (gemäß Auswahlliste)
Ist-LRT-Wertstufe	-	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B (A,B,C)
Soll-Anzahl	0,35	in ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)	
Soll-Kosten je Menge		EUR		
Durchführung durch	(gemäß Auswahlliste: s.u.)			
Priorität	sonstige vorrangig (gemäß Auswahlliste: s.u.)			

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
--	--	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
--	--

Maßnahmenplanung: 3260-03E

Maßnahmentyp	5	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	04.04.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Gewässerrenaturierung: Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte durch die Schaffung von Initialen und einer eigendynamischen Entwicklung innerhalb einzurichtender Pufferstreifen und ggf. Rückverlegung ins Taltiefst.						
Ziel der Maßnahme	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für Anhangs-Arten						
Ist-Biototyp	04.211, 04.212	(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp	04.211, 04.212	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT	-	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT-Wertstufe	-	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	A, B	(A,B,C)		
Soll-Anzahl	5,85	in ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)				
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch							(gemäß Auswahlliste: s.u.)
Priorität	sonstige						(gemäß Auswahlliste: s.u.)

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
-------------------------------	--

Maßnahmenplanung: 3260-04E

Maßnahmentyp	5	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	12.03.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Anlage bzw. Beibehaltung von Pufferstreifen: entlang der gesamten Fließgewässerabschnitte außerhalb der bestehenden LRT-Bereiche sollte innerhalb eines beidseitigen mind. 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung verzichtet werden (Ausnahmen siehe 3260-02 u. 1061-01!).						
Ziel der Maßnahme	Förderung / Gewährleistung einer naturnahen Gewässerentwicklung; Entwicklung neuer LRT-Flächen; Verbesserung von Habitatstrukturen für Anhangs-Arten						
Ist-Biototyp		(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp		(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT	-	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	3260	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT-Wertstufe	-	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)		
Soll-Anzahl	51,84	in	ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)			
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch							(gemäß Auswahlliste: s.u.)
Priorität	sonstige						(gemäß Auswahlliste: s.u.)

		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--

Maßnahmenplanung: 91E0-01E

		(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmentyp	5	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung
Maßnahmencode	12.04.03.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)	-
Erläuterung zur Maßnahme	Entfernung standortfremder Gehölze: Entnahme von Fichten, Kiefern und Hybridpappeln auf potenziellen LRT-Flächen in Bereichen außerhalb bestehender LRT-Flächen außerhalb der Brutzeiten pot. vorhandener Vogelarten.		
Ziel der Maßnahme	Entwicklung neuer LRT-Flächen		
Ist-Biototyp		(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp
Ist-LRT	-	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT
Ist-LRT-Wertstufe	-	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe
Soll-Anzahl	1,81	in ha (Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)	B
Soll-Kosten je Menge		EUR	(A,B,C)
Durchführung durch		(gemäß Auswahlliste: s.u.)	
Priorität	sonstige	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	

	Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
--	-----------------------------------

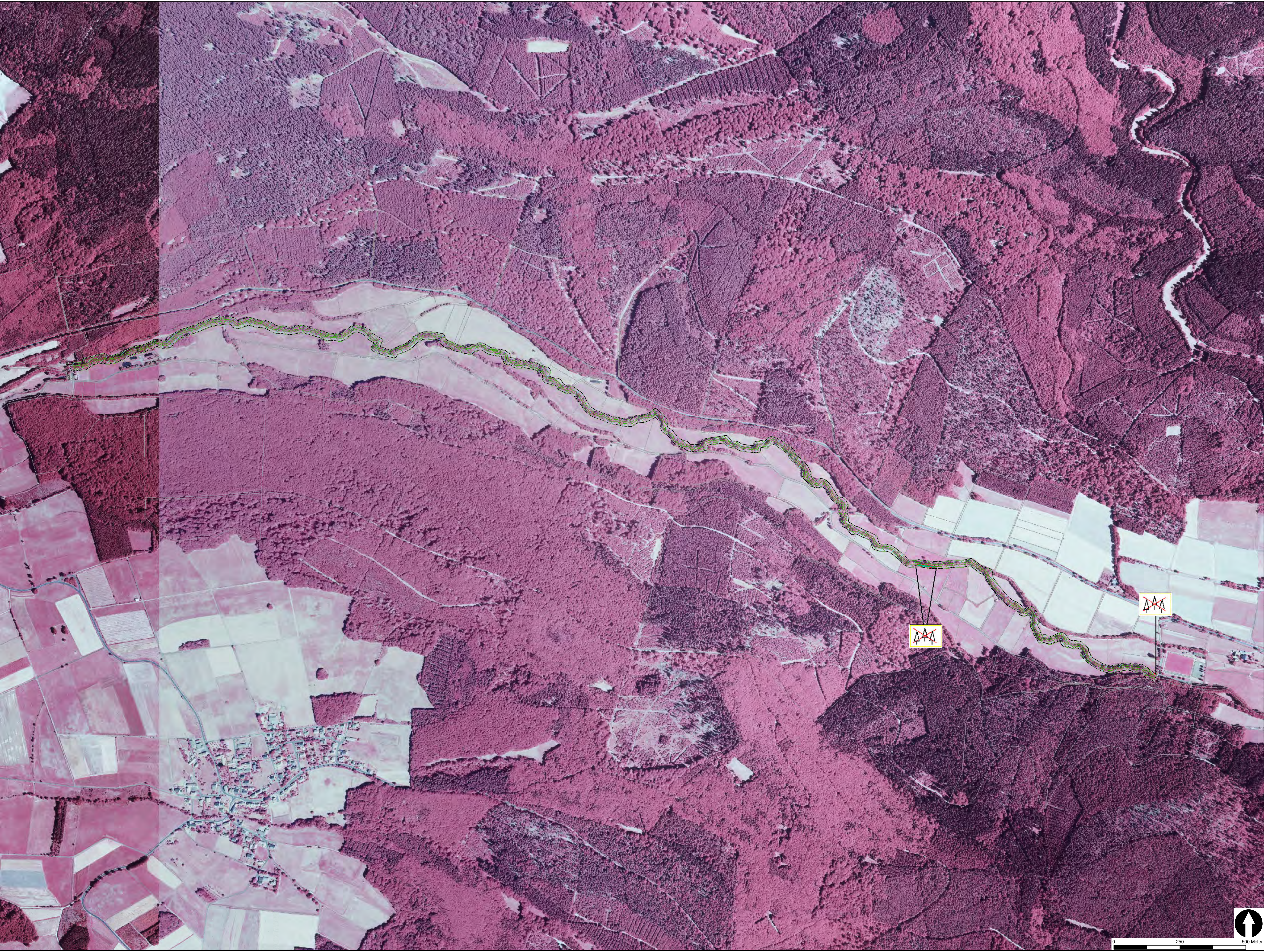
	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
--	--

Maßnahmenplanung: 91E0-02E

Maßnahmentyp	5	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	nächste Durchführung	-	-	(gemäß Auswahlliste: s.u.)	Jahr
Maßnahmencode	12.03.06.	(gemäß Auswahlliste: BfN-Referenzliste)					
Erläuterung zur Maßnahme	Anlage bzw. Beibehaltung von Pufferstreifen: entlang der Bereiche ohne Vorkommen des LRT sollte innerhalb eines beidseitigen mind. 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung verzichtet werden (Ausnahme siehe 3260-02 u. 1061-01!).						
Ziel der Maßnahme	Entwicklung neuer LRT-Flächen und möglicher Habitate für Anhangsarten						
Ist-Biototyp		(gemäß Auswahlliste: HB-Kartieranleitung)	Ziel-Biototyp		(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT	-	(gemäß Auswahlliste: LRT-Leitfaden)	Ziel-LRT	*91E0	(gemäß Auswahlliste)		
Ist-LRT-Wertstufe	-	(A,B,C)	Ziel-LRT-Wertstufe	B	(A,B,C)		
Soll-Anzahl	35,88	in	ha	(Menge gemäß Auswahlliste, s.u.)			
Soll-Kosten je Menge		EUR					
Durchführung durch							(gemäß Auswahlliste: s.u.)
Priorität	sonstige						(gemäß Auswahlliste: s.u.)

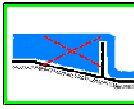
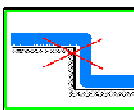
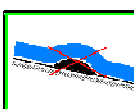
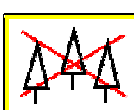
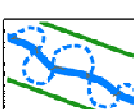
		Pflichtfeld (Ausfüllung zwingend)
----------------------	----------------------	-----------------------------------

	Optional, Ausfüllung soweit Angaben möglich sind
----------------------	--



Legende

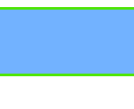
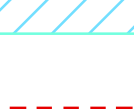
Maßnahmen-Piktogramme

-  Rückbau / Umgestaltung Wehranlage (3260-01E)
-  Rückbau / Umgestaltung Absturz (3260-01, 3260-01E)
-  Rückbau / Umgestaltung Querverbauung (3260-01, 3260-01E)
-  Entnahme standortfremder Gehölze (3260-03, 91E0-01E)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte (3260-03E)

Erhaltungsmaßnahmen

-  Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk im Bereich des LRT 3260 (3260-01)
-  Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt des LRT 3260 in guter Ausprägung (3260-02)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zum Erhalt des LRT 3260 (3260-03)
-  Entnahme standortfremder Gehölze im Bereich des LRT 3260 (3260-04)
-  Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 3260 (3260-05)
-  Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 91E0 (91E0-01)
-  Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel durch Anzucht und Besatz (1029-01)
-  Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt von Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings (M. nausithous) (1061-01)

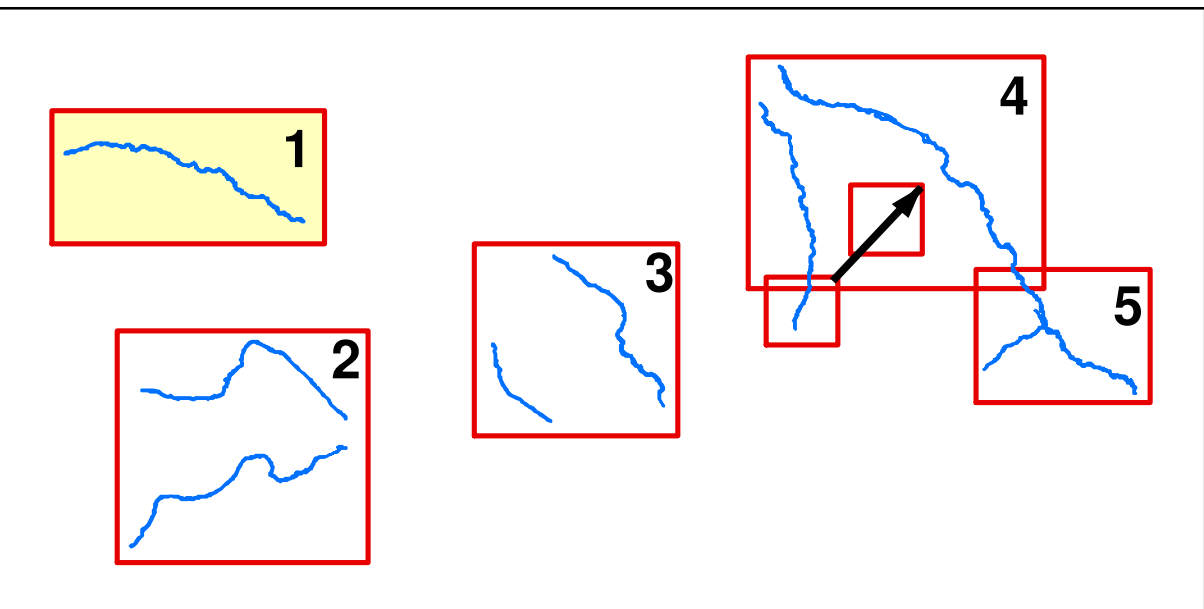
Entwicklungsmaßnahmen

-  Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-01E)
-  Sicherung der Wasserführung im Mutterbett zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-02E)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-03E)
-  Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-04E)
-  Entnahme standortfremder Gehölze zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-01E)
-  Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-02E)

Sonstige

-  FFH-Gebietsgrenze

Antliche Liegenschaftskarte (ALK):
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)



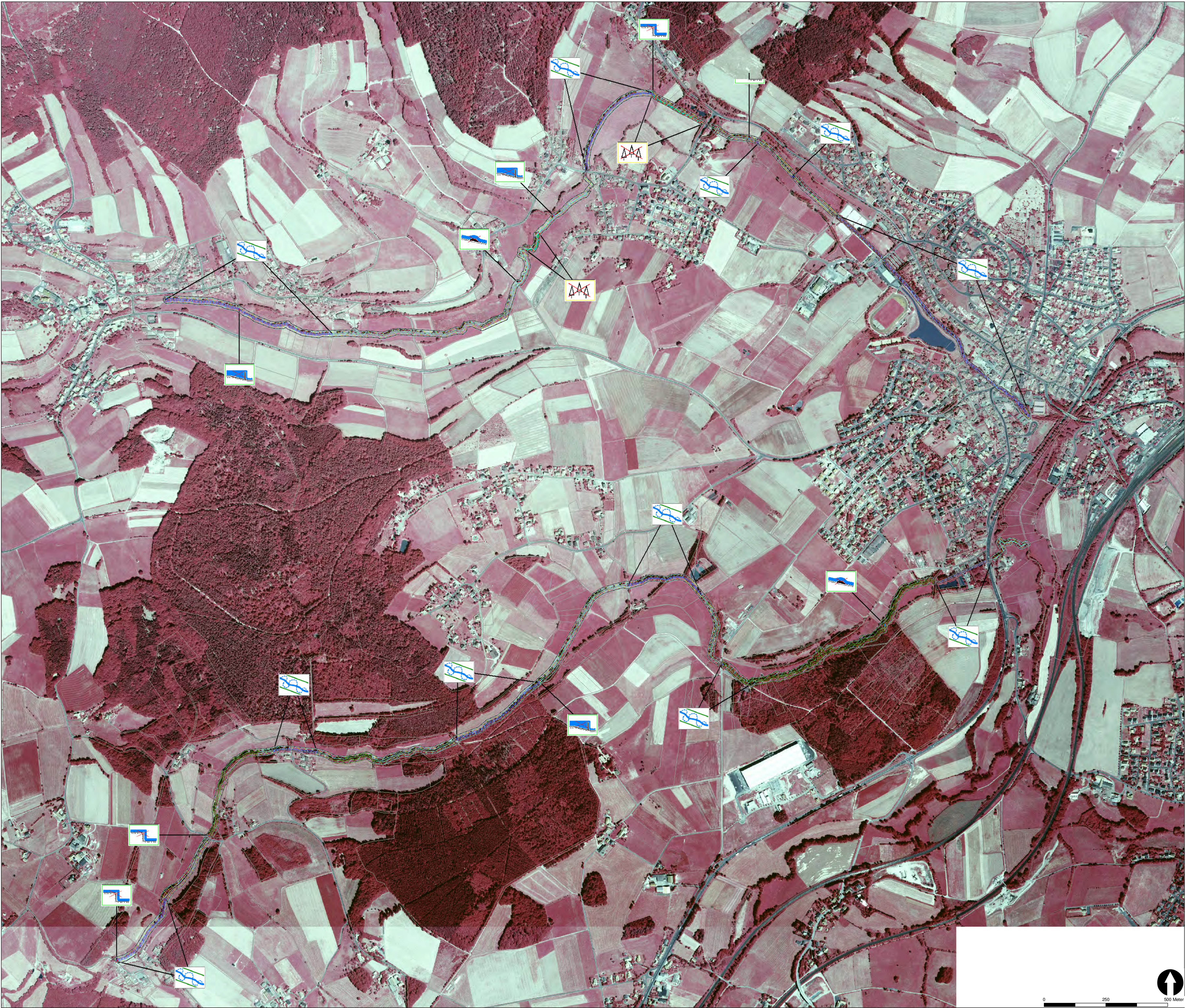
Auftraggeber:
 **Regierungspräsidium Kassel** Steinweg 6
34117 Kassel
- Obere Naturschutzbehörde -

Projekt:
Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet "Zuflüsse der Fliede" (DE-5523-302)
als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG

Blatt 1/5:
Verortung der Einzelmaßnahmen

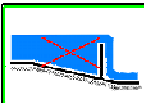
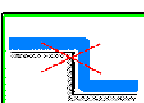
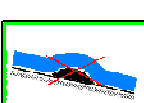
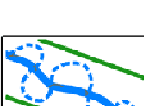
Bearbeitung: Björn Christ	GIS-Bearbeitung: Björn Christ	Maßstab: 1:5.000	Datum: Mai 2011
------------------------------	----------------------------------	---------------------	--------------------

Auftragnehmer:
 **UIH**
Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter
Schlesische Str. 76 • 37671 Höxter
Tel. (05271) 6987-0 • Fax 6987-29
E-Mail: info@uih.de • www.uih.de

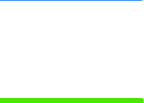


Legende

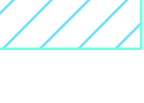
Maßnahmen-Piktogramme

-  Rückbau / Umgestaltung Wehranlage (3260-01E)
-  Rückbau / Umgestaltung Absturz (3260-01, 3260-01E)
-  Rückbau / Umgestaltung Querverbauung (3260-01, 3260-01E)
-  Entnahme standortfremder Gehölze (3260-03, 91E0-01E)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte (3260-03E)

Erhaltungsmaßnahmen

-  Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk im Bereich des LRT 3260 (3260-01)
-  Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt des LRT 3260 in guter Ausprägung (3260-02)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zum Erhalt des LRT 3260 (3260-03)
-  Entnahme standortfremder Gehölze im Bereich des LRT 3260 (3260-04)
-  Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 3260 (3260-05)
-  Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 91E0 (91E0-01)
-  Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel durch Anzucht und Besatz (1029-01)
-  Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt von Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings (M. nausithous) (1061-01)

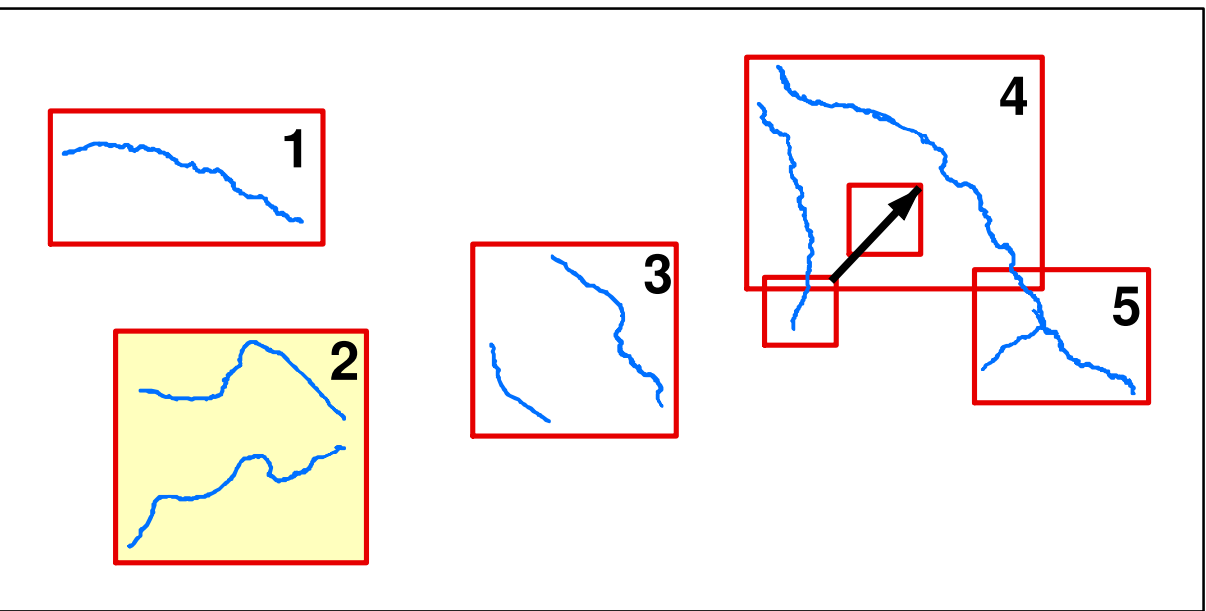
Entwicklungsmaßnahmen

-  Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-01E)
-  Sicherung der Wasserführung im Mutterbett zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-02E)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-03E)
-  Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-04E)
-  Entnahme standortfremder Gehölze zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-01E)
-  Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-02E)

Sonstige

-  FFH-Gebietsgrenze

Antike Liegenschaftskarte (ALK);
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)



Auftraggeber:
 **Regierungspräsidium Kassel** Steinweg 6
- Obere Naturschutzbehörde - 34117 Kassel

Projekt:
Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet "Zuflüsse der Fliede" (DE-5523-302)
als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG

Blatt 2/5:
Verortung der Einzelmaßnahmen

Bearbeitung: Björn Christ	GIS-Bearbeitung: Björn Christ	Maßstab: 1:5.000	Datum: Mai 2011
------------------------------	----------------------------------	---------------------	--------------------

Auftragnehmer:
 **Uih**
Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter
Schlesische Str. 76 • 37671 Höxter
Tel.: (05271) 6987-0 • Fax: 6987-29
E-Mail: info@uih.de • www.uih.de



Legende

Maßnahmen-Piktogramme

- Rückbau / Umgestaltung Wehranlage (3260-01E)
- Rückbau / Umgestaltung Absturz (3260-01, 3260-01E)
- Rückbau / Umgestaltung Querverbauung (3260-01, 3260-01E)
- Entnahme standortfremder Gehölze (3260-03, 91E0-01E)
- Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte (3260-03E)

Erhaltungsmaßnahmen

- Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk im Bereich des LRT 3260 (3260-01)
- Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt des LRT 3260 in guter Ausprägung (3260-02)
- Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zum Erhalt des LRT 3260 (3260-03)
- Entnahme standortfremder Gehölze im Bereich des LRT 3260 (3260-04)
- Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 3260 (3260-05)
- Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 91E0 (91E0-01)
- Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel durch Anzucht und Besatz (1029-01)
- Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt von Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings (M. nausithous) (1061-01)

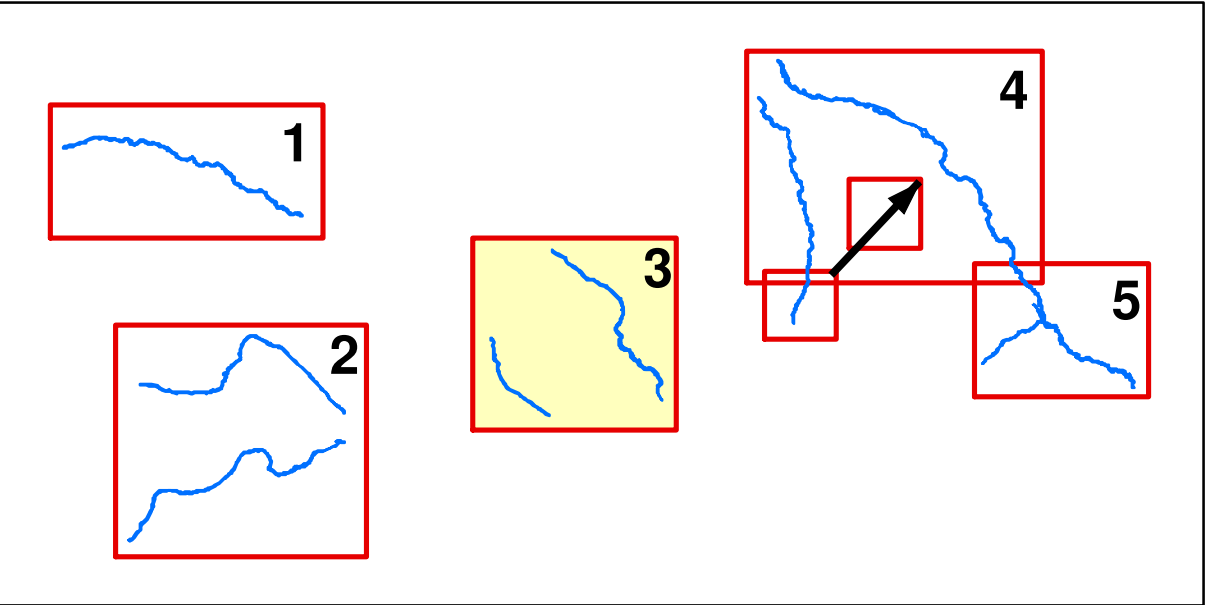
Entwicklungsmaßnahmen

- Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-01E)
- Sicherung der Wasserführung im Mutterbett zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-02E)
- Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-03E)
- Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-04E)
- Entnahme standortfremder Gehölze zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-01E)
- Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-02E)

Sonstige

- FFH-Gebietsgrenze

Antike Liegenschaftskarte (ALK);
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)



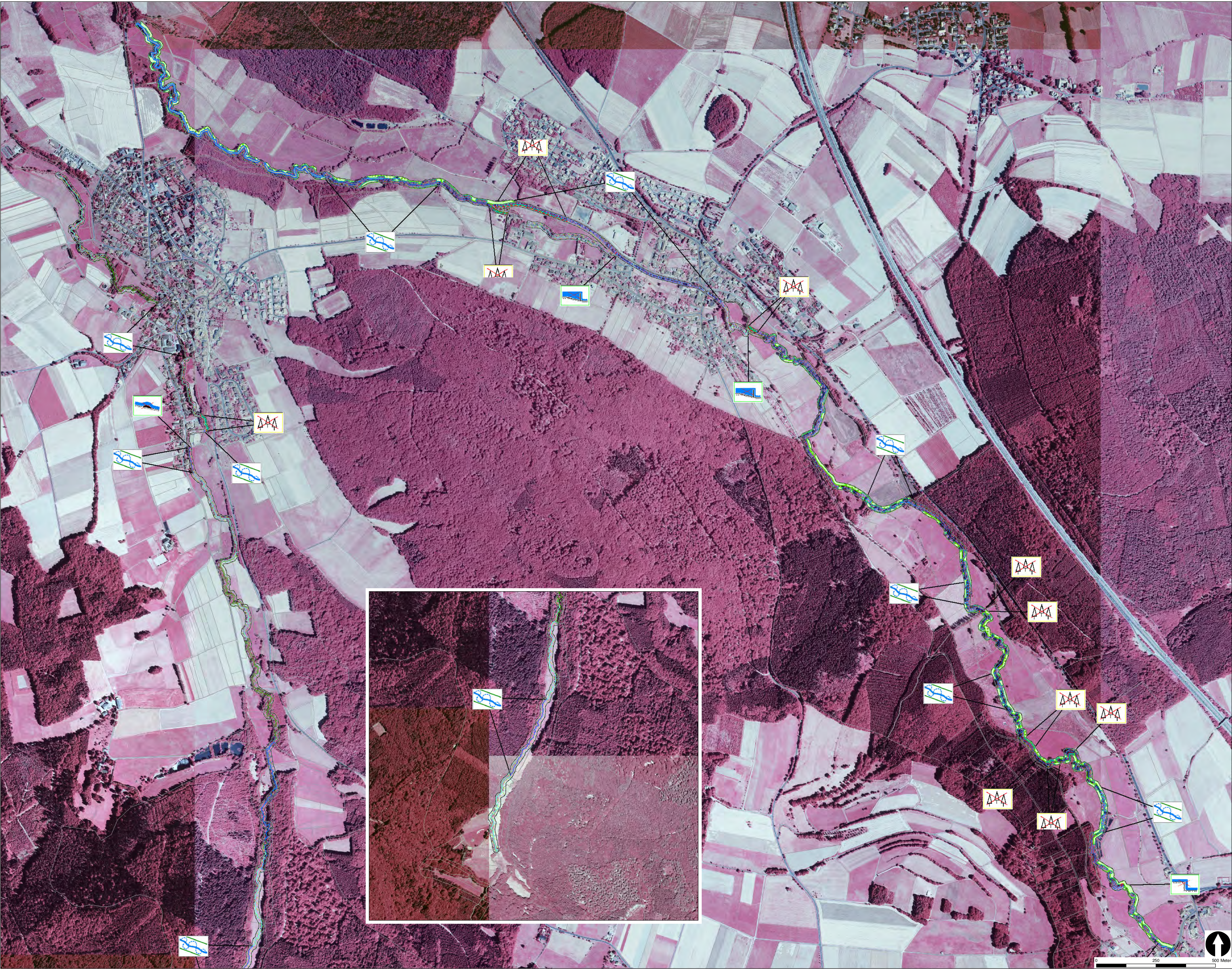
Auftraggeber:
 **Regierungspräsidium Kassel** Steinweg 6
- Obere Naturschutzbehörde - 34117 Kassel

Projekt:
Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet "Zuflüsse der Fliede" (DE-5523-302)
als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG

Blatt 3/5:
Verortung der Einzelmaßnahmen

Bearbeitung: Björn Christ	GIS-Bearbeitung: Björn Christ	Maßstab: 1:5.000	Datum: Mai 2011
-------------------------------------	---	----------------------------	---------------------------

Auftragnehmer:
 **Uih**
Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter
Schlesische Str. 76 • 37671 Höxter
Tel.: (05271) 6987-0 • Fax: 6987-29
E-Mail: info@uih.de • www.uih.de



Legende

Maßnahmen-Piktogramme

- Rückbau / Umgestaltung Wehranlage (3260-01E)
- Rückbau / Umgestaltung Absturz (3260-01, 3260-01E)
- Rückbau / Umgestaltung Querverbauung (3260-01, 3260-01E)
- Entnahme standortfremder Gehölze (3260-03, 91E0-01E)
- Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte (3260-03E)

Erhaltungsmaßnahmen

- Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk im Bereich des LRT 3260 (3260-01)
- Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt des LRT 3260 in guter Ausprägung (3260-02)
- Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zum Erhalt des LRT 3260 (3260-03)
- Entnahme standortfremder Gehölze im Bereich des LRT 3260 (3260-04)
- Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 3260 (3260-05)
- Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 91E0 (91E0-01)
- Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel durch Anzucht und Besatz (1029-01)
- Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt von Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings (M. nausithous) (1061-01)

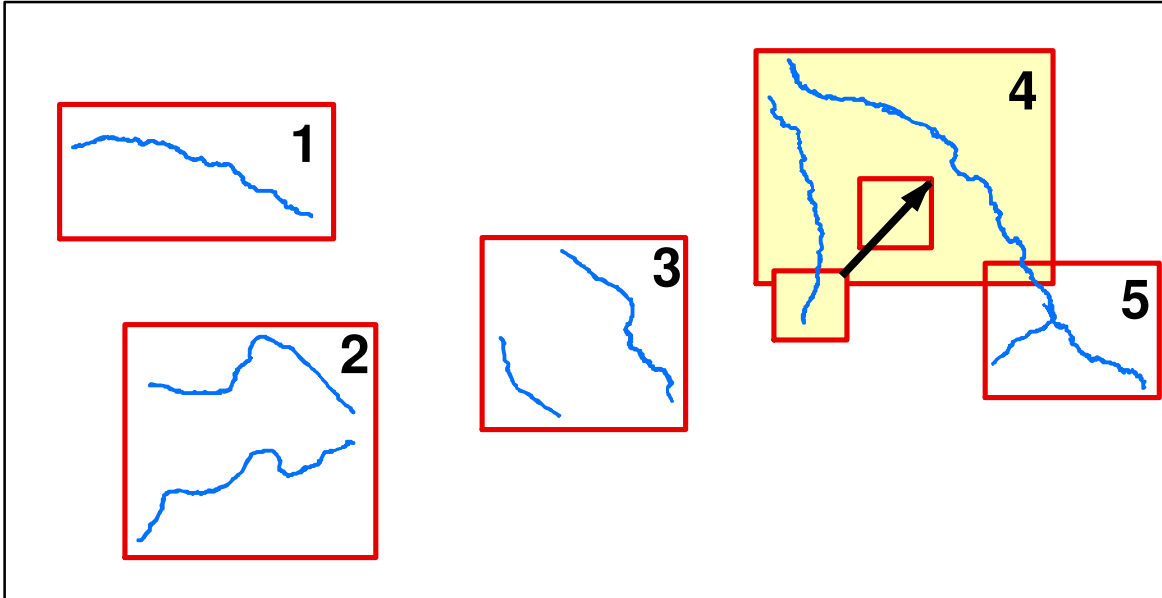
Entwicklungsmaßnahmen

- Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-01E)
- Sicherung der Wasserführung im Mutterbett zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-02E)
- Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-03E)
- Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-04E)
- Entnahme standortfremder Gehölze zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-01E)
- Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-02E)

Sonstige

- FFH-Gebietsgrenze

Antike Liegenschaftskarte (ALK):
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)



Auftraggeber:
 **Regierungspräsidium Kassel**
- Obere Naturschutzbehörde - Steinweg 6
34117 Kassel

Projekt:
Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet "Zuflüsse der Fliede" (DE-5523-302)
als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG

Blatt 4/5:
Verortung der Einzelmaßnahmen

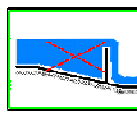
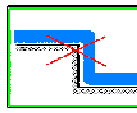
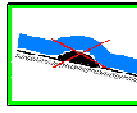
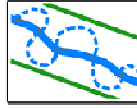
Bearbeitung: Björn Christ	GIS-Bearbeitung: Björn Christ	Maßstab: 1:5.000	Datum: Mai 2011
------------------------------	----------------------------------	---------------------	--------------------

Auftragnehmer:
 **UH**
Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter
Schlesische Str. 76 • 37671 Höxter
Tel. (05271) 6987-0 • Fax 6987-29
E-Mail: info@uh.de • www.uh.de

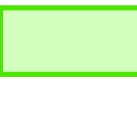
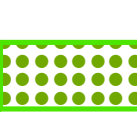


Legende

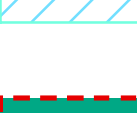
Maßnahmen-Piktogramme

-  Rückbau / Umgestaltung Wehranlage (3260-01E)
-  Rückbau / Umgestaltung Absturz (3260-01, 3260-01E)
-  Rückbau / Umgestaltung Querverbauung (3260-01, 3260-01E)
-  Entnahme standortfremder Gehölze (3260-03, 91E0-01E)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte (3260-03E)

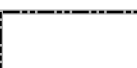
Erhaltungsmaßnahmen

-  Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk im Bereich des LRT 3260 (3260-01)
-  Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt des LRT 3260 in guter Ausprägung (3260-02)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zum Erhalt des LRT 3260 (3260-03)
-  Entnahme standortfremder Gehölze im Bereich des LRT 3260 (3260-04)
-  Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 3260 (3260-05)
-  Anlage eines Pufferstreifens im Bereich des LRT 91E0 (91E0-01)
-  Intensivierung des Artenschutzprojektes Flussperlmuschel durch Anzucht und Besatz (1029-01)
-  Beibehaltung der Grünlandnutzung zum Erhalt von Lebensräumen des Dunklen Wiesenknopf Ameisenbläulings (M. nausithous) (1061-01)

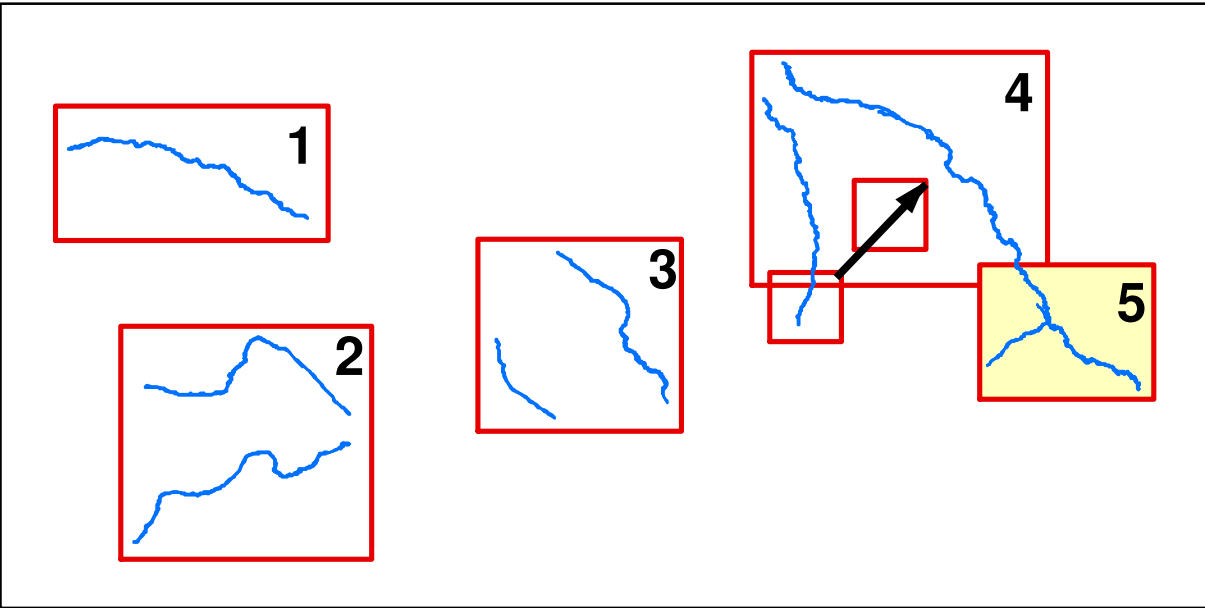
Entwicklungsmaßnahmen

-  Rückbau/Umgestaltung Querbauwerk zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-01E)
-  Sicherung der Wasserführung im Mutterbett zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-02E)
-  Renaturierung begradigter Gewässerabschnitte zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-03E)
-  Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 3260 (3260-04E)
-  Entnahme standortfremder Gehölze zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-01E)
-  Anlage eines Pufferstreifens zur Entwicklung des LRT 91E0 (91E0-02E)

Sonstige

-  FFH-Gebietsgrenze

Amliche Liegenschaftskarte (ALK):
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)



Auftraggeber:
 **Regierungspräsidium Kassel**
- Obere Naturschutzbehörde - Steinweg 6
34117 Kassel

Projekt:
Maßnahmenplan für das FFH-Gebiet "Zuflüsse der Fliede" (DE-5523-302)
als Teil des Bewirtschaftungsplanes nach § 5 HAGBNatSchG zur Ermittlung der Maßnahmen nach § 15 HAGBNatSchG

Blatt 5/5:
Verortung der Einzelmaßnahmen

Bearbeitung: Björn Christ	GIS-Bearbeitung: Björn Christ	Maßstab: 1:5.000	Datum: Mai 2011
-------------------------------------	---	----------------------------	---------------------------

Auftragnehmer:
 **UIH**
Ingenieur- und Planungsbüro
Umwelt Institut Höxter
Schlesische Str. 76 • 37671 Höxter
Tel. (05271) 6987-0 • Fax 6987-29
E-Mail: info@uih.de • www.uih.de