

HESSEN



Auftraggeber:

Regierungspräsidium Kassel
Steinweg 6
34117 Kassel

Maßnahmenplan

für das FFH-Gebiet **“Ulsteraue”**

FFH-Gebiets-Nummer: 5325-350



Bearbeitung:



WAGU GmbH, Kassel

1	Einführung	1
1.1	Allgemeines	1
1.2	Lage und Übersichtskarte	2
1.3	Kurzinformation.....	3
2	Gebietsbeschreibung	4
2.1	Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik).....	4
2.2	Politische und administrative Zuständigkeiten	4
2.3	Entstehung, frühere und aktuelle Landnutzungsformen.....	4
2.4	Biotope und Kontaktbiotope nach Hessischer Biotopkartierung	7
2.5	Funktion des Gebietes im Netz NATURA 2000	9
2.6	Bezug zu anderen Planungen mit Raumbezug.....	11
2.6.1	Ortsumgehungen Hilders-Wickers an der B 458	11
2.6.2	Bezug zu den fischereilichen Hegeplänen	11
2.6.3	Wasserrahmenrichtlinie.....	11
3	Leitbilder und Erhaltungsziele	13
3.1	Leitbilder	13
3.1.1	Gesamtgebiet.....	13
3.1.2	Leitbilder der Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang I).....	13
3.1.3	Leitbilder für die Tierarten (Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang II)	16
3.2	Erhaltungsziele.....	17
3.2.1	Erhaltungsziele der Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang I) (HMULV 2008)	17
3.2.2	Erhaltungsziele der Tierarten (Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang II) (HMULV 2008).....	18

3.2.3	Erhaltungsziele für bemerkenswerte sonstige Arten und Biotope	19
4	Beeinträchtigungen und Störungen	21
4.1	FFH-Anhang I-Lebensraumtypen	21
4.2	FFH-Anhang II-Arten	22
5	Maßnahmenbeschreibung	23
5.1	Erhaltungsmaßnahmen	23
5.2	Entwicklungsmaßnahmen	26
5.2.1	Vordringliche Entwicklungsmaßnahmen	26
5.2.2	Nachrangige Entwicklungsmaßnahmen	47
6	Report aus dem Planungsjournal NATUREG	57
7	Verwendete Unterlagen	61

Anlagenverzeichnis

Anlage A

A-1: Fotodokumentation

A-2: Planungsjournal

Anlage B

B-1: Übersichtslageplan

B-2: Maßnahmenplan

B-3: Detailpläne zu den Maßnahmenvorschlägen

1 Einführung

1.1 Allgemeines

Die Ulster von Ehrenberg bis unterhalb Günthers sowie ein etwa 16 km weiter unterhalb gelegener kleiner Teilbereich bei Mansbach wurde vom Land Hessen gemäß der Richtlinie 92/43/EWG zum Erhalt von natürlichen Lebensräumen sowie von wild lebenden Pflanzen und Tieren als FFH-Gebiet „Ulsteraue“ (Natura 2000 Nr. 5325-350) gemeldet. Das Gebiet zeichnet sich vor allem durch naturnahe Fließgewässerabschnitte, Galeriewälder und das Vorkommen der Groppe und des Bachneunauges aus.

Nach Artikel 6 der FFH-Richtlinie sind die Mitgliedstaaten aufgefordert, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für die FFH-Gebiete festzulegen, die den ökologischen Erfordernissen der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie entsprechen.

Die Managementpläne sind in Hessen modular aufgebaut. Die wichtigsten Module sind die Grunddatenerhebung, die im Gebiet „Ulsteraue“ 2005/2006 durchgeführt wurde und der mittelfristige Maßnahmenplan. In den mittelfristigen Maßnahmenplänen werden Maßnahmen für den Zeitraum der nächsten zehn Jahre parzellenscharf dargestellt, die erforderlich sind um günstige Erhaltungszustände der NATURA 2000 Schutzgüter zu gewährleisten.

Aus der mittelfristigen Maßnahmenplanung leiten sich die jährlichen Maßnahmenpläne zur jährlichen Arbeitsplanung und gleichzeitigen Umsetzungskontrolle des Pflegemanagements ab.

1.2 Lage und Übersichtskarte

Das 279 ha große FFH-Gebiet „Ulsteraue“ besteht aus den Teilarealen „Ulsterwiesen bei Mansbach“, „Apfelbach und Ulsteraue nördlich von Günthers“, „Ulsteraue südlich von Günthers bis Tann“ sowie dem Ulsterlauf und einem beidseitig 10 m breiten Auenkorridor von der Stadt Tann bis zur Gemeinde Ehrenberg.

Das nördlichste Teilareal bildet das 29 ha große, isoliert vom Hauptgebiet gelegene Naturschutzgebiet „Ulsterwiesen bei Mansbach“ im Kreisgebiet Hersfeld-Rotenburg. Etwa 16 km weiter Ulsteraufwärts beginnt der zusammenhängende und über etwa 30 km dem Ulsterlauf sowie drei Nebenbächen folgende Hauptteil des FFH-Gebiets. Die Naturschutzgebiete „Ulsteraue bei Günthers“ und „Apfelbachaue bei Neuswarts“ liegen im Norden des Gebietes. Von hier bis zur Ortschaft Tann (Rhön) umfasst das FFH-Gebiet „Ulsteraue“ großflächig abgegrenzte Auenareale der Ulster. Oberhalb der Stadt Tann schließt sich das deutlich schmalere südliche Teilgebiet aus Ulsterlauf und beidseitig 10 m breiten Vorlandkorridoren an. Das Gebiet endet oberhalb des Ehrenberger Ortsteiles Wüstensachsen.

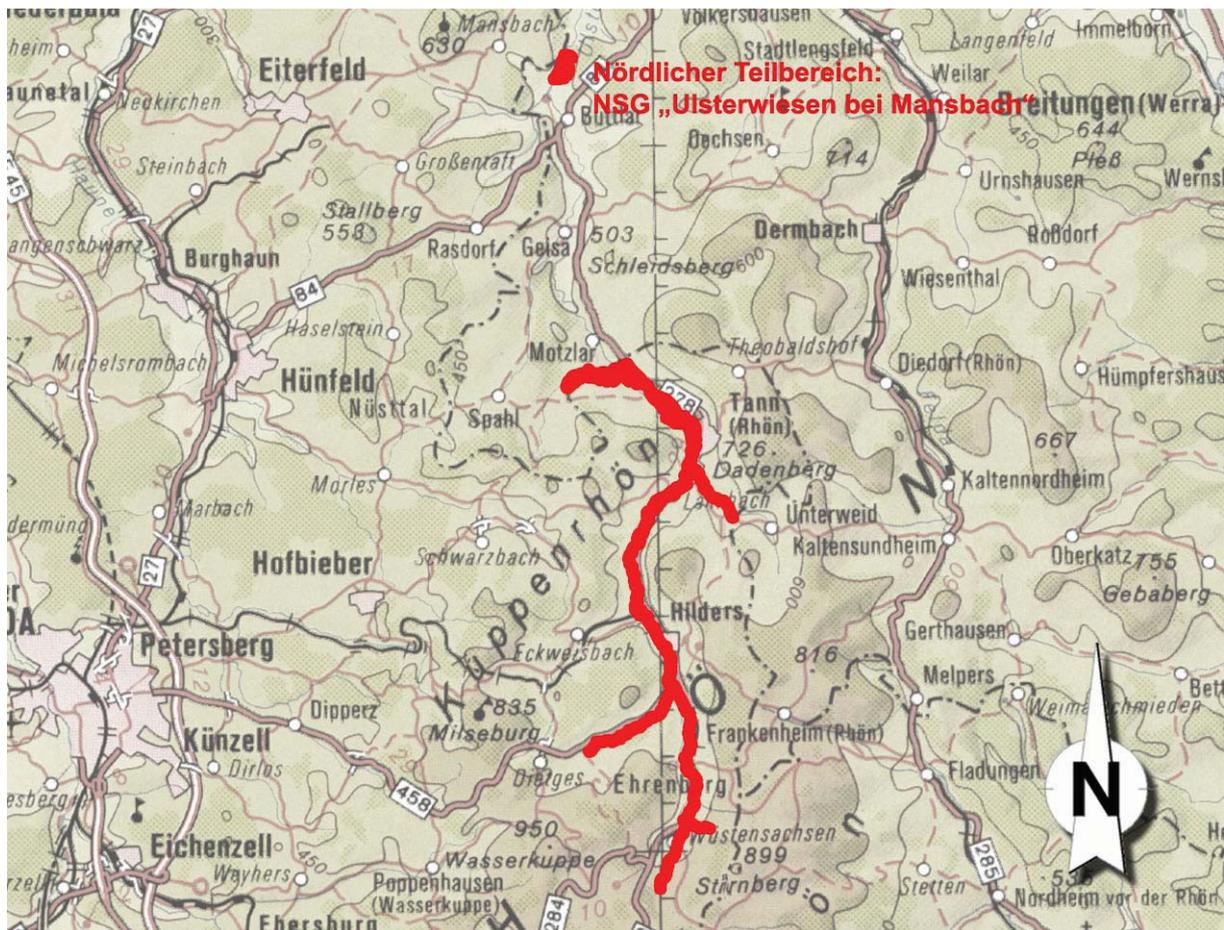


Abbildung 1: Lage des FFH-Gebiets Nr. 5325-350 „Ulsteraue“

1.3 Kurzinformation

Titel	Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Ulsteraue“ (Nr. 5325-350)
Ziel der Untersuchung	Erhebung des Ausgangszustands zur Umsetzung der Berichtspflicht gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie der EU
Land	Hessen
Landkreis	Kreis Fulda, (Teilareal Ulstersack Kreis Hersfeld-Rotenburg)
Lage	Ulstertal von der Grenze zu Thüringen bis in die Oberlaufregion bei Ehrenberg-Wüstensachsen
Größe	278,84 ha
Naturraum	D 47: Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön
Höhe über NN:	255 bis 650 m
Geologie	Alluvialer Auenlehm
Schutzstatus	Vogelschutz-Richtlinie (19/409/EWG): Großteile des Gebietes gehören zum VSG 5425-401 „Hessische Rhön“. HAGBNatSchG: NSG Ulsterwiesen bei Mansbach (632019), 29 ha im nördlichsten, abgelegenen Teilbereich des Gebietes NSG Ulsteraue bei Günthers (631028), 29 ha im nördlichen Teil des FFH-Gebietes NSG Apfelbachaue bei Neuswarts (631027), 24 ha, im Nordwesten des Gebietes Großteile des Gebietes gehören zum LSG Hessische Rhön (63101) HWG: Der Bereich unterhalb des Ortes Tann ist Trinkwasserschutzzone III und III A, ein Bereich unterhalb von Batten ist Trinkwasserschutzzone III
FFH-Lebensraumtypen	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitriche-Batrachion</i> (6,99 ha): A, B, C 6431 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe (1,60 ha): B, C 9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>) (4,08 ha): B 91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>) (49,33 ha): A, B, C
FFH-Anhang II – Arten	Groppe (<i>Cottus gobio</i>) Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>) Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)

2 Gebietsbeschreibung

2.1 Allgemeine Gebietsinformationen (Kurzcharakteristik)

Die „Ulsteraue“ ist für den Naturraum aufgrund typischer Auenwälder und naturnaher Fließgewässer mit artenreicher Fischfauna, dem Vorkommen von Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*) von Bedeutung. Das Gebiet besitzt eine gute Repräsentativität für Bachauenwälder (LRT 91E0*) und zeichnet sich durch die guten Bestände der Groppe und des Bachneunauges sowohl hinsichtlich der absoluten Bestandsgröße als auch der Individuendichte aus. Es gewinnt weiterhin durch die Tatsache an Bedeutung, dass der jetzige gute Zustand trotz zahlreicher Querbauwerke sowie Ufer- und Sohlbefestigungen möglich ist. Daraus lässt sich ein erhebliches Entwicklungspotenzial ableiten. Zudem ist die „Ulsteraue“ auch aufgrund der im Grünland südöstlich und nordwestlich von Günthers existierenden mittelgroßen Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) als naturschutzfachlich wertvoll anzusehen.

2.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Das FFH Gebiet liegt zum überwiegenden Teil im Landkreis Fulda und erstreckt sich über die Gemeindegebiete von Tann (Rhön), Hilders und Ehrenberg (Rhön). Das nördlichste Teilareal der „Ulsterwiesen bei Mansbach“ befindet sich in der Gemeinde Hohenroda im Kreis Hersfeld-Rotenburg. Zuständig für die Sicherung des Gebietes, die Umsetzung und Ausführung der Maßnahmenplanung ist die Obere Naturschutzbehörde des Regierungspräsidiums Kassel.

Die Abteilung Natur und Landschaft des Landkreises Fulda betreut Maßnahmen im Rahmen des „Hessischen Integrierten Agrarumweltprogramms“ (HIAP).

2.3 Entstehung, frühere und aktuelle Landnutzungsformen

Ihren heutigen Charakter als offener Mittelgebirgstalzug verdankt die Ulsteraue ihrer traditionellen landwirtschaftlichen Grünlandnutzung. Das Bemühen, möglichst große Talareale in die Bewirtschaftung einzubeziehen, manifestiert sich bis heute in den weitreichenden Regulierungen und Befestigungen des Gewässerbettes, denen die Ulster unterworfen wurde. Während die Grünlandbewirtschaftung des Ulstersackes bei Mansbach einen ursprünglichen Nutzungstyp repräsentiert, sind die weitflächigeren Auenareale des Apfelbaches bei Neuswarts sowie der Ulsteraue bei Günthers und Tann vormals in erheblichem Umfang zum Ackerbau genutzt worden (vgl. IAVL 2001).

Die Ulster wird an mehreren Stellen durch Ausleitung von Wasser aus dem Bachlauf für die Gewinnung von Strom aus Wasserkraft genutzt.

Die Ulster zwischen Günthers und Seiferts wird fast durchgehend für die als Freizeitsport ausgeübte Fliegenfischerei genutzt. Oberhalb von Ehrenberg-Seiferts ist die Ulster von einem ortsansässigen Fischzuchtbetrieb gepachtet und ist ein Aufzuchtgewässer für Wildforellen. In gleicher Weise nutzt ein in Wendershausen ansässiger Forellenzuchtbetrieb den Unter- und Mittellauf der Weid. Keiner fischereilichen Nutzung unterliegt dagegen zurzeit der Brandbach, der auffallend reich an Bachforellen ist. Auch der Ulsterabschnitt in der Stadt Tann wird nach Auskunft seines Pächters seit vielen Jahren fischereilich faktisch nicht mehr genutzt. Hier wurden die mit Abstand höchsten Besiedlungsdichten der Groppe ermittelt.

Code HB	Nutzung	Fläche (ha)
Generelle Angaben zur Nutzung		
NK	Keine Nutzung	38,7
NN	Sonstige Nutzung	0,1
Grünlandnutzung		
GM	Mahd	30,0
GÄ	Mähweide	88,3
GW	Weide	6,1
GS	Schafweide	0,2
GR	Rinderweide	6,7
GP	Pferdeweide	0,5
GI	Ziegenweide	0,1
GB	Grünlandbrache	4,1
GG	Sonstige und nicht näher bestimmbare Grünlandnutzung	2,2
Ackernutzung		
AH	Acker mit Hackfrucht (auch Mais)	5,2
AG	Acker mit Getreide (auch Raps)	26,2
AK	Kleingartenbau	0,7
AB	Ackerbrache	0,5
Forstwirtschaftliche Nutzung		
FH	Hochwald	7,7
FK	Keine forstliche Nutzung	52,6
FX	Sonstige und nicht näher bestimmbare forstliche Nutzung	3,8
Gehölznutzung		
HO	Obstbaumpflege	0,1
Gewässernutzung		
WF	Fischereiliche Bewirtschaftung und Freizeitangeln	2,8
WE	Fischereiliche Bewirtschaftung und Freizeitangeln	0,3
WI	Einleitung	0,2
	Gesamt	277,1

Tabelle 1: Nutzungen im FFH-Gebiet „Ulsteraue“ gemäß HB Kartierung im Rahmen der GDE

Die Erlenauengaleriewälder des Gebietes unterliegen keiner Bewirtschaftung im forstwirtschaftlichen Sinn. In langen Talabschnitten herrscht jedoch Konkurrenz zur Grünlandnutzung der Talau. Streckenweise wurden Ufergehölze „auf den Stock gesetzt“. Diese Form der Bewirtschaftung erfolgt im Rahmen der Gewässerunterhaltung. Die Gewinnung von Nutzholz ist dagegen mit hoher Wahrscheinlichkeit ein Sekundäraspekt. Im Gegensatz dazu wird der Waldmeister-Buchenwald auf ganzer Fläche forstlich als Hochwald bewirtschaftet.

Bei den Bereichen des FFH-Gebietes nördlich von Tann handelt es sich überwiegend um intensive Grünländer und Ackerflächen. Südlich von Tann werden die an das FFH-Gebiet angrenzenden Grünlandareale ebenfalls überwiegend intensiv bewirtschaftet. Ackerflächen spielen hier jedoch keine Rolle mehr.

Die Hochstaudenfluren des Untersuchungsgebietes unterliegen keiner wirtschaftlichen Nutzung. Einige Bestände, z. B. entlang der Weid bei Herdaturm werden in die Wiesenbewirtschaftung einbezogen. Andere Vorkommen etwa zwischen Aura und Hilders sind nicht hinreichend gegen die angrenzenden Weiden abgezaunt.

2.4 Biotope und Kontaktbiotopie nach Hessischer Biotopkartierung

Im FFH-Gebiet kommen gemäß der in der GDE durchgeführten Kartierung folgende Biotoptypen in den jeweiligen Flächengrößen vor:

Code HB	Bezeichnung	Fläche (ha)
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	4,710
01.120	Bodensaure Buchenwälder	0,087
01.162	Sonstige Edellaubbauwälder	0,090
01.173	Bachauenwälder	41,396
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	1,599
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	2,726
01.220	Sonstige Nadelwälder	0,669
01.300	Mischwälder	3,819
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	4,870
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	14,680
02.300	Gebietsfremde Gehölze	1,277
02.500	Baumreihen und Alleen	0,333
03.000	Streuobst	1,028
04.111	Rheokrenen	0,005
04.113	Helokrenen und Quellfluren	0,008
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche	8,851
04.212	Große Mittelgebirgsbäche bis kleine Mittelgebirgsflüsse	8,556
04.213	Mittelgebirgsflüsse	3,176
04.420	Teiche	0,330
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	0,021
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	2,997
05.140	Großseggenriede	0,013
06.110	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	0,287
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	124,587
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	2,160
06.300	Übrige Grünlandbestände	11,513
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	1,867
11.140	Intensiväcker	29,842
12.100	Nutzgarten/Bauerngarten	0,914
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	0,083
14.100	Siedlungsfläche	0,039
14.200	Industrie- und Gewerbefläche	0,011
14.440	Touristisch bedeutsame Gebäude (Gaststätten, Hotels, Burgen, Aussichtstürme, usw.)	0,089
14.460	Sonstige bauliche Anlagen und sonstige Einzelgebäude	0,010
14.510	Straße (incl. Nebenanlage)	0,427
14.520	Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	1,577
14.530	Unbefestigter Weg	1,984
14.540	Parkplatz	0,027
14.580	Lagerplatz	0,284
99.041	Graben, Mühlgraben	1,438
99.101	vegetationsfreie Fläche (offener Boden, offene Schlamm-, Sand, Kies-, Felsfläche)	0,163
	Gesamt	278,543

Tabelle 2: In der GDE von 2006 ermittelte Biotoptypen mit Flächenangabe im FFH- Gebiet „Ulsterau“ nach Hessischer Biotopkartierung.

An das FFH-Gebiet grenzen folgende Kontaktbiotopie an:

Kontaktbiotope		Länge	
Code	Klartext	[m]	[%]
01.110	Buchenwälder mittlerer und basenreicher Standorte	426	0,48
01.120	Bodensaure Buchenwälder	383	0,43
01.162	Sonstige Edellaubbaumwälder	167	0,19
01.173	Bachauenwälder	1861	2,11
01.181	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	31	0,04
01.183	Übrige stark forstlich geprägte Laubwälder	402	0,46
01.220	Sonstige Nadelwälder	406	0,46
01.300	Mischwälder	1178	1,33
02.100	Gehölze trockener bis frischer Standorte	5653	6,41
02.200	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	2122	2,40
02.300	Gebietsfremde Gehölze	47	0,05
02.500	Baumreihen und Alleen	324	0,37
03.000	Streuobst	432	0,49
04.113	Helokrenen und Quellfluren	7	0,01
04.211	Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche	1686	1,91
04.213	Mittelgebirgsflüsse	1407	1,59
04.420	Teiche	329	0,37
04.440	Temporäre Gewässer und Tümpel	5	0,01
05.130	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	1573	1,78
05.140	Großseggenriede	14	0,02
06.120	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	47118	53,39
06.210	Grünland feuchter bis nasser Standorte	596	0,68
06.300	Übrige Grünlandbestände	1907	2,16
06.540	Borstgrasrasen	64	0,07
09.200	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	1511	1,71
11.140	Intensiväcker	675	0,76
12.100	Nutzgarten/Bauerngarten	1092	1,24
13.000	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	925	1,05
14.000	Besiedelter Bereich, Straßen und Wege	6308	7,15
14.100	Siedlungsfläche	3104	3,52
14.200	Industrie- und Gewerbefläche	738	0,84
14.300	Freizeitanlagen (z.B. Parks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)	254	0,29
14.410	Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z.B. Strommasten, Wasserbehälter)	84	0,10
14.420	Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzeln stehendes Wohnhaus, Wochenendhaus	535	0,61
14.460	Kleingebäude (Feldscheune, Viehunterstand, Bienenstöcke usw.)	58	0,07
14.510	Straße (inkl. Nebenanlagen)	2823	3,20
14.520	Befestigter Weg (incl. geschotterter Weg)	428	0,48
14.530	Unbefestigter Weg	126	0,14
14.540	Parkplatz	116	0,13
14.580	Lagerplatz	331	0,38
99.000	Sonstiges (Graben)	448	0,51
99.041	Graben, Mühlgraben	558	0,63

Tabelle 3: Kontaktbiotope des FFH-Gebietes „Ulsteraue“ nach Hessischer Biotopkartierung

2.5 Funktion des Gebietes im Netz NATURA 2000

Mit einer Fläche von 62 ha inklusive LRT aus 2001 bei 279 ha Gesamtfläche erweist sich annähernd ein Viertel des Areals der Ulsteraue als gemäß der FFH-Richtlinie besonders zu schützender Lebensraum. Dieser hohe Wert unterstreicht die regionale Bedeutung der Ulsteraue für das Europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000.

Etwa 40% der untersuchten Gewässerstrecke der Ulster und ihrer Nebengewässer Brandbach, Weid und Herrenwasser konnten als LRT 3260 klassifiziert werden. Erlengaleriewälder des LRT *91E0 gehören zu den gebietsbestimmenden Lebensraumtypen. Sie begleiten die Ulster und ihre Nebengewässer annähernd durchgehend. Die Bestände sind durch typische Arten des Sternmieren-Erlenauenwaldes (*Stellario-Alnetum*) charakterisiert. Feuchte Hochstaudenfluren, die dem LRT 6431 zuzurechnen sind, finden sich entlang der untersuchten Gewässer immer wieder. Zumeist bilden sie den gewässerbegleitenden Gehölzreihen vorgelagerte Säume oder wachsen im unmittelbaren Böschungsbereich. Ein 4,08 ha großer Bestand des LRT Waldmeister-Buchenwald befindet sich nordwestlich von Tann.

Bemerkenswert sind die Stetigkeit und Individuendichte mit der die Groppe (*Cottus gobio*) in der Ulster nachgewiesen werden konnte. Auch das regelmäßige Auftreten von Larven des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) betont die Bedeutung der Ulster als Fließgewässerhabitat. Insgesamt ist die Fischfauna der Ulster als artenreich zu charakterisieren. Wenngleich das im Standard-Datenbogen genannte landesweit bedeutsame Vorkommen des Schneiders (*Alburnoides bipunctatus*) im Rahmen der Grunddatenerfassung nicht bestätigt werden konnte, fällt die Bewertung des Fischartenspektrums, welches u. a. reproduktive Bestände der im Standard-datenbogen gelisteten Äsche (*Thymallus thymallus*) umfasst, positiv aus.

Naturschutzfachlich ist weiterhin die im Grünland der Ulsteraue südöstlich und nordwestlich Günthers existierende mittelgroße Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) von Bedeutung. In 2001 bzw. 2005 wurden Maximalvorkommen von 53 und 45 gleichzeitig fliegenden Exemplaren nachgewiesen; das entspricht nach LANGE & WENZEL (2003) rd. 160 bzw. 135 geschätzten tatsächlich vorhandenen Tieren.

Von Bedeutung ist die Ulsteraue auch als Habitat für Eisvogel (*Alcedo atthis*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Neuntöter (*Lanius collurio*) und Rotmilan (*Milvus milvus*). Während die erstgenannte Art an Ulster und Brandbach mit hoher Wahrscheinlichkeit auch brütet, frequentieren Schwarzstorch, Neuntöter und Rotmilan die Ulsteraue zur Nahrungsaufnahme.

Da die Hinweise auf Vorkommen von Uhu (*Bubo bubo*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*) und Grauspecht (*Picus canus*) im NSG Ulstersack bei Mansbach sowie Ulster- und Apfelbachaue bei Günthers und Tann (IAVL 2001) nicht erkennen lassen

ob die Arten hier im Jahr 2001 tatsächlich angetroffen wurden oder ob es sich um die Wiedergabe mündlicher Mitteilungen handelt und eine Überprüfung der Daten in 2005 nicht erfolgen sollte, kann der aktuelle Status dieser Vogelarten des Anhangs I im FFH-Gebiet Ulsteraue nicht beurteilt werden.

Im FFH-Gebiet kommt auch der Lebensraumtyp 9110 Hainsimsen-Buchenwald (Luzulo-Fagetum) an einer Stelle von lediglich 0,09 ha vor. Er ist für die Bedeutung des Gebietes unerheblich. Zudem ist seine Repräsentativität für den Naturraum nicht signifikant.

2.6 Bezug zu anderen Planungen mit Raumbezug

2.6.1 Ortsumgehungen Hilders-Wickers an der B 458

Im Bereich des Ortes Wickerts, im Gebiet der Gemeinde Hilders, ist der Bau einer Ortsumgehung der B 458 geplant. Als Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wurde in der landschaftspflegerischen Begleitplanung die Entwicklung von Uferstrandstreifen mit Initialpflanzungen von standortgerechten Gehölzen am Brandbach vorgesehen. Die für die Ausgleichsmaßnahmen vorgesehenen Flächen befinden sich zum Großteil im FFH Gebiet „Ulsteraue“. In Abstimmung der Planungen wurden die vorgesehenen Maßnahmen für die drei beplanten Uferabschnitte des Brandbachs, nordöstlich von Wickerts (km 0+770 bis km 1+770), zwischen Brand und Wickerts (km 2+900 bis km 3+200 und von km 3+950 bis km 3+530) im MMP aufgenommen.

2.6.2 Bezug zu den fischereilichen Hegeplänen

Für die Ulster konnten keine fischereilichen Hegepläne ermittelt werden.

2.6.3 Wasserrahmenrichtlinie

Für die Ulster (Gewässerkennzahl 414) und ihre Nebenbäche Weid (GKZ 4144), Brandbach (GKZ 4142) und Herrenwasser wurde im Rahmen der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) ein Maßnahmenprogramm aufgestellt (HMUELV 2009). Es sieht neben Strukturmaßnahmen zur Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen auch die Bereitstellung von Flächen für einen Gewässerentwicklungskorridor und Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit vor. Die Maßnahmen des hier vorliegenden MMP wurden mit den strukturellen und gewässerökologischen Zielsetzungen des Maßnahmenprogramms abgestimmt. Abweichungen in den Abgrenzungen der einzelnen Maßnahmen ergeben sich folgerichtig aus der flächenscharfen Maßnahmenplanung der MMP auf Grundlage der GDE und der kritischen Abwägung der Verhältnismäßigkeit.

Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet DE 5325-350 „Ulsteraue“

Maßnahmenprogramm EU-Wasserrahmerrichtlinie				MMP
Maßnahmennummer	Maßnahmenbezeichnung	Sationierung in km	Kurzbeschreibung	Umsetzung in MMP
69870	STRUK: Entf. Sicherung, Ulstersack Rhön im Fluss	Ulster 10+100 bis 11+000	Entfernung von Sicherungen (Entfesselung), Teilrückbau, Ersatz durch naturnähere / ingenieurbioologische Bauweisen. Kurzbeschreibung Defizit: Strukturloses (monotones) Gewässer, ausbaubedingt kein eigendynamisches Entwicklungspotential vorhanden. Ursachen: Gewässerausbau überwiegend mit toten Baustoffen, aber auch mit Lebendverbau oder in Kombination mit Lebendverbau. 1. Objektschutz (Bebauung, infrastrukturelle Einrichtungen wie Ver- u. Entsorgungsleitungen, Straßen etc). 2. Gewässerausbau mit dem Ziel der Verbesserung der Vorflut / des Hochwasserabflusses, oft mit Grundwasserabsenkung verbunden.	Keine Maßnahmen vorgesehen. Lediglich Nutzungsaufgabe, Sukzession.
69876	*FL: Bereitst. Flächen, Ulster	Ulster 26+100 bis 41+000		Wird innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes mittels Maßnahmen zur Entwicklung und Erhalt von Uferlandstreifen sowie Grünlandextensivierung gefolgt.
69880	*FL: Bereitst. Flächen, Ulster	Ulster 41+800 bis 52+300		Wird innerhalb der Grenzen des FFH-Gebietes mittels Maßnahmen zur Entwicklung und Erhalt von Uferlandstreifen sowie Grünlandextensivierung gefolgt.
69884	STRUK: Aufwert. Restrikt., Ulster Hilders	Ulster 42+400 bis 43+000	Strukturelle Aufwertung der Gewässersohle und der Uferbereiche unter Berücksichtigung der lokalen Restriktionen. Aufgrund der Restriktionslage eigendynamische Entwicklung von Sohle/Ufer nicht bzw. nur stark eingeschränkt möglich. Ziel: Sohle und Uferbereiche bieten zumindest für unspezifische Arten Lebensraum und gewährleisten eine Vernetzung mit ober- bzw. unterhalb liegenden Gewässerabschnitten. Kurzbeschreibung Defizit: Unnatürliche morphologische Ausstattung von Sohle und Ufer in den Restriktionsbereichen (z.B. Ortslagen, Objektschutz, Hochwasserschutz). Ursachen: Ausbau von Gewässerbett und Ufer zum Schutz von Ortslagen und Infrastruktureinrichtungen.	Maßnahme wurde bereits umgesetzt. Die Sohle ist aktuell durchgängig.
69890	HIND: Fischaufstieg, Hilders Sägemühle	Ulster 43+300	Bau bzw. Ertüchtigung einer Fischaufstiegsanlage, je nach Ursache und örtlichen Randbedingungen unterschiedliche Maßnahmen erforderlich. Kurzbeschreibung Defizit: Fehlende oder nicht ausreichende, flussaufwärts gerichtete, Durchgängigkeit für aquatische Organismen, insbesondere Fische. Ursachen: Nicht absehbar rückbaubare Wanderhindernisse mit deutlicher Wasserspiegeldifferenz. 1. nicht ausreichend passierbares Hindernis ohne Fischaufstiegsanlage (FAA), 2. FAA vorhanden aber nicht ausreichend durchwander- und/oder auffindbar. Abgrenzung zu anderen Maßnahmen: An Durchlässen, Verrohrungen und Massivsohlenabschnitten sind im Allgemeinen die Maßnahmen 2.5, 3.6 oder 3.7 zu wählen.	Maßnahme wurde bereits umgesetzt.
69546	*HIND: Herst. lin. Durchg.	Brand-bach 2+200 und 3+000		Der Maßnahme wird gefolgt. Bei km 2+200 in Wickers wird der Bau einer Fischaufstiegshilfe am aktuell unpassierbaren Wehr und bei km 3+000 die Umgestaltung zu einer Rauen Gleite an einem weitgehend unpassierbaren Wehr vorgeschlagen.
69360	STRUK: Aufwert. Restrikt.	Weid 0+100 bis 0+400	Strukturelle Aufwertung der Gewässersohle und der Uferbereiche unter Berücksichtigung der lokalen Restriktionen. Aufgrund der Restriktionslage eigendynamische Entwicklung von Sohle/Ufer nicht bzw. nur stark eingeschränkt möglich. Ziel: Sohle und Uferbereiche bieten zumindest für unspezifische Arten Lebensraum und gewährleisten eine Vernetzung mit ober- bzw. unterhalb liegenden Gewässerabschnitten. Kurzbeschreibung Defizit: Unnatürliche morphologische Ausstattung von Sohle und Ufer in den Restriktionsbereichen (z.B. Ortslagen, Objektschutz, Hochwasserschutz). Ursachen: Ausbau von Gewässerbett und Ufer zum Schutz von Ortslagen und Infrastruktureinrichtungen.	Wird aufgrund der Verhältnismäßigkeit der Maßnahmen nur in Teilen gefolgt. Vorgeschlagen: Maßnahmen zur Optimierung der vorhandenen Fischtreppe. Die Sohle weist naturnahes Substrat auf und ist durchgängig. Die Ufer sind in der Ortslage massiv mit Ufermauern befestigt.
69364	FL: Randstreifen	Weid 1+200 bis 1+900 und 2+200 bis 2+700	Abgrenzung und örtliche Vermarkung eines der Gewässerkategorie und der Gewässerumfeldnutzung angemessenen Uferlandstreifens. Sicherstellung einer gewässerverträglichen Nutzung bzw. eines gänzlichen Nutzungsverzichts möglichst durch Flächenankauf oder andere geeignete Maßnahmen. Kurzbeschreibung Defizit: Fehlen natürlicher oder naturnaher Gewässerrandstreifen. Ursachen: Landwirtschaftliche Bewirtschaftung, Bebauung und/oder andere Nutzungen bis zum Gewässer.	Wird in den Grenzen des FFH-Gebietes im Rahmen von Maßnahmen zur Entwicklung eines Uferlandstreifens und zum Erhalt des Ufersaums sowie Grünlandextensivierung gefolgt.
69370	STRUK: Entf. Sicherung	Weid 1+200 bis 1+300	Entfernung von Sicherungen (Entfesselung), Teilrückbau, Ersatz durch naturnähere / ingenieurbioologische Bauweisen. Kurzbeschreibung Defizit: strukturloses (monotones) Gewässer, ausbaubedingt kein eigendynamisches Entwicklungspotential vorhanden Ursachen: Gewässerausbau überwiegend mit toten Baustoffen, aber auch mit Lebendverbau oder in Kombination mit Lebendverbau 1. Objektschutz (Bebauung, infrastrukturelle Einrichtungen wie Ver- u. Entsorgungsleitungen, Straßen etc.) 2. Gewässerausbau mit dem Ziel der Verbesserung der Vorflut / des Hochwasserabflusses, oft mit Grundwasserabsenkung verbunden	Wird gefolgt: Entnahme Ufersicherung aus Steinwurf.

Tabelle 4: Für die Wasserkörper Obere Ulster (DEHE_414.2), Untere Ulster (DETH_414_0+49) und Weid (DEHE 4144.1) vorgeschlagene Maßnahmen (HMUELV 2009) mit Relevanz für die Ulster im Abgleich mit den Maßnahmen im MMP zum FFH-Gebiet „Ulsteraue“

3 Leitbilder und Erhaltungsziele

3.1 Leitbilder

3.1.1 Gesamtgebiet

Das Leitbild für das Gesamtgebiet ist ein Tal, das von einem Bach durchflossen wird, der eine natürliche Dynamik und einen natürlichen Verlauf aufweist. Seine Ufer sind weitgehend von Ufergehölzen geprägt, an die sich örtlich Hochstaudenfluren oder extensiv genutzte Wiesen anschließen.

3.1.2 Leitbilder der Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang I)

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

Die Leitbilder für die an das Fließgewässer gebundenen LRT Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*) (*91E0) und Feuchte Hochstauden der planaren und montanen Stufe (6431) sind in dem beschriebenen Leitbild enthalten.

Mit Ausnahme seiner tief eingekerbten, steilen Quelläufe sind die Ulster und ihre Nebenbäche zunächst als „*Kleine Talauenbäche*“ des silikatischen Grundgebirges anzusprechen. Mit Aufnahme des Brandbaches nehmen Abfluss und mittlere Breite der Ulster zu, so dass diese ab hier als „*Großer Talauenbach*“ zu klassifizieren ist (vgl. LUA 1999). Nachfolgend werden die wesentlichen Charakteristika und wertbestimmenden Strukturen beider Gewässertypen vorgestellt. Diese Kurzbeschreibung untergliedert sich entsprechend der Hauptparameter des Hessischen Verfahrens zur Gewässerstrukturgütebewertung (vgl. HMULF 2000).

Die Konstruktion des gewässerstrukturellen Leitbildes für die Ulster bleibt in Bezug auf einen wichtigen Aspekt unvollständig. So ist mit großer Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass an Unter- und Mittellauf der Ulster zumindest bis in das Mittelalter Biber (*Castor fiber*) Einfluss auf das Erscheinungsbild des Gewässerlaufes genommen haben.

Das Leitbild für Groppe und Bachneunaue bezieht sich auf die Lebensraumansprüche der beiden Arten, die in einem im Folgenden beschriebenen idealen Gewässer gegeben sind.

Laufentwicklung

Natürlicherweise fließt die Ulster nicht durchgängig in einem Gewässerbett. Stattdessen bildet sie vornehmlich in Strecken, in denen das Längsgefälle lokal abnimmt, Verzweigungsstrecken aus, so dass höhere Abflüsse in mehreren Armen abgeführt werden. Diese eigendynamische Bachlaufentwicklung wird durch im

Talgrund stockende Gehölze, Totholzakkumulationen und Geschiebeanlandungen verstärkt. Entsprechend verlaufen Ulster, Herrenwasser, Brandbach und Weid zumeist deutlich gekrümmt mit Bachbettaufspaltungen.

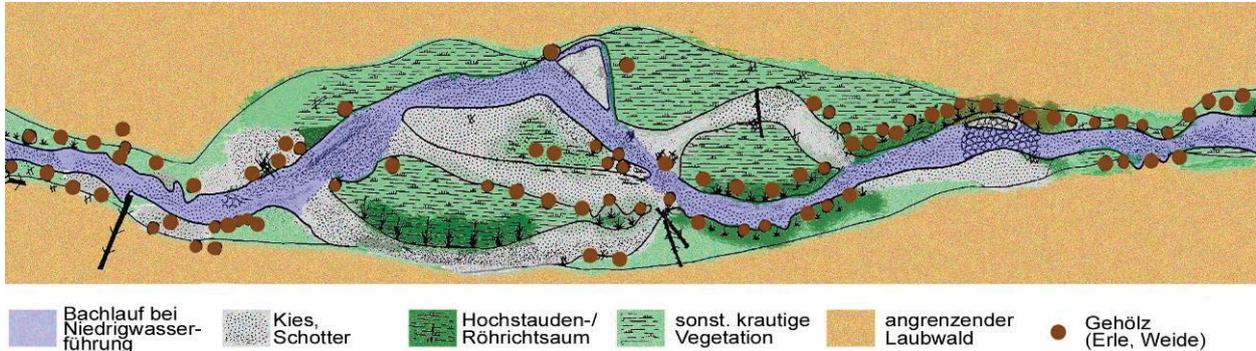


Abbildung 1: Laufentwicklung eines naturnahen Talauenbaches am Beispiel des unregulierten Elbrighäuser Baches im Rheinischen Schiefergebirge (nach WAGU 2005)

Im Strömungsschatten größerer Blöcke und an den Ufern sind Kiesbänke ausgebildet. Ablagerungen von Sand, Schlamm und Feindetritus bilden sich vornehmlich hinter Sturzbäumen oder Totholzansammlungen. In den Verzweigungsstrecken sind klassierte Sedimentablagerungen anzutreffen. Es finden sich regelmäßig Laufstrukturen wie Aufweitungen und Vertiefungen des Gewässerbettes zu kleinen Kolken sowie Verengungen mit Schnellenbildungen.

Sohlenstruktur

Im Stromstrich herrschen Kiese vor. Die Gewässersohle zeigt deutliche Tendenzen zur Abpflasterung und ist dadurch stabil gelagert. In den strömungsberuhigten Bereichen finden sich auch Sand- und Schlammsubstrate. Feindetritusablagerungen sind dagegen selten. Charakteristischerweise werden sie in Bereichen angetroffen, in denen Abflusshindernisse zur Ausbildung von Rückströmungen oder Stillwasserzonen führen. Höhere Wasserpflanzen fehlen der nährstoff- und kalkarmen Ulster natürlicherweise weitgehend. Vereinzelt finden sich dagegen flutende Wassermoose wie das Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*).

Längsprofil

Querbauwerke wie Wehre oder Abstürze und Verrohrungen, die zu einer Veränderung der Abfluss- oder Geschiebedynamik führen würden, fehlen vollständig. Dagegen treten natürliche Querbänke in Form von Sohlenstufen auf, wenn das Gewässer auf das anstehende Gestein trifft oder größere, quer zur Strömungsrichtung gestürzte Baumstämme zu "Substratfallen" werden.

Aus der Vielfalt von Längs- und Querstrukturen resultiert eine hohe Strömungsdiversität. Eine wesentliche Ursache des kleinräumigen Nebeneinanders verschieden stark durchströmter Bachbereiche ist zumeist der hohe Totholzanteil. Entsprechend der Strömungsverhältnisse wechselt die Gewässertiefe häufig. Die

Tiefenwechsel sind infolge des insgesamt flachen Profils jedoch nicht übermäßig stark ausgeprägt und überschreiten in den Kolken selten 1,5 Meter.

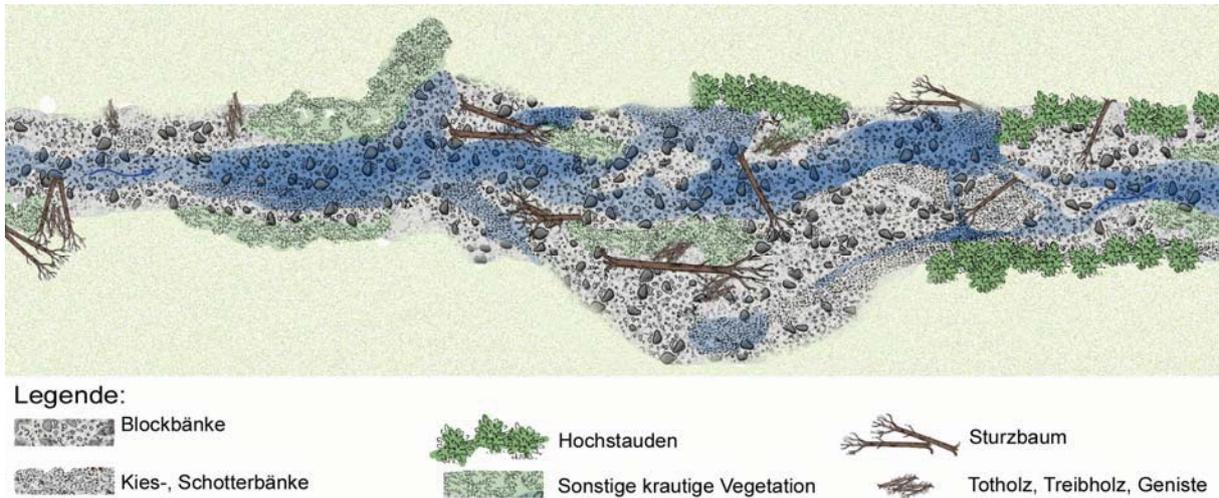


Abbildung 2: Beispiel für Gerinneformen und die Verteilung von basaltischen Sohlensubstraten in großen Talauenbächen am Beispiel der Salz im Vogelsberg (WAGU 2005)

Querprofil

Das Querprofil ist flach und unregelmäßig ausgebildet. Die Ulster ufer bei höheren Abflüssen schnell aus, so dass erosionsbedingte Eintiefungen auf kurze Gewässerstrecken beschränkt sind.

Uferstruktur

Im Uferbereich wird die Baumschicht aufgrund der hydromorphen Böden und der Nährstoffsituation von der Erle (*Alnus glutinosa*) dominiert. Vereinzelt stocken die Bäume im Taltiefsten. Sie erzwingen dann die Verlagerung des Bachbettes und führen so zu einer ausgeprägten Längsgliederung der Uferlinie. An lichten Stellen können Hochstauden-Bachuferfluren mit Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) und Pestwurz (*Petasites hybridus*) sowie von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) geprägte Bachröhrichte als bachbegleitende Saumgesellschaften ausgebildet sein.

Gewässerumfeld

Das gewässerökologische und naturschutzfachliche Leitbild für die rezente Aue grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbäche beschreibt ein kleinräumiges typisches Mosaik aus Stillgewässern mit Altarmcharakter und von Röhrichten geprägten Verlandungszonen. Diese zeichnen sich durch strukturreiche Übergänge zu Weichholzauenwäldern in den tieferen und Hartholzauenwäldern in den höheren Lagen aus. In der rezenten Aue, insbesondere auf oligo- bis dystrophen Böden stocken von Erlen dominierte Bachauenwälder. Die Erle tritt umso stärker in den Vordergrund, je nasser und mineralstoffärmer das Substrat ist. Bei besserer Basen- und Nährstoffversorgung steigt der Anteil an Eschen und es können weitere Edellaubholzarten der Hartholzaue beigegeben sein. Der angrenzende Buchenwald ist

eng mit dem Bachauenwald verzahnt. Unbewaldete Standorte mit krautiger Vegetation sind zumeist nur kleinflächig ausgebildet, etwa an Stellen frischer Hangrutschungen, in Quellsümpfen und in stark vernässten bis anmoorigen Auenbereichen.

Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*) (Code 9130)

Das Leitbild für diese Waldgesellschaft besteht in reich strukturierten Beständen mit unterschiedlicher Altersstruktur und dem Vorkommen von Altholzbeständen, stehendem und liegendem Totholz mit Durchmesser > 40 cm sowie einer Gesamtmasse von mehr als 15 Fm/ha sowie natürliche Verjüngung aus Buche und Edellaubholz.

3.1.3 Leitbilder für die Tierarten (Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang II)

Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Das Leitbild für Groppe und Bachneunauge bezieht sich auf die Lebensraumanprüche der beiden Arten, die in einem im oben ausführlich beschriebenen idealen Gewässer gegeben sind.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Das Leitbild für *Maculinea nausithous* bezieht sich auf dessen Lebensraumanprüche (vgl. auch DREWS 2004 & LANGE & WENZEL 2003). Die Art benötigt wechselfeuchte bis feuchte Wiesen und anderes wechselfeuchtes bis feuchtes Grünland mit Vorkommen von Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*). Weiterhin ist die Art an das Vorkommen von wiesenknopfreichen Saumstrukturen oder das Vorkommen 1- bis 5-jähriger Brachen mit Wiesenknopf gebunden. Diese Brachen müssen mit einem Flächenanteil von mindestens 10 bis 20% über das Gesamtgebiet verteilt vorhanden sein.

Daneben ist das Vorkommen der Rotgelben Knotenameise (*Myrmica rubra*) entscheidend für den Entwicklungszyklus des Falters. Die Raupen ernähren sich zunächst, bis zu ihrem vierten Larvalstadium von den Blütenköpfen des Wiesenknopfes. Danach lassen sie sich zu Boden fallen und sind darauf angewiesen von den Knotenameisen gefunden, adoptiert und im Ameisennest weiter gefüttert zu werden bzw. dort die Brut zu fressen, bis sich die Raupen verpuppen. Aufgrund des speziellen Entwicklungszyklus ist bei der Bewirtschaftung von Maculinea- Flächen der Mahdtermin von ausschlaggebender Bedeutung. Er sollte auf verschiedenen Flächen zu unterschiedlichen an die Ökologie der Art angepassten Zeitpunkten erfolgen.

3.2 Erhaltungsziele

3.2.1 Erhaltungsziele der Lebensraumtypen (Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang I) (HMULV 2008)

Code EU	Name
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>
Erhaltungsziele	
	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
	Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Kontaktlebensräumen

Tabelle 5: Erhaltungsziele für den FFH-Lebensraumtyp 3260

Code EU	Name
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe
Erhaltungsziele	
	Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

Tabelle 6: Erhaltungsziele für den FFH-Lebensraumtyp 6430

Code EU	Name
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)
Erhaltungsziele	
	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände und lebensraumtypischer Baumarten
	Erhaltung bodenständiger Gewässerdynamik
	Erhaltung eines funktionalen Zusammenhangs mit auetypischen Kontaktlebensräumen

Tabelle 7: Erhaltungsziele für den FFH-Lebensraumtyp *91E0

Code EU	Name
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)
Erhaltungsziele	
	Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände und lebensraumtypischer Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen

Tabelle 8: Erhaltungsziele für den FFH-Lebensraumtyp 9130

EU Code	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist 2011	Erhaltungszustand Soll 2017	Erhaltungszustand Soll 2023	Erhaltungszustand Soll 2029
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranuncion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	B	B	B	B
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	C	C	B	B
9130	Hainsimsen- Buchenwald	B	B	B	B
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	C	C	C	B

Tabelle 9: Erhaltungsziel Wertstufen der FFH-Lebensraumtypen

3.2.2 Erhaltungsziele der Tierarten (Tierarten von gemeinschaftlichem Interesse FFH-Anhang II) (HMULV 2008)

Code EU	Name
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)
Erhaltungsziele	
	Erhaltung strukturreicher, natürlicher oder naturnaher Fließgewässer mit steiniger Sohle und gehölzreichen Ufern
	Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässerqualität

Tabelle 10: Erhaltungsziele für die FFH-Art Anhang II Groppe

Code EU	Name
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)
Erhaltungsziele	
	Erhaltung strukturreicher, natürlicher oder naturnaher 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.

Tabelle 11: Erhaltungsziele für die FFH-Art Anhang II Bachneunauge

Code EU	Name
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)
Erhaltungsziele	
	Erhaltung von nährstoffarmen bis mesotrophen Wiesen mit Beständen des Großen Wiesenknopfes (<i>Sanguisorba officinalis</i>) und Kolonien der Wirtsameise <i>Myrmica rubra</i>
	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

Tabelle 12: Erhaltungsziele für die FFH-Art Anhang II Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

EU Code	Art	Population Ist 2011	Population Soll 2017	Population Soll 2023	Population Soll 2029
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	B	B	B	A
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	B	B	B	A
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	C	C	C	B

Tabelle 13: Erhaltungsziel Wertstufe der Populationen für die FFH-Anhang II-Arten

3.2.3 Erhaltungsziele für bemerkenswerte sonstige Arten und Biotope

Neben den nach der FFH-Richtlinie schützenswerten Biotopen und Arten sind weitere naturschutzfachlich bedeutsame Arten und Biotope im Gebiet vorhanden und zu berücksichtigen. Die Arten sind in Anhang V der FFH-Richtlinie, im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSR) oder in Hessen auf einer Roten Liste geführt.

In der GDE wurden der Erhaltungszustand der Arten gebietsbezogen nicht ermittelt und keine konkreten Entwicklungsziele angegeben. Gleiches gilt für den Pflegeplan für das Naturschutzgebiet „Ulsterwiesen bei Mansbach“ sowie die Pflege- und Entwicklungspläne für die Naturschutzgebiete „Ulsteraue bei Günthers“ und „Apelbachaue bei Neuwarts“. Die Erhaltungsziele wurden daher aus der allgemeinen Pflegeplanung der NSG sowie der GDE abgeleitet.

Bemerkenswerte Tierarten		Erhaltungsziele soll 2011	Erhaltungsziele soll 2017	Erhaltungsziele soll 2023
Säugetiere				
	Alpenspitzmaus (<i>Sorex alpinus</i>)	Schutz und Förderung von Kiesbänken mit Hochstaudenfluren		
Vögel				
	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik sowie geeigneter Brutstandorte, Uferabbrüche		
	Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Entwicklung reich strukturierter Laubwaldbereiche im Komplex mit Fließgewässern und extensiven Feuchtgrünland		
	Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>)	Erhalt von Gehölzinseln und Waldbereichen		
	Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	Erhalt von Gehölzinseln und Entwicklung extensiven Grün- und Feuchtgrünlands		
Falter				
	Mädesüß-Perlmutterfalter (<i>Brenthis ino</i>)	Erhalt und Entwicklung artenreichen und extensiven Grünlands		
	Goldene Acht (<i>Colias hyale</i>)	Erhalt und Entwicklung artenreichen und extensiven Grünlands		
	Weißbindiger Mohrenfalter (<i>Erebia ligea</i>)	Erhalt extensiv genutzter Waldwiesentäler		
	Großer Perlmutterfalter (<i>Mesoacidalia aglaja</i>)	Erhalt und Entwicklung artenreichen und extensiven Grünlands		
	Pflaumen-Zipfelfalter (<i>Satyrion pruni</i>)	Erhalt und Entwicklung artenreichen und extensiven Grünlands		
	Schwarzkolbiger Dickkopffalter (<i>Thymelicus lineola</i>)	Erhalt und Entwicklung artenreichen und extensiven Grünlands		
Libellen				
	Blauflügel Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>)	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		
	Zweigestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster bedentata</i>)	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		
Fische				
	Bachforelle (<i>Salmo trutta f. fario</i>)	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		
	Äsche (<i>Thymallus thymallus</i>)	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		
	Elritze (<i>Phoxinus phoxinus</i>)	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		
Bemerkenswerte Pflanzenarten				
	Blauer Eisenhut (<i>Aconitum napellus</i>)	Erhaltung und Entwicklung extensiv genutzter Feuchtwiesen und Auenwälder		
	Breitblättrige Glockenblume (<i>Campanula latifolia</i>)	Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren und Auenwäldern		
	Ausdauerndes Silberblatt (<i>Lunaria rediviva</i>)	Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren und Auenwäldern		
	Ährige Teufelskralle (<i>Phyteuma spicatum</i>)	Erhalt und Entwicklung von Hochstaudenfluren und Auenwäldern		
	Trollblume (<i>Trollius europaeus</i>)	Erhaltung und Entwicklung extensiv genutzter Feuchtwiesen		
Moose				
	<i>Fontinalis antipyretica</i>	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		
	<i>Porella cordaeana</i>	Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik		

Tabelle 14: Erhaltungsziel der bemerkenswerten sonstigen Arten

4 Beeinträchtigungen und Störungen

4.1 FFH-Anhang I-Lebensraumtypen

EU-Code	Name des LRT	Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung der aquatischen Längsdurchgängigkeit durch Querbauwerke 	
		Strukturelle Beeinträchtigungen aufgrund	
		<ul style="list-style-type: none"> • von Längs-, Sohlen- und Uferverbau 	
		Innerorts (Thaiden, Seiferts, Wickers)	
		<ul style="list-style-type: none"> • strukturell vollständig veränderte Gewässerabschnitte 	
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe	<ul style="list-style-type: none"> • Beweidung und Tritt, die die Etablierung des LRT verhindern 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Gewässerausbau beschränkt Wasserwechselzonen 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Invasive Neophyten (<i>Heracleum mantegazzianum</i>, <i>Fallopia japonica</i>, <i>Impatiens glandulifera</i>) 	
9130	Waldmeister- Buchenwald (<i>Asperulo- Fagetum</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen standortfremder Baum- und Straucharten 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Holzlagerplatz 	
*91E0	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Strukturelle Beeinträchtigungen aufgrund von Längs-, Sohlen- und Uferverbau 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Übermäßige Eintiefung des Ulsterbettes gegenüber dem Talauenniveau 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ufersicherung mittels Anfüllungen und Ablagerungen von Bauschutt 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Ablagerungen von Gartenabfällen, Heu, Silage, Bauschutt und sonstigem Unrat 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Beweidung und Tritt, die die Ausbildung des LRT beeinträchtigen 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Invasive Neophyten, (<i>Heracleum mantegazzianum</i>, <i>Fallopia japonica</i>, <i>Impatiens glandulifera</i>) 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Vorkommen standortfremder Baum- und Straucharten (<i>Picea abies</i>, <i>Symphoricarpos rivularis</i>) 	

Tabelle 15: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

4.2 FFH-Anhang II-Arten

EU Code	Art	Beeinträchtigungen und Störungen	Störungen von außerhalb des FFH-Gebietes
1163	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung der aquatischen Längsdurchgängigkeit durch Querbauwerke 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Strukturelle Beeinträchtigungen aufgrund von Längs-, Sohlen- und Uferverbau 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Ausleitungen in Fischteiche, Wasserentnahmen und sonstige Gewässerbelastungen 	
1096	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Unterbrechung der aquatischen Längsdurchgängigkeit durch Querbauwerke 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Strukturelle Beeinträchtigungen aufgrund von Längs-, Sohlen- und Uferverbau 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Einzelne Ausleitungen in Fischteiche, Wasserentnahmen und sonstige Gewässerbelastungen 	
1061	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	<ul style="list-style-type: none"> • Grünlandnutzung zur Hauptflugzeit der Falter; Eiablage wird unmöglich 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Grünland-Nutzung in der ersten Entwicklungsphase der Raupen 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Bodenverdichtung aufgrund Einsatzes landwirtschaftlicher Maschinen und damit Verschlechterung der Lebensbedingungen der Wirtsameisen 	

Tabelle 16: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Arten des Anhanges II

5 Maßnahmenbeschreibung

Im Folgenden werden die einzelnen Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen erläutert. Sie werden anhand des im Planungsjournal verwendeten Maßnahmcodes gegliedert. Es werden der Maßnahmcodes sowie das betreffende Schutzobjekt aufgeführt.

Zur Konkretisierung der Entwicklungsmaßnahmen und da sich teilweise beplante LRT in einem unterschiedlich guten Erhaltungszustand befinden, wurden die Entwicklungsmaßnahmen nochmals mit Hilfe einer Maßnahmennummer untergliedert. Die jeweilige Maßnahme wird im Pflegeplan lagegetreu wiedergegeben und durch diese Maßnahmennummer gekennzeichnet. Die Maßnahmennummer wird zudem im Planungsjournal unter dem Punkt „Erläuterung zur Maßnahme“ angegeben.

Im Rahmen der Erstellung des MMP konnten die gewässerparallelen und das Gewässer querende Versorgungsleitungen nicht recherchiert werden. Daher ist vor Umsetzung der baulichen Maßnahmen zur Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit sowie der Entnahme des Sohlen- und Uferverbaus die Lage von Telekom-, Strom- und Gasleitungen sowie von Wasser- und Abwasserleitungen im Einzelnen zu prüfen.

Die Vorschläge zur Herstellung der Durchgängigkeit von Querbauwerken und der Entnahme von Sohlen- und Uferverbauungen beruhen auf Geländebegehungen sowie der Auswertung der GDE zum FFH-Gebiet „Ulsteraue“ und der im Rahmen der Umsetzung der EU-WRRRL erhobenen und verfügbaren Daten zu den Querbauwerken und Wasserrechten. Vor Umsetzung der Maßnahmen sind weiterführende Vermessungs- und Planungsarbeiten zur Konkretisierung der betreffenden Entwicklungsmaßnahmen notwendig und durchzuführen.

5.1 Erhaltungsmaßnahmen

Erhaltungsmaßnahmen zielen auf die Gewährleistung eines aktuell günstigen oder auf die Wiederherstellung eines solchen Erhaltungszustandes eines LRT oder einer Art ab. Nach Aussage der GDE zum FFH-Gebiet „Ulsteraue“ sind Maßnahmen zur Erhaltung für die im Gebiet vorkommenden LRT 3260, 6431 und *91E0 nicht erforderlich sowie Erhaltungsmaßnahmen für Groppe und Bachneunaue nicht ableitbar. Trotzdem werden, basierend auf dem zur Erarbeitung der GDE herangezogenen Gutachtens des IAVL von 2001, Erhaltungsmaßnahmen für den LRT *91E0 im NSG „Ulsteraue bei Günthers“ vorgeschlagen. Diese wurden ebenfalls in den MMP als Erhaltungsmaßnahme übernommen. Des Weiteren werden Erhaltungsmaßnahmen für den LRT 9130 genannt. Beide Erhaltungsmaßnahmen werden als vorrangig betrachtet.

I) 02.01 Rücknahme der Nutzung des Waldes

Erhaltungsmaßnahme Eh1

- Gegenstand: LRT 9130, Wertstufe B, Biotoptyp HB 01.100
- Beschreibung: Ziel der Maßnahme ist die Erhaltung eines etwa 4 ha großen zusammenhängenden naturnahen Waldmeister-Buchenwalds in der Ulsteraue bei Günthers und die weitere Förderung naturnaher Strukturen, wie liegendem und stehendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen. Dieses Ziel soll mittels Einstellung der forstlichen Nutzung und im Weiteren dem Zulassen von sukzessiver Waldentwicklung und Waldalterung erreicht werden. Totholz ist im Wald zu belassen. Unterhaltungsmaßnahmen sind nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht durchzuführen. Jedoch sind störende Ablagerungen von Schutt und Schnittgut sowie Stroh zu entfernen.

II) 04.08, Extensivierung von Gewässerrandstreifen

Erhaltungsmaßnahme Eh2

- Gegenstand: LRT *91E0, Wertstufe B, Biotoptypen HB 01.173 und 01.100
- Beschreibung: Auf insgesamt rund 5,5 ha im Gebiet des NSG „Ulsteraue bei Günthers“ ist die Nutzung von Auenwald sowie von Bereichen, in denen die Ulster beidseitig auf einer Breite von 5 bis 15 m von Ufergehölzen gesäumt wird, aufzugeben. Auenwald und die Ufersaumstreifen sollten gegen angrenzende Beweidung abgeäunt werden. Eine sukzessive Gehölzentwicklung und Alterung des Bestandes ist zuzulassen, sowie stehendes und liegendes Totholz im Bestand zu belassen. Unterhaltungsmaßnahmen sind nur im Rahmen der Verkehrsicherungspflicht durchzuführen. Ablagerungen von Schutt und Schnittgut sowie Stroh sind zu entfernen.

Ziel der Maßnahmen ist die Erhaltung und Förderung der sukzessiven Entwicklung und der Alterung von Auenwald und Ufergehölzen im Gebiet des NSG „Ulsteraue bei Günthers“ zur Steigerung des Struktureichtums im und am Gewässer. Der Anteil an stehendem und liegendem Totholz sowie des Höhlenbaumanteils soll mittel- bis langfristig steigen. Zudem soll das Zulassen einer sukzessiven Entwicklung der Ufergehölze weitere wichtige ökologische Funktionen unterstützen. Die Ziele der Entwicklung von Auenwald und Ufergehölzstreifen umfassen folgende wasserwirtschaftliche, gewässerökologische und landschaftsgestalterische Aspekte sowie Belange des Arten- und Naturschutzes:

- Erosionsschutz für Ufer und Gewässersohle,
- Verzögerung des Hochwasserabflusses durch erhöhte Retention in der Talaue,
- Verminderung des Nährstoff- und Bodeneintrags wegen Pufferwirkung gegenüber landwirtschaftlichen Nutzflächen,
- Ausgleich des Temperatur- und Sauerstoffregimes sowie Unterdrückung übermäßigen Wachstums aquatischer Makrophyten durch Beschattung,
- Förderung der biologischen Selbstreinigungskraft,
- Erhöhung der morphologischen Vielfalt im Gewässerbett,
- Förderung der Lebensraumvielfalt etwa durch Wurzelgeflechte und Unterstände für Fische,
- Lieferung und Rückhalt von Totholz als wesentliches Strukturelement natürlicher Fließgewässer und als Habitat limnischer Wirbelloser,
- Brut- und Nahrungsbiotop verschiedener Vogelarten,
- Teillebensraum für Amphibien und Kleinsäuger,
- Vernetzung von Teillebensräumen aufgrund der linearen Ausdehnung,
- Ausbreitungsweg und Refugiallebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten,
- landschaftsästhetische Wirkung durch Gliederung der Tallandschaft.

5.2 Entwicklungsmaßnahmen

Entwicklungsmaßnahmen zielen auf die Entwicklung von Lebensräumen und von Arten von einem guten in einen hervorragenden Erhaltungszustand ab, aber auch darauf, nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen aufzuwerten, falls das Potential der Flächen dies erwarten lässt.

In der Prognose der GDE zur Gebietsentwicklung wird das hohe Entwicklungspotential der Ulster und ihrer Zuflüsse bei Umsetzung der vorgeschlagenen Entwicklungsmaßnahmen, wie Ausweisung von Uferstrandstreifen und dem Rückbau von Querbauwerken und Uferverbauungen betont. Daher wird im Weiteren davon ausgegangen, dass die entsprechenden Biotope bei Umsetzung der Entwicklungsmaßnahmen das Potential für zusätzliche LRT-Flächen aufweisen. Zugleich dienen die Maßnahmen der Förderung des Erhaltungszustandes der Arten Groppe und Bachneunauge, da der strukturelle Zustand der Ulster eng mit der Populationsentwicklung der Arten Bachneunauge und Groppe verzahnt ist. Maßnahmen die zur Verbesserung des LRT 3260 und des LRT*91E0 geeignet sind, tragen auch zur Verbesserung des Erhaltungszustands der Arten bei.

Weitere Entwicklungsmaßnahmen dienen der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, der Grünlandextensivierung und der Entwicklung naturnaher Waldbestände.

5.2.1 Vordringliche Entwicklungsmaßnahmen

I) 01.05.03 und 01.02.01 Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln und Mahd mit besonderen Vorgaben

Entwicklungsmaßnahme EW 1.1

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Biototyp HB 06.300
- Beschreibung: Auf der etwa 4.500 m² großen Fläche im NSG „Ulsterwiesen bei Günthers“ soll eine Pflegemahd alle 3-5 Jahre, im Zeitraum bis zum 15. Juni und ab dem 15. September durchgeführt werden. Das Schnittgut ist zu entfernen. Alternativ ist auch eine Nutzung der Fläche als Mähweide mit frühem Wiesenschnitt bis zum 15. Juni und Beweidung ab 15. September zulässig. Zudem ist auf den Einsatz chemisch-synthetischer sowie organischer Düngung zu verzichten.

Ziel der Maßnahme ist die Erhaltung des Sukzessionsstadiums der vorhandenen wiesenknopfreichen Grünlandbrache und Saumstrukturen mit einem Vorkommen von *Maculinea nausithous*.



Abbildung 2: Brache mit Maculinea- Vorkommen im März 2011

Entwicklungsmaßnahme EW 1.2

- Gegenstand: Biotoptyp HB 06.120
- Beschreibung: Etwa 18 ha gewässernahe, intensiv genutzte Grünlandbereiche (06.120) im gesamten FFH-Gebiet „Ulsteraue“ sollen extensiviert werden. Vorgesehen ist eine Grünlandnutzung mit Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung. Bei Wiesennutzung sind die Flächen 1 bis 2-mal jährlich zu mähen und das Mahdgut abzutransportieren. Eine Nachbeweidung ist möglich. Bei Weidenutzung sollte die Besatzdichte von 1 GVE/ha nicht überschritten werden. Generell ist auf Flächen, die an die Ulster, die Weid, den Brandbach oder das Herrenwasser grenzen, ein mind. 5 m breiter Ufersaum von der Nutzung auszuschließen.

Ziel der Maßnahme ist die Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft und die Steigerung der Artenvielfalt sowie die Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlich genutzten Flächen in das angrenzende Gewässer.

Entwicklungsmaßnahme EW 1.3

- Gegenstand: Biotoptyp HB 06.120
- Beschreibung: Die Extensivierung von 1,7 ha intensiv genutztem Grünland (06.120) wird im Rahmen von HIAP-Verträgen umgesetzt. Es sind je nach Vertragsbestimmungen Weide,- Wiesen und Mähweidennutzung möglich. Der allgemeinen Handhabung dieser Verträge im Kreis Fulda folgend, ist der

Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung und eine Mahdnutzung frühestens ab dem 07. Juni vorgesehen (bestehende Verträge können von der Terminbeschränkung abweichen). Auch hier sind Uferrandstreifen von mindesten 5 m abzuzäunen, bzw. auszusparen.

Entwicklungsmaßnahme EW 1.4

- Gegenstand: Biototyp HB 06.120
- Beschreibung: Die Nutzung von mehreren intensiv genutzten Grünlandflächen mit einer Gesamtfläche von etwa 2,7 ha im NSG „Ulsteraue bei Günthers“ ist mittels Verzicht auf Pestizideinsatz und Düngung mit nur Stallmist oder Kali- und Phosphorgaben, deren Höhe im Weiteren vom RP Kassel festzusetzen ist, zu extensivieren. Eine zweimalige Mahd der Flächen mit Abtransport des Mahdgutes ist vorgesehen. Allerdings darf der erste Mahdtermin nicht vor dem 15. Juni erfolgen. Eine Nachbeweidung mit höchstens 1 GVE / ha ist möglich.

Ziel der Maßnahme ist, unter Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft, eine Steigerung der Artenvielfalt in der Ulsteraue sowie die Förderung seltener Arten. Der späte Mahdtermin zielt zusätzlich auf einen Schutz von Wiesenbrütern und Grünland besiedelnden Wirbellosen. Zudem trägt die Maßnahme zur Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Gewässersystems des FFH-Gebiets bei.

Entwicklungsmaßnahme EW 1.5

- Gegenstand: Biototyp HB 06.300
- Beschreibung: Die Nutzung einer etwa 6.000 m² großen intensiv genutzten Grünlandfläche im Norden des NSG „Ulsteraue bei Günthers“ ist mittels Verzicht auf Pestizideinsatz und Düngung mit nur Stallmist oder Kali- und Phosphorgaben, deren Höhe im Weiteren vom RP Kassel festzusetzen ist, zu extensivieren. Eine einmalige Mahd der Flächen mit Abtransport des Mahdgutes hat nicht vor dem 01. Juli zu erfolgen.

Ziel der Maßnahme ist, unter Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft, eine Steigerung der Artenvielfalt in der Ulsteraue sowie die Förderung seltener Arten. Der späte Mahdtermin zielt zusätzlich auf einen Schutz von Wiesenbrütern und Grünland besiedelnden Wirbellosen. Zudem trägt die Maßnahme zur Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Gewässersystems des FFH-Gebiets bei.

II) 01.08.01 Umwandlung von Acker in Grünland

Entwicklungsmaßnahme EW 2

- Gegenstand: Biotoptypen HB 06.200, 06.300, 11.140; 14.530
- Beschreibung: Umwandlung von rund 6,2 ha Ackerfläche (11.140) im Bereich des NSG „Ulsterwiesen bei Günthers“ in extensives Grünland durch Aufgabe der Ackernutzung und Einsaat. Nach Einsaat der Flächen sollen diese als Mähwiese mit spätem Mahdtermin, nicht vor dem 01.07 oder als Rinderweide mit 1 GVE/ ha genutzt werden.

Alternativ kann angestrebt werden, die Flächen zur weiteren Förderung des Vorkommens des Wiesenknopf-Ameisenbläulings im FFH-Gebiet „Ulsteraue“ zu nutzen. Dazu wären über die im Pflegeplan zum NSG „Ulsteraue bei Günthers“ festgelegten hinausgehende Nutzungseinschränkung notwendig: Die Einsaat sollte mit einer artenreichen Wildsaatmischung möglichst lokal gewonnenen Saatgutes und hohen Anteilen (mind. 4% Mengenanteil) an Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) oder Mahdgutübertrag erfolgen. In diesem Fall sollten die Spenderbestände mind. LRT 6510 Wertstufe B aufweisen und erst im Herbst gemäht werden. Die anschließende Grünlandbewirtschaftung sollte als Mähwiese mit Nutzungsverzicht zwischen Mitte Juni und September (z. B. frühe Mahd bis Mitte Juni und Nachbeweidung ab Mitte September) durchgeführt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind zumindest 10 % der Grünlandfläche nur im zwei- bis dreijährigen Rhythmus zu mähen.

Ziel der Maßnahme ist die Erhöhung des Anteils extensiven Grünlands und die Reduzierung der Abschwemmung von Bodenmaterial und diffusen Nährstoffausträgen von landwirtschaftlich genutzten Flächen in Oberflächengewässer. Darüber hinaus kann die Maßnahme bei entsprechender Grünlandnutzung zur Förderung der *Maculinea*-Population beitragen, falls eine Etablierung des Wiesenknopfes gelingt und auch die Wirtsameise die Fläche besiedelt.

III) 01.08.02 Sonstige Nutzungsänderung

Entwicklungsmaßnahme EW 3

- Gegenstand: Biotoptypen HB 06.300
- Beschreibung: Auf zwei zusammen etwa 2,3 ha großen Grünlandflächen soll eine Einsaat mit einer artenreichen Wildsaatmischung möglichst lokal gewonnenen Saatguts mit hohem Anteil (mind. 4% Mengenanteil) an Großem Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) oder Mahdgutübertrag erfolgen. In diesem Fall sollten die Spenderbestände mind. LRT 6510 Wertstufe B aufweisen und im Herbst gemäht werden. Die anschließende Grünlandbewirtschaftung sollte als Mähwiese mit Nutzungsverzicht zwischen Mitte Juni und September durchgeführt werden. Sollte dies nicht möglich sein, sind zumindest 10 % der Grünlandfläche nur im zwei-dreijährigen Rhythmus zu mähen.

Ziel der Maßnahmen ist die Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung des Grünlandbereichs mit *Maculinea*-Vorkommen und an die Ökologie von *Maculinea* angepassten Nutzungszeitpunkten zum Erhalt und Erhöhung der Population.

IV) 01.11.02 Beseitigung von Ablagerungen

Entwicklungsmaßnahme EW 4.1

- Gegenstand: LRT *91E0, Wertstufe C, Biotoptypen HB 01.173, 14.510
- Beschreibung: An elf Abschnitten entlang des Laufs der Ulster, des Brandbachs und des Herrenwassers ist auf insgesamt etwa 1,5 ha Fläche Schnittgut aus dem Ufer- und Böschungsbereich zu entfernen. Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Einträgen von ökologisch sowie im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoffen und Materialien in die Ulster. Sie dient zudem der Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km
Tann / Rhön	Ulster	27+600
	Ulster	31+150 bis 31+700
Hilders	Brandbach	0+600 bis 0+750
Ehrenberg /Rhön	Ulster	46+300
	Ulster	48+000
	Ulster	50+500
	Ulster	54+750
	Herrenwasser	0+350
	Herrenwasser	0+450
	Herrenwasser	0+900 bis 1+000
	Herrenwasser	1+100

Tabelle 17: Ufergehölzbereich, aus denen Schnittgut zu entfernen ist

Entwicklungsmaßnahme EW 4.2

- Gegenstand: Biotoptypen HB 02.200, 02.900
- Beschreibung: An sechs Abschnitten entlang des Laufs der Ulster und am Brandbach ist auf insgesamt etwa 2.200 m² Fläche Schnittgut aus dem Ufer- und Böschungsbereich zu entfernen. Ziel der Maßnahme ist die Vermeidung von Nährstoffeinträgen und Einträgen von ökologisch sowie im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoffen und Materialien in die Ulster. Sie dient zudem der Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km
Hilders	Ulster	42+200
	Brandbach	0+650
Ehrenberg /Rhön	Ulster	46+550
	Ulster	42+500
	Ulster	51+000
	Ulster	52+500

Tabelle 18:Ufergehölzbereich, aus denen Schnittgut zu entfernen ist

Entwicklungsmaßnahme EW 4.3

- Gegenstand: Biotoptypen HB 14.580
- Beschreibung: Der rund 1.600 m² große Materiallagerplatz des Bauhofs ist zu räumen. Anschließend soll eine sukzessive Bracheentwicklung zugelassen werden. Eine Pflegemahd der Fläche soll alle 3-5 Jahre zwischen Mitte Juni und 15. September mit Entfernung des Schnittgutes stattfinden. Alternativ kann die Fläche auch als Mähweide mit frühem Wiesenschnitt bis Mitte Juni und nachfolgende Beweidung erst ab Mitte September genutzt werden. Es ist auf den Einsatz chemisch-synthetischer sowie organischer Düngung zu verzichten.

Ziel der Maßnahme ist die Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet und darüber hinaus die Ergänzung der angrenzenden wiesenknopfreichen Grünlandbrache mit *Maculinea*-Vorkommen.



Abbildung 3: Materiallagerplatz des örtlichen Bauhofs, der an eine Brache mit einem Vorkommen von *Maculinea nausithous* grenzt.

V) 02.01 Rücknahme der Nutzung des Waldes

Entwicklungsmaßnahme EW 5.1

- Gegenstand: Biotoptypen HB 01.110
- Beschreibung: Auf drei Buchenwaldflächen von insgesamt 6.000 m² Größe in einem Bereich an einem Nord-Ost exponierten Hang zwischen Günthers und Tann (Rhön), an dem ansonsten nur Waldmeister-Buchenwald des LRT 9130 (Wertstufe B) stockt, soll die forstliche Nutzung eingestellt und Flächen der sukzessiven Waldentwicklung überlassen werden. Ziel ist die Erhaltung und Förderung eines naturnahen Bestands mit liegendem und stehendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen sowie die Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen.

Entwicklungsmaßnahme EW 5.2

- Gegenstand: Biototypen HB 01.183
- Beschreibung: Auf einer etwa 1,7 ha großen Waldfläche in der Ulsteraue im Norden des NSG „Ulsterwiesen bei Günthers“ soll die forstliche Nutzung des Laubwaldes eingestellt und die Flächen der sukzessiven Waldentwicklung und natürlichen Waldalterung überlassen werden. Ziel der Maßnahmen ist die Entwicklung, Förderung und der Erhalt von Auenwald und Ufergalerien mit hohem Struktureichtum sowie die Entwicklung zusätzlicher LRT-Flächen.

VI) 04.04.05.02 Beseitigung von Sohlenbefestigungen/Schwelle oder Sohlabstürzen

Die Durchgängigkeit von Gewässerläufen der Mittelgebirgsregionen ist von der sehr seltenen Ausnahme gegen bedingter Wasserfälle abgesehen nicht eingeschränkt, da natürliche Wanderbarrieren wie Totholzverkläuerungen für Fische und aquatisch lebende wirbellose Organismen zumindest zeitweise passierbar sind. Die auf- und abwärts gerichtete Durchgängigkeit ist daher eine wesentliche Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit von Fließgewässersystemen. Wichtige Aspekte sind hierbei, dass Wanderungen zu geeigneten Laich- und Jungfischhabitaten sowie Wechsel zwischen Ruhe- und Fressplätzen Teil der Lebenszyklen zahlreicher Fischarten sind und auch aquatische Wirbellose Kompensationswanderungen durchführen.

Aus diesem Grund und im Hinblick auf die Anforderungen der EU-WRRL werden die Maßnahmen zur Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit als vorrangige Entwicklungsmaßnahmen des MMP betrachtet.

Abweichend von den Pflegevorschlägen der GDE wird diese Maßnahme nicht an Laufabschnitten vorgesehen, an denen Restriktionen vorherrschen, welche sich aus dem Objektschutz (Straßenböschungen, Hangkanten, Brücken) oder Hochwasserschutz ergeben.

Entwicklungsmaßnahme EW 6.1

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biototypen HB 04.211
- Beschreibung: Die Ulster und der Brandbach sind in den Ortslagen von Seiferts und Wickerts hochwassersicher im Trogprofil mit beidseitigen Ufermauern und befestigter (gepflasterter und betonierter) Sohle ausgebaut. Die Sohle der Ulster ist in Seiferts von Station km 49+220 bis km 49+350 und die des Brandbachs in Wickerts von Station km 2+050 bis km 2+160 gepflastert. Eine naturnahe Gestaltung des Gewässerbetts ist in beiden Fällen aufgrund der örtlichen Restriktionen nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich. Jedoch sind die Gewässer gemäß den Vorgaben der EU-WRRL für aquatische

Organismen durchgängig zu gestalten. Daher ist hier die Sohle mit einem durchgängigen, naturnahen Substrat zu versehen oder falls dies nicht realisierbar ist, zumindest die Sohlrauhigkeit zu erhöhen.



Abbildung 4: Gepflasterter Sohlenbereich des Brandbachs in Wickerts

Zunächst ist zu prüfen, ob in den Ortslagen von Seiferts und Wickerts die gepflasterte Gewässersohle aufgebrochen werden kann, ohne die Standsicherheit der Ufermauern und der angrenzenden Verkehrswege und Bebauungen zu gefährden. Es wird vorgeschlagen, ggf. beidseitig am Fuß der Ufermauern einen mindestens 1 m breiten, gesicherten Bereich zu belassen, die Sohle ansonsten auf einer Breite von etwa 1 bis 3 m aufzubrechen. Danach ist eine durchgängige Sohle aus kiesigen und steinigem, naturreaumtypischem Substrat einzubringen.

Sollten Bedenken gegen das Aufbrechen der gepflasterten Sohle bestehen, können alternativ Maßnahmen zur Erhöhung der Sohlrauhigkeit durchgeführt werden. Nach statischer Prüfung sind dazu partiell Pflastersteine aus der Sohle zu entnehmen und in diese Bereiche große Störsteine einzubringen. Das Anschütten von „Initialsubstrat“ wird empfohlen. Vor Umsetzung der Maßnahme ist die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen zu prüfen und in der Planung zu berücksichtigen, ebenso der Einfluss auf die hydraulische Leistungsfähigkeit im Hochwasserfall.

Entwicklungsmaßnahme EW 6.2

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211
- Beschreibung: Die Ulster ist in der Ortslage von Seiferts auf gut 340 m Länge im Trogprofil mit beidseitigen Ufermauern und abschnittsweise gepflasterter und betonierter, glatter Sohle ausgebaut. Von Station km 49+350 bis km 49+690 weist sie dementsprechend keine Substratauflage auf. Eine naturnahe Gestaltung des Gewässerbetts ist aufgrund der örtlichen Restriktionen nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich. Jedoch ist das Gewässer gemäß den Vorgaben der EU-WRRL für aquatische Organismen durchgängig zu gestalten. Daher ist die Sohle mit einem durchgängigen, naturnahen Substrat zu versehen oder falls dies nicht realisierbar ist, zumindest die Sohlrauigkeit zu erhöhen.

Für die insgesamt rund 190 m lange Betonsohle der Ulster in Seiferts gilt die unter EW 6.1 beschriebene Entwicklungsmaßnahme entsprechend.



Abbildung 5: Ausgebauter Gewässerabschnitt der Ulster in der Ortslage von Seiferts mit betonierter Sohle

Entwicklungsmaßnahme EW 6.3

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211
- Beschreibung: Nordöstlich des Ortseinganges von Brand unterbricht bei Station km 5+000, vor einem Wegedurchlass, eine betonierte raue Rampe mit Stauvorrichtung die Durchgängigkeit des Brandbachs. Die Rampe ist umläufig und teilweise unterspült. Zwar wurde dieses Wanderhindernis in der hessenweiten Querbauwerkskartierung im Jahr 2007 als passierbar eingestuft, nach eigener Inaugenscheinnahme wird dieser Einschätzung jedoch nicht gefolgt. An der Oberkante des Rampenkörpers befindet sich eine Stauvorrichtung, mit der Wasser aus dem Brandbach in einen Mühlgraben abgeleitet wird. Es liegt ein Wasserrecht zur Wasserentnahme zur Erzeugung von Wasserkraft vor.



Abbildung 6: Betonierte Rampe mit Stauvorrichtung im Brandbach bei Station km 5+000

Zur Schaffung einer durchgängig mit Substrat bedeckten Sohle und zur Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit auch für schwimmschwache Organismen wie Bachneunauge und Groppe wird vorgeschlagen, die betonierte raue Rampe mit Stauvorrichtung abubrechen und durch eine raue Schüttsteinrampe in möglichst flacher Neigung zu ersetzen. Die Errichtung einer rauen Gleite in flacher Neigung, gemäß Vorgaben des Handbuch Querbauwerke, ist aufgrund des geringen Abstandes vor dem unterwasserseitigem Wegedurchlass nicht realisierbar. Als Alternative kann der Bau eines Riegelbeckenpasses mit eng und alternierend angeordneten Becken geprüft werden. Der Wasserspiegel an der Stauvorrichtung ist zu halten. Im Vorfeld der Maßnahmen ist die Lage von

Versorgungsleitungen im Baufeld zu prüfen und ggf. in der weiteren Planung zu berücksichtigen.

Entwicklungsmaßnahme EW 6.4

- Gegenstand: Biotoptypen HB 04.211, 01.10, 14.530
- Beschreibung: Das Herrenwasser wird bei km 0+900 von einer betonierten Wegeverrohrung unterbrochen. Zur Wiederherstellung einer durchgängig mit Substrat bedeckten Sohle kann die Verrohrung durch eine befestigte Furt ersetzt werden. Die Furt ist ggf. leicht von Unterwasser einzustauen.



Abbildung 7: Beispiel einer Furt an der Gebke in Meschede (Hochsauerlandkreis, NRW),

VII) 04.04.06, Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)

Entwicklungsmaßnahme EW 7.1

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211
- Beschreibung: An der Weid in Wendershausen bei km 0+400 sowie südöstlich von Wendershausen bei km 0+650 wurden in der Vergangenheit zwei Fischtreppe errichtet. Zur Sicherstellung der Funktionalität dieser Fischeaufstiege und Gewährleistung der aquatischen Längsdurchgängigkeit für schwimmschwache Organismen wie Groppe und Bachneunauge, sind diese auf Einhaltung der Bemessungsvorgaben gemäß Handbuch Querbauwerke zu überprüfen. Bei einer Gewässerbegehung im Rahmen der Erstellung der MMP zeigte sich, dass zumindest an einer der Anlagen die Einlaufscharte mit einem Stein verlegt war. Die Anlagen sollten regelmäßig gewartet und Verlegungen, insbesondere der Einlaufscharten beseitigt werden.



Abbildung 8: Fischtreppe oberhalb Wendershausen an der Weid bei Station km 0+650 mit verlegter Einlaufscharte

Entwicklungsmaßnahme EW 7.2

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211
- Beschreibung: Bei Station km 2+200, in der Ortslage von Wickerts, wird der Brandbach an einem unpassierbaren Wehr, das bei Hochwasser gelegt werden kann, aufgestaut. Hier endet die Längsdurchgängigkeit für aquatischen Organismen und der natürliche Geschiebetransport des Gewässers ist unterbrochen. Am Wehr besteht ein Wasserrecht zur Ausleitung der gesamten Wassermenge des Brandbachs zum Betrieb der Turbine der Brandermühle. Nur eine nicht quantitativ bestimmte Wassermenge, die zum Erhalt des Fischlebens nötig ist, ist in die Ausleitungsstrecke abzugeben.

Im Zuge der Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie ist die Durchgängigkeit des Gewässers wieder herzustellen. Der Betrieb der Stau- und Wasserkraftanlage ist nach §§ 33, 34 und 35 des 2010 novellierten Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) zu prüfen und ggf. ein Verfahren zur Änderung des Wasserrechts und zur Mindestwasserabgabe durchzuführen.

Aus Gründen des Hochwasserschutzes ist die legbare Wehranlage an dieser Stelle zu erhalten. Daher und aufgrund der Restriktionen in der Ortslage sowie der geringen Platzverfügbarkeit ist die Herstellung der geforderten Durchgängigkeit wahrscheinlich nur mittels einer technischen Fischwanderhilfe (FWH) zu realisieren. Gemäß einer überschlägigen Schätzung des RP Kassel

müsste künftig eine Wassermenge von etwa 68 l/s über die FWH in den Brandbach abgegeben werden.



Abbildung 9: Unpassierbares Wehr bei Station km 2+200 am Brandbach in Wickerts

Im Folgenden werden drei denkbare Varianten zur Herstellung der Durchgängigkeit vorgeschlagen:

- Variante 1: Anlage eines Fischpasses zwischen Betriebsgraben und Ausleitungsstrecke durch den von Mauern gesicherten Ufersporn im linken Gewässervorland am Wehr. Die Einlaufschwelle des Betriebsgrabens ist dazu zumindest partiell abzusenken. Vor Umsetzung der Maßnahme ist die Lage von Versorgungsleitungen zu prüfen sowie die Anlagen zur Steuerung des Wehres bei der Planung der Maßnahme zu berücksichtigen.
- Variante 2: Reduzierung der Überfallbreite des Wehres und Anlage eines technischen Fischpasses an der rechtsseitigen Ufermauer. In diesem Fall ist ein hydraulischer Nachweis über die Leistungsfähigkeit des Wehres im Hochwasserfall zu führen.
- Variante 3: Anlage eines Fischaufstiegs im linksseitigen Vorland des Brandbaches auf Höhe der Wasserkraftanlage etwa 160 m im Unterwasser des Wehres. Die Durchgängigkeit ist über einen Riegel- oder Riegelbeckenpass vom oberwasserseitigen Betriebsgraben des Turbinenhauses durch eine Gartenparzelle zum Brandbach herzustellen. Die Sohlrauhigkeit des Betriebsgrabens ist ggf. zu erhöhen (vgl. EW 6.2)

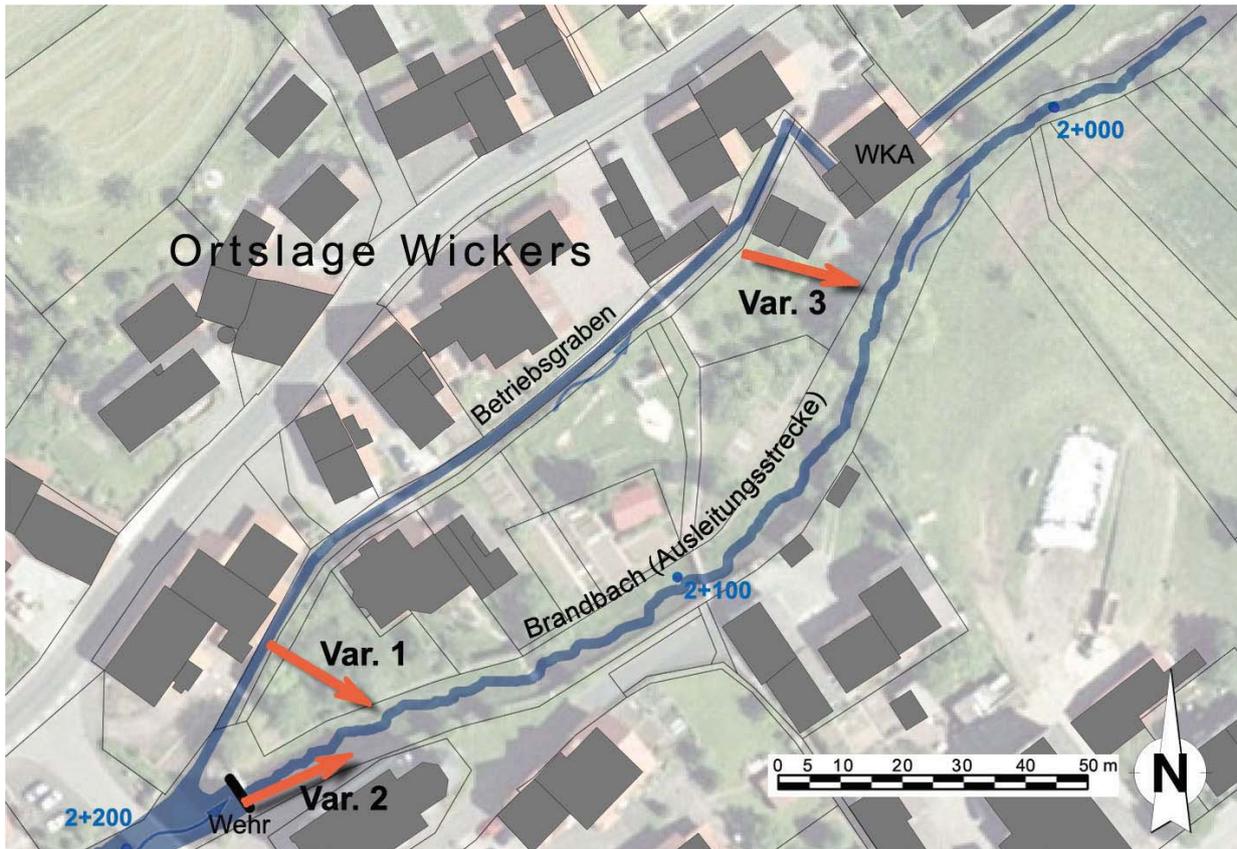


Abbildung 10: Übersicht der Varianten zur Herstellung der Durchgängigkeit am Wehr in Wickerts (Brandbach Station km 2+200)

Entwicklungsmaßnahme EW 7.3

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211
- Beschreibung: Am Brandbach südwestlich von Wickerts befindet sich bei Station km 3+000 ein Wehr, an dem Wasser zum Betrieb einer Wasserkraftanlage ausgeleitet wird. Das diesbezügliche Wasserrecht ist aktuell ausgelaufen. Das marode Wehr ist nicht durchgängig und die in der Vergangenheit angelegte Fischtreppe aus Betonbecken ist nach eigener Inaugenscheinnahme nicht funktionstüchtig.

Sollte das Wasserrecht zur Wassernutzung nicht erneuert werden, ist das Wehr ersatzlos zurückzubauen. Werden demnächst Bestrebungen aufgenommen, das Wasserrecht zu erhalten, ist in diesem Rahmen die Durchgängigkeit am Wehr herzustellen. Dazu ist das Wehr aus Beton und Steinschüttung abzubauen und durch eine Betonschwelle mit abgesenkter Zulaufscharte und vorgeschütteter Natursteingleite zu ersetzen. Die Gleite sollte mit Niedrigwasserrinne in einer flachen Neigung von 1:40 errichtet werden sowie im Wanderkorridor eine mittlere Fließgeschwindigkeit von max. 0,8 m/s aufweisen. Die Länge der Gleite richtet sich nach dem Gefälle der

Ausleitungsstrecke. Die Bemessung der Scharte und der Niedrigwasserrinne ist gemäß den Ergebnissen einer hydraulischen Berechnung auszulegen.



Abbildung 11: Wehr am Brandbach bei Station km 3+000

VIII) 04.06.08 Rücknahme der Ufersicherung

Die Ulster weist insgesamt eine leitbildgerechte, geschwungene Laufentwicklung auf. Allerdings zeigt die Auswertung der GESIS-Daten (HMUELV 2006) für die Ulster, dass ihr Gewässerlauf streckenweise durch Ufersicherungen strukturell beeinträchtigt ist. Die Ufer der Ulster und ihrer Seitenbäche sind zum Großteil im inzwischen verfallenen, relativ tiefen Regelpofil ausgebaut. Die Uferböschungen sind häufig mit Wasserbausteinen, Schüttungen von Feldsteinen, stellenweise aber auch mit Schutt gesichert. Es fehlen flach überströmte Uferzonen und Wasserwechselbereiche. Sonderstrukturen wie Kehrpoools oder Längsbänke sind nur in Ansätzen ausgebildet. Die Erlen der Ufergalerie wirken stellenweise als Lebendverbau. Daneben zeigt die Ulster aber auch Strukturen wie Uferabbrüche, die von dem hohen Potential zur eigendynamischen Gewässerentwicklung des Gewässers zeugen.

Dieser gewässerökologisch defizitären Situation soll durch eine abschnittsweise Entnahme der Ufersicherung und insbesondere der Steinschüttungen aus Schutt und Feldsteinen abgeholfen werden. Ziel ist die Förderung der eigendynamischen Bachbettentwicklung. In deren Folge können Sonderstrukturen wie z. B. Kiesbänke und Kehrwasserpoools entstehen.

Diese Maßnahme wird abweichend von den Vorgaben des GDE nicht an Laufabschnitten vorgesehen, an denen Restriktionen vorherrschen, welche sich aus dem Objektschutz (Straßenböschungen, Hangkanten, Brücken) oder Hochwasserschutz ergeben.

Entwicklungsmaßnahme EW 8.1

- Gegenstand: LRT *91E0, Wertstufe C, Biotoptypen HB 01.173
- Beschreibung: Im gesamten Plangebiet sind kleinflächige Ablagerungen von Schnittgut, Stroh, Holzschnitt, Müll und Unrat sowie unfachgemäße Ufersicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen aus dem Ufer- und Böschungsbereich zu entfernen. Der Gehölzbestand ist im Rahmen dieser Maßnahme so weit wie möglich zu schonen. Ziel der Maßnahmen ist, neben der Vermeidung von ökologisch und im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoff- und Materialeinträgen in das Fließgewässersystem, eine Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet. Darüber hinaus unterstützt die Maßnahme die eigendynamische Gewässerentwicklung.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km	Uferseite
Tann / Rhön	Ulster	34+490 bis 34+570	linsseitig
	Ulster	35+700 bis 35+950	linsseitig
	Weid	1+240 bis 1+300	linksseitig
	Weid	2+820 bis 2+880	rechtsseitig
Hilders	Ulster	39+100 bis 39+200	rechtsseitig
	Ulster	40+850 bis 40+910	linksseitig
	Ulster	43+145 bis 43+230	rechtsseitig
	Brandbach	1+060 bis 1+120	rechtsseitig
Ehrenberg /Rhön	Ulster	54+040 bis 54+110	linksseitig

Tabelle 19: Abschnitte, in denen Unrat und Uferverbau aus der Ufergalerie des LRT*91E0 zu entfernen sind.



Abbildung 12: Ablagerungen von Schnittgut und Unrat im Böschungsbereich der Ulster bei Station km 39+150.

Entwicklungsmaßnahme EW 8.2

- Gegenstand: Biototypen HB 01.173,02.200, 02.300

Beschreibung: Im Plangebiet sind kleinflächige Ablagerungen von Schnittgut, Stroh, sowie unfachgemäße Ufersicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen aus dem Ufer- und Böschungsbereich zu entfernen. Der Gehölzbestand ist im Rahmen dieser Maßnahme so weit wie möglich zu schonen. Ziel der Maßnahmen ist, neben der Vermeidung von ökologisch und im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoff- und Materialeinträgen in das Fließgewässersystem, eine Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet. Darüber hinaus unterstützt die Maßnahme die eigendynamische Gewässerentwicklung.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km	Uferseite
Tann / Rhön	Ulster	35+950 bis 36+550	linksseitig
	Weid	1+450	linksseitig

Tabelle 20: Abschnitte, in denen Unrat und unfachgemäßer Uferverbau aus der Ufergalerie zu entfernen sind.



Abbildung 13: Uferverbau aus Bauschutt am linksseitigen Ufer der Weid bei Station km 1+450.

IX) 04.08 Extensivierung von Gewässerrandstreifen

Entwicklungsmaßnahme EW 9.1

- Gegenstand: LRT 6431, Wertstufe C, Biotoptypen HB 05.130
- Beschreibung: Im gesamten FFH Gebiet „Ulsteraue“ soll auf insgesamt 15,2 ha die Nutzung und die Pflege von Uferstaudenfluren des LRT 6431 im schlechten Erhaltungszustand aufgegeben werden. Regelmäßige Böschungsmahden zur Gewässerunterhaltung (soweit noch durchgeführt) sind einzustellen. Zudem ist der Ufersaum gegen Beweidung abzuführen. Um langfristig eine Verbuschung des LRT zu verhindern, ist bei Gehölzaufkommen eine manuelle Gehölzentnahme alle 3 Jahre vorzunehmen. Gegen Verbrachung können die Ufersäume etwa alle 4 bis 5 Jahre manuell mit Motorsense oder Balkenmäher gemäht werden. Dominante Neopytenbestände und auch einzelne Individuen des Riesenbärenklaus (*Heracleum mantegazzianum*) sind jährlich zu bekämpfen. Ablagerungen von Schnittgut und Schutt sind zu entfernen.

Ziel der Maßnahme ist der Erhalt und die Förderung von Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren des LRT 6431 im Uferbereich der Ulster und ihrer Nebenbäche. Darüber hinaus können Ufersäume zur Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlich genutzten Flächen in das angrenzende Gewässer abpuffern. Ufersäume sind zudem wichtige Bestandteile der eigendynamischen Gewässerentwicklung.

Entwicklungsmaßnahme EW 9.2

- Gegenstand: LRT 6431, Wertstufe B, Biotoptypen HB 05.130
- Beschreibung: Für die insgesamt rund 800 m² Uferstaudenfluren des LRT 6431 im guten Erhaltungszustand im FFH Gebiet „Ulsteraue“ gilt die unter EW 9.1 beschriebene Entwicklungsmaßnahme entsprechend.

Entwicklungsmaßnahme EW 9.3

- Gegenstand: LRT *91E0, Wertstufe C, Biotoptypen HB 01.173, 04.211, 04.212, 06.120, 09.200, 99.041
- Beschreibung: Bei dieser Maßnahme handelt es sich um die zentrale Entwicklungsmaßnahme im FFH-Gebiet „Ulsteraue“ zur Etablierung von Gewässerrandstreifen mit einer aus ökologischer Sicht minimal nötigen Breite. Die Maßnahme betrifft Ufergehölze des LRT *91E0 im schlechten Erhaltungszustand im gesamten FFH-Gebiet. Diese Ufergehölze säumen die Ulster und ihre Nebenbäche zumeist sogar beidseitig auf einer Breite von 5 bis 15 m. Insgesamt soll auf einer Fläche von rund 40,2 ha die Nutzung und Pflege

des Ufergehölzsaums aufgegeben werden. Zudem ist dieser Uferrandstreifen gegen Beweidung abzuzäunen. In diesem Bereich soll eine ungestörte sukzessive Entwicklung sowie Alterung der Ufergehölze zugelassen werden. Unterhaltungsmaßnahmen sind nur im Rahmen der allgemeinen Verkehrssicherungspflicht durchzuführen. Jedoch sind Ablagerungen von Schutt und Schnittgut sowie Stroh zu entfernen.

Ziel der Maßnahme ist die Erhaltung und Förderung der sukzessiven Entwicklung und der Alterung eines von standortgerechten Gehölzen geprägten Ufersaums. Der Gewässerrandstreifen stellt einen Minimalkorridor zur eigendynamischen Gewässerentwicklung dar. Die Ziele der Entwicklung von Ufergehölzstreifen umfassen daher wasserwirtschaftliche, gewässerökologische und landschaftsgestalterische Aspekte sowie Belange des Arten- und Naturschutzes:

- Erosionsschutz für Ufer und Gewässersohle,
- Verzögerung des Hochwasserabflusses durch erhöhte Retention in der Talaue,
- Verminderung des Nährstoff- und Bodeneintrags wegen Pufferwirkung gegenüber landwirtschaftlichen Nutzflächen,
- Ausgleich des Temperatur- und Sauerstoffregimes sowie Unterdrückung übermäßigen Wachstums aquatischer Makrophyten durch Beschattung,
- Förderung der biologischen Selbstreinigungskraft,
- Erhöhung der morphologischen Vielfalt im Gewässerbett,
- Förderung der Lebensraumvielfalt etwa durch Wurzelgeflechte und Unterstände für Fische,
- Lieferung und Rückhalt von Totholz als wesentliches Strukturelement natürlicher Fließgewässer und als Habitat limnischer Wirbelloser,
- Brut- und Nahrungsbiotop verschiedener Vogelarten,
- Teillebensraum für Amphibien und Kleinsäuger,
- Vernetzung von Teillebensräumen aufgrund der linearen Ausdehnung,
- Ausbreitungsweg und Refugiallebensraum zahlreicher Tier- und Pflanzenarten,
- landschaftsästhetische Wirkung durch Gliederung der Tallandschaft.

Entwicklungsmaßnahme EW 9.4

- Gegenstand: LRT *91E0, Wertstufe A/B, Biotoptypen HB 01.173, 04.211, 04.212, 04.440, 99.041, 99.101
- Beschreibung: Für die insgesamt rund 6,3 ha Ufergehölzsaum des LRT *91E0 im guten bis sehr guten Erhaltungszustand im FFH Gebiet „Ulsterau“ gilt die unter EW 9.3 beschriebene Entwicklungsmaßnahme entsprechend.

Entwicklungsmaßnahme EW 9.5

- Gegenstand: Biototypen HB 01.173, 01.183, 02.100, 02.200, 02.300, 02.500, 04.211, 04.213, 04.240, 05.130, 06.120, 06.300, 09.200, 11.140, 14.440, 99.041,
- Beschreibung: Für die insgesamt rund 10,5 ha Ufergehölzsaum mit Schwerpunkt in den NSG „Ulsterwiesen bei Mansbach“, „Ulsterwiesen bei Günthers“ sowie am Brandbach gilt die unter EW 9.3 beschriebene Entwicklungsmaßnahme entsprechend.

Entwicklungsmaßnahme EW 9.6

- Gegenstand: Biototypen HB 05.130
- Beschreibung: Für die insgesamt rund 85 m² Uferstaudenfluren bei Ulster Station km 41+500, nördlich von Hilders, die nicht als LRT eingestuft wurden, gilt die unter EW 9.1 beschriebene Entwicklungsmaßnahme entsprechend.

5.2.2 Nachrangige Entwicklungsmaßnahmen

X) 01.01.03, Zulassen der natürlichen Sukzession in Teilflächen / größere Teilbereiche ohne Bewirtschaftung

Entwicklungsmaßnahme EW 10.1

- Gegenstand: Biotoptypen HB 06.300, 09.200
- Beschreibung: Im Süden des NSG „Ulsterwiesen bei Mansbach“ und im nördlichen Bereich des NSG „Ulsterwiesen bei Günthers“ ist die Nutzung auf verschiedenen Grünlandflächen (06.300) und Ruderalfluren (09.200), deren Fläche insgesamt 2,3 ha ausmacht, aufzugeben und die Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung zu überlassen. Ziel der Maßnahme ist das Bereitstellen von Grünland- und Bracheflächen als Rückzugshabitat für Wirbellose in der ansonsten intensiv genutzten Kulturlandschaft.

Entwicklungsmaßnahme EW 10.2

- Gegenstand: Biotoptypen HB 02.100, 02.200, 02.500
- Beschreibung: Die Pflege und Nutzung eines Gehölzriegels (02.200) entlang eines Grabens im NSG „Ulsterwiesen bei Mansbach“ sowie mehrere kleinflächige Gebüsche und Gehölze (02.100 und 02.200) sowie Baumreihen (02.500) im NSG „Ulsterwiesen bei Günthers“ ist einzustellen und die Flächen sind der sukzessiven Vegetationsentwicklung zu überlassen. Die Gesamtfläche der Maßnahme beträgt 3,1 ha. Ziel ist die Entwicklung strukturreicher Gehölzbestände in der Ulsteraue.

XI) 01.02.06 Erhöhung der Besatzdichte

Entwicklungsmaßnahme EW 11

- Gegenstand: Biotoptypen HB 06.120
- Beschreibung: Auf einer 1.500 m² großen intensiv genutzten Grünlandfläche (06.120) süd-östlich von Günthers ist die Besatzdichte zu erhöhen. Jedoch sollte möglichst eine Besatzdichte von 1 GVE/ ha nicht überschritten werden.

XII) 02.02.01 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften

Entwicklungsmaßnahme EW 12

- Gegenstand: Biotoptypen HB 01.220
- Beschreibung: Auf zwei nahe beieinander gelegenen Teilflächen von 2.000 m² und 1.500 m² Größe, an einem ansonsten mit Laubwald und bodensaurem Buchenwald bestandenem Nord-Ost exponierten Hang zwischen Günthers und Tann (Rhön) soll der standortfremde Fichtenbestand (01.220) entnommen und Buchen (*Fagus sylvatica*) angepflanzt werden. Eine Pflanzdichte von 2 m mal 1,5 m ist einzuhalten. Die Maßnahme dient der Umwandlung naturferner Waldtypen in standortgerechten Buchenwald.



Abbildung 14: Fichtenbestand am von Laubwald geprägten Talhang der Ulsteraue zwischen Günthers und Tann (Rhön)

XIII) 02.02.01.03, Entnahmen / Beseitigung nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

Entwicklungsmaßnahme EW 13.1

- Gegenstand: Biotoptypen HB 01.181
- Beschreibung: Zwei Teilbestände der standortfremden Hybridpappel (*Populus x canadensis*) (01.181) von zusammen 7.300 m² Größe, die nordwestlich und

südöstlich von Günthers in der Ulsteraue stocken, sollen entnommen werden. Hier kann die sukzessive Entwicklung zur Hochstaudenflur zugelassen werden. Alternativ ist aber auch das Setzen von Erlenstecklingen lokaler Varietäten zur Förderung von Erlenauewald möglich. Ziel der Maßnahmen ist es, größere Bestände der standortfremden Hybridpappel aufgrund deren ökologisch nachteiligen Auswirkungen auf den Wasserhaushalt aus der Aue zu entnehmen.

Entwicklungsmaßnahme EW 13.2

- Gegenstand: Biotoptypen HB 01.220
- Beschreibung: Zwei Fichtenbestände von zusammen 1.200 m² Größe, die südlich von Batten an der Ulster zwischen Station km 46+000 und km 46+300 stocken, sind zu entnehmen. Da beide Bereiche an Ufergaleriegehölze angrenzen, ist eine sukzessive Gehölzentwicklung oder das Setzen von Erlenstecklingen lokaler Varietäten zur Förderung von Erlenauewald möglich. Ziel der Maßnahme ist es, standortfremde Gehölze aus der Ulsteraue zu entnehmen.

Entwicklungsmaßnahme EW 13.3

- Gegenstand: Biotoptypen HB 02.200, 02.300
- Beschreibung: An insgesamt vier Standorten sind standortfremde Bäume, insbesondere Fichten, aus gewässernahen Gehölzbeständen (02.200 und 02.300) der Ulster zu entnehmen und eine sukzessive Gehölzentwicklung zuzulassen.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km
Hilders	Ulster	41+700
	Ulster	45+450
Ehrenberg /Rhön	Ulster	53+000
	Ulster	53+650

Tabelle 21: Abschnitte, in denen einzelne Fichten aus der Ufergalerie zu entnehmen sind.

XIV) 04.04.05.04 Beseitigung von Uferverbauungen

Wie bereits dargelegt, zeigt die Auswertung der GESIS-Daten (HMULV 2006), dass der Gewässerlauf der Ulster streckenweise durch Ufersicherungen strukturell beeinträchtigt ist und wertgebende Sonderstrukturen weitgehend fehlen. Dennoch besitzt die Ulster ein Potential zur eigendynamischen Gewässerentwicklung.

Neben den vorrangigen Maßnahmen zum Rückbau der Ufersicherung und zur Entwicklung eines Ufergehölzsaumes mit dem Ziel, die eigendynamische Gewässerentwicklung zu fördern und der gewässerökologisch defizitären Situation entgegen zu wirken, sind weitere Einzelmaßnahmen zur Entnahme der Uferverbauung vorgesehen. Diese Einzelmaßnahmen dienen der Optimierung der vorhandenen Strukturen und Habitate und der Schaffung von Trittsteinbiotopen mit Strahlwirkung zur langfristigen Verbesserung der allgemeinen ökologischen Situation.

Entwicklungsmaßnahme EW 14.1

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211



Abbildung 15: Zum Teil aus Bauschutt aufgebaute Ufersicherung an der Ulster bei km 35+000

- Beschreibung: In Lahrbach ist von km 34+970 bis km 35+080 die rechtsseitige Ufermauer und Steinschüttung, die z. T. aus Bauschutt besteht in Absprache mit dem Anlieger zu entfernen und fachgerecht zu entsorgen. Auch die

Steinschüttung im linken Gewässerufer ist zu entnehmen. Darüber hinaus ist die rechtliche Grundlage für die Bootsanleger bei km 35+160 und km 35+210 zu prüfen, ggf. sind diese ebenfalls zurückzubauen. Von km 34+850 bis km 34+970 ist die rechtsseitige Ufersicherung im Bereich der Wohnbebauung zu belassen.

Neben dem Schaffen von Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung ist Ziel der Maßnahmen, unfachgemäße Uferverbauungen zu beseitigen sowie den Eintrag von Unrat und Materialien in das Gewässer zu vermeiden, die im Rahmen des Hochwasserschutzes Relevanz entfalten könnten.

Entwicklungsmaßnahme EW 14.2

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.211, 04,212
- Beschreibung: In Lahrbach verläuft auf gut 100 m Länge, von km 34+750 bis km 37+840, unterhalb der Brücke der Hünfelder Straße Richtung Mollartshof der Betriebsgraben der Ulster parallel zum Mutterbett. Beide Gewässerläufe weisen ein relativ schmales und monotones Regelprofil auf. Sie werden durch einen stellenweise erodierten und teils mit Wasserbausteinen und Holzgeflecht gesicherten Damm voneinander getrennt.



Abbildung 16: Landzunge zwischen Betriebsgraben und Ulsterbett bei Lahrbach

Im Rahmen des Rückbaus der Ufersicherung und zur Schaffung von Initialen der eigendynamischen Gewässerentwicklung kann der Damm entnommen werden. Nach Abtrag des Damms wird auf der gesamten Gewässerbreite von rund 10 m ein breites und flaches, naturnah strukturiertes Ulsterbett gestaltet. Natursteinreste des Abbruchmaterials des Damms können als Störelemente

und als Initialen zur Ablagerung von Kiesbänken im Gewässerbett belassen werden. Die Uferbereiche sind mit flachen Uferbänken und divers gestalteten Böschungen zu profilieren. Die Gehölze der linksseitigen Ufergalerie sind nach Möglichkeit zu erhalten. Im Vorfeld der Maßnahme ist die Lage von Versorgungsleitungen im Eingriffsbereich zu prüfen und diese ggf. ins rechte Vorland zu verlegen. Es ist darauf zu achten, dass die Standsicherheit der Brücke im Oberwasser gewahrt bleibt. Das überschüssige Abbruchmaterial des Damms ist fachgerecht zu entsorgen (vgl. Plananlage B-3.1)

Entwicklungsmaßnahme EW 14.3

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.212
- Beschreibung: Zum Rückbau der Ufersicherung soll in Hilders von km 43+110 bis km 43+180 die linksseitige Sicherung aus Wasserbausteinen aufgebrochen und in der tiefer gelegenen Aue vor dem Ulstersaal eine Laufverzweigung angelegt werden. Die neu gestalteten Uferbereiche sind flach und mit breiter Wasserwechselzone zu profilieren. Der alte Einzelbaumbestand ist auf einer Insel im Ulsterlauf zu erhalten. Die rechtsseitige Ufermauer wird aus Gründen des Objektschutzes erhalten. Die Lage von Versorgungsleitungen ist im Vorfeld zu prüfen und in der weiteren Planung zu berücksichtigen (vgl. Plananlage B-3.2)

Ziel der Maßnahme ist neben dem Rückbau der Ufersicherung, die Anlage eines innerörtlichen Trittsteinbiotops sowie das Schaffen von Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung und Erhöhung des Struktureichtums im Gewässer.



Abbildung 18: Ulsteraue vor dem Ulstersaal in Hilders, wo eine Laufverzweigung angelegt werden könnte

Entwicklungsmaßnahme EW 14.4

- Gegenstand: Tierarten FFH-Anhang II: Groppe und Bachneunauge, Biotoptypen HB 04.212
- Beschreibung: An der Ulster ist von km 44+000 bis km 44+050 beidseitig der Uferverbau aus Beton, Steinen und Draht abzubauen. Die am Gewässer stockenden Gehölze sind dabei soweit wie möglich zu schonen. In Bereichen, in denen keine Ufergalerie stockt, sind die Ufer im Zuge der Maßnahme abzuflachen und der Gewässerbereich geringfügig aufzuweiten. Der Stacheldraht ist aus dem Uferbereich zu räumen.

Ziel der Maßnahmen ist es, Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung zu schaffen sowie unfachgemäßen Uferverbau zu entfernen und Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet zu minimieren.



Abbildung 17: Unfachgemäß gesicherte Ufer der Ulster zwischen Station km 44+000 und km 44+050

Entwicklungsmaßnahme EW 14.5

- Gegenstand: Biotoptypen HB 14.520
- Beschreibung: An der Weid ist bei km 1+050 die Rechtsgrundlage für das Brückenbauwerk zu prüfen. Ggf. ist die Brücke einschließlich der Uferbefestigungen zurückzubauen. Ziel der Maßnahme ist die Entnahme von Uferverbauungen und die Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.



Abbildung 18: Unfachgemäßes Brückenbauwerk an der Weid bei km 1+050.

XV) 04.06.08 Rücknahme der Ufersicherung

Entwicklungsmaßnahme EW 15.1

- Gegenstand: LRT *91E0, Wertstufe C, Biotoptyp HB 04.211
- Beschreibung: An der Ulster sind nördlich der Ortslage von Wüstensachsen an drei Gewässerabschnitten und auf einer Gesamtfläche von rund 400 m² die Ufersicherung aus Steinen, Betonplatten, Betonblöcken und Bauschutt aus dem Uferbereich zu räumen. Am Gewässer stockende Gehölze sind dabei soweit wie möglich zu schonen. In Bereichen, in denen keine Ufergalerie stockt, sind die Ufer im Zuge der Maßnahme abzuflachen und der Gewässerbereich geringfügig aufzuweiten. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen ist vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km	Uferseite
Ehrenberg /Rhön	Ulster	52+370 bis 52+400	linksseitig
	Ulster	53+000	linksseitig
	Ulster	54+150 bis 54+190	linksseitig

Tabelle 22: Abschnitte, in denen Steine und Bauschutt zur Ufersicherung aus dem Böschungsbereich zu entfernen sind.

Entwicklungsmaßnahme EW 15.2

- Gegenstand: LRT 3260, Wertstufe B, Biotoptyp HB 04.211
- Beschreibung: An der Ulster sind südlich der Ortslage von Wüstensachsen an zwei Gewässerabschnitten sowie am Brandbach nordöstlich von Wickerts auf einer Gesamtflächen von 2.700 m² Ufersicherungen aus Steinen, Betonplatten, Betonblöcken und Bauschutt aus dem Uferbereich zu räumen. Die Vegetation des LRT 3621 im Uferbereich ist dabei soweit wie möglich zu schonen. In Bereichen, in denen keine Ufergalerie stockt, sind die Ufer im Zuge der Maßnahme abzuflachen und der Gewässerbereich geringfügig aufzuweiten. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen ist vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km	Uferseite
Hilders	Brandbach	1+930 bis 2+000	rechtsseitig
Ehrenberg /Rhön	Ulster	54+190 bis 54+250	linksseitig
	Ulster	54+330 bis 54+760	beidseitig

Tabelle 23: Abschnitte, in denen Steine und Bauschutt zur Ufersicherung aus dem Böschungsbereich zu entfernen sind.



Abbildung 19 : Steine und Betonteile im Bereich der Uferböschung der Ulster bei Station km 54+200.

Entwicklungsmaßnahme EW 15.3

- Gegenstand: Biototyp HB 04.211
- Beschreibung: An insgesamt neun Gewässerabschnitten von Weid, Ulster und Brandbach mit einer Gesamtfläche von rund 3700 m² sind Ufersicherungen aus Steinen, Betonplatten, Betonblöcken und Bauschutt aus dem Uferbereich zu räumen. Am Gewässer stockende Gehölze sind dabei soweit wie möglich zu schonen. In Bereichen, in denen keine Ufergalerie stockt, sind die Ufer im Zuge der Maßnahme abzuflachen und der Gewässerbereich geringfügig aufzuweiten. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen ist vor Umsetzung der Maßnahme zu prüfen.

Gemeindegebiet	Gewässer	Stationierung in km	Uferseite
Tann / Rhön	Weid	1+080 bis 1+110	beidseitig
Hilders	Brandbach	0+600 bis 0+700	beidseitig
	Brandbach	1+900 bis 1+930	beidseitig
	Ulster	35+950 bis 36+550	beidseitig
Ehrenberg /Rhön	Ulster	48+130 bis 48+340	beidseitig
	Ulster	49+130 bis 49+230	beidseitig
	Ulster	50+860 bis 50+940	beidseitig
	Ulster	52+300 bis 52+370	beidseitig
	Ulster	52+400 bis 52+500	beidseitig

Tabelle 24: Abschnitte, in denen Steine und Bauschutt zur Ufersicherung aus dem Böschungsbereich zu entfernen sind.

6 Report aus dem Planungsjournal NATUREG

Pflegeplan	Pflichtfelder NATUREG										
	Maßnahmenr.	Maßnahmentyp	Code	Beschreibung der Maßnahme	Ziel	Priorität	Nächste Durchführung		Soll-Anzahl		Soll-Kosten je Einheit*
							Zeit-raum	Jahr	Zahl	Einheit	
EH1	2	02.01	Erhalt von Waldmeister-Buchenwald des LRT 9310 durch Einstellen der forstlichen Nutzung und dem Zulassen einer sukzessiven Waldentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schnittgut sowie Stroh sind zu entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht durchführen.	Erhaltung und Förderung des naturnahen Bestands mit Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.	sonstige vorrangig	01-11	2012	4	ha	pauschal	
EH2	2	04.08	Nutzungsaufgabe im Bereich von Auenwald und des Ufergehölzsaumes. Der Uferstrandstreifen sollte gegen Beweidung abgezurrt werden, Zulassen einer sukzessiven Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schutt, Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht durchführen.	Erhaltung von Auenwald und Ufergehölzsaumen sowie Förderung der sukzessiven Entwicklung/ Alterung von Auenwald und Ufergehölzsaum. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags.	sonstige vorrangig	01-12	2012	5,5	ha	pauschal	
EW 1.1	3	01.05.03 und 01.02.00	Pflegemaßnahme der Fläche alle 3-5 Jahre bis zum 15. Juni und ab dem 15. Sept. mit Entfernung des Schnittgutes. Alternativ: Nutzung als Mähweide mit frühem Wiesenschnitt bis 15. Juni und Beweidung erst ab 15. Sept. Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung.	Erhalt des Sukzessionsstadiums der vorhandenen wiesenknochenfreien Grünlandbrache und Saumstrukturen mit <i>Maculinea</i> -Vorkommen.	fachlich zwingend	01-12	2012	0,45	ha	pauschal	
EW3	3	01.08.02	Einsatz mit einer artenreichen Wildsaatmischung möglichst lokal gewonnenen Saatgutes mit hohen Anteilen (mind. 4% Mengenanteil) an <i>Sanguisorba officinalis</i> oder Mahdgutübertrag. Spenderbestände mind. LRT 6510 Wertstufe B. Anschließend: Grünlandbewirtschaftung als Mähweide mit Nutzungsverzicht zwischen Mitte Juni und Sept. Sollte dies nicht möglich sein, sind zumindest 10 % der Grünlandfläche nur im 2 bis 3-jährigen Rhythmus zu mähen.	Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung des Grünlandbereichs mit <i>Maculinea</i> -Vorkommen mit an die Ökologie von <i>Maculinea</i> angepassten Nutzungszeitpunkten zum Erhalt und Erhöhung der Population.	fachlich zwingend	01-12	2012	2,3	ha	pauschal	
EW4.1	3	01.11.02	Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen.	Vermeidung von ökologisch und im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoff- und Materialeinträgen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige vorrangig	01-12	2012	1,5	ha	pauschal	
EW 8.1	3	04.06.08	Ablagerungen (Schnittgut, Stroh, Holzschnitt, Müll und Unrat) sowie unfachgemäße Ufersicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen aus dem Ufer- und Böschungsbereich entfernen: (1) Ulster von km 34+490 bis 34+570 linksseitig, (2) Ulster von km 35+700 bis 35+950 linksseitig, (3) Ulster von km 39+100 bis 39+200 rechtsseitig, (4) Ulster von km 40+850 bis 40+910 linksseitig, (5) Ulster von km 43+145 bis 43+230 rechtsseitig, (6) Ulster von km 54+040 bis 54+110 linksseitig, (7) Weid von km 1+240 bis 1+300 linksseitig und (8) Weid von km 2+820 bis 2+880 rechtsseitig, (9) Brandbach von km 1+060 bis 1+120 rechtsseitig. Der Gehölzbestand ist so weit wie möglich zu schonen.	Vermeidung von ökologisch und im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoff- und Materialeinträgen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet. Eigendynamische Gewässerentwicklung zulassen.	sonstige vorrangig	01-12	2012	820	lfdm	50 €	
EW 15.1	3	04.06.08	An der Ulster (1) von km 52+370 bis 52+400 linksseitig, (2) bei km 53+000 linksseitig und (3) von km 54+150 bis 54+190 linksseitig Ufersicherungen aus Steinen, Betonplatten, Betonblöcken und Bauschutt aus dem Uferbereich räumen. Am Gewässer stockende Gehölze soweit wie möglich schonen. In Bereichen in denen keine Ufergalerie stockt, Ufer abflachen und Gewässerbereich geringfügig aufweiten. Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.	Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Unfachgemäße Uferverbauungen entfernen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige	08-11	Groppe/ Bachneunauge	100	lfdm	25 €	
EW 9.1	3	04.08	Nutzungsverzicht im Bereich des Uferstrandstreifens und Abzäunen gegen Beweidung. Manuelle Gehölzentnahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense oder Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre durchführen. Dominante Neophytenbestände sind jährlich zu bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Schutt zu entfernen.	Erhalt und Förderung eines Ufersaumes sowie Verhinderung der Verbuschung. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	15,2	ha	pauschal	
EW 9.3	3	04.08	Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, sowie Abzäunen des Uferstrandstreifens gegen Beweidung und Zulassen von sukzessiven Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schnittgut sowie Stroh entfernen. Weitere Unterhaltungsmaßnahmen sind im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht durchführen.	Etablierung eines minimalen Korridors zur eigendynamischen Gewässerentwicklung. Steigerung des Strukturreichtums im und am Gewässer. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	40,2	ha	pauschal	
EW6.1	4	04.04.05.02	Statisch prüfen, ob gepflasterte Gewässersohle in Seiferts (Ulster km 49+220 bis 49+350) und in Wickerts (Brandbach km 2+050 bis 2+160) auf einer Breite von etwa 1-3 m aufgebrochen werden kann. Um Standsicherheit nicht zu gefährden, beidseitig am Fuß der Ufermauern etwa 1m breiten gesicherten Bereich belassen. Durchgängige Sohle aus naturnaumtypischen Substrat einbringen. Alternativ: Zur Erhöhung der Sohlrauigkeit nach statischer Prüfung partiell Pflastersteine aus der Sohle entnehmen und in die Bereiche Störsteine einbringen. Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.	Schaffung einer durchgängig mit Substrat bedeckten Sohle zur Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit.	rechtlich zwingend	08-11	2012	240	lfdm	300 €	
EW6.2	4	04.04.05.02	Statisch prüfen, ob betonierte Gewässersohle in Seiferts (Ulster km 49+350 bis 49+690) auf einer Breite von etwa 1-2 m aufgebrochen werden kann. Um Standsicherheit nicht zu gefährden, beidseitig am Fuß der Ufermauern etwa 1m breiten gesicherten Bereich belassen. Durchgängige Sohle aus naturnaumtypischen Substrat einbringen. Alternativ: zur Erhöhung der Sohlrauigkeit nach statischer Prüfung partiell Sohle aufbrechen und in die Bereiche Störsteine einbringen. Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.	Schaffung einer durchgängig mit Substrat bedeckten Sohle zur Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit.	rechtlich zwingend	08-11	2012	340	lfdm	320 €	

Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet DE 5325-350 „Ulsteraue“

Pflegeplan	Pflichtfelder NATUREG										
	Maßnahmenr.	Maßnahmentyp	Code	Beschreibung der Maßnahme	Ziel	Priorität	Nächste Durchführung		Soll- Anzahl		Soll-Kosten je Menge*
							Zeit-raum	Jahr	Zahl	Einheit	
EW6.3	4	04.04.05.02	Am Brandbach bei km 5+000 Stauvorrichtung und betonierte raue Rampe abbrechen und durch raue Schüttsteinrampe in möglichst flacher Neigung ersetzen. Alternativ: Riegelbeckenpass mit alternierend angeordneten Becken errichten. Der Wasserspiegel ist zu halten.	Schaffung einer durchgängig mit Substrat bedeckten Sohle zur Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit auch für schwimmschwache Organismen wie Bachneunauge und Groppe.	rechtlich zwingend	08-11	2012	1	Stück	10.000 €	
EW 14.1	4	04.04.05.04	In Lahrbach an der Ulster rechtsseitig Ufersicherung im Bereich der Wohnbebauung belassen (km 34+850 bis 34+970) und von km 34+970 bis 35+080 z.T. aus Bauschutt bestehende Ufersicherung beidseitig entfernen und fachgerecht entsorgen. Uferbereich abflachen. Rechtliche Grundlagen für Bootsanleger bei km 35+160 und km 35+210 prüfen, ggf. zurückbauen.	Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Unfachgemäße Uferverbauungen entfernen. Vermeidung von im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Materialeinträgen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige	08-11	2012	1	Stück	29.000 €	
EW 14.2	4	04.04.05.04	An der Ulster von km 34+750 bis 37+840 maroden Dammbänne zwischen Muhlgraben und Mutterbett entfernen und breites und flaches Ulsterbett anlegen. Lage von Versorgungsleitungen prüfen und diese ggf. ins rechte Vorland verlegen. Standsicherheit der Brücke im Oberwasser gewährleisten. Abbruchmaterial fachgerecht entsorgen.	Trittssteinbiotop und Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Strukturen fördern die als Habitate für das Bachneunauge dienen.	sonstige	08-11	2013	1	Stück	52.000 €	
EW 14.3	4	04.04.05.04	In Hilders an der Ulster linksseitig von km 43+110 bis 43+180 Ufersicherung entnehmen und Laufverzweigung mit flachen Ufern und breiter Wasserwechselzone in der Aue profilieren. Einzelbaumbestand erhalten (umläufige Längsbänke / Inseln). Lage von Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.	Trittssteinbiotop und Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Strukturen fördern die als Habitate für das Bachneunauge dienen.	sonstige	08-11	2013	1	Stück	19.000 €	
EW 14.4	4	04.04.05.04	An der Ulster von km 44+000 bis 44+050 beidseitig Uferverbau aus Beton, Steinen und Draht abbrechen. Am Gewässer stockende Gehölze soweit wie möglich schonen. In Bereichen, in denen keine Ufergalerie stockt Ufer abflachen und Gewässerbereich geringfügig aufweiten. Stacheldraht aus dem Uferbereich räumen.	Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Unfachgemäßen Uferverbau entfernen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige	08-11	2013	1	Stück	11.000 €	
EW 7.1	4	04.04.06	An der Weid (1) bei km 0+400 und (2) bei km 0+650 Fischaufstiegsanlagen auf Einhaltung der Bemessungsvorgaben gemäß Handbuch Querbauwerke überprüfen. FAA regelmäßig warten und Verlegung der Scharfen, insbesondere der Einlaufscharfen beseitigen.	Sicherstellung der Funktionalität von Fischaufstiegen und Gewährleistung der aquatischen Längsdurchgängigkeit für schwimmschwache Organismen wie Groppe und Bachneunauge	rechtlich zwingend	08-11	2012	1	Stück	pauschal/ Gewässerunterhaltung	
EW 7.2	4	04.04.06	In Wickerts am Brandbach bei km 2+200 Herstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit mittels Neuanlage einer technischen Fischwanderhilfe (FWH). 1. Variante: Anlage einer FWH linksseitig, zwischen Betriebsgraben und Ausleitungsstrecke am Wehr, 2. Variante: Reduzierung der Überfallbreite am Wehr und Anlage einer FWH an rechtsseitiger Ufermauer, 3. Variante: FWH im linken Vorland am Turbinenhaus. ggf. Erhöhung der Sohlrauigkeit des Betriebsgragens. Wasserspiegel am Wehr ist zu halten, Mindestwasserabgabe ist zukünftig neu zu regeln. Lage von Versorgungsleitungen sowie Anlagen zur Steuerung des Wehres berücksichtigen.	Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit	rechtlich zwingend	08-11	2012	1	Stück	aufgrund Randbedingungen nicht zu bestimmen	
EW 7.3	4	04.04.06	Am Brandbach bei km 3+000 Wasserrecht zum Betrieb Wasserkraftanlage ausgelaufen. Falls kein neues beantragt wird: Wanderhindernis ersatzlos zurückbauen. Ansonsten Wehr aus Beton und Steinschüttung abbrechen und durch Betonschwelle mit abgesenkter Zulaufscharte und vorgeschütteter Natursteingleite ersetzen. Gleite mit Niedrigwasserrinne in flachen Neigung von 1:40 errichten, im Wanderkorridor mittlere Fließgeschwindigkeit von 0,8 m/s nicht überschreiten. Wasserspiegel am Wehr halten.	Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit	rechtlich zwingend	08-11	2012	1	Stück	30.000/ 33.000 €	
EW 15.2	4	04.06.08	An der Ulster (1) von km 54+190 bis 54+250 linksseitig (2) von km 54+330 bis 54+760 beidseitig entnehmen. Am Brandbach (3) von km 1+930 bis 2+000 rechtsseitig Ufersicherung aus Steinen, Betonplatten, Betonblöcken und Bauschutt entnehmen und Ufer abflachen. Am Gewässer stockende Gehölze sowie LRT 3621 soweit wie möglich schonen. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.	Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Unfachgemäße Uferverbauungen entfernen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige	08-11	2013	560	lfdm	20 €	
EW 15.3	4	04.06.08	Ufersicherungen aus Steinen, Betonplatten, Betonblöcken und Bauschutt sowie Ablagerungen von Schnittgut und Mist aus Uferbereich entnehmen. Am Gewässer stockende Gehölze soweit wie möglich schonen. In Bereichen, in denen keine Ufergalerie stockt Ufer abflachen und Gewässerbereich geringfügig aufweiten: (1) Ulster km 35+950 bis 36+550, (2) Ulster km 48+130 bis 48+340, (3) Ulster km 49+130 bis 49+230, (4) Ulster km 50+860 bis 50+940, (5) Ulster km 52+300 bis 52+370, (6) Ulster km 52+400 bis 52+500, (7) Weid km 1+080 bis 1+110, (8) Brandbach km 0+600 bis 0+700, (9) Brandbach km 1+900 bis 1+930. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.	Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Unfachgemäße Uferverbauungen entfernen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige	08-11	2013	1330	lfdm	60 €	
EW 9.2	4	04.08	Nutzungsverzicht im Bereich des Ufersaumes und Abzäunen gegen Beweidung. Manuelle Gehölzentnahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense oder Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährlich bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Schutt entfernen.	Erhalt und Förderung eines Ufersaumes sowie Verhinderung der Verbuschung. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in Gewässer.	sonstige vorrangig	01-13	2013	0,01	ha	pauschal	

Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet DE 5325-350 „Ulsterau“

Pflegeplan	Pflichtfelder NATUREG										
	Maßnahmenr.	Maßnahmentyp	Code	Beschreibung der Maßnahme	Ziel	Priorität	Nächste Durchführung		Soll- Anzahl		Soll-Kosten je Menge*
							Zeit-raum	Jahr	Zahl	Einheit	
EW 9.4	4	04.08	Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, sowie Abzäunen des Uferandstreifens gegen Beweidung und Zulassen von sukzessiven Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schnittgut sowie Stroh entfernen. Weitere Unterhaltungsmaßnahmen sind im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht durchführen.	Etablierung eines minimalen Korridors zur eigendynamischen Gewässerentwicklung. Steigerung des Strukturreichtums im und am Gewässer. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	6,3	ha	pauschal	
EW4.2	5	01.11.02	Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen.	Vermeidung von ökologisch und im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoff- und Materialeinträgen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige vorrangig	01-12	2012	0,2	ha	pauschal	
EW4.3	5	01.11.02	Materiallagerplatz des Bauhofs räumen. Anschließend: sukzessive Bracheentwicklung zulassen. Pflegemahd der Fläche alle 3-5 Jahre zwischen 15. Juni und 15. Sept. mit Entfernung des Schnittgutes. Alternativ: Nutzung als Mähweide mit frühem Wiesenschnitt bis 15. Juni und Beweidung erst ab 15. Sept. Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung.	Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet. Ergänzung der angrenzenden wiesenknapfreichen Grünlandbrache mit <i>Maculinea</i> -Vorkommen.	sonstige	01-12	2013	0,2	ha	pauschal	
EW5.1	5	02.01	Forstliche Nutzung des Buchenwalds einstellen und Flächen der sukzessiven Waldentwicklung überlassen.	Erhaltung und Förderung naturnahen Bestands mit Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen.	sonstige vorrangig	01-12	2012	0,6	ha	pauschal	
EW5.2	5	02.01	Forstliche Nutzung des Laubwalds einstellen und die Flächen der sukzessiven Waldentwicklung überlassen.	Entwicklung, Förderung und Erhalt von Auenwald und Ufergalerien mit hohem Strukturreichtum.	sonstige vorrangig	01-12	2012	1,7	ha	pauschal	
EW6.4	5	04.04.05.02	Am Herrenwasser bei km 0+900 Wegeverrohrung entnehmen und durch befestigte Furt mit durchgängiger Substratauflage ersetzen. Furt ggf. leicht von Unterwasser einstauen.	Schaffung einer durchgängig mit Substrat bedeckten Sohle zur Wiederherstellung der aquatischen Längsdurchgängigkeit.	sonstige	08-11	2012	1	Stück	10.000 €	
EW 14.5	5	04.04.05.04	An der Weid bei km 1+050 Rechtsgrundlage für unfachgemäßes Brückenbauwerk prüfen. Ggf. Brücke einschließlich Uferbefestigungen zurückbauen.	Initialen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung schaffen. Unfachgemäße Uferverbauungen entfernen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet.	sonstige	08-11	2013	1	Stück	10.000 €	
EW 8.2	5	04.06.08	Ablagerungen (Schnittgut, Stroh) sowie unfachgemäße Ufersicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen aus dem Ufer- und Böschungsbereich entfernen: (1) Ulster linksseitig von km 35+950 bis 36+550, (2) Weid linksseitig bei km 1+450. Der Gehölzbestand ist soweit wie möglich zu schonen.	Vermeidung von ökologisch und im Rahmen des Hochwasserschutzes relevanten Stoff- und Materialeinträgen. Minimierung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet. Eigendynamische Gewässerentwicklung zulassen.	sonstige vorrangig	01-12	2012	600	ha	70 €	
EW 9.5	5	04.08	Nutzungsaufgabe im Bereich des Ufergehölzsaumes, sowie Abzäunen des Uferandstreifens gegen Beweidung und Zulassen einer sukzessiven Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schnittgut und Stroh sind zu entfernen. Weitere Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht durchzuführen.	Etablierung eines minimalen Korridors zur eigendynamischen Gewässerentwicklung. Steigerung des Strukturreichtums im und am Gewässer. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in das Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	10,5	ha	pauschal	
EW 9.6	5	04.08	Nutzungsverzicht im Bereich des Uferandstreifens und Abzäunen gegen Beweidung. Manuelle Gehölzentnahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense oder Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre durchführen. Dominante Neophytenbestände sind jährlich zu bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Schutt zu entfernen.	Erhalt und Förderung eines Ufersaumes sowie Verhinderung der Verbuschung. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von angrenzenden landwirtschaftlich genutzten Flächen in Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	0,001	ha	pauschal	
EW2	6	01.08.01	Umwandlung von Acker in extensives Grünland durch Aufgabe der Ackernutzung und Einsaat. Anschließend Nutzung als Mähweide mit spätem Mahdtermin, nicht vor dem 01.07 oder als Rinderweide mit 1 GVE/ ha. Alternativ zur Förderung des Wiesenknopf-Ameisenbläulings: Einsaat mit artenreichen Wildsaatmischung möglichst lokal gewonnenen Saatgutes mit hohen Anteilen (mind. 4% Mengenteil) an <i>Sanguisorba officinalis</i> oder Mahdgutübertrag. Spenderbestände mind. LRT 6510 Wertstufe B. Anschließend: Grünlandbewirtschaftung als Mähweide mit Nutzungsverzicht zwischen Mitte Juni und Sept. Sollte dies nicht möglich sein, sind zumindest 10 % der Grünlandfläche nur im 2 bis 3-jährigen Rhythmus zu mähen.	Erhöhung des Anteils extensiven Grünlands, Reduzierung der Abschwemmung von Bodenmaterial und diffusen Nährstoffausträgen von landwirtschaftlichen Flächen in Oberflächengewässer. Ggf. Etablierung einer extensiven Grünlandnutzung mit an die Ökologie von <i>Maculinea</i> angepassten Nutzungszeitpunkten zur Förderung der Population.	fachlich zwingend	01-12	2012	6,2	ha	pauschal	
EW10.1	6	01.01.03	Nutzung von Grünland und Ruderalfluren Einstellen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.	Bereitstellen von Grünland- und Brachefflächen als Rückzugshabitat für Wirbellose in der ansonsten intensiv genutzten Landschaft.	sonstige	01-12	2013	2,3	ha	pauschal	
EW10.2	6	01.01.03	Pflege und Nutzung von Gehölzen und Baumreihen Einstellen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.	Entwicklung strukturreicher Gehölzbestände in der Aue.	sonstige	01-12	2013	3,1	ha	pauschal	
EW11	6	01.02.06	Erhöhung der Besatzdichte auf intensives Grünland. Jedoch möglichst Besatzdichte von 1 GVE/ ha nicht überschreiten.	Vermeidung der Unterbeweidung.	sonstige	01-12	2013	0,2	ha	pauschal	
EW 1.2	6	01.05.03 und 01.02.01	Extensivierung intensiv genutzten Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung. Wiesennutzung: 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes. Nachbeweidung möglich. Weidenutzung: Besatzdichte max. 1 GVE/ha. Auf an das Gewässer grenzende Flächen einen mind. 5 m breiten Ufersaum von der Nutzung aussparen.	Bei Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft, Steigerung der Artenvielfalt in der Ulsterau. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlichen Flächen in angrenzenden Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	18	ha	pauschal	

Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet DE 5325-350 „Ulsterau“

Pflegeplan	Pflichtfelder NATUREG										
	Maßnahmenr.	Maßnahmentyp	Code	Beschreibung der Maßnahme	Ziel	Priorität	Nächste Durchführung		Soll- Anzahl		Soll-Kosten je Menge*
							Zeitraum	Jahr	Zahl	Einheit	
EW 1.4	6	01.05.03 und 01.02.01	Extensivierung intensiv genutzten Grünlands mittels Verzicht auf Pestizideinsatz, Düngung nur mit Kali und Phosphorgaben deren Höhe vom RP festzusetzen sind. 2-malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, erster Mahdtermin nicht vor dem 15.06. Nachbeweidung mit max. 1 GVE / ha möglich.	Bei Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft, Steigerung der Artenvielfalt in der Ulsterau. Schutz von Wiesenbrütern und Grünland besiedelnden Wirbellosen. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlichen Flächen in angrenzenden Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	2,7	ha	pauschal	
EW 1.5	6	01.05.03 und 01.02.01	Extensivierung intensiv genutzten Grünlands mittels Verzicht auf Pestizideinsatz, Düngung nur mit Kali und Phosphorgaben deren Höhe vom RP festzusetzen sind. 2-malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, erster Mahdtermin nicht vor dem 01.07.	Bei Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft, Steigerung der Artenvielfalt. Schutz von Wiesenbrütern und Grünland besiedelnden Wirbellosen. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlichen Flächen in angrenzenden Gewässer.	sonstige vorrangig	01-12	2012	0,6	ha	pauschal	
EW 1.3	6	01.05.03 und 01.02.02	Extensivierung intensiv genutzten Grünlands im Rahmen von HIAP-Verträgen. Nutzungseinschränkungen für Weide- und Wiesenutzung sind im jeweiligen Hiapvertrag konkretisiert. Auf an das Gewässer grenzende Flächen einen mind. 5 m breiten Ufersaum von der Nutzung aussparen.	Bei Beibehaltung einer naturverträglichen Grünlandwirtschaft, Steigerung der Artenvielfalt in der Ulsterau. Reduzierung des diffusen Nährstoffeintrags von landwirtschaftlichen Flächen in angrenzenden Gewässer.	sonstige vorrangig	01-13	2012	1,7	ha	pauschal	
EW12	6	02.02.01	Standortfremden Fichtenbestand entnehmen und Buchen anpflanzen. Pflanzdichte von 2 mal 1,5 m einhalten.	Umwandlung naturfermer Waldtypen in standortgerechten Buchenwald.	sonstige vorrangig	10-12, 1, 2	2012	0,4	ha	pauschal	
EW 13.1	6	02.02.01.03	Bestand aus Hybridpappeln aus der Ulsterau entnehmen und sukzessive Entwicklung zu Hochstaudenflur zulassen. Alternativ: Setzen von Erlenstecklingen lokaler Varietäten.	Entfernung standortfremder Gehölze aus der Aue.	sonstige vorrangig	10-12, 1, 2	2012	0,7	ha	pauschal	
EW 13.2	6	02.02.01.03	Fichtenbestand aus der Ulsterau entnehmen und sukzessive Entwicklung zu Hochstaudenflur zulassen. Variante: Setzen von Erlenstecklingen lokaler Varietäten.	Entfernung standortfremder Gehölze aus der Aue.	sonstige vorrangig	10-12, 1, 2	2012	0,1	ha	pauschal	
EW 13.3	6	02.02.01.03	Standortfremde Bäume, insbesondere Fichten, aus gewässernahen Gehölzbeständen entnehmen und sukzessive Gehölzentwicklung zulassen. Alternativ: Setzen von Erlenstecklingen lokaler Varietäten.	Entfernung standortfremder Gehölze aus der Aue.	sonstige	10-12, 1, 2	2013	-	ha	pauschal	

* Die Schätzung der voraussichtlichen Baukosten basiert auf in der Geländebegehung abgeschätzten Massen sowie Einheitspreisen von im Wasserbau üblichen Leistungen. Deren Aktualität ist aufgrund der Erfahrungen in der Planung und Betreuung ähnlicher Projekte sowie systematischer Auswertungen entsprechender Ausschreibungsunterlagen gegeben.

7 Verwendete Unterlagen

Automatisierten Liegenschaftskataster (ALK) zum FFH-Gebiet „Ulsteraue“, zur Verfügung gestellt vom RP Kassel

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMULV) (2008): Erhaltungs- und Entwicklungsziele zum FFH-Gebiet Nr. 5325-350 „Ulsteraue“(. Online unter : [http://natura2000-verordnung.hessen.de/ffh_erhaltungsziele.php? ID=5325-308](http://natura2000-verordnung.hessen.de/ffh_erhaltungsziele.php?ID=5325-308) (abgerufen am 14.10.2011)

Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation (HLUG) (2005-2011): Hessenviewer. Informationen zu Schutzgebieten in Hessen . Online unter: <http://hessenviewer.hessen.de/confirmation.do?confirm=b7195de26122ec355e7bf23ec73923a>. (abgerufen am 24.08.2011)

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV) (2009): Steckbrief Oberflächenwasserkörper Wasserkörper, Wasserkörper Obere Ulster (DEHE_414.2), Untere Ulster (DETH_414_0+49) und Weid (DEHE 4144.1). Online unter <http://wrrl.hessen.de/viewer.htm> (abgerufen am am 24.08.2011).

Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (HMUELV): GESIS Gewässerstrukturgütesystem. Informationen zur Gewässerstrukturgüte der Ulster. Online unter: http://www.gesis.hessen.de/irj/GESIS_Internet?cid=c4cd0f5d6a005b8bc8efae86119be11a (abgerufen am 24.08.2011)

Landkreis Fulda (2011): Schriftliche Auskunft über HIAP-Verträge im FFH-Gebiet „Ulsteraue“.

Luftbilder Orthophoto 1:5000 (DOP 5), zur Verfügung gestellt vom RP Kassel

Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (MUNLV) (2005): Handbuch Querbauwerke. 1. Auflage. Online unter: (http://www.umwelt.nrw.de/umwelt/pdf/handbuch_querbauwerke.pdf)

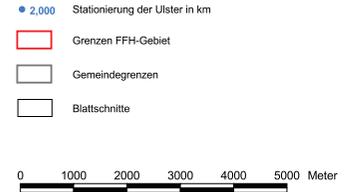
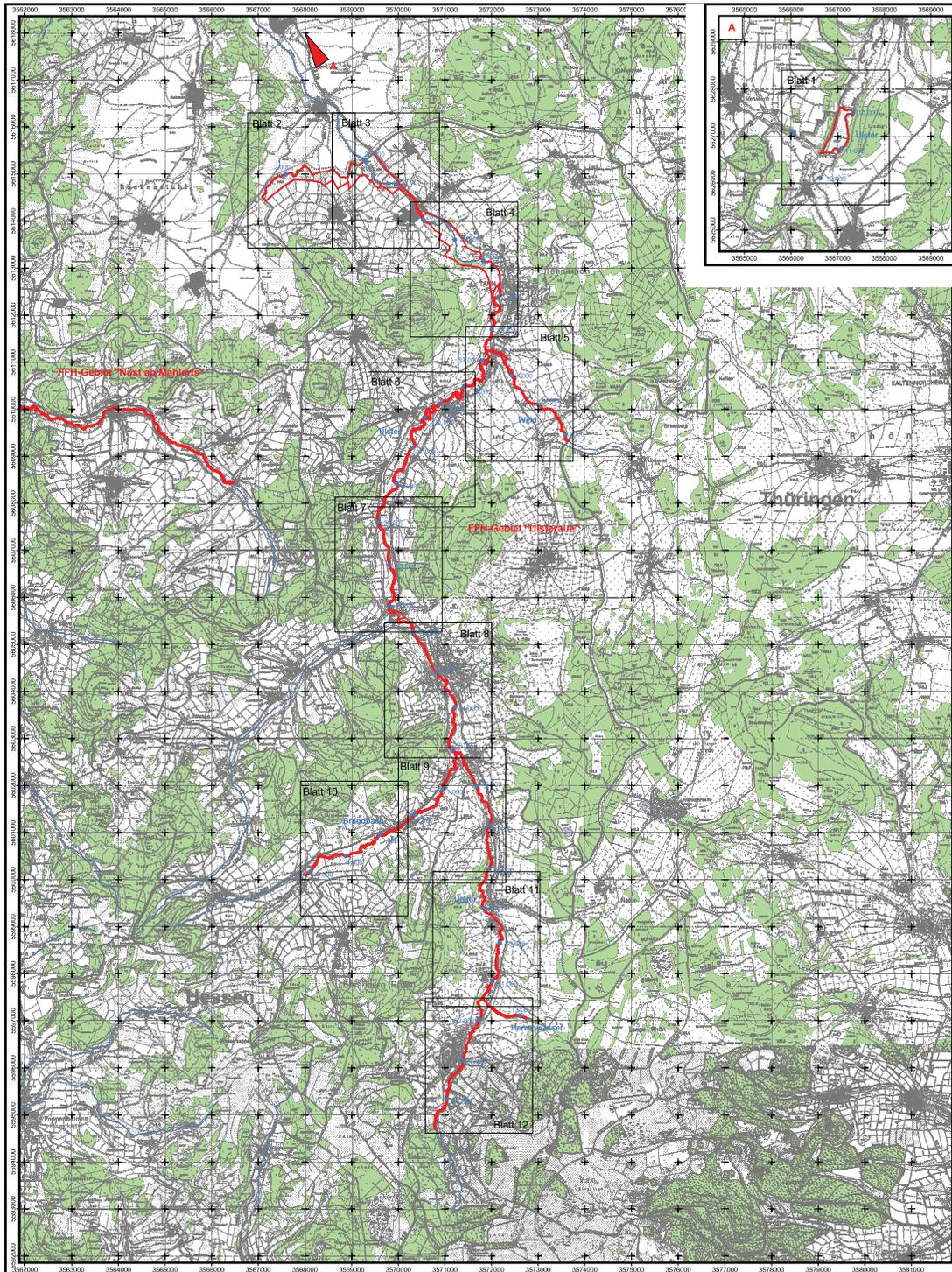
Pflege und Entwicklungsplan für das einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiet „Ulsteraue bei Günthers und Apfelbachaue bei Neuwarts“ (1992), im Auftrag des RRegierungspräsidenten Kassel, ausgeführt von der Planungsgruppe Natur- und Umweltschutz (PGNU), Frankfurt am Main

Pflegeplan für das Naturschutzgebiet „Ulsterwiesen bei Mansbach“ (1992), Regierungspräsidium Kassel, Abteilung Forsten und Naturschutz

Regierungspräsidium Kassel (RP Kassel) (2006) Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet Nr. 5325-350 „Ulsteraue“, Erstellt im Auftrag des Regierungspräsidiums

Kassel durch das Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung (BÖF), Juli 2006

Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet Nr. 5325-308 “Ulsteraue”. Online unter: <http://www2.hmuelv.hessen.de/natura2000/Sdb/sdb5325-308.html> (abgerufen am 24.08.2011)

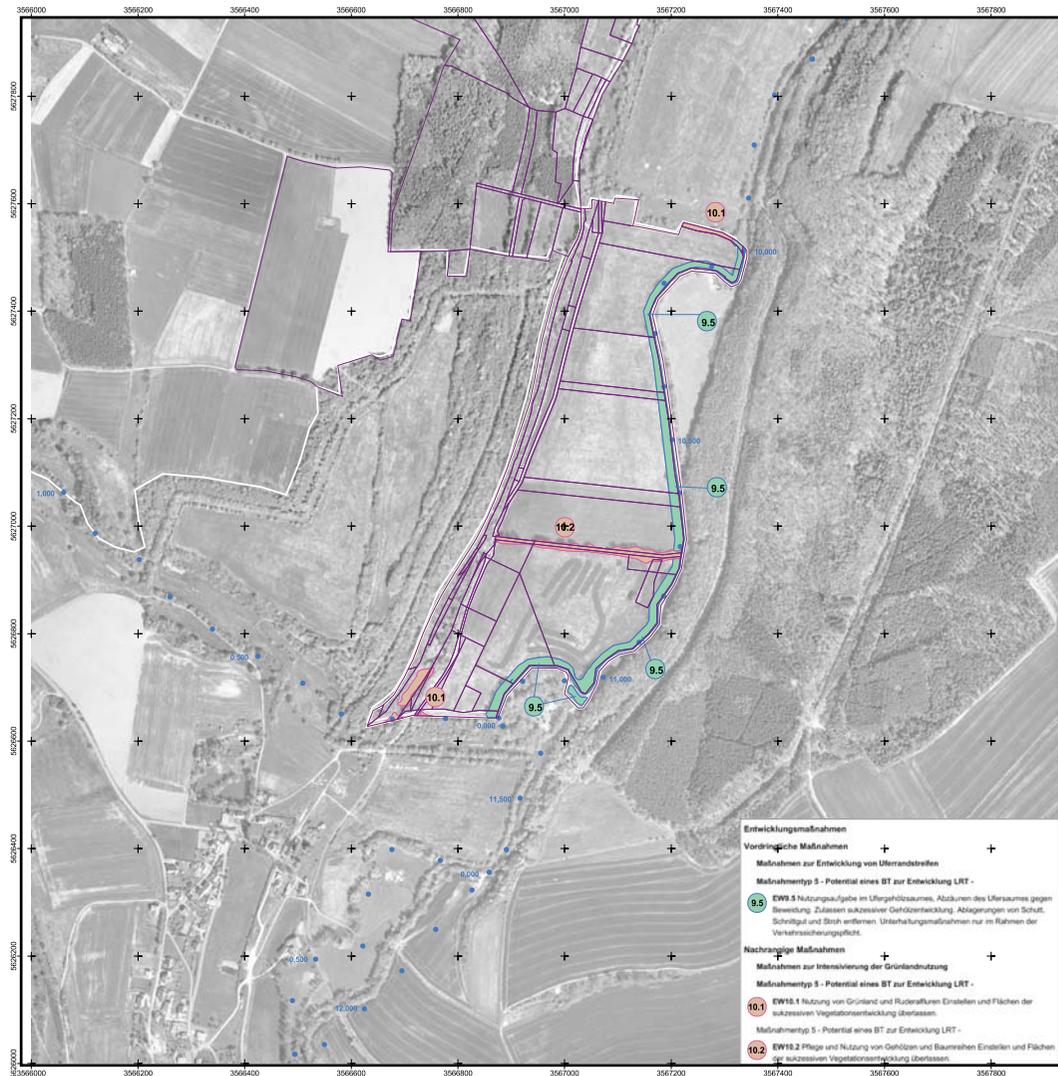


Kartengrundlage:
 Topographische Karte 1:25000 (TK25), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon: 0561/92199-40	Bearbeitet: HW	Datum: Okt 2011
	Gezeichnet: HW	Datum: Okt 2011
Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel		Geprüft: MK

Projekt:
Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Ulsterau"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

Planinhalt:	Maßstab: 1 : 50.000 Anlage Nr.: B - 1
Übersichtsplan	



Entwicklungsmaßnahmen		
Vordringliche Maßnahmen	+	+
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen		
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -		
9.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzsaum, Abzuren des Uferes gegen Beweidung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schluff und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verträglichkeit.		
Nachsteigende Maßnahmen	+	+
Maßnahmen zur Intensivierung der Grünlandnutzung		
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -		
10.1 EW 15.1 Nutzung von Grünland und Ruderalflächen Erstellen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.		
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -		
10.2 EW 15.2 Pflege und Nutzung von Gehölzen und Baumbänken Erstellen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.		

- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Uisteraue"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
Maßnahmcodes 02.01
- 1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
Maßnahmcodes 04.08
- 2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
Maßnahmcodes 01.01.03
- 10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
- Maßnahmcodes 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01**
- 1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben
- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
Maßnahmcodes 01.02.06
- 11 Erhöhung der Besatzdichte
- Maßnahmcodes 01.08.01**
- 2 Umwandlung von Acker in Grünland
- Maßnahmcodes 01.08.02**
- 3 Grünlandensaat

- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
Maßnahmcodes 01.11.02
- 4.3 Beseitigung Materiallager
 - 4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich

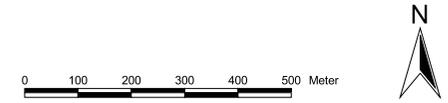
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
Maßnahmcodes 02.01
- 5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
Maßnahmcodes 02.02.01
- 12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Maßnahmcodes 02.02.01.03**
- 13.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
Maßnahmcodes 04.04.05.02
- 6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen
- Maßnahmcodes 04.04.06**
- 7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
Maßnahmcodes 04.04.05.04
- 14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittbiegebiotopen
- Maßnahmcodes 04.06.08**
- 8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
 - 15.X Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
Maßnahmcodes 04.08
- 9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
 - 9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudevegetation

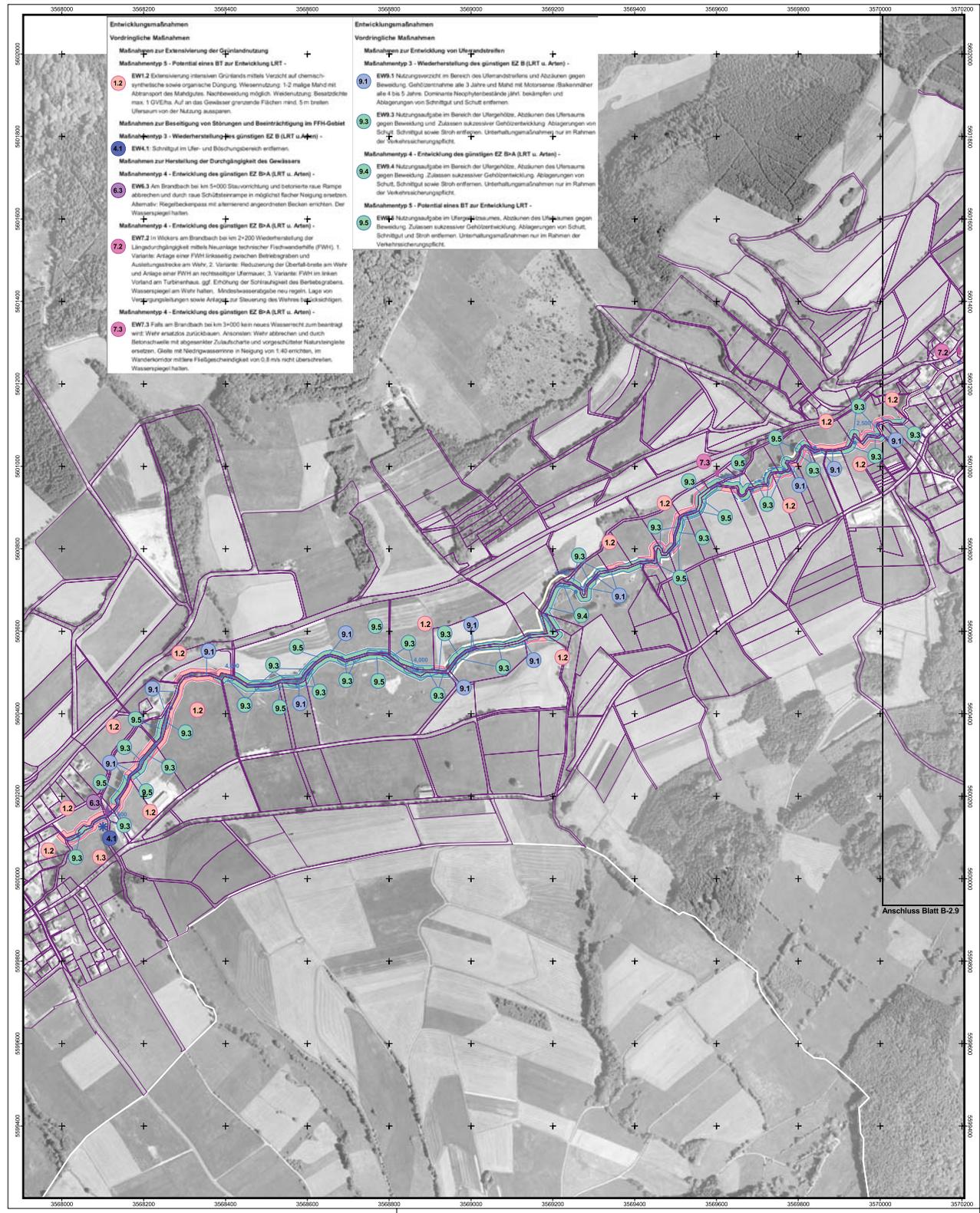


Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 152159-40	Bearbeiter: HW	Datum: Okt 2011
	Gezeichnet: HW	Datum: Okt 2011
Auftraggeber: Hessische Landesregierung Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel	Geprüft: TS	Datum: Okt 2011

Projekt:
Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Uisteraue"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

Planmaß:	Maßstab:
Maßnahmenplan	1 : 5 000
	Anlage-Nr.: B - 2.1



Entwicklungsmaßnahmen

Vordringliche Maßnahmen

Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung

Maßnahmen 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -

1.2 EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung, Wiesennutzung 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes. Nachbeweidung möglich, Weidenutzung Besatzdichte max. 1 GV/ha. Auf an das Gewässer grenzende Flächen mind. 5m breiten Uferraum von der Nutzung ausparen.

Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet

Maßnahmen 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

4.1 EW1.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.

Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers

Maßnahmen 2 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -

6.3 EW1.3 Am Brandbach bei km 5+000 Stauvorrichtung und betonerte raue Rampe abbrechen und durch raue Schüttelrampe in möglichst flacher Neigung ersetzen. Alternativ: Regelbeckens mit alternierend angeordneten Becken ersetzen. Der Wasserpegel halten.

Maßnahmen 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -

7.2 EW1.2 in Weikers am Brandbach bei km 2+000 Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit mittels Neuanlage technischer Fischwehwerke (FWH). 1. Variante: Anlage einer FWH linksseitig zwischen Betriebsgraben und Ausleitungsgraben ein Wehr. 2. Variante: Reduzierung der Überfallbreite am Wehr und Anlage einer FWH an rechtsseitigen Ufermauer. 3. Variante: FWH im linken Vorland am Turbinenhaus, ggf. Erhöhung der Schrägheit des Betriebsgrabens. Wasserpegel am Wehr halten. Mindestwasserabgabe neu regeln. Lage von Vegetationsgehölzen sowie Anlage zur Sicherung des Wehres tagschützend.

Maßnahmen 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -

7.3 EW1.3 Falls am Brandbach bei km 3+000 kein neues Wassermacht zum beibringt wird: Wehr ersatzlos zurückbauen. Ansonsten: Wehr abbrechen und durch Betonschwelle mit abgesetzter Zulaufschärpe und vorgeschütteter Naturabgleite ersetzen. Gleite mit Nachgewässern in Neigung von 1:40 ersetzen, im Wandelbereich mehrere Hochgeschwindigkeiten von 0,8 km/s nicht überschreiten. Wasserpegel halten.

Entwicklungsmaßnahmen

Vordringliche Maßnahmen

Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstreifen

Maßnahmen 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

9.1 EW1.1 Nutzungsvorzicht im Bereich des Uferstreifens und Abzugen gegen Beweidung, Gehölznahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense (Bakemäher alle 4 bis 5 Jahre, Dominanz Neophytenbestände jährl. bekämpfen und Abzagen von Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließung.

9.3 EW1.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abzugen des Ufermaas gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Abzagen von Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließung.

Maßnahmen 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -

9.4 EW1.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abzugen des Ufermaas gegen Beweidung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abzagen von Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließung.

Maßnahmen 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -

9.5 EW1.5 Nutzungsaufgabe im Ufergrünlandsaum, Abzugen des Ufermaas gegen Beweidung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abzagen von Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließung.

- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Uisterau"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahmencode 02.01**
- 1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferlandstreifen**
- Maßnahmencode 04.08**
- 2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
- Maßnahmencode 01.01.03**
- 10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
- Maßnahmencode 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01**
- 1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben

- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
- Maßnahmencode 01.02.06**
- 11 Erhöhung der Besatzdichte
- Maßnahmencode 01.08.01**
- 2 Umwandlung von Acker in Grünland
- Maßnahmencode 01.08.02**
- 3 Grünlandesaat

- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
- Maßnahmencode 01.11.02**
- 4.3 Beseitigung Materiallager
 - 4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich

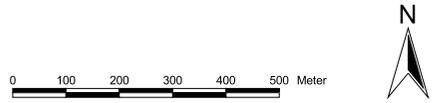
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahmencode 02.01**
- 5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
- Maßnahmencode 02.02.01**
- 12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Maßnahmencode 02.02.03**
- 13 Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
- Maßnahmencode 04.04.05.02**
- 6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlbänken
- Maßnahmencode 04.04.06**
- 7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
- Maßnahmencode 04.04.05.04**
- 14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittschnecken
- Maßnahmencode 04.06.08**
- 8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
- Maßnahmencode 04.08**
- 15.X Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferlandstreifen**
- Maßnahmencode 04.08**
- 9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
 - 9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudenvegetation



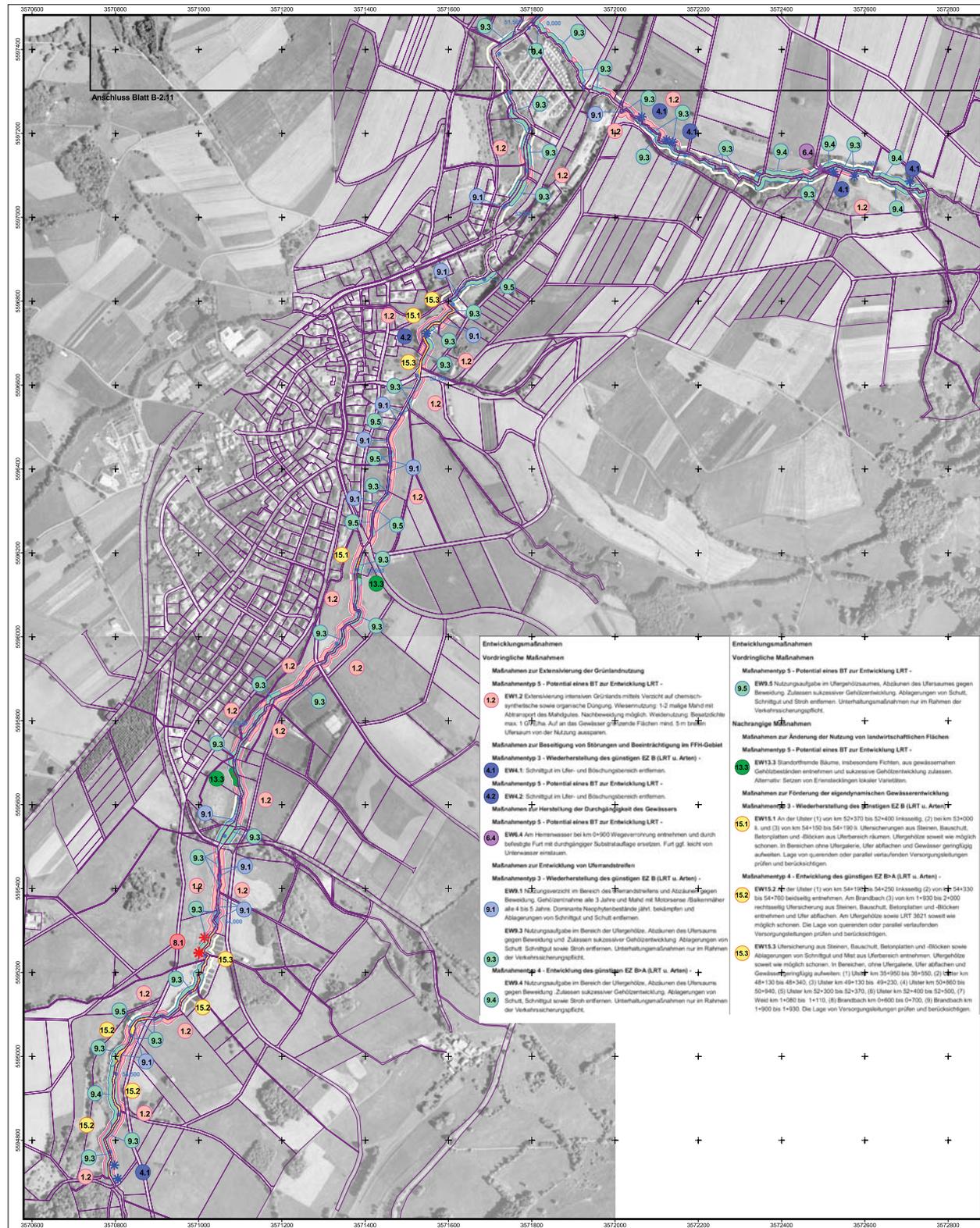
Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 152159-40	Bearbeitet von: HW	Datum: Okt 2011
	Gezeichnet von: HW	Datum: Okt 2011
	Geprüft von: MK	Datum: Okt 2011

Auftraggeber:
 Regierungspräsidium Kassel
 Steinweg 6
 34117 Kassel

Projekt:
 Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet
 "Uisterau"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

Planmaß:
 Maßstab:
 1 : 5.000
 Anlage Nr.:
 B - 2.10



Anschluss Blatt B-211

Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
1.2 EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung, Wasserzuchtung 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mahlgutes. Nachbeweidung möglich. Wiederauslag Besatzdichte max. 1 077 t/ha. Auf an das Gewässer grenzende Flächen mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung ausgrenzen.
Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
4.1 EWA.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
4.2 EWA.2 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.
Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
6.4 EWA.4 Am Hermswasser bei km 0+500 Wegeverrohrung entfernen und durch beifällige Furt mit durchgängiger Substratauflage ersetzen. Furt ggf. leicht von Uferstreifen entfernen.
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstreifen
Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
9.1 EW9.1 Uferstreifen im Bereich des Brandbaches und Abzweiges gegen Beweidung, Gehölzernahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsägen (Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre, Dominante Neophytenbestände prüfen, bekämpfen) und Abgängen von Schnittgut und Schutz entfernen.
EW9.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abkäumen des Uferstreifens gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abgängen von Schutz Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -
9.4 EWA.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abkäumen des Uferstreifens gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abgängen von Schutz Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Erhaltungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
9.5 EW9.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzsaum, Abkäumen des Uferstreifens gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abgängen von Schnittgut, Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
Nachrangige Maßnahmen
Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
15.3 EW15.3 Brandrodende Bäume, insbesondere Fichten, aus gewässernahen Gehölzbeständen entnehmen und sukzessive Gehölzentwicklung zulassen. Alternativ: Setzen von Erntestängeln lokaler Varietäten.
Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung
Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
15.1 EW15.1 An der Ufer (1) von km 52+370 bis 52+400 Inkaasung, (2) bei km 53+000 u. (3) von km 54+100 bis 54+180 u. Uferstreifen aus Steinen, Bauschutt, Betonplatten und -blöcken aus Uferbereich räumen. Ufergehölze soweit wie möglich schonen. In Bereichen ohne Ufergehölze, Ufer abflachen und Gewässer geringfügig aufweiten. Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.
Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -
15.2 EW15.2 (1) Ufer (1) von km 54+190 bis 54+250 Inkaasung (2) von km 54+330 bis 54+700 beidseitig entnehmen. Am Brandbach (3) von km 1+900 bis 2+000 reitendseitig Uferverengung aus Steinen, Bauschutt, Betonplatten und -blöcken entfernen und Ufer abflachen. Am Ufergehölze sowie LRT 3021 soweit wie möglich schonen. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.
15.3 EW15.3 Uferverengung aus Steinen, Bauschutt, Betonplatten und -blöcken sowie Abgängen von Schnittgut und Meil aus Uferbereich entfernen. Ufergehölze soweit wie möglich schonen. In Bereichen ohne Ufergehölze, Ufer abflachen und Gewässer geringfügig aufweiten. (1) Ufer km 35+950 bis 36+550, (2) Ufer km 48+130 bis 48+340, (3) Ufer km 49+130 bis 49+230, (4) Ufer km 50+960 bis 50+940, (5) Ufer km 52+300 bis 52+370, (6) Ufer km 52+400 bis 52+500, (7) Weid km 1+050 bis 1+110, (8) Brandbach km 0+600 bis 0+700, (9) Brandbach km 1+900 bis 1+930. Die Lage von Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.

- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Uisterau"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahncode 02.01
1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahncode 04.08
2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahncode 01.01.03
10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
 Zulassen der natürlichen Sukzession im Grünland / Gebüsch
Maßnahncode 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01
1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben

- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
Maßnahncode 01.02.06
11 Erhöhung der Besatzdichte
Maßnahncode 01.08.01
2 Umwandlung von Acker in Grünland
Maßnahncode 01.08.02
3 Grünlandesaat

- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
Maßnahncode 01.11.02
4.3 Beseitigung Materiallager
4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich

- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
Maßnahncode 02.01
5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
Maßnahncode 02.02.01
12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
Maßnahncode 02.02.01.03
3.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
Maßnahncode 04.04.05.02
6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen
Maßnahncode 04.04.06
7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
Maßnahncode 04.04.05.04
14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittschneidbänken
Maßnahncode 04.06.08
8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
15.X Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
Maßnahncode 04.08
9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudevegetation



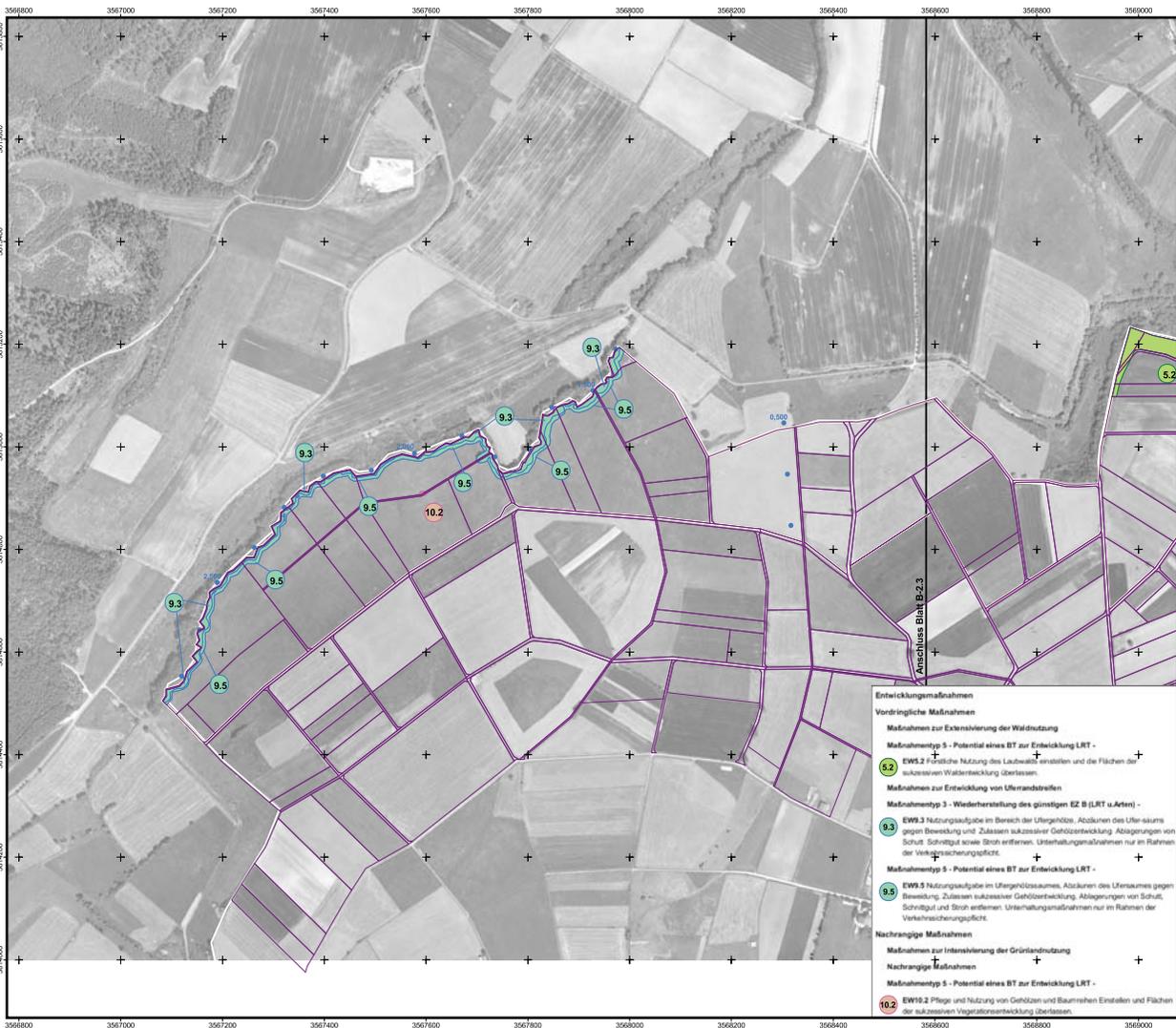
Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 192199-40	Bearbeitet: HLL JHW MK	Datum: Okt 2011 Okt 2011 Okt 2011
---	---------------------------------	--

Auftraggeber:
 Regierungspräsidium Kassel
 Steinweg 6
 34117 Kassel

Projekt:
 Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet
 "Uisterau"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

Planmaßstab: Maßstab: Anlage-Nr.:	1 : 5 000 B - 2.12
---	-----------------------



Entwicklungsmaßnahmen

Vordringliche Maßnahmen

Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung

Maßnahmetyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -

9.2 EW5.2 Forstliche Nutzung eines Laubwald, einstellen und die Flächen der sukzessiven Waldentwicklung überlassen.

Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen

Maßnahmetyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

9.3 EW9.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abkürzen des Uferstreifens gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schutz-Schnittgut sowie Stroh entfernen, Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Maßnahmetyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -

9.9 EW9.9 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzsaum, Abkürzen des Uferstreifens gegen Beweidung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schutz-, Schnittgut und Stroh entfernen, Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Nachrangige Maßnahmen

Maßnahmen zur Intensivierung der Grünlandnutzung

Nachrangige Maßnahmen

Maßnahmetyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -

10.2 EW10.2 Pflege und Nutzung von Gehölzen und Baumreihen einstellen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.

- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Ulsterau"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahmcodes 02.01**
- 1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
- Maßnahmcodes 04.08**
- 2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

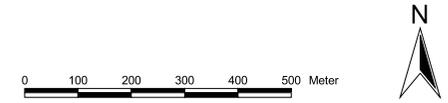
- Entwicklungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
- Maßnahmcodes 01.01.03**
- Zulassen der natürlichen Sukzession im Grünland / Gebüsch
- 10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
- Maßnahmcodes 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01**
- 1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben
- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
- Maßnahmcodes 01.02.06**
- 11 Erhöhung der Besatzdichte
- Maßnahmcodes 01.08.01**
- 2 Umwandlung von Acker in Grünland
- Maßnahmcodes 01.08.02**
- 3 Grünlandensaat

- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
- Maßnahmcodes 01.11.02**
- 4.3 Beseitigung Materiallager
 - 4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahmcodes 02.01**
- 5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
- Maßnahmcodes 02.02.01**
- 12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Maßnahmcodes 02.02.01.03**
- 3.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
- Maßnahmcodes 04.04.05.02**
- 6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen
- Maßnahmcodes 04.04.06**
- 7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
- Maßnahmcodes 04.04.05.04**
- 14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittssteinbiotopen
- Maßnahmcodes 04.06.08**
- 8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
- Maßnahmcodes 04.08**
- 9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
 - 9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudenvegetation

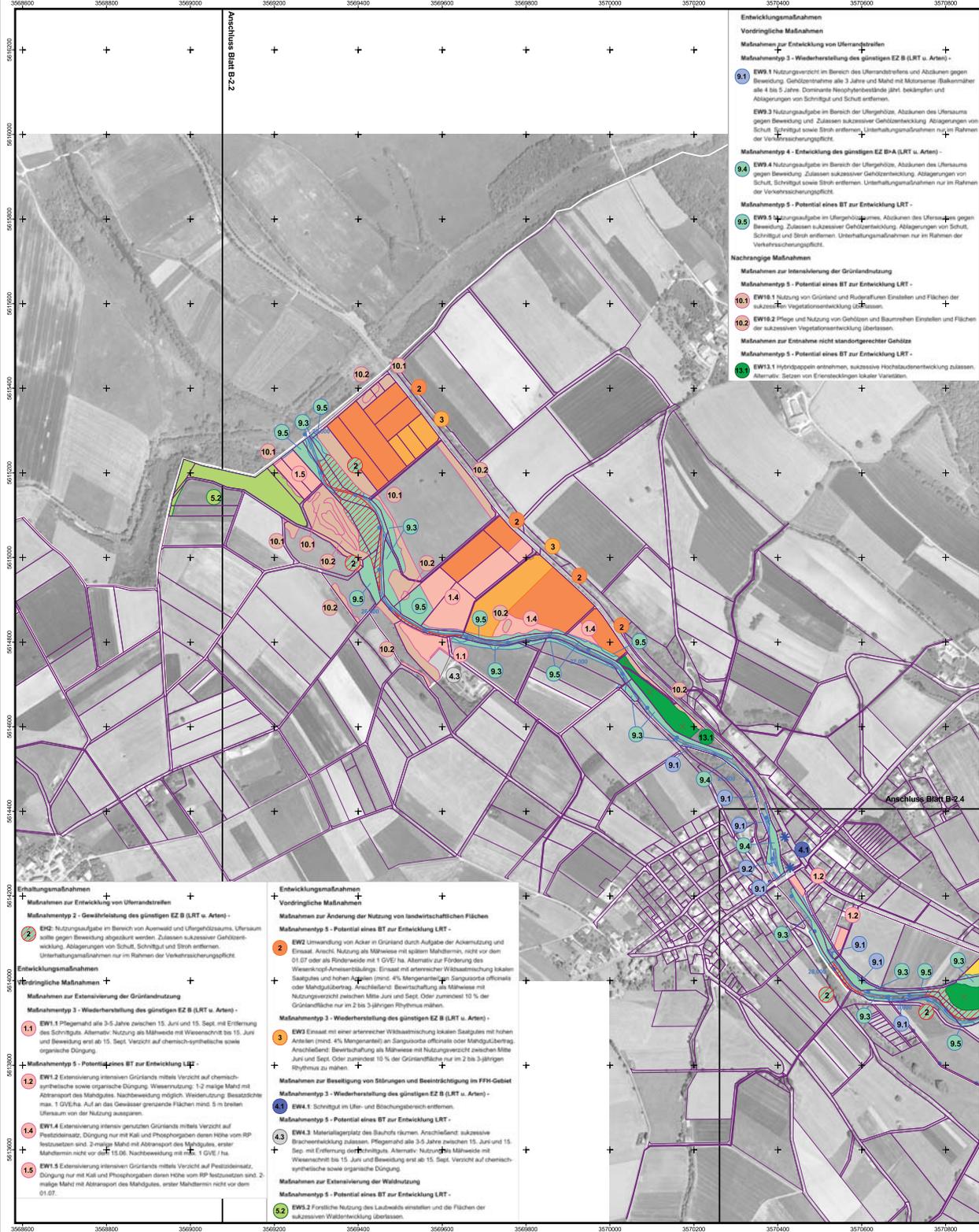


Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 92199-40	Bearbeitet HVB	Datum: Okt 2011
	Gezeichnet: THW	Datum: Okt 2011
Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel		Geprüft: TS
Datum: Okt 2011		

Projekt:
Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Ulsterau"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

Planmaß:	Maßstab:
Maßnahmenplan	1 : 5 000
	Anlage-Nr.:
	B - 2.2



Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen
Maßnahmen Typ 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)
9.1 EW9.1 Nutzungsvorrecht im Bereich des Uferstrandstreifens und Abzuckern gegen Beweidung / Gehölzentrückung alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsäse / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Pflanzengesellschaften (jährl. Bekäufeln) und Abzuckern von Schnittgut und Stroh entfernen.
EW9.2 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze: Abzuckern des Uferstreifens gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Abzuckern von Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
Maßnahmen Typ 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-Ia (LRT u. Arten)
9.4 EW9.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze: Abzuckern des Uferstreifens gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Abzuckern von Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
9.5 EW9.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzbereich: Abzuckern des Uferstreifens gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Abzuckern von Schnittgut, Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
Nachrangige Maßnahmen
Maßnahmen zur Intensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
10.3 EW10.1 Nutzung von Grünland und Ruderalflächen. Einsetzen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.
10.2 EW10.2 Pflege und Nutzung von Gehölzen und Baumreihen. Einsetzen und Flächen der sukzessiven Vegetationsentwicklung überlassen.
Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
13.1 EW13.1 Hybridgruppen entnehmen, sukzessive Hochlandentwicklung zulassen. Bäume: Section von Entenweiden lokaler Vegetation.

Erhaltungsaufgaben
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen
Maßnahmen Typ 2 - Gewährleistung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)
2 EHZ: Nutzungsaufgabe im Bereich von Auenwald und Ufergehölzsaum. Uferstreifen sollte gegen Beweidung abgesichert werden. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Abzuckern von Schnittgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmen Typ 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)
11 EW11.1 Pflegemaß alle 3-5 Jahre zwischen 15. Juni und 15. Sept. mit Entfernung des Schnittgutes. Alternativ: Nutzung als Mähweide mit Wiesenstreifen bis 15. Juni und Beweidung erst ab 15. Sept. Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung.
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
12 EW12.1 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung. Wassernutzung: 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes. Nachbeweidung möglich. Wiesenstreifen: Besatzdichte max. 1 GVE/ha. Auf der Gewässer grenznahe Flächen mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung aussparen.
14 EW14.1 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf Pestizidinsatz. Düngung nur mit Kali und Phosphorgeräten deren Höhe von RP festzusetzen sind. 2-malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, erster Mahdtermin nicht vor dem 01.07.
15 EW15.1 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf Pestizidinsatz. Düngung nur mit Kali und Phosphorgeräten deren Höhe von RP festzusetzen sind. 2-malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, erster Mahdtermin nicht vor dem 01.07.

Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
2 EW2 Umwandlung von Acker in Grünland durch Aufgabe der Ackerumzäunung und Einsatz. Anschl. Nutzung als Mähweide mit spätem Mahdtermin, nicht vor dem 01.07 oder als Rindweide mit 1 GVE/ha. Alternativ zur Förderung des Wiesenschnitt-Ansatzes: Einsatz mit anreicher Wildsaatmischung lokaler Saatgüter und hohen Applikationen (mind. 4% Mangelarten). Saatgut sollte offentlich oder Mahdputzübertrag. Anschließend: Bewirtschaftung als Mähweide mit Nutzungsvorrecht zwischen Mitte Juni und Sept. Oder zuzunehmen 10 % der Grünlandfläche nur im 2 bis 3-jährigen Rhythmus möglich.
Maßnahmen Typ 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)
3 EW3 Einsatz mit einer artenreicher Wildsaatmischung lokaler Saatgüter mit hohen Applikationen (mind. 4% Mangelarten) an Saatgut sowie offentlich oder Mahdputzübertrag. Anschließend: Bewirtschaftung als Mähweide mit Nutzungsvorrecht zwischen Mitte Juni und Sept. Oder zuzunehmen 10 % der Grünlandfläche nur im 2 bis 3-jährigen Rhythmus möglich.
Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
43 EW43.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
44 EW44.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
43 EW43.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
52 EW52.2 Freizeitsportnutzung des Landschafts einrichten und die Flächen der sukzessiven Waldentwicklung überlassen.

- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Usteraue"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsaufgaben**
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahmencode 02.01
1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen
Maßnahmencode 04.08
2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmencode 01.01.03
10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
Maßnahmencode 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01
1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben

- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
Maßnahmencode 01.02.06
11 Erhöhung der Besatzdichte
Maßnahmencode 01.08.01
2 Umwandlung von Acker in Grünland
Maßnahmencode 01.08.02
3 Grünlandensaat

- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
Maßnahmencode 01.11.02
4.3 Beseitigung Materiallager
4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahmencode 02.01
5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
Maßnahmencode 02.02.01
12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
Maßnahmencode 02.02.03
13.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

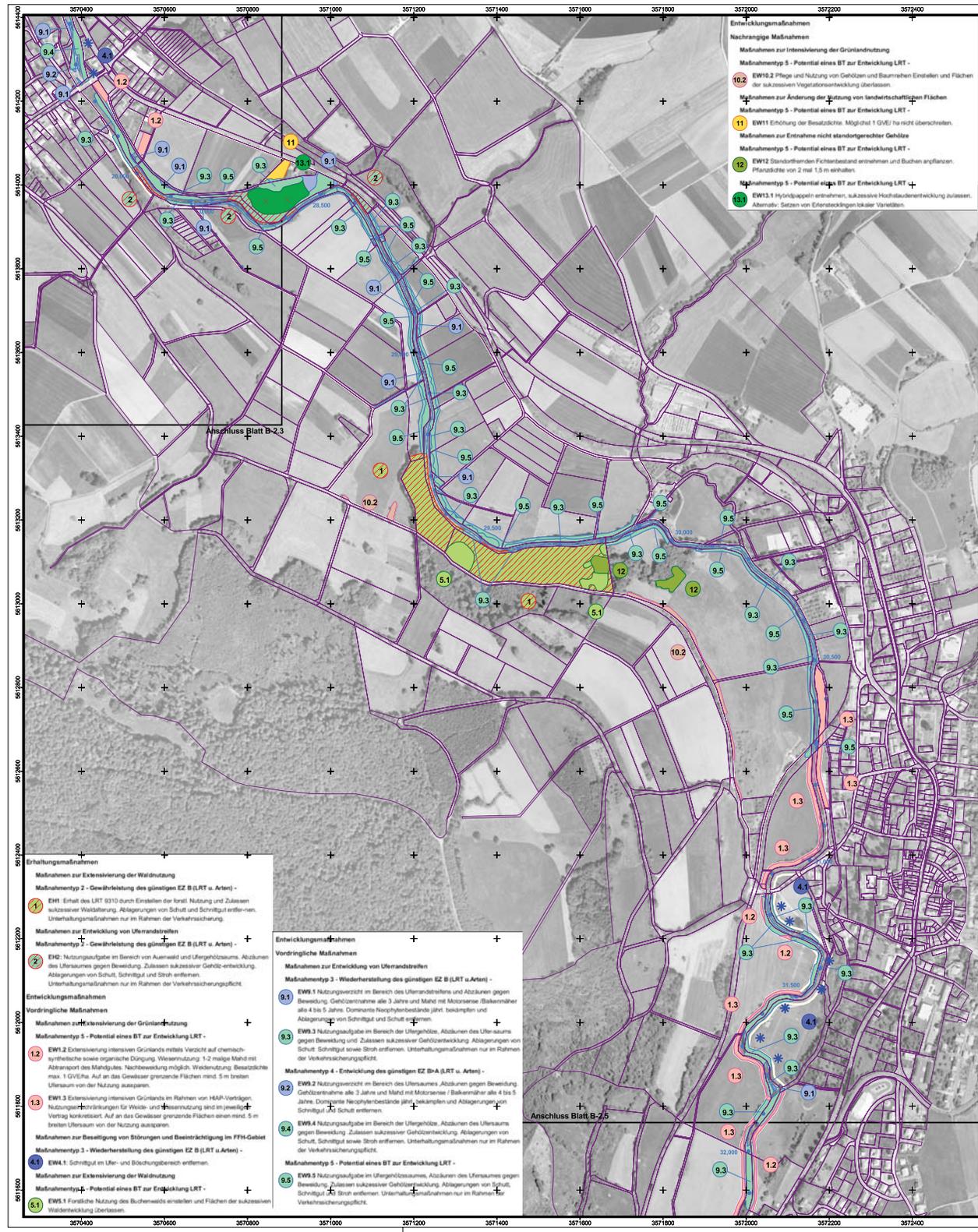
- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
Maßnahmencode 04.04.05.02
6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlbänken
Maßnahmencode 04.04.06
7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
Maßnahmencode 04.04.05.04
14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittschneidbänken
Maßnahmencode 04.06.08
8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
15.X Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen**
Maßnahmencode 04.08
9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
9.X Erhalt / Entwicklung Uferstrandvegetation



Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodemanagement und Geoformation (HVBG) ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodemanagement und Geoformation (HLBG)			
Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 192199-40	Beauftragter: HVBG Date: Okt 2011	Datum: Okt 2011	
Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel	Gezeichnet: Date: Okt 2011	Datum: Okt 2011	
Projekt: Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Usteraue" FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350			
Planmaß: Maßnahmenplan	Maßstab: 1 : 5 000	Anlage-Nr.:	B - 2.3



- Entwicklungsmaßnahmen**
- Nachrangige Maßnahmen**
- Maßnahmen zur Intensivierung der Grünlandnutzung**
- Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
 - 10.2 EW10.2 Pflege und Nutzung von Gehölzen und Baumreihen einstellen und Flächen für sukzessive Vegetationsentwicklung überlassen.
- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
- Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
 - 11 EW11 Erhöhung der Besatzdichte. Möglichst 1 GVE/ha nicht überschreiten.
- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
- Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
 - 12 EW12 Standortfremden Fichtenbestand einräumen und Buchen anpflanzen. Pflanzhöhe von 2 mal 1,5 m einhalten.
 - 13.1 EW13.1 Hybridpappel entfernen, sukzessive Hochstaudenentwicklung zulassen. Alternativ: Setzen von Entensackungen lokaler Vorkulturen.

- 2,300 Gewässerstationierung in km
- Grenzen Gemeindegebiet
- Grenze FFH-Gebiet "Usteraue"
- Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahmenteil 02.01
- 1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen**
- Maßnahmenteil 04.08
- 2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
- Maßnahmenteil 01.01.03
- Zulassen der natürlichen Sukzession im Grünland / Gebüsch
 - 10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
- Maßnahmenteil 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01
- 1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben

- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
- Maßnahmenteil 01.02.06
- 11 Erhöhung der Besatzdichte
- Maßnahmenteil 01.08.01
- 2 Umwandlung von Acker in Grünland
- Maßnahmenteil 01.08.02
- 3 Grünlandsaat

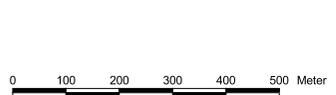
- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
- Maßnahmenteil 01.11.02
- 4.3 Beseitigung Materiallager
 - 4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich

- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahmenteil 02.01
- 5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
- Maßnahmenteil 02.02.01
- 12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
 - 02.02.01.03 Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
- Maßnahmenteil 04.04.05.02
- 6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlbänken
- Maßnahmenteil 04.04.06
- 7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
- Maßnahmenteil 04.04.05.04
- 14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittbiegebiotopen
- Maßnahmenteil 04.06.08
- 8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
 - 15.X Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen**
- Maßnahmenteil 04.08
- 9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
 - 9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudenvegetation



Erhaltungsmaßnahmen

Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung

Maßnahmentyp 2 - Gewährleistung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

- 1 EHT Erhalt des LRT 9310 durch Einstellen der forstl. Nutzung und Zulassen sukzessiver Waldalterung, Ablagerungen von Schnitt- und Schuttgut entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen

Maßnahmentyp 5 - Gewährleistung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

- 2 EHZ Nutzungsaufgabe im Bereich von Auenwald und Ufergehölzsaum. Abzäumen des Uferums gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schnitt- und Schuttgut entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Vordringliche Maßnahmen

Maßnahmen zur Intensivierung der Grünlandnutzung

- 1.2 EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung. Weidenutzung 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mandpiles. Nachbeweidung möglich. Wiedernutzung Besatzdichte max. 1 GVE/ha. Auf an das Gewässer grenzende Flächen mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung aussparen.
- 1.3 EW1.3 Extensivierung intensiven Grünlands im Rahmen von HAAP-Verträgen. Nutzungsanforderungen für Weide- und Mastnutzung sind im jeweiligen Vertrag konkretisiert. Auf an das Gewässer grenzende Flächen einen mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung aussparen.

Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet

Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

- 4.1 EW4.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.

Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung

Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -

- 5.1 EW5.1 Forstliche Nutzung des Buchenwalds einstellen und Flächen für sukzessive Waldentwicklung überlassen.

Entwicklungsmaßnahmen

Vordringliche Maßnahmen

Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen

Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

- 9.1 EW9.1 Nutzungsaufgabe im Bereich des Uferstrandstreifen und Abzäumen gegen Beweidung. Gleichzeitige alle 3 Jahre und Mahd mit Mäsuren / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährl. bekämpfen und Ablagerung von Schnittgut und Schuttgut entfernen.

Maßnahmen zur Entwicklung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

- 9.3 EW9.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze. Abzäumen des Uferums gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schnitt- und Schuttgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Maßnahmen zur Entwicklung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -

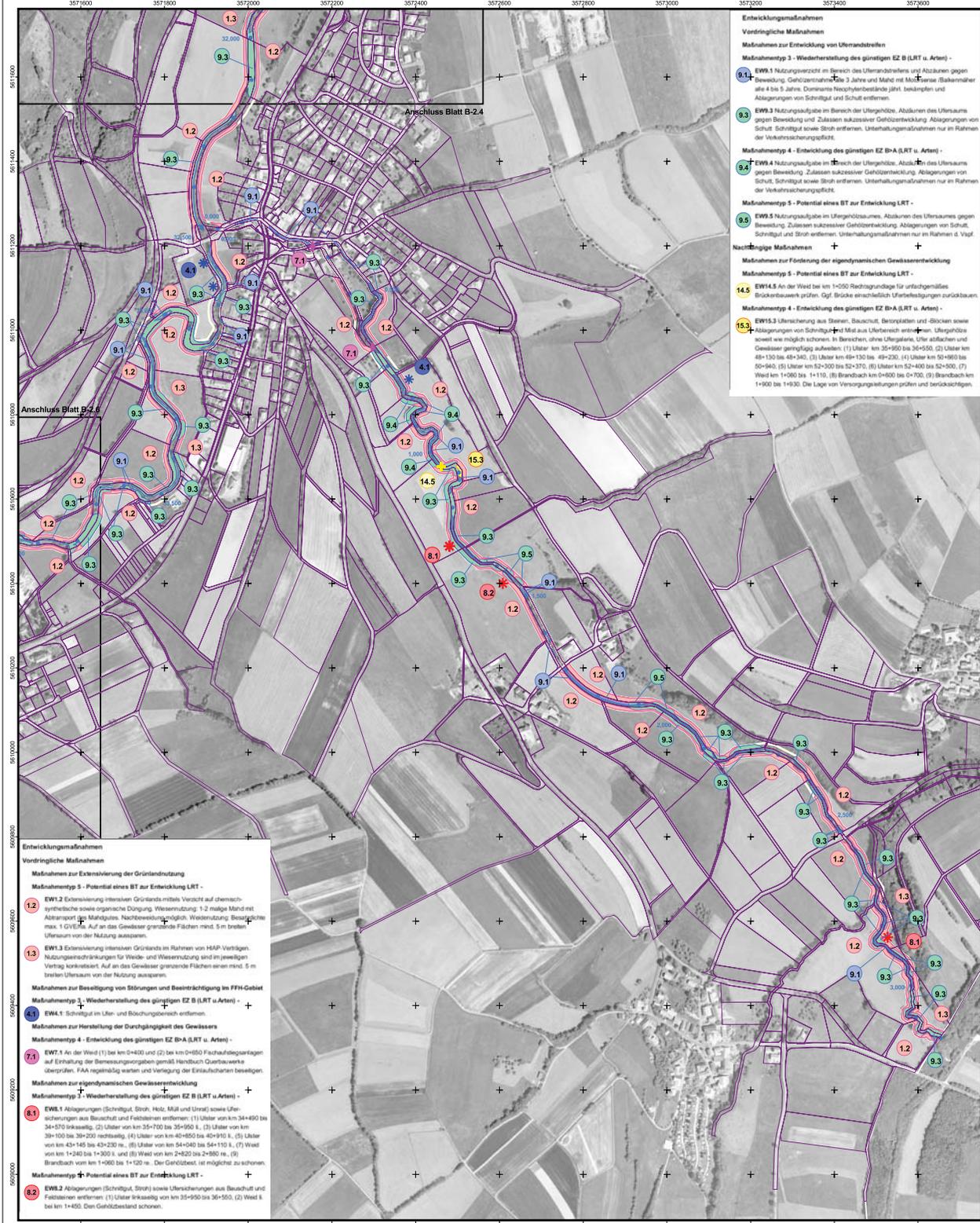
- 9.4 EW9.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze. Abzäumen des Uferums gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schnitt- und Schuttgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Maßnahmen zur Entwicklung LRT -

- 9.5 EW9.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzsaum. Abzäumen des Uferums gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schnitt- und Schuttgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.

Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodennutzung und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodennutzung und Geoinformation (HLBG)

Planverfasser:	WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 92199-40	Bearbeitet von:	HW	Datum:	Oktober 2011
Auftraggeber:	Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel	Gezeichnet von:	HW	Datum:	Oktober 2011
Projekt:	Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Usteraue" FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350				
Planmaß:	Maßstab:		1 : 5 000		
	Anlage-Nr.:		B - 2.4		



- Entwicklungsmaßnahmen**
- Vordringliche Maßnahmen**
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
- Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -**
- 9.1.1** EW9.1 Nutzungszweck im Bereich des Uferandstreifens und Abzäunen gegen Beweidung, Gehölzentrücklass 3 Jahre und Mahd mit Mulchstreifen (Balkenmahd) alle 4 bis 5 Jahre, Dominanz Hochstolzbestände (jährl. bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Schutz entfernen)
 - 9.3** EW9.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abzäunen des Uferums gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schnittgut sowie Stroh entfernen, Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
- Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -**
- 9.4** EW9.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abzäunen des Uferums gegen Beweidung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schnittgut sowie Stroh entfernen, Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht.
- Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -**
- 9.5** EW9.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzsaum, Abzäunen des Uferums gegen Beweidung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Ablagerungen von Schnittgut und Stroh entfernen, Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen d. Vapf
- Nachgelagte Maßnahmen**
- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
- Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -**
- 14.5** EW14.5 An der Weid bei km 1+050 Rahmgrundlage für unfachgemäßes Brückenbauwerk prüfen. Ggf. Brücke einschleifend Uferbefestigungen zurückbauen
- Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -**
- 15.3** EW15.3 Ufersicherung aus Stein, Bauchschutt, Betonplatten und -Blöcken sowie Ablagerungen von Schnittgut und Müll aus Uferbereich entfernen, Ufergehölze soweit wie möglich schonen, im Bereich von Ufergehölzen Uferflächen und Gewässer geringfügig aufweiten: (1) Ufer km 35+950 bis 36+550, (2) Ufer km 48+150 bis 48+340, (3) Ufer km 49+130 bis 49+230, (4) Ufer km 50+960 bis 50+945, (5) Ufer km 52+300 bis 52+375, (6) Ufer km 52+400 bis 52+500, (7) Weid km 1+000 bis 1+110, (8) Brandbach km 0+600 bis 0+700, (9) Brandbach km 1+900 bis 1+930. Die Lage von Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.

- Entwicklungsmaßnahmen**
- Vordringliche Maßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
- Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -**
- 1.2** EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung, Wiesenutzung: 1-2 malige Mahd mit Abtransport gg. Mulchstreifen, Nachweiden möglich, Wiesenutzung: bestmöglicher max. 1 GVE/ha. Auf an das Gewässer grenzende Flächen mind. 5 m breiten Uferaum von der Nutzung aussparen.
 - 1.3** EW1.3 Extensivierung intensiven Grünlands im Rahmen von HAP-Verträgen, Nutzungsbeschränkungen für Weide- und Wiesenutzung sind im jeweiligen Vertrag konkretisiert. Auf an das Gewässer grenzende Flächen sind mind. 5 m breiten Uferaum von der Nutzung aussparen.
- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
- Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -**
- 4.1** EW4.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.
- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
- Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -**
- 7.1** EW7.1 An der Weid (1) bei km 0+400 und (2) bei km 0+650 Pflanzarbeiten auf Einhaltung der Bemessungsangaben gemäß Handbuch Querbauwerke überprüfen. FAH regelmäßig warten und Verlegung der Einlaufschützen beseitigen.
- Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung**
- Maßnahmentyp 7 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -**
- 8.1** EW8.1 Ablagerungen (Schnittgut, Stroh, Holz, Müll und Unrat) sowie Uferbefestigungen aus Bauschutt und Feldsteinen entfernen: (1) Ufer von km 34+450 bis 34+570 linksseitig, (2) Ufer von km 34+700 bis 35+050 l., (3) Ufer von km 38+100 bis 39+200 rechtsseitig, (4) Ufer von km 40+450 bis 40+910 l., (5) Ufer von km 43+140 bis 43+230 l., (6) Ufer von km 54+040 bis 54+110 l., (7) Weid von km 1+240 bis 1+250 l., und (8) Weid von km 2+820 bis 2+860 m., (9) Brandbach von km 1+000 bis 1+120 m.. Der Gehölzbestand ist möglichst zu schonen.
- Maßnahmentyp 4 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -**
- 8.2** EW8.2 Ablagerungen (Schnittgut, Stroh) sowie Ufersicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen entfernen: (1) Ufer linksseitig von km 35+950 bis 36+550, (2) Weid bei km 1+450. Den Gehölzbestand schonen.

- 2,300** Gewässerstationierung in km
- Grenzen Gemeindegebiet
- Grenze FFH-Gebiet "Ulsteraue"
- Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahncode 02.01**
- 1** Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
- Maßnahncode 04.08**
- 2** Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
- Maßnahncode 01.01.03**
- 10.X** Sukzessive Vegetationsentwicklung
 - 1.X** Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben
- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
- Maßnahncode 01.02.06**
- 11** Erhöhung der Besatzdichte
- Maßnahncode 01.08.01**
- 2** Umwandlung von Acker in Grünland
- Maßnahncode 01.08.02**
- 3** Grünlandesaat

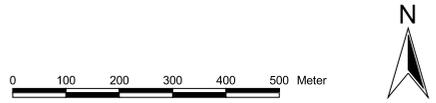
- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
- Maßnahncode 01.11.02**
- 4.3** Beseitigung Materiallager
 - 4.X** Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
- Maßnahncode 02.01**
- 5.X** Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
- Maßnahncode 02.02.01**
- 12** Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
 - 3.X** Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
- Maßnahncode 04.04.05.02**
- 6.X** Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlbänken
- Maßnahncode 04.04.06**
- 7.X** Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
- Maßnahncode 04.04.05.04**
- 14.X** Beseitigung des Uferverbaus / Anlage von Trittsiebbiotopen
- Maßnahncode 04.06.08**
- 8.X** Schutz und unfachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
 - 15.X** Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen**
- Maßnahncode 04.08**
- 9.X** Entwicklung Ufergehölzsaum
 - 9.X** Erhalt / Entwicklung Uferstaudenvegetation



Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)

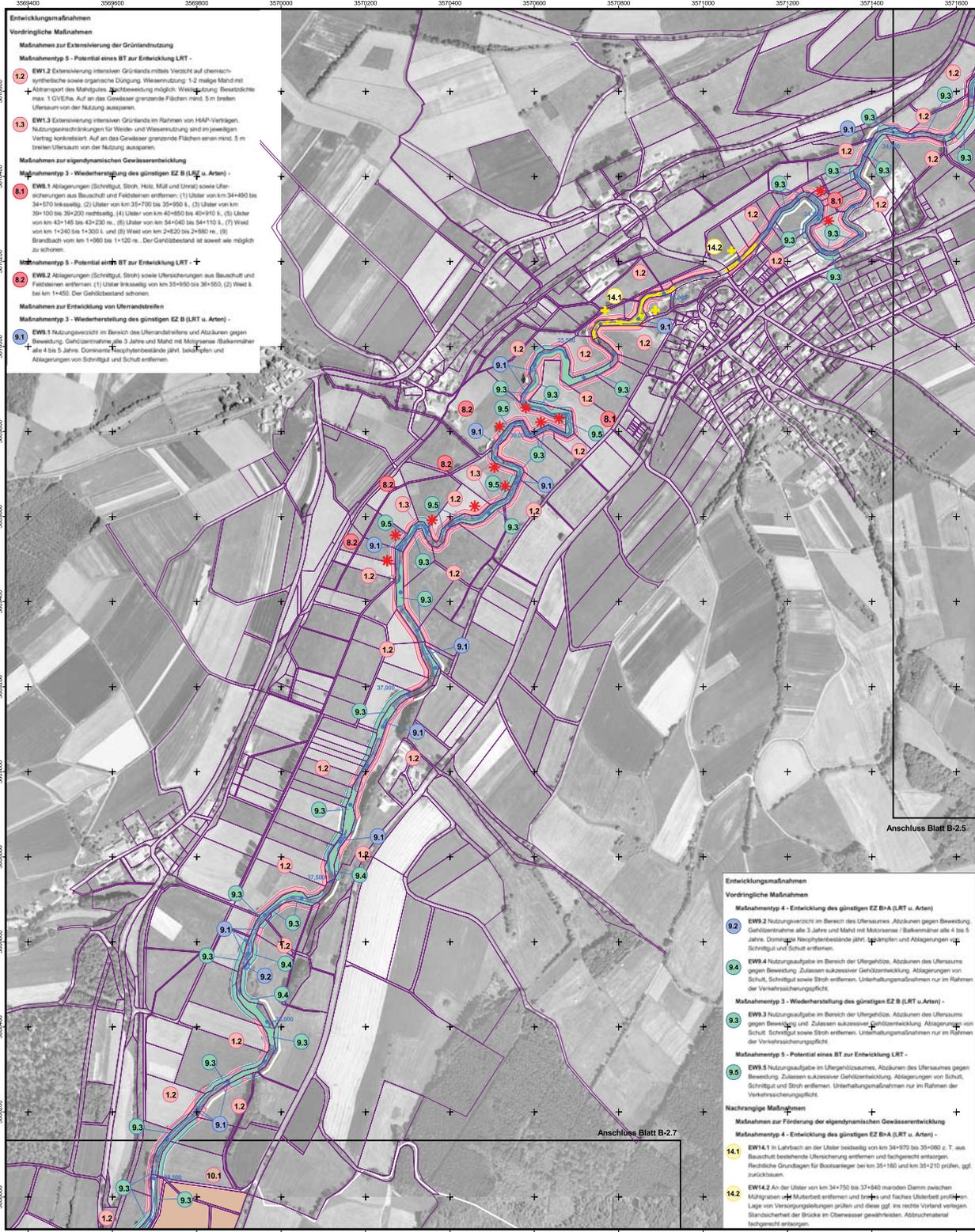
Planverfasser:
 WAGU GmbH
 Kirchweg 9
 34121 Kassel
 Telefon 0561592199-40

Bearbeitet von:
 HVBG
 Gezeichnet: JHW
 Geprüft: MK
 Datum: Okt 2011
 Datum: Okt 2011
 Datum: Okt 2011

Auftraggeber:
 Hessisches
 Regierungspräsidium Kassel
 Steinweg 6
 34117 Kassel

Projekt:
 Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Ulsteraue"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

Planmaß:
 Maßstab:
 1 : 5 000
 Anlage Nr.:
 B - 2.5



Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
12 EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung, Weidenutzung 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mahrgutes, Bodenbearbeitung möglich. Weingehäuzung: Beweidestärke max. 1 GVE/ha. Auf ein das Gewässer grenzende Flächen mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung ausgrenzen.
13 EW1.3 Extensivierung intensiven Grünlands im Rahmen von HAP-Verträgen. Nutzungsbeschränkungen für Weide- und Weidenutzung sind im jeweiligen Vertrag konkretisieren. Auf ein das Gewässer grenzende Flächen sind mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung ausgrenzen.
Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung
Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
8.1 EW1.1 Ablagerungen (Schuttgut, Stroh, Holz, Müll und Unrat) sowie Uferabsicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen entfernen: (1) Ufer von km 34+490 bis 34+570 linksseitig, (2) Ufer von km 35+700 bis 35+900 r., (3) Ufer von km 36+100 bis 36+200 rechtsseitig, (4) Ufer von km 40+450 bis 40+510 l., (5) Ufer von km 43+145 bis 43+230 r., (6) Ufer von km 54+040 bis 54+110 l., (7) Weid von km 1+240 bis 1+300 l. und (8) Weid von km 2+420 bis 2+480 r., (9) Brandbach von km 1+000 bis 1+120 r.. Der Gehölzbestand ist soweit wie möglich zu schonen.
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
8.2 EW1.2 Ablagerungen (Schuttgut, Stroh) sowie Uferabsicherungen aus Bauschutt und Feldsteinen entfernen: (1) Ufer linksseitig von km 35+550 bis 36+550, (2) Weid l. bei km 1+450. Der Gehölzbestand schonen.
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
9.1 EW1.3 Nutzungsvorrecht im Bereich des Uferandstreifen und Abzäunen gegen Beweidung. Gehölzsaum alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsäse / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährl. beschneiden und Ablagerungen von Schuttgut und Schutz entfernen.

Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten)
9.2 EW1.2 Nutzungsvorrecht im Bereich des Uferstreifens. Abzäunen gegen Beweidung. Gehölzsaum alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsäse / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährl. beschneiden und Ablagerungen von Schuttgut und Schutz entfernen.
9.4 EW1.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze. Abzäunen des Uferstreifens gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schuttgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließungspflicht.
Maßnahmentyp 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
9.3 EW1.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze. Abzäunen des Uferstreifens gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schuttgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließungspflicht.
Maßnahmentyp 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
9.5 EW1.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzsaum. Abzäunen des Uferstreifens gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schutt, Schuttgut und Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließungspflicht.
Nachträgliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung
Maßnahmentyp 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -
14.1 EW1.1 In Laibach an der Ufer beständig von km 34+970 bis 35+000 z. T. aus Bauschutt bestehende Uferabsicherung entfernen und fachgerecht entsorgen. Räumliche Grundlagen für Bocksanlagen bei km 35+160 und km 35+210 prüfen, ggf. zurückbauen.
14.2 EW1.2 An der Ufer von km 34+750 bis 37+840 masonen Damm zwischen Mähgraben und Mutterbeet entfernen und In- und Flächen Uferbeet prüfen. Lage von Versorgungsleitungen prüfen und diese ggf. ins rechts Vorland verlagern. Standsicherheit der Brücke im Oberwasser gewährleisten. Abbruchmaterial fachgerecht entsorgen.

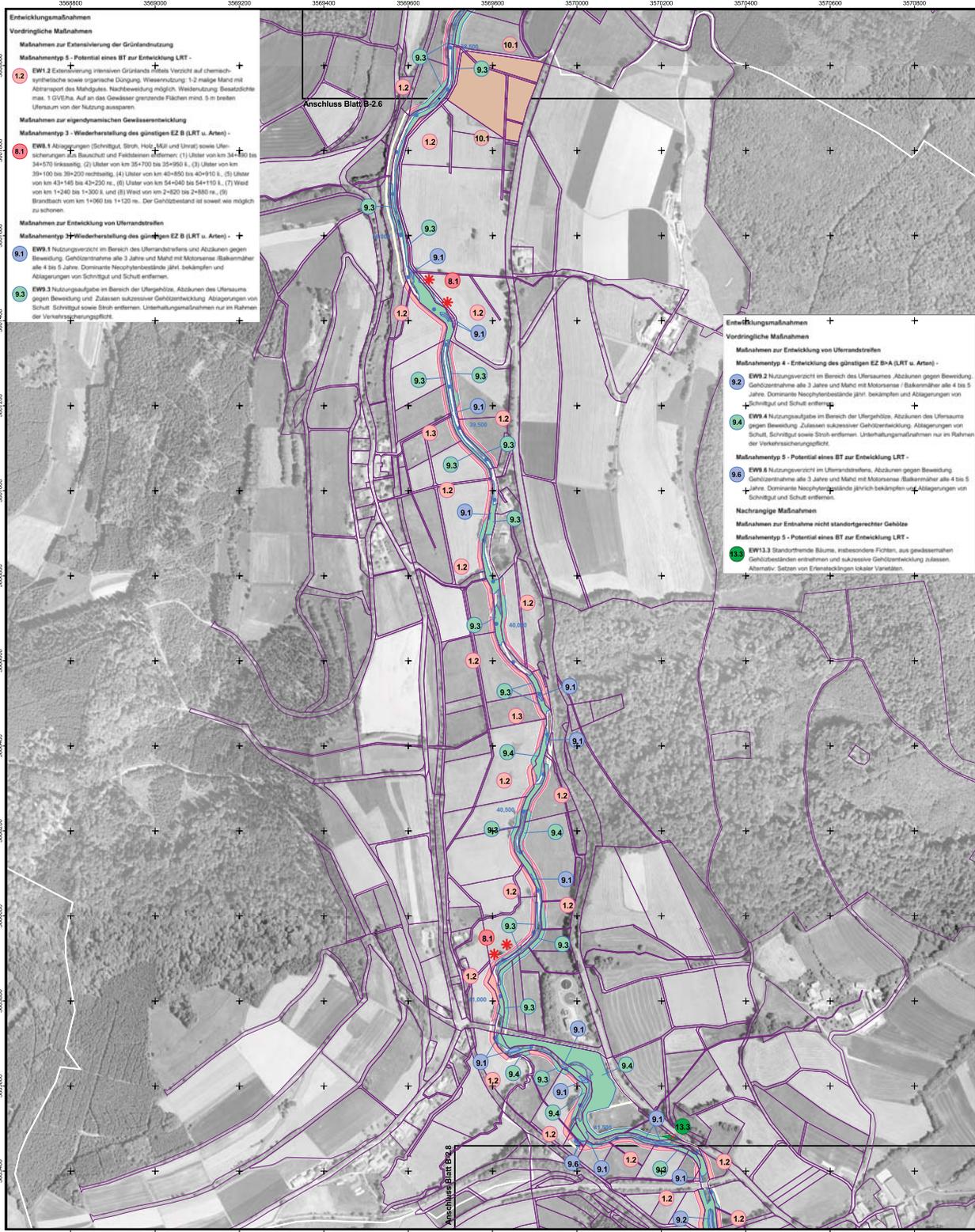
- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Uisterau"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahncode 02.01
1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahncode 04.08
2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahncode 01.01.03
10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
 Zulassen der natürlichen Sukzession im Grünland / Gebüsch
Maßnahncode 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01
1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben
Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen
Maßnahncode 01.02.06
11 Erhöhung der Besatzdichte
Maßnahncode 01.08.01
2 Umwandlung von Acker in Grünland
Maßnahncode 01.08.02
3 Grünlandesaat
Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet
Maßnahncode 01.11.02
4.3 Beseitigung Materiallager
4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahncode 02.01
5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung
Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze
Maßnahncode 02.02.01
12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
Maßnahncode 02.02.01.03
3.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze
Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers
Maßnahncode 04.04.05.02
6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlbänken
Maßnahncode 04.04.06
7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)
Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung
Maßnahncode 04.04.05.04
14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittschnecken
Maßnahncode 04.06.08
8.X Schutz und fachgemäße Uferabsicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
15.X Rücknahme der Uferabsicherung
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahncode 04.08
9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudenvegetation



Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodemanagement und Geoformation (HVBG) ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodemanagement und Geoformation (HVBG)			
Planerfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 92199-40	Bearbeitet von: HW	Datum: Okt 2011	
Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel	Gezeichnet von: MK	Datum: Okt 2011	
Projekt: Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Uisterau" FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350			
Planmaß:	Maßstab:		
	1 : 5 000		
	Anlage-Nr.:		
	B - 2.6		



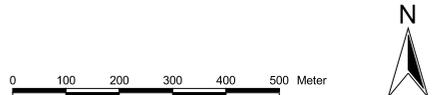
Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung. Wiesennutzung: 1-2 malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes. Nachbearbeitung möglich. Wiedernutzung Beweideställe max. 1 GVE/ha. Auf an das Gewässer grenzende Flächen mind. 5 m breiten Uferaum von der Nutzung aussparen.
Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung
Maßnahmen Typ 3 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
EW1.8 Ablagungen (Schotter, Stroh, Holz, Müll und Unrat) sowie Uferabbrüche als Bewehrung und Fallstrukturen entfernen: (1) Ufer von km 34+70 bis 34+170 teilweise, (2) Ufer von km 35+70 bis 35+900 f., (3) Ufer von km 39+100 bis 39+200 rechtsläufig, (4) Ufer von km 40+850 bis 40+910 f., (5) Ufer von km 43+165 bis 43+230 f., (6) Ufer von km 54+040 bis 54+110 f., (7) Ufer von km 1+240 bis 1+300 f. und (8) Ufer von km 2+420 bis 2+480 f., (9) Brandstich von km 1+060 bis 1+120 m. Der Gehölzbestand ist soweit wie möglich zu schonen.
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahmen Typ 4 - Wiederherstellung des günstigen EZ B (LRT u. Arten) -
EW1.8 Nutzungsverzicht im Bereich des Uferandstreifens und Abzäunen gegen Beweidung. Gehölzentnahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährlich bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Stroh entfernen.
EW3.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze. Abzäunen des Uferraums gegen Beweidung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließung.

Entwicklungsmaßnahmen
Vordringliche Maßnahmen
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahmen Typ 4 - Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten) -
EW2.2 Nutzungsverzicht im Bereich des Uferraums. Abzäunen gegen Beweidung. Gehölzentnahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährlich bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Stroh entfernen.
EW3.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze. Abzäunen des Uferraums gegen Beweidung. Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung. Ablagerungen von Schnittgut sowie Stroh entfernen. Unterhaltungsmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrserschließung.
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
EW1.8 Nutzungsverzicht im Uferandstreifen. Abzäunen gegen Beweidung. Gehölzentnahme alle 3 Jahre und Mahd mit Motorsense / Balkenmäher alle 4 bis 5 Jahre. Dominante Neophytenbestände jährlich bekämpfen und Ablagerungen von Schnittgut und Stroh entfernen.
Nachrangige Maßnahmen
Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze
Maßnahmen Typ 5 - Potential eines BT zur Entwicklung LRT -
EW13.3 Standortfremde Bäume, insbesondere Fichten, aus Gewässernähe Gehölzbeständen entnehmen und sukzessive Gehölzentwicklung zulassen. Alternativ: Samen von Entweichenden lokaler Provenienz.

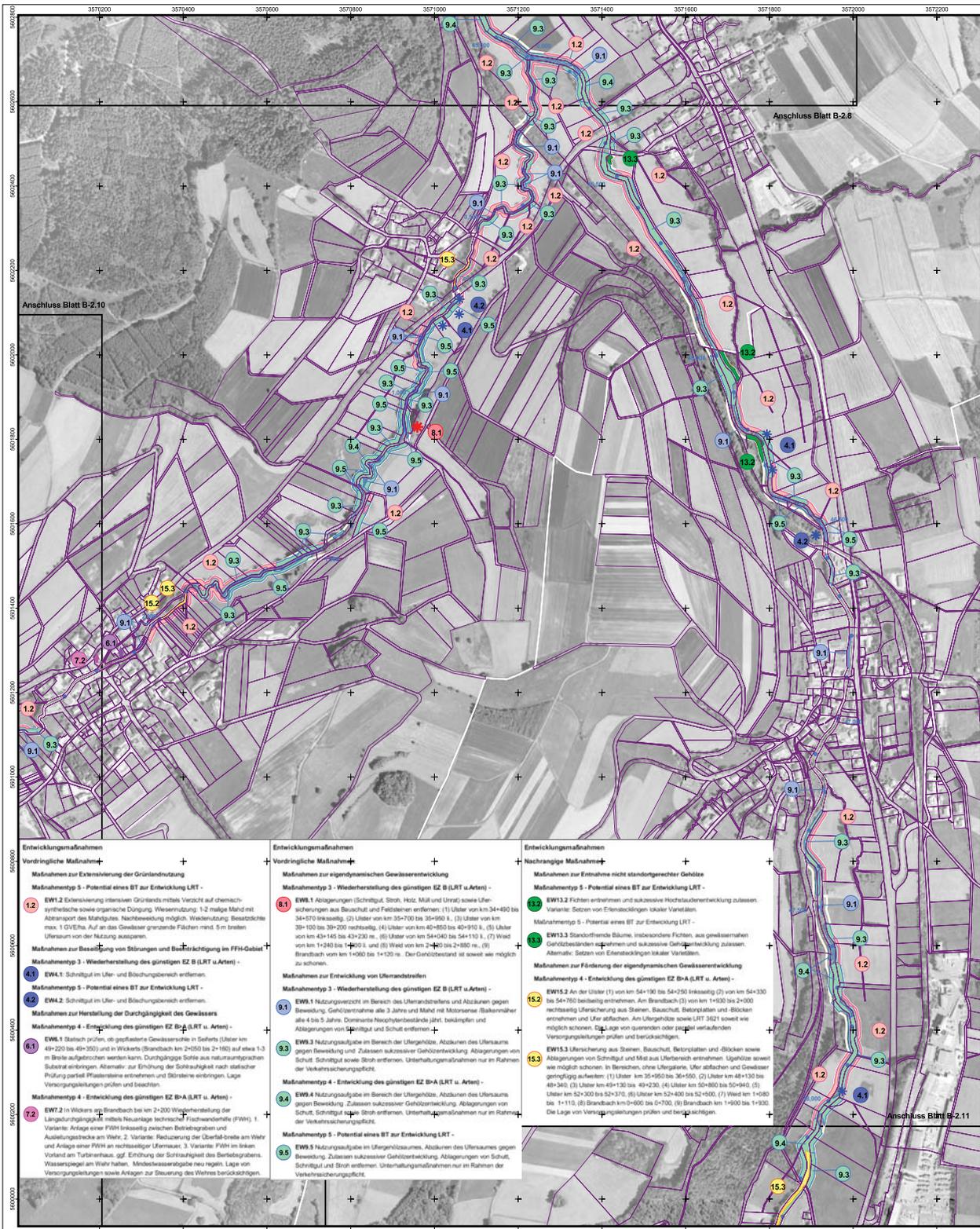
- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Uisteraue"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahmencode 02.01
 1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahmencode 04.08
 2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung
Maßnahmencode 01.01.03
 10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
Maßnahmencode 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01
 1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben
Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen
Maßnahmencode 01.02.06
 11 Erhöhung der Besatzdichte
Maßnahmencode 01.08.01
 2 Umwandlung von Acker in Grünland
Maßnahmencode 01.08.02
 3 Grünlandesaat
Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet
Maßnahmencode 01.11.02
 4.3 Beseitigung Materiallager
 4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich
Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung
Maßnahmencode 02.01
 5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung
Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze
Maßnahmencode 02.02.01
 12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
Maßnahmencode 02.02.01.03
 3.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze
Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers
Maßnahmencode 04.04.05.02
 6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen
Maßnahmencode 04.04.06
 7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)
Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung
Maßnahmencode 04.04.05.04
 14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittsiebbiotopen
Maßnahmencode 04.06.08
 8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
 15.X Rücknahme der Ufersicherung
Maßnahmen zur Entwicklung von Uferandstreifen
Maßnahmencode 04.08
 9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
 9.X Erhalt / Entwicklung Uferstaudenvegetation



Kartengrundlage: Automatisierte Liegenschaftskarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG) ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodenmanagement und Geoinformation (HLBG)			
Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 92119-40	Bearbeitet: HJW Gezeichnet: THW Geprüft: MK	Datum: Okt 2011 Datum: Okt 2011 Datum: Okt 2011	
Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel			
Projekt: Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Uisteraue" FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350			
Planmaßstab: 1 : 5 000	Maßstab: 1 : 5 000 Anlage-Nr.: B - 2.7		



- 2,300 Gewässerstationierung in km
- ▭ Grenzen Gemeindegebiet
- ▭ Grenze FFH-Gebiet "Ulsterau"
- ▭ Blattschnitt im Anschluss

- Erhaltungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
Maßnahmencode 02.01
- 1 Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldentwicklung
- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen**
Maßnahmencode 04.08
- 2 Nutzungsaufgabe / sukzessive Alterung von Auenwald und Ufergehölzen

- Entwicklungsmaßnahmen**
- Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung**
Maßnahmencode 01.01.03
- 10.X Sukzessive Vegetationsentwicklung
- Maßnahmencode 01.05.03 in Verbindung mit 01.02.01**
- 1.X Einstellung des Einsatzes von Düngemitteln in Verbindung mit Mahd mit bes. Vorgaben
- Maßnahmen zur Änderung der Nutzung von landwirtschaftlichen Flächen**
Maßnahmencode 01.02.06
- 11 Erhöhung der Besatzdichte
- Maßnahmencode 01.08.01**
- 2 Umwandlung von Acker in Grünland
- Maßnahmencode 01.08.02**
- 3 Grünlandensaat

- Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet**
Maßnahmencode 01.11.02
- 4.3 Beseitigung Materiallager
 - 4.X Beseitigung von Schnittgut aus Ufer- und Böschungsbereich
- Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung**
Maßnahmencode 02.01
- 5.X Nutzungsaufgabe / sukzessive Waldalterung

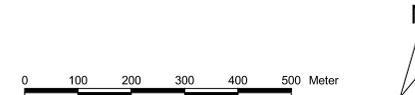
- Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze**
Maßnahmencode 02.02.01
- 12 Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
- Maßnahmencode 02.02.01.03**
- 3.X Entnahme nicht heimischer / nicht standortgerechter Gehölze

- Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers**
Maßnahmencode 04.04.05.02
- 6.X Beseitigung von Sohlenbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen
- Maßnahmencode 04.04.06**
- 7.X Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Wehre, Abstürze)

- Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung**
Maßnahmencode 04.04.05.04
- 14.X Beseitigung des Uferverbau / Anlage von Trittschneitopen
- Maßnahmencode 04.06.08**
- 8.X Schutz und fachgemäße Ufersicherungen aus Ufer- und Böschungsbereich entfernen
- Maßnahmencode 04.08**
- 15.X Rücknahme der Ufersicherung

- Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen**
Maßnahmencode 04.08
- 9.X Entwicklung Ufergehölzsaum
 - 9.X Erhalt / Entwicklung Uferstrandvegetation

Entwicklungsmaßnahmen	Vordringliche Maßnahme	Entwicklungsmaßnahmen	Vordringliche Maßnahme	Entwicklungsmaßnahmen	Nachrangige Maßnahme
<p>Maßnahmen zur Extensivierung der Grünlandnutzung</p> <p>Maßnahmencode 02.01</p> <p>1.2 EW1.2 Extensivierung intensiven Grünlands mittels Verzicht auf chemisch-synthetische sowie organische Düngung, Weidenutzung: 1/2 malige Mahd mit Abtransport des Mahdgutes, Nachweidung möglich, Wiedernutzung: Besatzdichte max. 1 GV/ha, Auf an das Gewässer grenzende Flächen mind. 5 m breiten Uferstreifen von der Nutzung ausgrenzen.</p> <p>Maßnahmen zur Beseitigung von Störungen und Beeinträchtigungen im FFH-Gebiet</p> <p>Maßnahmencode 01.11.02</p> <p>4.1 EW1.1 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen</p> <p>Maßnahmencode 04.08</p> <p>4.2 EW1.2 Schnittgut im Ufer- und Böschungsbereich entfernen.</p> <p>Maßnahmen zur Herstellung der Durchgängigkeit des Gewässers</p> <p>Maßnahmencode 04.04.05.02</p> <p>6.1 EW1.3 Stützwerke im Bereich des Ufergehölzes, Abstützen des Uferstreifen gegen Beweikung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abtragen von Schutz, Schnittgut sowie Stroh entfernen, Uferstrandmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungsgefahr.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)</p> <p>Maßnahmencode 01.05.03</p> <p>7.2 EW1.2 in Hüllern ggf. Brandbach bei km 2+200 Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit mittels Neuanlage technischer Fischwehre (FWH), Variante: Anlage einer FWH linksseitig zwischen Betriebsgraben und Ausläufergraben am Wehr 2, Variante: Realisierung der Überfallwehre am Wehr und Anlage einer FWH im nachsteigenden Uferbereich, 3. Variante: FWH im linken Vorlauf am Türstehaus, ggf. Erhöhung der Sohlhöhe des Betriebsgrabens, Wasserspiegel am Wehr halten, Mindestwasserabgabe neu regeln, Lage von Versorgungsleitungen sowie Anlagen zur Steuerung des Wehres berücksichtigen.</p>	<p>1.2</p>	<p>Maßnahmen zur eigendynamischen Gewässerentwicklung</p> <p>Maßnahmencode 02.01</p> <p>8.1 EW1.1 Abgrünungen (Schnitgut, Stroh, Holz, Müll und Urnat) sowie Uferabbrückungen aus Buschschutt und Felsblöcken entfernen: (1) Ufer von km 34+490 bis 34+570 kreisförmig, (2) Ufer von km 35+700 bis 35+950 l., (3) Ufer von km 39+100 bis 39+200 nachsteig., (4) Ufer von km 40+850 bis 40+910 l., (5) Ufer von km 43+145 bis 43+230 m., (6) Ufer von km 54+040 bis 54+110 l., (7) Wehr von km 1+340 bis 1+400 l., und (8) Wehr von km 2+800 bis 2+900 m., (9) Brandbach von km 1+900 bis 1+130 m. Der Gehölzbestand ist soweit wie möglich zu schonen.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung von Uferstrandstreifen</p> <p>Maßnahmencode 04.08</p> <p>9.1 EW1.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abstützen des Uferstreifen gegen Beweikung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abtragen von Schutz, Schnittgut sowie Stroh entfernen, Uferstrandmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungsgefahr.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)</p> <p>Maßnahmencode 01.05.03</p> <p>9.2 EW1.3 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abstützen des Uferstreifen gegen Beweikung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abtragen von Schutz, Schnittgut sowie Stroh entfernen, Uferstrandmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungsgefahr.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung des günstigen EZ B-A (LRT u. Arten)</p> <p>Maßnahmencode 01.05.03</p> <p>9.4 EW1.4 Nutzungsaufgabe im Bereich der Ufergehölze, Abstützen des Uferstreifen gegen Beweikung und Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abtragen von Schutz, Schnittgut sowie Stroh entfernen, Uferstrandmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungsgefahr.</p> <p>Maßnahmen zur Entwicklung des günstigen EZ B (LRT u. Arten)</p> <p>Maßnahmencode 01.05.03</p> <p>9.5 EW1.5 Nutzungsaufgabe im Ufergehölzbereich, Abstützen des Uferstreifen gegen Beweikung, Zulassen sukzessiver Gehölzentwicklung, Abtragen von Schutz, Schnittgut und Stroh entfernen, Uferstrandmaßnahmen nur im Rahmen der Verkehrssicherungsgefahr.</p>	<p>8.1</p>	<p>Maßnahmen zur Entnahme nicht standortgerechter Gehölze</p> <p>Maßnahmencode 02.02.01</p> <p>10.1 EW1.3.2 Fichten entnehmen und sukzessive Hochstaudenentwicklung zulassen. Voranfert. Setzen von Eisenstaketen lokaler Varietäten.</p> <p>Maßnahmen zur Extensivierung der Waldnutzung</p> <p>Maßnahmencode 02.01</p> <p>10.2 EW1.3.3 Strohschiffende Böden, insbesondere Fichten, aus gewässernahen Gehölzbeständen entfernen und sukzessive Gehölzentwicklung zulassen. Alternativ: Setzen von Eisenstaketen lokaler Varietäten.</p> <p>Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung</p> <p>Maßnahmencode 04.04.05.04</p> <p>15.2 EW15.2 An der Ufer (1) von km 54+190 bis 54+250 kreisförmig (2) von km 54+330 bis 54+700 beidseitig entnehmen. Am Brandbach (3) von km 1+930 bis 2+000 nachsteig. Ufersicherung aus Steinen, Buschschutt, Betonblöcken und Blöcken entnehmen und Ufer abflachen. Am Ufergehölz sowie LRT 30/21 soweit wie möglich schonen. Die Lage von querenden oder parallel verlaufenden Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.</p> <p>Maßnahmen zur Förderung der eigendynamischen Gewässerentwicklung</p> <p>Maßnahmencode 04.06.08</p> <p>15.3 EW15.3 Ufersicherung aus Steinen, Buschschutt, Betonblöcken und -blöcken sowie Abtragen von Schnittgut und Müll aus Uferbereich entfernen, Ufergehölze soweit wie möglich schonen. In Bereichen, ohne Ufergehölze, Ufer abflachen und Gewässer gerinnungsfähig aufweisen: (1) Ufer km 35+950 bis 36+500, (2) Ufer km 48+130 bis 48+340, (3) Ufer km 49+120 bis 49+230, (4) Ufer km 49+800 bis 50+040, (5) Ufer km 52+300 bis 52+370, (6) Ufer km 52+400 bis 52+500, (7) Wehr km 1+800 bis 1+110, (8) Brandbach km 0+600 bis 0+700, (9) Brandbach km 1+900 bis 1+130. Die Lage von Versorgungsleitungen prüfen und berücksichtigen.</p>	<p>10.1</p> <p>10.2</p> <p>15.2</p> <p>15.3</p>



Kartengrundlage:
 Automatisierte Liegenkarte, mit Genehmigung der Hessischen Verwaltung für Bodemanagement und Geoinformation (HVBG)
 ATKIS® Digitales Orthophoto 5 (DOPS), mit Genehmigung des Hessischen Landesamtes für Bodemanagement und Geoinformation (HLBG)

Planer/Verfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561 92199-40	Bearbeitet von: HW JW	Datum: Okt 2011 Okt 2011 Datum
Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel	Gezeichnet von: MK	Datum: Okt 2011

Projekt:
 Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Ulsterau"
 FFH-Gebiet-Nr.: 5325-350

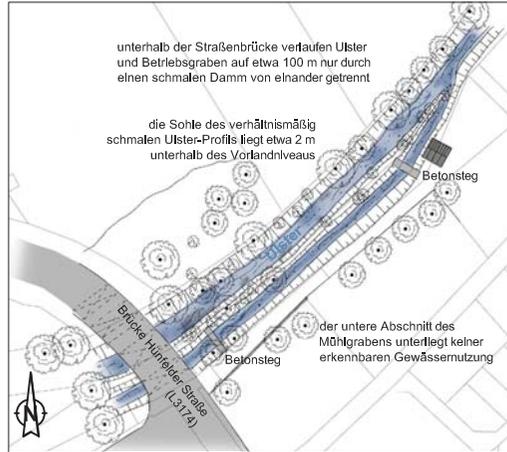
Planmaß: Maßnahmenplan	Maßstab: 1 : 5 000 Anlage-Nr.: B - 2.9
---------------------------	---



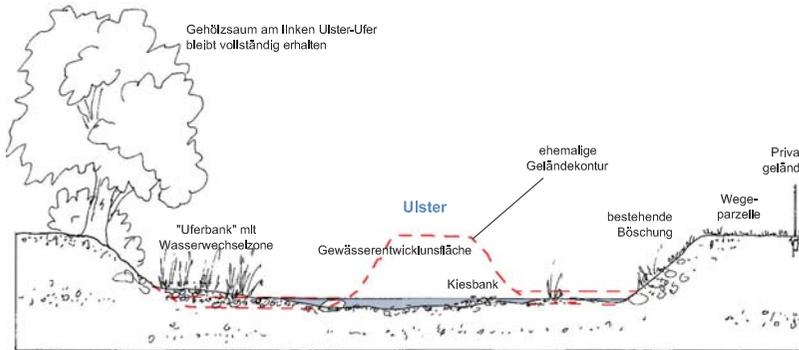
Abb. 1: Blick von der Straßenbrücke in Fließrichtung auf das rechte Vorland des Betriebsgrabens (Wegeparzelle mit angrenzenden Privatgärten)



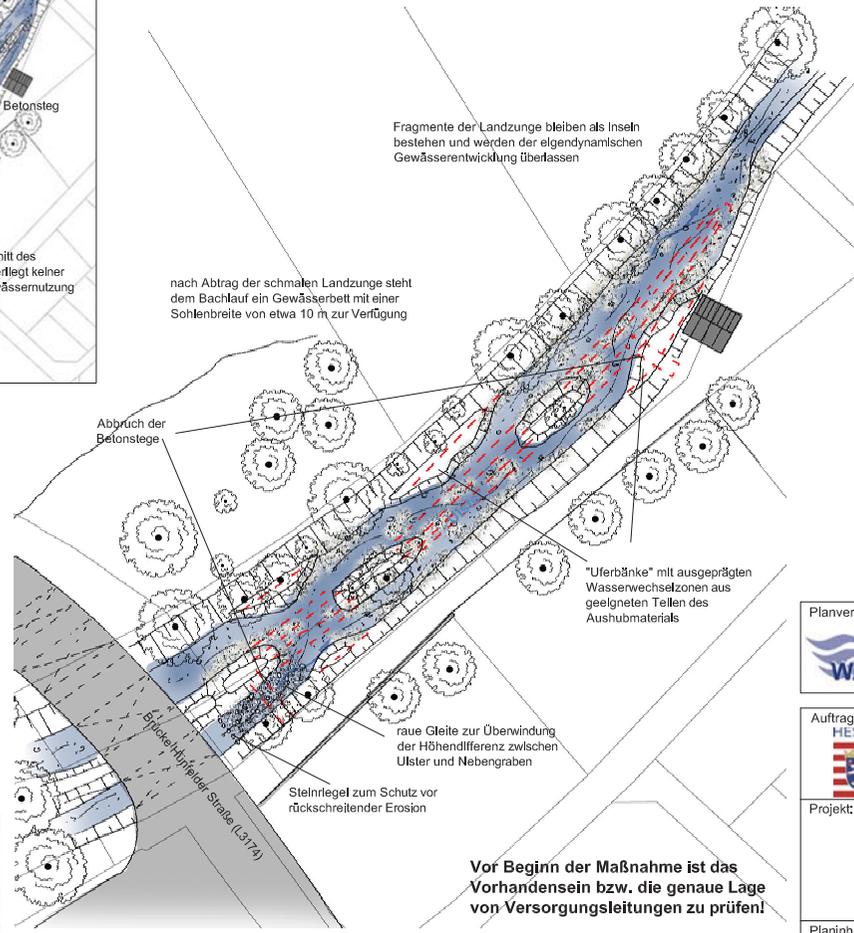
Abb. 2: Der schmale Damm zwischen Ulster (links) und Mühlgraben (rechts) weist stellenweise bereits Erosionsschäden auf



Lageplan Istzustand M 1:1.000

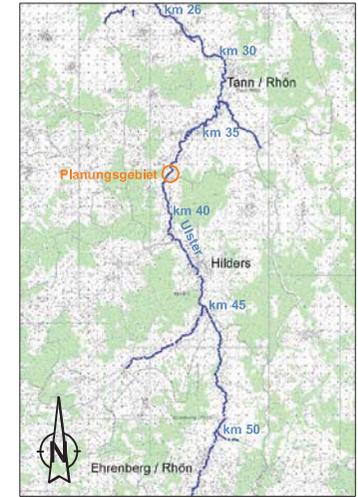


Prinzipschnitt Sollzustand M 1:100



Lageplan Sollzustand M 1:500

Prinzipskizze, für weitergehende Planungsschritte sind detailliertere Vermessungen erforderlich!



Übersicht o.M.

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561/70149-0	bearbeitet: HW	Datum: Okt. 2011
	gezeichnet: AH	Datum: Okt. 2011
	geprüft: MK	Datum: Okt. 2011

Auftraggeber: Hessisches Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel Telefon 0561 / 106-0	Projekt:
--	----------

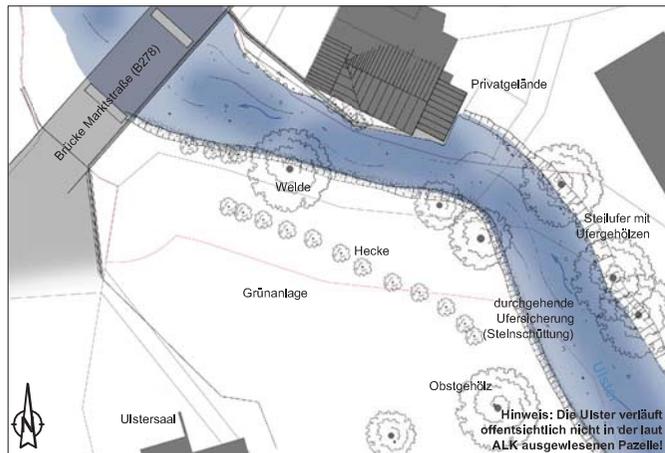
Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Ulsteraue" FFH-Gebiet-Nr. 5325-350	
Planinhalt: Ulster, Stat. km 34+800: strukturelle Aufwertung des Ulster-Laufes bei Lahrbach - Ist- und Sollzustand -	Projekt-Nr.: 10/039 Maßstab: 1:1.000 / 1:500 Anlage Nr.: B - 3.1



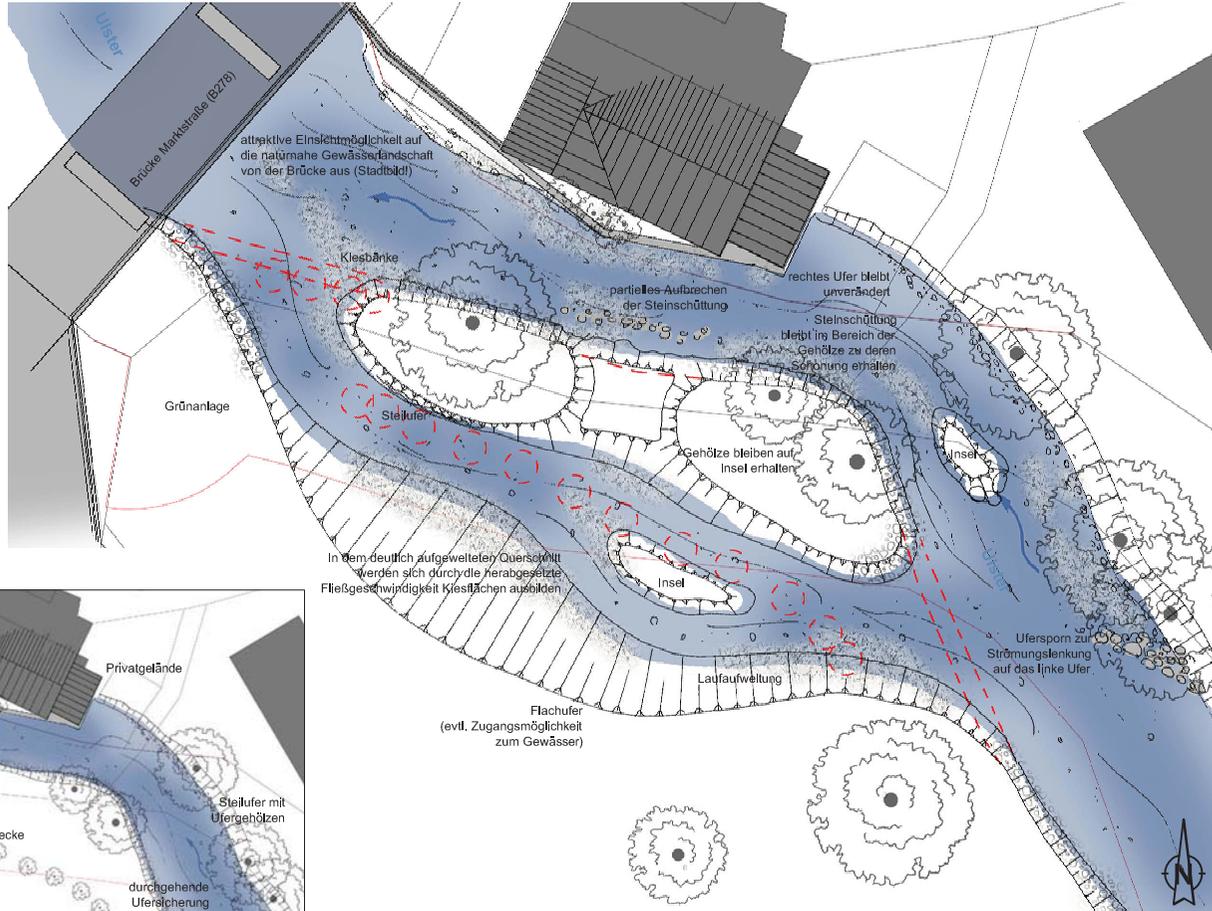
Abb. 1: Blick vom linken Vorland auf die Straßenbrücke.



Abb. 2: Das Obstgehölz am Zuströmbereich zur Verzweigungsstrecke ist möglichst zu erhalten

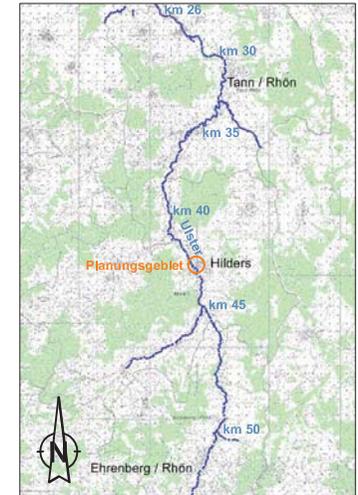


Lageplan Istzustand M 1:500



Lageplan Sollzustand M 1:250

Prinzipalskizze, für weitergehende Planungsschritte sind detailliertere Vermessungen erforderlich!



Übersicht o.M.

Planverfasser: WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561/70149-0	bearbeitet: HW	Datum: Okt. 2011
	gezeichnet: AH	Datum: Okt. 2011
	geprüft: MK	Datum: Okt. 2011

Auftraggeber: Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel Telefon 0561 / 106-0	Projekt:
--	----------

**Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet
"Ulsteraue"
FFH-Gebiet-Nr. 5325-350**

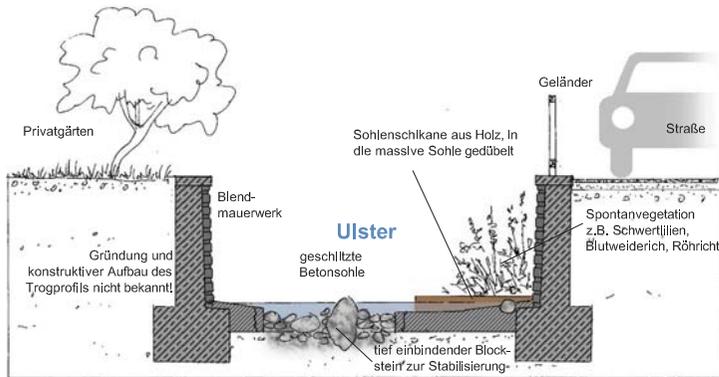
Planinhalt: Ulster, Stat. km 43+100: Aufbrechen des Uferverbau und Laufaufweitung in Hilders - Ist- und Sollzustand -	Projekt-Nr.:	10/039
	Maßstab:	1:500 / 1:250
	Anlage Nr.:	B - 3.2



Abb. 1: Istzustand; Blick In das Trogprofil der Ulster entlang der Ulster-Straße (in Fließrichtung)



Abb. 2: Istzustand; Detail der massiven Sohle; durch die glatte Oberfläche und die relativ hohen Fließgeschwindigkeiten ist dieser Ulster-Abschnitt für schwimmschwache Wasserorganismen nur schwer zu passieren



Schnitt durch das Trogprofil - Sollzustand M 1:50 Prinzipskizze

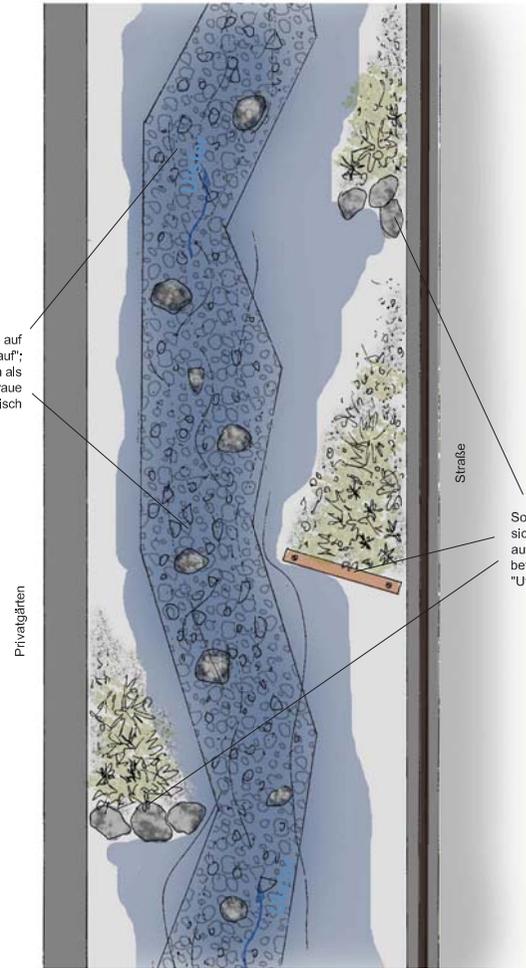


Abb. 3 u. 4: Das Einbringen von Sohlenschikanen und Steinerde-Gemisch in den Kasselbach in Biebergemünd-Kassel bedeutete neben der Verbesserung der ökologischen Verhältnisse auch eine deutliche Aufwertung des Ortsbildes

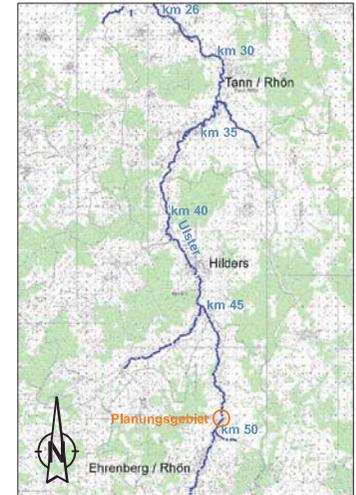
Schlitzten der Massivsohle auf einer Breite von 1 bis 2 m in unregelmäßigem "Lauf"; einzelne, tief einbindende Blocksteine fungieren als Strömungshindernisse und stabilisieren das raue Sohlensubstrat aus breit gestuftem Schüttsteingemisch

Vor Umsetzung der Maßnahme ist sicherzustellen, dass die betonerte Sohle keine statische Funktion zur Stabilisierung des Trogprofils erfüllt, damit die Standsicherheit v.a. des anschließenden Straßenkörpers gewährleistet bleibt!

Des Weiteren ist durch hydraulische Berechnungen zu klären, in welchem Umfang z. B. Sohlenschikanen eingebaut werden können, ohne die hydraulische Leistungsfähigkeit des Querschnittes zu sehr herabzusetzen!



Lageplan Sollzustand M 1:50 Prinzipskizze



Übersicht o.M.

Sohlenschikanen bzw. Substratfallen, in deren Strömungsschatten sich Steine, Kies und Sand ansammeln, können aus aufgedübelten Kanthölzern (Hartholz!) oder aus in die Sohle betonierten Blocksteinen bestehen; die Vegetation auf diesen "Uferbänken" wird sich binnen kurzem von selbst einwickeln

Planverfasser:	WAGU GmbH Kirchweg 9 34121 Kassel Telefon 0561/70149-0	bearbeitet:	HW	Datum:	Okt. 2011
		gezeichnet:	AH	Datum:	Okt. 2011
		geprüft:	MK	Datum:	Okt. 2011

Auftraggeber:	Regierungspräsidium Kassel Steinweg 6 34117 Kassel Telefon 0561 / 106-0
---------------	---

Projekt:	Maßnahmenplan zum FFH-Gebiet "Ulsterau" FFH-Gebiet-Nr. 5325-350		
Planinhalt:	Ulster, Stat. km 49+500: Gewährleistung der Durchgängigkeit in der Ortslage Seifers - Prinzipskizzen Sollzustand -	Projekt-Nr.:	10/039
		Maßstab:	1 : 50
		Anlage Nr.:	B - 3,3