
Grunddatenerfassung

zum FFH-Gebiet Nr. DE-5325-350

„Ulsteraue“

Erstellt im Auftrag des
Regierungspräsidiums Kassel

Kassel, Juli 2006

Inhaltsverzeichnis

KURZINFORMATION ZUM GEBIET	6
1. AUFGABENSTELLUNG	8
2. EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET.....	10
2.1 GEOGRAFISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES	10
2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES.....	12
2.2.1 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung	12
2.2.2 Bedeutung des Gebietes	13
3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)	15
3.1 FLÜSSE DER PLANAREN BIS MONTANEN STUFE MIT VEGETATION DES <i>RANUNCULION FLUITANTIS</i> UND DES <i>CALLITRICHIO-BATRACHION</i> (CODE 3260)	15
3.1.1 Vegetation	15
3.1.2 Fauna	16
3.1.3 Habitatstrukturen	17
3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	18
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen	18
3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes	20
3.1.7 Schwellenwerte	21
3.2 FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN DER PLANAREN UND MONTANEN STUFE (CODE 6431)	21
3.2.1 Vegetation	21
3.2.2 Fauna	22
3.2.3 Habitatstrukturen	23
3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	23
3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen	23
3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes	24
3.2.7 Schwellenwerte	24
3.3 WALDMEISTER-BUCHENWALD (<i>ASPERULO-FAGETUM</i>) (CODE 9130)	25
3.3.1 Vegetation	25
3.3.2 Fauna	25
3.3.3 Habitatstrukturen	25
3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung.....	26
3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen	26
3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes	26
3.3.7 Schwellenwerte	26
3.4 AUENWÄLDER MIT <i>ALNUS GLUTINOSA</i> UND <i>FRAXINUS EXCELSIOR</i> (CODE 91E0*).....	27

3.4.1	Vegetation	27
3.4.2	Fauna	28
3.4.3	Habitatstrukturen	28
3.4.4	Nutzung und Bewirtschaftung.....	28
3.4.5	Beeinträchtigungen und Störungen	28
3.4.6	Bewertung des Erhaltungszustandes	29
3.4.7	Schwellenwerte	30
3.5	HAINSIMSEN-BUCHENWALD (<i>LUZULO-FAGETUM</i>) (CODE 9110)	30
4.	ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZRICHTLINIE)	31
4.1	ANHANG II-ARTEN	31
4.1.1	Groppe (<i>Cottus gobio</i>) und Neunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	31
4.1.1.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	31
4.1.1.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	37
4.1.1.3	Populationsgröße und Struktur (ggf. Populationsdynamik)	38
4.1.1.4	Beeinträchtigungen und Störungen	40
4.1.1.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)	41
4.1.1.6	Schwellenwerte	42
4.1.2	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>).....	43
4.1.2.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	43
4.1.2.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	43
4.1.2.3	Populationsgröße und Struktur (ggf. Populationsdynamik)	44
4.1.2.4	Beeinträchtigungen und Störungen	45
4.1.2.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)	46
4.1.2.6	Schwellenwerte	47
4.1.3	Gelbbauchunke (<i>Bombina variegata</i>)	49
4.1.3.1	Darstellung der Methodik der Arterfassung	49
4.1.3.2	Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen	49
4.1.3.3	Populationsgröße und Struktur (ggf. Populationsdynamik)	49
4.1.3.4	Beeinträchtigungen und Störungen	50
4.1.3.5	Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)	50
4.1.3.6	Die Gelbbauchunke konnte in allen drei Gebieten aktuell nicht nachgewiesen werden. Schwellenwerte.....	50
4.2	ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE	51
4.3	SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN.....	51
4.3.1	Avifauna.....	51
4.3.1.1	Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	51
4.3.2	Methodik der Arterfassung Libellen, Tagfalter und Heuschrecken	52
4.3.2.1	Tagfalter	52
5.	BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE	55

5.1	BEMERKENSWERTE NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN	55
5.2	KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES	56
6.	GESAMTBEWERTUNG	57
6.1	VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG	57
6.2	VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG.....	60
7.	LEITBILDER, ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSZIELE.....	61
7.1	LEITBILDER	61
7.2	ERHALTUNGSZIELE	64
8.	ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LEBENSRAUMTYPEN.....	66
8.1	NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG, ERHALTUNGSPFLEGE.....	66
8.2	ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN	68
9.	PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG	71
10.	OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN	74
11.	LITERATUR.....	75
12.	ANHANG	77

Anhang

12.1	Ausdrucke des Reports der Datenbank	Reg. 1
12.2	Fotodokumentation	Reg. 2
12.3	Kartenausdrucke	
	- 1. Karte: FFH-Lebensraumtypen und untersuchte Anhang II Arten	Reg. 3
	- 2. Karte: Biotoptypen	Reg. 4
	- 3. Karte: Nutzungen	Reg. 5
	- 4. Karte: Gefährdungen und Beeinträchtigungen	Reg. 6
	- 5. Karte: Pflege-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	Reg. 7
	- 6. Karte: Punktverbreitung bemerkenswerter Arten	Reg. 7
12.4	Weitere Anhänge	
	- Tabellen zu Ergebnissen der elektrischen Befischung der Ulster	Reg. 8
	- Tabelle zur Auswertung der Gesisdaten	Reg. 8
	- Tabellen zur Erfassung <i>Maculinea nausithous</i>	Reg. 8
	- Standard-Datenbogen	Reg. 9
	- Bewertungsbögen	Reg. 10

Tabellenverzeichnis

Tab. 1	Klimadaten Wetterstation Wasserkuppe	11
Tab. 2:	Zusammenstellung Niederschläge aus den Ergebnissen der Wettermessstationen im Ulstertal und auf der Wasserkuppe.....	11
Tab. 3:	Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Lebensraumtypen	12
Tab. 4:	Anteil des LRT 3260 in den Teilabschnitten und an der Gesamtgewässerlänge.....	20
Tab.5 :	Schwellenwerte Flüsse der planaren bis montanen Stufe.....	21
Tab. 6	Schwellenwerte Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe	24
Tab. 7:	Schwellenwerte Waldmeister-Buchenwald.....	26
Tab. 8:	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i>	30
Tab. 9:	Angaben zur Populationsgröße der Groppe in den einzelnen Befischungsabschnitten.....	38
Tab. 10:	Anzahl gefangener Bachneunaugen an den einzelnen Probestellen.....	39
Tab. 11:	Zusammenstellung von Querbauwerken in der Ulster nach GESIS-Daten.....	41
Tab. 12:	Erfassungstermine zur FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling im gemeldeten FFH-Gebiet „Ulsteraue“	43
Tab.13	Bewertung der FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet „Ulsteraue“	47
Tab. 14:	Schwellenwerte der FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf- Ameisenbläuling im FFH-Gebiet „Ulsteraue“	48
Tab. 15:	Zusammenstellung der im Zeitraum von Juni bis August im FFH-Gebiet „Ulsteraue“ beobachteter Tagfalter.....	54
Tab. 16:	Zusammenstellung der bedeutsamen kartierten Biotoptypen nach HB	55
Tab. 17:	Zusammenstellung der kartierten Biotoptypen nach HB	56
Tab. 18:	Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der Lebensraumtypen.....	57
Tab. 19:	Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der FFH-Anhang II-Arten	58
Tab. 20:	Tabellarische Darstellung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen	69
Tab. 21:	Prognose zur Gebietsentwicklung	71
Tab. 22:	Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen und Arten.....	73

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Darstellung der Strukturveränderungen der Ulster	19
Abb. 2: Gewässerstruktur des Brandbachs in der Ortslage von Wickerts	19
Abb. 3: Laufentwicklung eines naturnahen Talauenbaches am Beispiel eines vollständig unregulierten Abschnittes des Elbrighäuser Baches im Hessischen Rothargebirge (WAGU 2005).....	61
Abb. 4: Beispiel für Gerinneformen und die Verteilung von basaltischen Sohlensubstraten in großen Talauenbächen am Beispiel der Salz im Vogelsberg (WAGU 2005).....	62

KURZINFORMATION ZUM GEBIET

-Ergebnisse der Grunddatenerhebung-

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 Ustersack Kreis Hersfeld-Rotenburg)
Lage	Ulstertal von der Grenze zu Thüringen bis in die Oberlaufregion bei Ehrenberg-Wüstensachsen
Größe	278,84 ha
FFH-Lebensraumtypen	3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-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>)
Naturraum	D 47: Osthessisches Bergland, Vogelsberg u. Rhön
Höhe über NN:	255 bis 650 m
Geologie	Alluvialer Auenlehm
Auftraggeber	Regierungspräsidium Kassel
Auftragnehmer	BÖF – Büro für angewandte Ökologie und Forstplanung
Bearbeitung	Projektleitung, Koordination, Kartenerstellung, Gefährdungen, Maßnahmen: Dipl. Biol. C. Becker, BÖF Dipl. Biol. T. Gausling, BÖF FAss W. Herzog, BÖF Biotoptypen, LRT: Dipl. Biol. A. Fuchs, Büro WAGU

	<p>Fische : Dipl. Biol. T. Schmidt, Büro WAGU</p> <p>Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling Dipl. Biol. Torsten Cloos, Büro BÖF</p> <p>Amphibien: D. Schmidt, Büro BÖF</p> <p>Altdaten 2001: Büro IAVL, Darmstadt</p>
Bearbeitungszeitraum	Mai bis Dezember 2005

1. AUFGABENSTELLUNG

Mit der Richtlinie 92/43/EWG (DER RAT DER EUROPÄISCHEN GEMEINSCHAFTEN 1992) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) wurde in Verbindung mit der Vogelschutzrichtlinie ein gesetzlicher Rahmen zum Schutz des europäischen Naturerbes mit dem Ziel eines europäischen Schutzgebietssystems („NATURA 2000“) geschaffen. Zu diesem Zweck haben die Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft Gebiete an die EU-Kommission zu melden, die den Anforderungen der o. g. Richtlinie entsprechen.

In den gemeldeten FFH-Gebieten wird eine Grunddatenerfassung durchgeführt.

Ziel des vorliegenden Gutachtens ist die Erfassung und Beschreibung der FFH-Lebensraumtypen (Ist-Zustand) hinsichtlich ihrer Artenausstattung und Habitatstrukturen sowie vorhandener Beeinträchtigungen in dem gemeldeten FFH-Gebiet „Ulsteraue“ (Gebietsnummer DE-5325-350)“. Des Weiteren werden die Populationsgröße, Habitatstrukturen und Beeinträchtigungen der FFH-Anhang II-Arten ermittelt. Darüber hinaus erfolgt eine Bewertung der gefundenen Lebensraumtypen und Anhangsarten. Auf Grundlage der Erfassungsergebnisse werden von Seiten der zuständigen Naturschutzbehörde die landesweit standardisierten Erhaltungs- und Entwicklungsziele festgelegt. Die Maßnahmenvorschläge zur Erreichung der Erhaltungs- und Entwicklungsziele werden dann von den Gutachtern erarbeitet.

Weiterhin ist die Grunddatenerfassung mit erfolgter Bewertung der Lebensraumtypen und Anhang II-Arten die Grundlage zur Überarbeitung der Standard-Datenbögen. Ferner sind die gewonnenen Daten sowie das Einrichten der Monitoring-Flächen Voraussetzung für

- die Beurteilung der weiteren Entwicklung,
- die Prüfung, ob die Erhaltungs- und Entwicklungsziele beeinträchtigt wurden, bzw. ob eine Verschlechterung der LRT eingetreten ist,
- die Erfüllung der Berichtspflicht nach der FFH-Richtlinie.

Die Grunddatenerfassung ist des Weiteren Grundlage für den zu einem späteren Zeitpunkt aufzustellenden Managementplan nach Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie.

Die beauftragten Erfassungen von Tierartengruppen umfasste die Fischfauna unter besonderer Berücksichtigung der in Anhang II der FFH-Richtlinie genannten Groppe (*Cottus gobio*) und des Bachneunauges (*Lampetra planeri*), sowie weitere nach FFH- oder Vogelschutz-Richtlinie wertsteigernder Vogel-, Tagfalter- und Libellenarten.

Darüber hinaus wurde – wie schon im Rahmen der GDE 2001 (IAVL 2001) - die im gemeldeten FFH-Gebiet vorkommende Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) gemäß Leitfaden (HDLGN 2003) untersucht und ihre Population erneut bewertet sowie Maßnahmen zur Sicherung und Entwicklung der Population formuliert.

Die Bearbeitung der FFH-Anhang II-Art Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) war ebenfalls beauftragt, die Art konnte jedoch im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen werden.

Neben den HELP-Flächen werden weitere Maßnahmen- und Förderflächen für den Naturschutz dargestellt sowie Angaben zur FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) auf Flächen in der Ulsteraue außerhalb des FFH-Gebietes in den Karten dargestellt.

Das gemeldete FFH-Gebiet „Ulsteraue“ umfasst eine Gesamtfläche von 253 ha und besteht aus den Teilarealen „Ulstersack östlich von Mansbach“, „Apfelbach- und Ulsteraue nördlich von Günthers“ und „Ulsteraue südlich von Günthers bis Tann“, sowie den Ulsterlauf und einen beidseitig 10 m breiten Auenkorridor von der Stadt Tann bis zur Gemeinde Ehrenberg.

Für das Teilgebiet „Ulsteraue südlich von Günthers bis Tann“ wurde bereits im Jahr 2001 durch das Büro IAVL eine FFH-Grunddatenerfassung durchgeführt, deren Ergebnisse in die nun vorgelegte Grunddatenerfassung für das Gesamtgebiet integriert wird.

2. EINFÜHRUNG IN DAS UNTERSUCHUNGSGEBIET

2.1 GEOGRAFISCHE LAGE, KLIMA, ENTSTEHUNG DES GEBIETES

Geografische Lage

Als nördlichstes Teilareal liegt das Naturschutzgebiet „Ulstersack“ nahe der zum Kreisgebiet Hersfeld-Rotenburg gehörenden Ortschaft Mansbach isoliert im Bereich der Topographischen Karte TK 5225 Geisa. Talaufwärts folgen die ehemals durch die Ortslage von Günthers unterbrochenen, großflächiger abgegrenzten Auenareale der Ulster, die bereits im Jahr 2001 untersucht wurden und im Bereich der TK 5325 Spahl und der TK 5326 Tann (Rhön) liegen. Randlich der Stadt Tann schließt sich das „Streifengebiet“ aus Ulsterlauf und beidseitig 10 Meter breiten Vorlandkorridoren an. Letzteres berührt neben den Geltungsbereichen der beiden vorgenannten TK auch die der TK 5425 Kleinsassen, TK 5426 Hilders, TK 5525 Gersfeld (Rhön) und TK 5526 Bischhofsheim an der Rhön und endet oberhalb des Ehrenberger Ortsteiles Wüstensachsen.

Naturräumliche Zuordnung

Das FFH-Gebiet Ulsteraue ist Teil der naturräumlichen Haupteinheit D 47 Osthessisches Bergland, zu welchem SSYMANK et al. (1998) Vogelsberg und Rhön zusammenfassen. Nach der naturräumlichen Gliederung Hessens (KLAUSING 1974) ist das Untersuchungsgebiet Teil der Haupteinheitengruppe Osthessisches Bergland (35), welches sich gegen die anschließende Westhessische Berg- und Senkenland (34) als herausgehobenes östliches Glied des Hessischen Bruchschollentafellandes abgrenzen lässt. Entsprechend der weiteren naturräumlichen Differenzierung gemäß KLAUSING durchzieht das Tal der in der Hohen Rhön entspringenden Ulster ganz überwiegend die naturräumliche Haupteinheit Vorder- und Kuppenrhön (353) mit den Teileinheiten Milseburger Kuppenrhön und Mittleres Ulstertal.

Die Ulster und ihre Nebenbäche haben sich tief in die vulkanische Plateaulandschaft der Vorder- und Kuppenrhön eingeschnitten und so zu deren ausgeprägter Reliefgliederung beigetragen. Die naturräumliche Haupteinheit ist heute als relativ waldarmes, morphologisch in sich nicht einheitliches aber durch Übergangsformen zusammengehörendes Bergland im Grenzbereich zu Thüringen zu charakterisieren (vgl. HLUG 2005).

Klima

Das FFH-Gebiet Ulsteraue erreicht eine Höhenlage von 650 m ü. NN. Bei Tallagen von 255 m ü. NN im Bereich des Ulstersackes ergibt sich eine mittlere Gebietshöhe von 450 m ü. NN (RP Kassel 2004). Diesen Höhenverhältnissen entsprechend, herrschen raue, montane Witterungsverhältnisse vor. Verdeutlicht wird dies durch die Klimadaten der nahe gelegenen Wetterstation auf der Wasserkuppe. Diese weisen aus, dass die mittleren Tagestemperaturen in den Hochlagen der Rhön an vier Monaten im Jahr unter dem Gefrierpunkt liegen.

Ausweislich der Jahresreihen für den Zeitraum von 1961 bis 1990 beträgt die mittlere Jahrestemperatur auf der Wasserkuppe nur 4,8 Grad.

Wenngleich die Wetterstation auf der Wasserkuppe mit 921 m ü. NN deutlich höher liegt als das Untersuchungsgebiet, können die zusammengestellten Messwerte als guter Hinweis auf das kühl-montane Klima der Rhön-Region gewertet werden.

Tab. 1 Klimadaten Wetterstation Wasserkuppe

	m ü NN	Breite	Länge	Jan	Feb	März	Apr	Mai
WASSERKUPPE (WEWA)	921	50°29'	09°56'	-3,2	-2,9	-0,3	3,5	8,3
	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
WASSERKUPPE (WEWA)	11,3	13,1	13,0	10,0	6,1	0,8	-2,2	4,8

Die Datenzusammenstellung von Wettermessstationen im Tal der Ulster sowie auf der Wasserkuppe verdeutlicht, dass die Gegend mit durchschnittlichen Niederschlagshöhen von über 800 mm pro Jahr in den niedriger gelegenen Talarealen und von 1170 mm pro Jahr in den höheren Lagen bei Ehrenberg-Wüstensachsen als sehr niederschlagsreich bezeichnet werden darf (Quelle: DWD, Jahresreihe von 1961-1990).

Tab. 2: Zusammenstellung Niederschläge aus den Ergebnissen der Wettermessstationen im Ulstertal und auf der Wasserkuppe

	m ü NN	Breite	Länge	Jan	Feb	März	Apr	Mai
EHRENBERG-WUESTENSACHSEN	664	50°29'	09°59'	108,5	84,0	100,1	91,3	91,4
HILDERS	440	50°34'	09°59'	66,4	54,2	66,8	70,3	73,4
HILDERS-DIETGES	575	50°32'	09°56'	78,8	65,6	80,2	83,7	93,8
TANN/RHOEN	395	50°38'	10°01'	58,8	50,2	61,6	65,4	74,4
WASSERKUPPE (WEWA)	921	50°29'	09°56'	81,8	64,2	78,9	83,6	96,9
	Juni	Juli	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Jahr
EHRENBERG-WUESTENSACHSEN	107,1	100,4	88,1	76,6	85,6	103,5	131,7	1168,2
HILDERS	93,0	71,9	80,7	61,3	61,8	75,7	87,0	862,5
HILDERS-DIETGES	107,4	93,0	90,8	70,7	73,0	79,0	100,0	1016,0
TANN/RHOEN	87,0	73,3	78,8	58,8	55,8	70,8	75,3	810,3
WASSERKUPPE (WEWA)	114,6	108,8	100,3	82,3	80,9	87,8	103,7	1083,8

Entstehung des Gebietes

Ihren heutigen Charakter als offener Mittelgebirgstalzug verdankt die Ulsteraue ihrer traditionellen landwirtschaftlichen Nutzung als Grünland. Das Bemühen, möglichst große Talareale in die Bewirtschaftung einzubeziehen, manifestiert sich bis heute in den weit reichenden 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).

Eine Übersichtskarte zu dem Gesamtgebiet ist im Anhang enthalten.

2.2 AUSSAGEN DER FFH-GEBIETSMELDUNG UND BEDEUTUNG DES UNTERSUCHUNGSGEBIETES

2.2.1 Aussagen der FFH-Gebietsmeldung

Die Daten des im April 1998 erschienenen und im Juli 2004 aktualisierten Standard-Datenbogens werden im Folgenden mit den Ergebnissen der aktuellen Grunddatenerfassung verglichen.

Tab. 3: Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Lebensraumtypen

LRT	Aussagen Standard-Datenbogen	Ergebnisse Grunddatenerfassung 2005	
	Flächengrößen		
	Gesamtfläche LRT	Gesamtfläche LRT	differenziert nach Erhaltungszustand
3260 Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	18 ha	6,99 ha	A: 0,69 ha B: 6,03 ha C: 0,27 ha
6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe (in GDE = 6431)	1 ha	1,60 ha	B: 0,08 ha C: 1,52 ha
6510 Magere Flachland Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	10 ha	-	-
9110 Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	1 ha	0,087 ha	B: 0,087 ha
9130 Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	-	4,08 ha	B: 4,08 ha
91E0* Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	5 ha	49,33 ha	A: 0,58 ha B: 7,86 ha C: 40,89 ha
Gesamt	35 ha	~ 62 ha	A: 1,27 ha B: 18,05 ha C: 42,68 ha

Der Vergleich der Größenabschätzungen von LRT im Standard-Datenbogen des RP Kassel mit den Ergebnissen der Grunddatenerhebung liefert ein heterogenes Bild. Während der LRT 3260 deutlich kleinere Areale umfasst als zunächst angenommen, und magere Flachlandmähwiesen des LRT 6510 nicht kartiert werden konnten, erwies sich ein Buchenwald des Gebietes als LRT 9130 und auf Flächen von annähernd 50 ha Größe konnten Bachau-

enwälder des Typs 91E0* kartiert werden. Der Hainsimsen-Buchenwald wurde aufgrund seiner geringen Größe als nicht signifikant (D) eingestuft.

In der Bilanz erweisen sich somit 62 ha der Ulsteraue als LRT gemäß der FFH-Richtlinie.

2.2.2 Bedeutung des Gebietes

Bedeutung nach Standard-Datenbogen

Das gemeldete FFH-Gebiet Ulsteraue umfasst eine Fläche von 253 ha Größe. Als besondere Schutzgründe nennt die FFH-Gebietsmeldung für den Naturraum bedeutende Fließgewässer- und Auenlandschaft als Lebensraum seltener Wasserinsekten und Fischarten sowie als Brutgebiet für Wasservögel. Die Ulsteraue ist zudem „Teil eines Komplexes aus verschiedenen NSGs entlang der hessisch-thüringischen Landesgrenze“, dem sogenannten „Grünen Band“.

Der Standard-Datenbogen misst dem Gebiet große Bedeutung für den LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculon fluitantis* und des *Callitricho batrachion*“ sowie eine gewisse Relevanz für Vorkommen der mageren Flachland-Mähwiesen des LRT 6510 zu.

In den Anhängen II und IV der FFH-Richtlinie gelisteten Säugetier-, Amphibien-, Fisch- und Tagfalterarten werden für die Ulsteraue als vorkommend genannt: Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentoni*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Gelbbauchunke (*Bombina variegata*), Kreuzkröte (*Bufo calamita*), Groppe (*Cottus gobio*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*) und Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*).

Von den insgesamt 44 im Standard-Datenbogen genannten Vogelarten zählen mit Eisvogel (*Alcedo atthis*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und Grauspecht (*Picus canus*) zehn zu den gemäß Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie besonders zu schützenden.

Bedeutung nach Grunddatenerhebung 2005

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.

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 Standarddatenbogen 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.

Die Gelbbauchunke (*Bombina variegata*) konnte dagegen in 2005 im FFH-Gebiet und auch in dessen Umgebung (vgl. BOSCH&PARTNER; IPU & BÖF, 2005) nicht nachgewiesen werden. 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.

Weitere der im Standard-Datenbogen gelisteten Vogelarten des Anhangs I wurden während des Jahres 2005 im Ulstertal nicht beobachtet. 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.

3. FFH-LEBENSRAUMTYPEN (LRT)

Die Vegetationskartierungen und Erfassungen der LRT erfolgten im Zeitraum von Mai bis September 2005. Um dem jahreszeitlichen Wechsel der LRT-Ausprägung Rechnung zu tragen, wurden relevante Teilareale mehrfach in Augenschein genommen. Die Ergebnisse der Erfassung 2001 werden bei den nachfolgenden Ausführungen berücksichtigt und integriert.

3.1 FLÜSSE DER PLANAREN BIS MONTANEN STUFE MIT VEGETATION DES *RANUNCULION FLUITANTIS* UND DES *CALLITRICHIO-BATRACHION* (CODE 3260)

3.1.1 Vegetation

In der über lange Strecken beschatteten, rasch strömenden und basenarmen Ulster finden sich submerse Makrophyten von Natur aus ebenso selten wie in ihren Nebenbächen Weit, Brandbach und Herrenwasser. Die Seltenheit aquatischer Makrophyten ist charakteristisch für silikatische Bergbäche. In besonderem Maße gilt dies für Fließgewässer in der Rhön mit ihrem dynamischen Geschieberegime sowie den stark schwankenden Abflüssen. Die Zuordnung von Teilabschnitten der Ulster zum LRT 3260 ist daher nur unter großzügiger Auslegung der Kartiervorgaben HDLGN (2004) möglich. Diese besagen, dass nur „Oberläufe von Fließgewässern, in denen nur Wasserflechten bzw. Rotalgen vorkommen oder denen submerse Vegetation völlig fehlt“ nicht zum LRT 3260 zu rechnen sind.

Unter Anwendung dieser Vorgaben können etwa 40% der untersuchten Gewässerstrecke als LRT 3260 klassifiziert werden. Die Wasservegetation dieser Abschnitte wird im Wesentlichen durch die Moosarten Bach-Kurzbüchsenmoos (*Brachythecium rivulare*) und Gemeines Brunnenmoos (*Fontinalis antipyretica*) geprägt. Sehr vereinzelt tritt *Leptodictyum riparium* als kennzeichnende Art hinzu. In den Spritzwasser- und Wasserwechselzonen treten Schnabelmoos (*Eurhynchium striatum*) und Wasser-Brunnenlebermoos (*Marchantia polymorpha*) auf. Als außergewöhnlich seltene Art konnte im Herrenwasser Kahlfrucht-Moos (*Porella cordaeana*) nachgewiesen werden¹. Das in höheren Lagen der Mittelgebirge seltene Lebermoos wächst bevorzugt auf überrieselten, kalkfreien Felsen.

Flutender Hahnenfuß (*Ranunculus fluitans*) fand sich erstmals in einer Ulsterstrecke bei Wendershausen. Die Kennart der für den LRT 3260 namensgebenden flutenden submersen Vegetation blieb von hier an bachaufwärts sehr selten bzw. fehlte über lange Ulsterabschnitte vollständig.

¹ Herrn Dipl.-Biol. J. M. Köster sei an dieser Stelle für die Nachbestimmung gedankt.

3.1.2 Fauna

Die faunistischen Erfassungen konzentrierten sich auf die Artengruppe Fische, sowie die an Fließgewässer gebundenen Singvögel und Libellen. Da die FFH-Anhang II-Arten in den entsprechenden Abschnitten des Kapitels 4 noch eingehend behandelt werden, erscheint an dieser Stelle eine knappe Ergebniszusammenfassung ausreichend.²

Fischfauna

Die Fischfauna der Unteren und Mittleren Ulster wird von der Groppe (*Cottus gobio*) dominiert. Einzig in einer Untersuchungsstrecke nahe der Rommersrainer Mühle (PS 10) trat die Groppe in ihrer Häufigkeit gegenüber der Elritze zurück. Ulster aufwärts ändert sich das Artenspektrum zu Gunsten der Bachforelle (*Salmo trutta forma fario*). Etwa ab der Ortschaft Seiferts dominiert die Bachforelle, ein Umstand der insbesondere an der Häufigkeit großer Exemplare deutlich wird, die stark dezimierend auf die Groppen-Population wirken dürften.

Neben den dominanten Arten Groppe und Bachforelle leben in der Ulster aktuell zumindest noch Äsche (*Thymallus thymallus*), Elritze (*Phoxinus phoxinus*) und sehr vereinzelt auch Regenbogenforellen (*Salmo gairdneri*). Da die letztgenannte Art seit vielen Jahren nicht mehr eingesetzt wird, dürfte es sich bei den angetroffenen Exemplaren um "flüchtlinge" aus Teichen handeln. Die in der FFH-Grunddatenerfassung aus dem Jahr 2001 für die Untere Ulster genannten Arten Bachschmerle (*Noemacheilus barbatulus*) und Barbe (*Barbus barbus*) konnten in der 2005 untersuchten Ulsterstrecke zwischen Tann und Wüstensachsen nicht nachgewiesen werden.³

Als ebenfalls keineswegs selten erwies sich das zur Klasse der Rundmäuler (*Cyclostomata*) zählende Bachneunauge (*Lampetra planeri*). Da dieser Befund im Widerspruch zu den Ergebnissen der FFH-GDE aus dem Jahr 2001 steht (IAVL 2001), ist ihm besondere Beachtung zu schenken (vgl. Kapitel 4.1).

Als Fazit zur Bewertung der Fischfauna von Ulster, Weid- und Brandbach ist festzuhalten, dass das angetroffene Artenspektrum dem potenziell zu erwartenden weitgehend entspricht. Überraschend ist das Fehlen des Aals (*Anguilla anguilla*) sowie die Seltenheit größerer Äschen. Der Rückgang der Bestände beider Arten wird auch in zahlreichen anderen Mittelgebirgsgewässersystemen konstatiert. Durchaus positiv sind daher die Nachweise diesjähriger Jungäschen in fünf Ulsterabschnitten, die die natürliche Reproduktion der Äsche in der Ulster belegen.

² Zur Methode der elektrischen Befischung sowie zur Lage und Beschreibung der Untersuchungsstrecken (vgl. Kapitel 4.1.1.1)

³ Nach Aussagen von Mitgliedern der Fischereivereine Tann und Hilders kamen Barben früher vereinzelt auch in ihren Pachtstrecken vor, doch konnte seit vielen Jahren hier kein Exemplar mehr gefangen werden.

Avifauna

Mit der Wasseramsel (*Cinclus cinclus*) und der Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) sind entlang der Ulster zwei Singvogelarten regelmäßig anzutreffen, die in ihrem Vorkommen streng an Fließgewässerlebensräume gebunden sind und bevorzugt naturnahe Mittelgebirgsbachtäler besiedeln. Beide Arten zählen zum Brutvogelinventar des Gebietes.

Zumindest als Nahrungshabitat nutzt auch der Eisvogel (*Alcedo atthis*) die an Kleinfischen reiche Ulster. Die Anzahl von Eisvogelbeobachtungen indiziert, dass die Art im Gebiet auch brütet (vgl. Kapitel 4.3.1.1).

Libellenfauna

Mit der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), der Blauen Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) und der Gestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster bidentatus*) konnten drei fließgewässerbesiedelnde Libellenarten an der Ulster nachgewiesen werden. Etwas überraschend, jedoch möglicherweise durch die geringen Wassertemperaturen der Ulster bedingt, ist die Seltenheit der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*), von der nur wenige Einzelbeobachtungen an der Ulster nahe Tann gelangen. Da auch die Blaue Prachtlibelle in geringen Dichten auftrat und die - generell deutlich seltenere - Zweigestreifte Quelljungfer nur einmal oberhalb von Lahrbach nahe dem Brauertshof beobachtet werden konnte, ist die Libellenzönose der Ulster insgesamt als recht arten- und individuenarm zu beschreiben.

3.1.3 Habitatstrukturen

Die Ulster zeichnet sich durch eine gute Wasserqualität und ein weitgehend natürliches Abflussregime aus. Sie verfügt daher über ein hohes Potenzial, naturnahe Habitatstrukturen für seltene und gefährdete Tierarten zu formen. Aktuell defizitäre Verhältnisse resultieren jedoch aus zurückliegenden Ulsterregulierungen, die maßgeblich zur Zerstörung naturnaher Gewässerbettstrukturen beigetragen haben.

In Ulsterabschnitten, die von Ausbaumaßnahmen weitgehend verschont blieben, prägen rasche Wechsel unterschiedlich schnell durchströmter Bachpassagen deren Breite und Tiefe kleinräumig variiert, ein strukturreiches Gewässerbett. Die Strömungsvielfalt und Breiten-Tiefenvarianz bedingen eine hohe Substratdiversität. So finden sich neben dem mit einzelnen Basaltblöcken durchsetzten Grobkies der Ulstersohle in Kolken, Kehrwasserpools und Uferbuchten auch Feinsedimentakkumulationen aus Sand und Schlamm. Als weitere Wertstrukturen sind für einige Ulsterabschnitte des LRT 3260 Sturzbäume, Fallholzverkläunungen und Detritusbänke zu nennen.

3.1.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Das ab dem Ehrenberger Ortsteil Seiferts zu Gunsten der Bachforelle verschobene Artenspektrum ist Folge der geänderten fischereilichen Nutzung der Ulster. So unterliegt die Ulster zwischen Günthers und Seiferts fast ausschließlich als Freizeitsport ausgeübter Fliegenfischerei. Interessanterweise wird der Ulsterabschnitt in der Stadt Tann, in dem die mit Abstand höchsten Besiedlungsdichten der Groppe ermittelt werden konnten, nach Auskunft seines Pächters seit vielen Jahren fischereilich faktisch nicht mehr genutzt.

Oberhalb von Ehrenberg-Seiferts ist die Ulster von einem ortsansässigen Fischzuchtbetrieb gepachtet und wird als Aufzuchtgewässer für Wildforellen genutzt. 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.

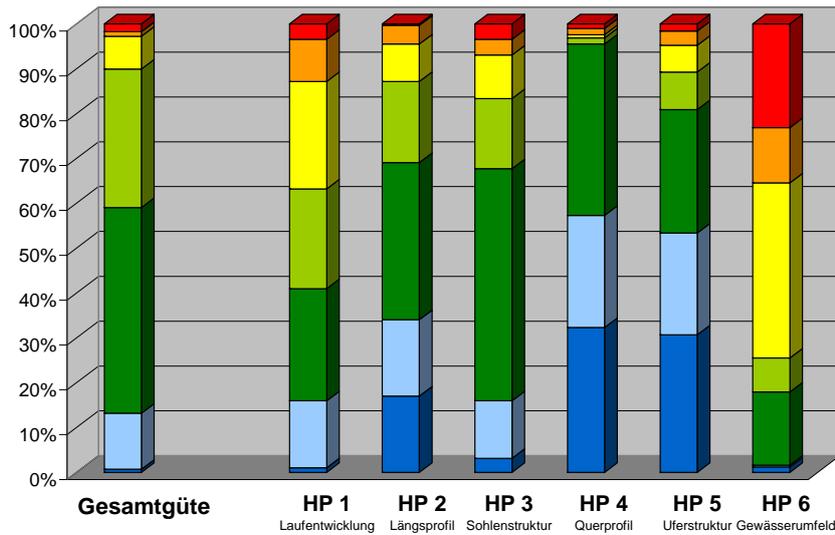
3.1.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Ausweislich der Ergebnisse der hessenweiten Gewässerstrukturgütekartierung (vgl. HMULF 2000) ist die Ulster mit Ausnahme ihres naturnahen Oberlaufes über lange Abschnitte strukturell mäßig bis merklich verändert. Einige innerörtliche Ulsterstrecken etwa in Seiferts und in Hilders sind ausbaubedingt als stark bis sehr stark geschädigt zu klassifizieren.

Die Detailauswertung der GESIS-Daten zeigt, dass der erfasste Ulsterabschnitt auf seiner Länge von rund 24 km von 16 Querbauwerken unterbrochen wird. 9 dieser Querbauwerke, zumeist Wehre von kleinen Wasserkraftanlagen, erhielten in den Jahren 1999 bis 2001 Fischaufstiegsanlagen, so dass die störenden Einflüsse auf die Durchgängigkeit der Ulster bereits abgemildert werden konnte.

Strukturell vollständig veränderte Gewässerabschnitte finden sich an der Ulster ausschließlich innerorts und nehmen weniger als 5 Prozent der gesamten erfassten Strecke ein; da eine längere, vormals betonierte Bachpassage in Hilders im Herbst 2005 naturnah umgestaltet wurde, stellt sich die Situation aktuell positiver dar, als zum Zeitpunkt der Gewässerstrukturgütekartierung Ende der neunziger Jahre

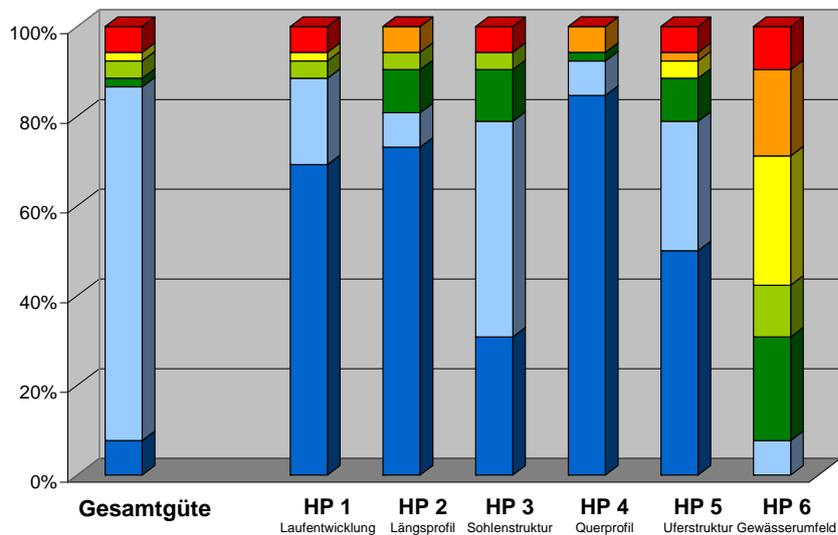
An weiteren Beeinträchtigungen und Störungen sind zu nennen: Längs-, Sohlen- und Uferverbau (Code-Nr. 820, 831, 832), übermäßige Eintiefungen des Ulsterbettes gegen das Talauenniveau (Code-Nr. 800) sowie einzelne Ausleitungen in Fischteiche, Wasserentnahmen und sonstige Gewässerbelastungen (Code-Nr. 881/360, 890/360 und 860/360).



■ = naturnah, unverändert, ■ = gering verändert, ■ = mäßig verändert, ■ = deutlich verändert, ■ = stark verändert, ■ = sehr stark verändert, ■ = vollständig verändert)

Abb. 1: Darstellung der Strukturveränderungen der Ulster

Die beiden Wehre in der Unteren Weid wurden im Rahmen der o. g. Ulsterrenaturierung ebenfalls so umgestaltet, dass sie fischdurchgängig sind. Aktuell wird die Weid noch durch zwei Sohlenabstürze bei Station km 3,1 und 3,2 unterbrochen. Diese sollten im Rahmen der Gebietspflege entfernt oder umgestaltet werden (vgl. Kapitel 8).



■ = naturnah, unverändert, ■ = gering verändert, ■ = mäßig verändert, ■ = deutlich verändert, ■ = stark verändert, ■ = sehr stark verändert, ■ = vollständig verändert

Abb. 2: Gewässerstruktur des Brandbachs in der Ortslage von Wickerts

Der über sehr lange Strecken naturnah strukturierte Brandbach ist in der Ortslage von Wickerts vollständig naturfern ausgebaut und wird hier zudem von zwei Sohlabstürzen in seiner Durchgängigkeit unterbrochen

3.1.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Die Gesamtgröße der Abschnitte von Ulster, Weid und Brandbach, die den LRT 3260 zugerechnet werden können, addiert sich auf knapp 7 ha. Etwa 10% des Gewässer-LRT werden als sehr gut erhalten der Wertstufe A zugerechnet. Diese sollen sämtlich im NSG Ulstersack bei Mansbach sowie an Ulster zwischen Günthers und Tann liegen (IAVL 2001). Die Beschaffenheit des letztgenannten Abschnittes, der stichprobenartig auf Vorkommen des Bachneunauges untersucht wurde, lässt vermuten, dass diese Einschätzung zu gut ist. Da im Untersuchungsjahr 2001 die Bewertung nicht nach den heute gültigen Bewertungsbögen vorgenommen wurde, sind die Ergebnisse nur schwer mit der heutigen Bewertung vergleichbar. Auftragsgemäß wurde die Bewertungsergebnisse aus den Altgutachten jedoch übernommen und nicht entsprechend der aktuellen Bewertungsmethodik Neubewertet werden.

Der überwiegende Teil der Ulsterabschnitte, die dem LRT 3260 zuzurechnen sind, wird als gut erhalten mit der Wertstufe B belegt. Diese trotz der Seltenheit und Artenarmut der flutenden Wasserpflanzenvegetation positive Bewertung resultiert im Wesentlichen aus der Gewässerstrukturbeschaffenheit von Ulster, Weid und Brandbach sowie der Stetigkeit und der Besiedlungsdichte mit der die wertgebenden Arten Groppe und Bachneunauge nachgewiesen werden konnten. Ulsterabschnitte des LRT 3260, die der Wertstufe C zugerechnet werden, sind mit einer Gesamtgröße von rund 0,3 ha flächenmäßig wenig relevant. Zumeist erfolgt die Klassifizierung als mäßig bis schlecht erhaltener Fließgewässer-LRT aufgrund ausbaubedingter Strukturschäden.

Tab. 4: Anteil des LRT 3260 in den Teilabschnitten und an der Gesamtgewässerslänge

Abschnitt	Länge (km)	LRT 3260 (km)	Wertstufen
Ulstersack bei Mansbach*	1,34	1,14	A,B
Ulster unterhalb Günthers bis Tann*	5,00	3,2	A/B/C
Ulster von Tann bis zum Zufluss Brandbach	14,06	5,10	B
Ulster vom Brandbach bis oberhalb von Wüstensachsen	9,76	1,00	B
Ulsterzufluss Weid	3,12	1,95	B/C
Ulsterzufluss Brandbach	5,34	2,15	B
Ulsterzufluss Herrenwasser	1,18	0,68	B
Gesamt:	38,46	14,08	

*Erfassungsjahr 2001

3.1.7 Schwellenwerte

Mittelgebirgsbäche wie die Ulster und ihre Zuflüsse unterliegen einer sehr hohen Dynamik. Wie in den vorhergehenden Abschnitten dargelegt, ist der Erhaltungsgrad natürlicher morphologisch-dynamischer Gewässerentwicklungsprozesse ein wichtiges Kriterium für die Bewertung des LRT 3260. Teil dieser Dynamik sind Hochwasser, die Geschiebe führen und binnen weniger Stunden Verhältnisse schaffen können, die wesentlich von den zuvor beschriebenen abweichen. Dieser besonderen Situation wird durch die Festlegung eines flächenbezogenen Schwellenwertes für den LRT 3260 Rechnung getragen, der Flächenveränderungen von etwa +/- 30% als natürliche Schwankungen auffasst.

Als Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist somit im Wesentlichen ein Rückgang von LRT 3260-Flächen der Wertstufe B auf unter 4 ha Größe zu werten.

Tab.5 : Schwellenwerte Flüsse der planaren bis montanen Stufe

	Erhebung 2005	Schwellenwert	Art der Schwelle
Gesamtfläche LRT 3260	6,99 ha	5 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe A	0,69 ha	0,5 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe B	6,03 ha	4 ha	U
Deckungsgrad Wassermoose in DBF 6, 11	29%, 33%	10%	U

3.2 FEUCHTE HOCHSTAUDENFLUREN DER PLANAREN UND MONTANEN STUFE (CODE 6431)

3.2.1 Vegetation

Feuchte Hochstaudenfluren, die dem LRT 6431 zuzurechnen sind, finden sich entlang von Ulster, Weid und Brandbach immer wieder. Zumeist bilden sie den gewässerbegleitenden Gehölzreihen vorgelagerte Säume oder wachsen im unmittelbaren Böschungsbereich. Die über lange Strecken von Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Mädesüß (*Filipendula ulmaria*) geprägten, zumeist unter 5 m breiten linearen Hochstaudenfluren zwischen Gewässerlauf und angrenzenden landwirtschaftlichen Nutzflächen sind in sehr typischer Ausprägung z. B. entlang der Weid nahe Herdathurm anzutreffen.

Großflächigere mosaikartig mit Auenwaldbeständen des LRT 91E0* verzahnten Hochstaudenfluren bilden sich im Unterwuchs lichter Auenwaldzonen, lückiger Ufergehölzsäume sowie auf Kiesbänken in der Ulster und in gewässernahen Arealen, in denen das Substrat häufig umgelagert wird. Typisch ausgeprägte Hochstaudenfluren dieser Art liegen z. B. in der Ortslage von Günthers entlang der Ulster zwischen Aura und Batten sowie in Hilders unterhalb des Sägemühlenwehres. In den pflanzensoziologisch als *Filipendolion-Phalario-Petasitetum hybridum* zu klassifizierenden Hochstaudenfluren kommen hier charakteristische Arten vor, wie Breitblättrige Glockenblume (*Campanula latifolia*), Knotige Braunwurz (*Scrophularia nodosa*), Zottiges Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Beinwell (*Symphitum officinale*).

In dem Gebiet sind zwei Ausprägungsformen des LRT 6431 zu unterscheiden. So folgen auf die zuvor beschriebenen Bestände oberhalb von Hilders-Batten zunehmend solche, deren Artenspektrum von montan verbreiteten Hochstauden geprägt wird. Neben den auch hier häufigen Arten Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*) und Pestwurz (*Petasis hybridus*) treten Formen wie Haariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Sumpf-Storchschnabel (*Geranium palustre*) und vereinzelt Wald-Engelwurz (*Angelica sylvestris*) auf. In charakteristischer Ausprägung säumt diese Artengemeinschaft z. B. die Ulster oberhalb von Ehrenberg-Wüstensachsen.

3.2.2 Fauna

Die großflächigen Blätter der Pestwurz bilden bevorzugte Sitzwarten und Verstecke für Imagines der Insektenordnungen Steinfliegen (*Plecoptera*), Eintagsfliegen (*Ephemeroptera*) und Köcherfliegen (*Trichoptera*). Exuvien an den Blattstängeln und auf den Blattunterseiten belegen, dass diese insbesondere von Steinfliegen von denen sich in der Ulster auch große und auffällige Arten der *Perlodidae* und der *Perlidae* finden, zur Metamorphose genutzt werden.

Unter den von SSYMANK et al. (1998) als charakteristische Faunenelemente der feuchten Hochstaudensäume genannten Tierarten sind mehrere euryöke Heuschrecken vertreten. Namentlich der Gemeine Grashüpfer (*Chorthippus parallelus*), die Gemeine Strauschrecke (*Pholidoptera griseoptera*) und das Grüne Heupferd (*Tettigonia viridissima*) besiedeln zwar auch die Hochstaudensäume der Ulsteraue, sind aufgrund ihrer geringen Habitatbindung jedoch kaum als typische Arten des LRT 6431 zu klassifizieren. Diesem sind als Leitformen dagegen C-Falter (*Polygonia c-album*) und Landkärtchen (*Araschnia levana*) zuzurechnen, die in den Hochstaudenfluren entlang von Ulster, Weid und Brandbach regelmäßig vorkommen.

Im Laufe der Gebietsbereisung am 20. September 2005 wies Herr Dr. F. Müller (Gersfeld) auf die besondere Bedeutung hin, die die Ulsterkiesbänke mit ihren Hochstaudenfluren als Habitat der Alpenspitzmaus (*Sorex alpinus*) besitzen. Die in Hessen vom Aussterben bedrohte Kleinsäugerart besitzt ihre landesweit einzigen Vorkommen in der Hohen Rhön (vgl. KOCK & KUGELSCHAFTER 1995). Zu der auch in der Bundesrepublik stark gefährdeten Alpenspitzmaus heißt es bei BOYE et al. (1997) „weitere Verantwortung wächst uns zu, weil in Deutschland besondere Bestände der folgenden Arten vorkommen, die unbedingt zu erhalten sind: Alpenspitzmaus (außer-alpine Populationen).“

Aufgrund ihrer recht geringen Flächenausdehnung besitzen die Hochstaudenfluren des Ulstertales dagegen keine besondere Habitatfunktion für Vogelarten, die von SSYMANK et al. (1998) und HDLGN (2002) als typische Besiedler größerer, reich strukturierter feuchter Hochstaudenfluren genannt werden.

3.2.3 Habitatstrukturen

Die hochwüchsigen Staudenfluren sind mäßig artenreich und tragen zum mehrschichtigen Aufbau der Ufervegetation bei. In unbeschatteten Flachwasser- und Uferzonen bilden sich bereits im Frühjahr flächige Bestände der Pestwurz (*Petasites hybridus*), die im Laufe der Vegetationsperiode „Mannshöhe“ erreichen können und die Beschattung der Gewässerläufe fördern. Abgestorbene Hochstauden überdauern die Herbst- und Wintermonate zumeist bis zu den ersten stärkeren Hochwassern.

3.2.4 Nutzung und Bewirtschaftung

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

3.2.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Entlang der Ulster werden immer wieder potenzielle Standorte feuchter Hochstaudenfluren sowie Rudimentbestände von Rindern und Pferden beweidet, so dass sich der LRT 6431 hier nicht etablieren kann. Diese Störung ist als Code 251 (Tritt) in der Karte „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“ dargestellt. Neben der Beweidung und dem Gewässerausbau der Ulster, der die Ausbildung von Wasserwechselzonen als potenzielle Wuchsorte des LRT ebenfalls stark einschränkt, ist das Eindringen von Neophyten als wichtige Beeinträchtigung des LRT 6431 zu nennen.

So zeigen Erfahrungen an vergleichbaren Mittelgebirgsbächen wie u. a. Orke, Lenne und Ruhr, dass Riesen-Bärenklau (*Heracleum mantegazzianum*) und Japanischer Staudenknöterich (*Reynoutria japonica*) Dominanzbestände erreichen können, die die Vegetation des LRT 6431 vollständig verdrängen.

Während die Bekämpfung der Neophyten in den zuvor genannten Flusssystemen als kaum lösbarer Aufgabe erscheint, stellt sich die Situation in den Tälern von Ulster und Weid deutlich günstiger dar. So fand sich der Riesenbärenklau bislang beim Gehöft Herdathurm von wo er sich jedoch abwärts der Weid ausbreitet und mit einzelnen Stauden bereits die Aue oberhalb von Wendershausen erreicht hat. Die zeitnahe Bekämpfung dieses Riesenbärenklauvorkommens hat ebenso höchste Priorität wie das vollständige Entfernen des Japanischen Staudenknöterich. Der in Hilders nahe der Ulstertal-Halle aufkommende Bestand des Japanischen Staudenknöterich birgt die Gefahr einer massenweiten Ausbreitung der Art im Bereich der heutigen Wuchsorte des LRT 6431.

3.2.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Die zumeist kleinflächigen Saumvorkommen der feuchten Hochstaudenfluren sind überwiegend als mäßig bis schlecht erhalten zu bewerten. Nur 800 m² des insgesamt rund 1,6 ha großen Areals, welches der LRT 6431 zurzeit in der Ulsteraue einnimmt weisen einen guten Erhaltungszustand auf und können so der Wertstufe B zugeordnet werden. Kriterien für einen guten Erhaltungszustand, den nur einige Hochstaudenfluren-Bestände auf Ulsterkiebänken im Gemeindegebiet von Hilders erreichen, sind eine hohe Anzahl von Kennarten, ein strukturreicher, mehrschichtiger Vegetationsaufbau sowie das Fehlen von Störeinflüssen. Der Wertstufe C werden die oben beschriebenen, häufig schmalen Hochstaudensäume zugeordnet, die sich entlang von Ulster, Weid und Brandbach immer wieder in den Böschungsbereichen und angrenzend an diese finden.

3.2.7 Schwellenwerte

Derzeit nimmt der LRT 6431 insgesamt eine Fläche von knapp 1,6 Hektar ein. Das entspricht einem Anteil von etwa 0,6 Prozent des Gesamtareals. Dieser sehr geringe Flächenanteil von Hochstaudenfluren kann aufgrund der beschriebenen Gewässerdynamik und der sukzessiven Entwicklung von Auenwald natürlicherweise schwanken.

Als flächenbezogener Schwellenwert wird daher ein Arealverlust von mehr als 20% der jetzigen Bestandsgröße angesetzt. Dies gilt sowohl für den Verlust an Gesamtfläche des LRT als auch für die Verschlechterung des Zustandes der aktuell gut erhaltenen feuchten Hochstaudenfluren. Als artbezogener Schwellenwert für die Wertstufe wird vorgeschlagen, dass diese mindestens von 6 Kennarten auf Assoziations-, Verbands-, Ordnungs- und Klassenrang (vgl. OBERDORFER et al. 1993) charakterisiert sein müssen. Ein entsprechender Schwellenwert für LRT-Flächen der Wertstufe C beläuft sich auf 4 Kennarten.

Tab. 6 Schwellenwerte Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe

	Erhebung 2005	Schwellenwert	Art der Schwelle
Gesamtfläche LRT 6431	1,60 ha		U
Gesamtfläche Wertstufe A	-		U
Gesamtfläche Wertstufe B	0,08 ha		U
Gesamtfläche Wertstufe C	1,52 ha		U
Anzahl Kennarten AC – KC* in DBF 8	9	6	U
Anzahl Kennarten AC – KC in DBF 10	6	4	U

* Die Bewertung der Arten als Charakter- bzw. Differenzialarten folgt OBERDORFER et al (1993)

Eine Gefahr droht den feuchten Hochstaudenfluren des Gebietes durch das Vordringen des Riesen-Bärenklaus und des Japanischen Staudenknöterich. Bei Flächenverlusten des LRT

6431 ist daher dringend zu prüfen ob diese zugunsten von Auenwald erfolgen, oder durch die Ausbreitung von Neophyten verursacht sind.

3.3 WALDMEISTER-BUCHENWALD (*ASPERULO-FAGETUM*) (CODE 9130)

Beim LRT Waldmeister-Buchenwald handelt es sich um einen 4,08 ha großen Bestand der bereits im Jahr 2001 kartierten „Altfläche“ des gemeldeten FFH-Gebietes „Ulsteraue“. Er befindet sich im Südteil der alten Teilfläche nordwestlich von Tann.

3.3.1 Vegetation

Im Rahmen der Altdaten (IAVL 2001) wurden im Text keine Aussagen zur Vegetation getroffen. Es wurden jedoch zwei Vegetationsaufnahmen angelegt, die den Bestand dem Waldgersten-Buchenwald (*Hordelymo-Fagetum*) zuordnen. Eine Auswertung der Vegetationsaufnahmen zeigt, dass der Wald von der Rotbuche (*Fagus sylvatica*) dominiert wird. Vereinzelt ist Stiel-Eiche (*Quercus robur*) beigemischt. In beiden Aufnahmen ist eine Strauchschicht ausgebildet, die ebenfalls in erster Linie von der Buche gebildet wird. Die Krautschicht ist mit 29 bzw. 30 Arten reich und typisch ausgebildet. Höhere Deckungsgrade erreichen dabei das Einblütige Perlgras (*Melica uniflora*), das Flattergras (*Milium effusum*), Efeu (*Hedera helix*), Waldmeister (*Galium odoratum*) und Maiglöckchen (*Convallaria majalis*). Kennzeichnende Arten des *Hordelymo-Fagetum* sind nach DIERSCHKE (1989) der in den Aufnahmen vorkommende Zweigrifflige Weißdorn (*Crataegus laevigata*), der Goldhahnenfuß (*Ranunculus auricomus*), die Ährige Teufelskralle (*Phyteuma spicatum*), die Frühlings-Platterbse (*Lathyrus vernus*) und das Wald-Bingelkraut (*Mercurialis perennis*). Die Quirlblättrige Weißwurz (*Polygonatum verticillatum*) und die Zwiebel-Zahnwurz (*Dentaria bulbifera*) sind kennzeichnend für die höhere Lage des Untersuchungsgebietes.

3.3.2 Fauna

Im Rahmen der Altdaten (IAVL 2001) wurden keine Aussagen zur Fauna getroffen.

3.3.3 Habitatstrukturen

Da die textlichen Altdaten (IAVL 2001) die beiden Wald-LRT Waldmeister-Buchenwald (9130) und Bachauenwälder (91E0*) gemeinsam in einem Kapitel behandeln, sind Angaben zu Habitaten und Strukturen des Waldmeister-Buchenwaldes nur über die eingegebenen HUS-Codes zu diesem LRT in der Datenbank zu erhalten. Danach ist der Wald als flächiger, zwei- bzw. mehrschichtiger Rein-/Misch-Bestand mit lückigem Kronenschluss beschrieben, der sich in der Optimal- und/oder Alterungsphase befindet. Vorkommen von bemerkenswerten Altbäumen, großen und kleinen Baumhöhlen, stehenden Dürrbäumen, liegendem Totholz < 40 cm, Lianen und Schleiergesellschaften sind vorhanden. In stark reliefierten Geländebereichen findet sich ein kleinräumiges Mosaik mit Gräben, feuchten und nitrophilen Säumen.

3.3.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Der Waldmeister-Buchenwald wird auf ganzer Fläche forstlich als Hochwald genutzt.

3.3.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Nach der Karte zu Gefährdungen und Beeinträchtigungen (IAVL 2001 Karte 3e) findet am Rande des Gebietes im LRT Holz trockenlagerung statt, außerdem kommen standortfremde Baum- und Straucharten vor.

3.3.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

Da im Jahr 2001 Wälder noch nicht nach dem Bewertungsschema der FIV bewertet wurden, blieb die Bewertung den Büros frei überlassen.

Der Erhaltungszustand des Waldmeister-Buchenwaldes wurde von IAVL (2001) mit B (guter Erhaltungszustand) mit der Begründung angegeben, dass der Bestand zwar nicht sonderlich großflächig ausgebildet ist, aber eine bewertungsrelevante Habitatausstattung aufweist. Diese Bewertung dürfte aufgrund des Alters des Bestandes und einem Nadelholzanteil von weniger als 20, % auch nach dem aktuellen Bewertungsschema noch zutreffen.

3.3.7 Schwellenwerte

Die Schwellenwerte wurden aus den Altdaten IAVL (2001) übernommen.

Tab. 7: Schwellenwerte Waldmeister-Buchenwald

	Erhebung 2001	Schwellenwert	Art der Schwelle
Gesamtfläche LRT 9130	4,08 ha	3,67 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe B	4,08 ha	3,67 ha	U

3.4 AUENWÄLDER MIT *ALNUS GLUTINOSA* UND *FRAXINUS EXCELSIOR* (CODE 91E0*)

3.4.1 Vegetation

Erlengaleriewälder gehören zu den gebietsbestimmenden Lebensraumtypen. Sie begleiten die Ulster und ihre Nebengewässer Brandbach, Weid und Herrenwasser annähernd durchgehend. Die Bestände sind durch typische Arten des Sternmieren-Erlenauenwaldes (*Stellario-Alnetum*) charakterisiert.

Die Auenwälder des Gebietes lassen sich in einen montan getönten Typ zwischen Wüstensachsen und Batten sowie planar-kollin ausgeprägte Bestände des LRT 91E0* zwischen Batten und Günthers untergliedern. Der Änderung der Überflutungsdynamik zwischen Oberlauf und Mittellauf der Gewässer kommt, was die Artenzusammensetzung des LRT 91E0* betrifft nur geringe Bedeutung zu. Sie wirkt sich vielmehr auf die Zusammensetzung der begleitenden Staudenfluren aus. Hinsichtlich der Einstufung als LRT ist jedoch das Aufrechterhalten eines natürlichen Geländewasserhaushaltes und/oder eines natürlichen Überschwemmungsregimes entsprechend SSYMANK et al. (1998) von Bedeutung.

Kennzeichnende Arten des *Stellario-Alnetum*

Die Baumschicht ist charakterisiert durch die dominierende Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), sowie den Begleitarten Bergulme (*Ulmus glabra*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitzahorn (*Acer platanoides*). Die Strauchschicht setzt sich aus Verjüngungsstadien der vorgenannten Baumarten, Traubenkirsche (*Prunus padus*) und Bergulme (*Ulmus glabra* juv.) - meist Stammaustriebe abgestorbener Ulmen – zusammen. An charakteristischen Arten der Krautschicht sind zu nennen: Waldsternmiere (*Stellaria nemorum*), Waldziest (*Stachys sylvatica*), Rührmichnichtan (*Impatiens noli-tangere*), Haariger Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*), Mittleres Hexenkraut (*Circaea intermedia*), Riesenschwingel (*Festuca gigantea*), Große Schlüsselblume (*Primula elatior*) und Bärlauch (*Allium ursinum*).

Die montane Prägung der Bachauenwälder entlang der oberen Ulster und ihrer Nebenbäche wird durch dichte Vorkommen von Haarigem Kälberkropf (*Chaerophyllum hirsutum*) und Bergdistel (*Carduus personata*) deutlich. Lokal sind artenreiche Übergänge zu Schluchtwäldern (*Tilio-Acerion*) ausgeprägt mit den Edellaubbaumarten Bergulme (*Ulmus glabra*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*), Spitzahorn (*Acer platanoides*).

An besonders geschützten, der Roten Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens und sonstigen bemerkenswerten Arten sind für den Oberlauf der Ulster und das Tal des Herrenwassers Blauer Eisenhut (*Aconitum napellus*), Breitblättrige Glockenblume (*Campanula latifolia*), Ausdauerndes Silberblatt (*Lunaria rediviva*) und Trollblume (*Trollius europaeus*) zu nennen.

3.4.2 Fauna

Die Ulster und ihre den Gewässerlauf begleitenden Auenwälder besitzen ein gutes Potenzial als Habitat für lebensraumtypische Vogelarten, von denen Eisvogel (*Alcedo atthis*), Wasserramsel (*Cinclus cinclus*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*) und Kleinspecht (*Dendrocopos minor*) als im Rahmen der diesjährigen Kartierung an Ulster und Brandbach beobachteten Vogelarten beispielhaft genannt seien. Insbesondere die Bestände des LRT 91E0* oberhalb von Ehrenberg–Wüstensachsen sowie am Herrenwasser, in denen Kleinspechte verhört werden konnten, bilden auch geeignete Bruthabitate für den in der Gebietsmeldung gelisteten Grauspecht als Art des Anhangs I der Vogelschutzrichtlinie.

3.4.3 Habitatstrukturen

Zumeist über 20 Jahre alte Bäume mit ausladenden, über dem Gewässer geschlossenen Kronen säumen die Ulster und ihre Nebenbäche zumeist als ein bis zweireihige Ufergalerie von fünf bis zehn Metern Breite. Der Totholzanteil der saumartig ausgebildeten Bachauenwälder ist gering und wertbestimmende Sonderstrukturen wie Bachaufzweigungen, Hochflutrinne, Totholzakkumulationen und ausgedehnte Wasserwechselzonen sind auf die wenigen flächenhaft ausgebildeten Bestände des LRT 91E0* beschränkt.

3.4.4 Nutzung und Bewirtschaftung

Die Erlenuengaleriewälder des Gebietes unterliegen keiner Nutzung im forstwirtschaftlichen Sinn. In langen Talabschnitten herrscht jedoch Konkurrenz zur Grünlandnutzung der Talaue. 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.

3.4.5 Beeinträchtigungen und Störungen

Auch für den LRT 91E0* gilt, dass sich die unzureichende Abzäunung von Rinderweiden beeinträchtigend auf die Vegetationszusammensetzung und –struktur auswirkt. Neben Trittschäden, die im Bereich intensiv genutzter Weiden auch zu Ufererosion führen können, sind als Störungen der Verbiss der krautigen Vegetation sowie die Beeinträchtigung der natürlichen Gehölzverjüngung zu nennen.

Vornehmlich in Ortsnähe werden Gartenabfälle wie Gras- und Gehölzschnitt und mitunter auch Bauschutt oder sonstiger Unrat gewässernah abgelagert. Ähnliche „Entsorgungspraktiken“ konnten auch in der freien Landschaft z. B. am Brandbach unterhalb von Wickerts und der Ulster zwischen Hilders und Ehrenberg-Seiferts festgestellt werden, wobei es sich hier im

Wesentlichen um verregnetes Heu und verdorbene Silage handelt. Als ein Beispiel für die illegale Ablagerung größerer Bauschuttmengen zwecks „Uferbefestigung“ ist die Anfüllung des linksseitigen Ulsterufers unterhalb des Sportplatzgeländes von Ehrenberg-Seiferts zu nennen. Diese sowie alle weiteren im Rahmen der Kartierungsarbeiten festgestellten Ablagerungen sind im Kartensatz „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“ mit den entsprechenden HW-Codes 161, 162 und 163 verzeichnet.

Die Böschungsbefestigungen der Ulster mit Basaltblöcken sowie die häufig hiermit einhergehende Eintiefung der Gewässersohle gegen die Vorländer beeinträchtigt die natürliche Gewässerdynamik und somit auch eine typische Ausprägung gewässerbegleitender Bestände des LRT 91E0*. Daher sind die laut GESIS-Daten vorhandenen sowie die im Rahmen der Kartierungsarbeit vorgefundenen Längs-, Sohlen- und Uferverbauten in der Karte der Gefährdungen und Beeinträchtigungen mit den Codes 820, 831 und 832 dargestellt.

Einer weiteren Beeinträchtigung, der nach eigener Einschätzung recht geringe Bedeutung zukommt, resultiert aus dem Vorkommen der im Folgenden genannten Neophyten und nicht standortgerechten Ufergehölze:

- Drüsiges Springkraut (*Impatiens glandulifera*): die Art bildet streckenweise Massenbestände in der Ufervegetation
- Kanadische Pappel (*Populus canadensis*): vorwiegend alte Baumreihen im Bereich von Mühlen, Nachpflanzungen sind nicht vorhanden, den natürlichen Zerfallsprozess abwartend, erledigt sich diese Beeinträchtigung von selbst
- Schneebeere (*Symphoricarpos rivularis*): ein Vorkommen am Brandbach oberhalb Findlos; die weitere Entwicklung sollte beobachtet werden
- Fichte (*Picea abies*): kleinere Anpflanzungen und Baumreihen entlang von Ulster und Brandbach; ein Entfernen der Fichten ist naturschutzfachlich und gewässerökologisch wünschenswert

3.4.6 Bewertung des Erhaltungszustandes

In sehr gutem Erhaltungszustand findet sich der LRT 91E0* auf einem Areal von etwa 0,6 ha Größe zwischen der Gemeinde Hilders und ihrem Ortsteil Aura. Der als „A“ klassifizierte Auenwaldbestand ist durch den Artenreichtum der Kraut- und Strauchschicht, seine vielfältigen Sonderstrukturen wie Altholz, Totholz und Baumhöhlen sowie Aufweitungen des Gewässerbetts der Ulster einschließlich temporär durchströmter Flutrinnen charakterisiert.

Ebenfalls recht abwechslungsreich strukturierte und artenreiche Erlen-Eschenwälder, die als gut erhalten der Wertstufe „B“ zuzurechnen sind, nehmen knapp 8 ha Fläche ein. Auch diese Teilflächen des LRT 91E0* weisen Rudimente ehemaliger Ulsterarme auf, die aktuell bei Hochwasser abflusswirksam werden. Sie treten in der Vielfalt ihrer sonstigen wertbestimmenden Strukturen jedoch schon deutlich gegenüber der zuvor beschriebene Auenwaldfläche bei Hilders-Aura zurück.

Als mäßig bis schlecht erhaltene und damit der Wertstufe „C“ zuzuordnende Teilareale des LRT 91E0* werden zumeist einreihige Erlen-Eschensäume zusammengefasst, in deren Unterwuchs sich zwar noch kennzeichnende Arten wie z. B. die Hain-Sternmiere (*Stellaria nemorum*) finden, die ansonsten jedoch recht arten- und strukturarm sind.

3.4.7 Schwellenwerte

Eine Notwendigkeit, die Bachauenwälder der Ulster und ihrer Nebengewässer forstwirtschaftlich zu nutzen, besteht ebenso wenig wie die Erfordernis weitere wasserbaulich oder wasserwirtschaftlich begründete Maßnahmen zu Ungunsten des LRT 91E0* durchzuführen. Die gewässerbegleitenden Erlen-Eschenwälder im FFH-Gebiet Ulsteraue sollte in ihrer derzeitigen Ausprägung somit zumindest erhalten werden. Die Angabe von Schwellenwerten, die um 10% unter der heutigen Flächengröße liegen, erfolgt daher nur, um methodisch bedingten Erfassungsunschärfen Rechnung zu tragen.

Tab. 8: Auenwälder mit *Alnus glutinosa* und *Fraxinus excelsior*

	Erhebung 2005	Schwellenwert	Art der Schwelle
Gesamtfläche LRT 91E0*	49,33 ha	44,40 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe A	0,58 ha	0,52 ha	U
Gesamtfläche Wertstufe B	7,86 ha	7,07 ha	U
Anzahl Kennarten OC+VC+AC in DBF 7*	6	4	U
Anzahl Kennarten OC+VC+AC in DBF 9*	15	12	U
Anzahl Kennarten OC+VC+AC in DBF 12*	22	18	U

Die Bewertung der Arten als Charakter- bzw. Differenzialarten folgt OBERDORFER (1992)

3.5 HAINSIMSEN-BUCHENWALD (*LUZULO-FAGETUM*) (CODE 9110)

Der Hainsimsen-Buchenwald befindet sich innerhalb des FFH-Gebietes nur an einer Stelle auf einer Fläche von lediglich 0,087 ha und ist für die Bedeutung des Gebietes unerheblich. Zudem ist seine Repräsentativität für den Naturraum nicht signifikant. Die weitere Bearbeitung des Hainsimsen-Buchenwaldes als LRT ist somit entsprechend Leitfaden zur Grunddatenerfassung (HDLGN 2004) hinfällig.

4. ARTEN (FFH-RICHTLINIE, VOGELSCHUTZRICHTLINIE)

4.1 ANHANG II-ARTEN

4.1.1 Groppe (*Cottus gobio*) und Neunauge (*Lampetra planeri*)

In der Gebietsmeldung des Regierungspräsidiums Kassel werden als Arten des Anhangs II FFH-Richtlinie die Groppe (*Cottus gobio*) und das Bachneunauge (*Lampetra planeri*) gelistet. Reproduktive Populationen beider Arten konnten im Rahmen der Grunddatenerfassung nachgewiesen werden.

4.1.1.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

In 2001 wurden insgesamt 3 Probestellen an der Ulster untersucht, am Apfelbach wurde keine Probestelle eingerichtet. Die Elektrobefischung wurde mit einem DEKA 5000 mit Impulsstrom durchgeführt. Als Geräte wurden 1 Fangkescher des Elektrofischers und 1 feinmaschiger Nachkescher verwendet.

Die Befischung von insgesamt 9 Abschnitten der im Jahr 2005 untersuchten Bereiche an der Ulster sowie von 2 Probestrecken in Brandbach und eines Weidabschnittes erfolgten am 3. und 5. August sowie am 21. und 22. September 2005. Sowohl während des 1. als auch während des 2. Befischungsdurchgangs herrschte sommerliche Witterung. Aufgrund der Wasserführung von weniger als dem mittleren Niedrigwasserabfluss konnten die ausgewählten Ulsterabschnitte mit Ausnahme der mitunter zu tiefen Probestrecke 3 untersucht werden.

Zur Befischung wurde ein tragbares, batteriebetriebenes Impulsstromgeräte vom Typ DEKA 3000 der Firma Mühlenbein eingesetzt. Die Befischungen fanden sämtlich mit Unterstützung durch mindestens einen fachlich versierten Gehilfen statt. In vielen Fällen beteiligten sich darüber hinaus auch Mitglieder der örtlichen Fischereivereine, der Hegegemeinschaft Ulster und der Gemeinde Hilders⁴.

Durch den elektrischen Strom leicht betäubte Fische wurden kurz entnommen oder abdriftend bestimmt und diese Angaben von dem Gehilfen notiert. Zwecks Nachweis von Larven des Bachneunauges wurden Feinsedimentbänke über längere Phasen unter Strom gesetzt. Im Rahmen der geschilderten Fischartenerfassung wurden die im Folgenden knapp beschriebenen Ulsterstrecken berücksichtigt: Die Beschreibung der Probestellen 1 bis 3 findet sich bei IAVL (2001).

Die Probestrecken und die nicht befischten Zwischenabschnitte wurden im Anschluss an die bereits 2001 befischten Probestellen fortlaufend nummeriert. Da davon auszugehen ist, dass Groppen und Bachneunaugen auch in den nicht befischten Zwischenabschnitten vorkommen, wurden im GIS und in der Datenbank die Anzahl der Tiere mit >0 angegeben.

⁴ Von Allen, die die Erhebungen durch Ihre Mithilfe unterstützten, sei an dieser Stelle stellvertretend Herrn Beck von der Hegegemeinschaft Ulster sowie Herrn Hermann von der Marktgemeinde Hilders gedankt.

Probestrecke 6 (PS 6)

Der acht bis zehn Meter breite, gestreckt verlaufende und mäßig naturnah strukturierte Ulsterabschnitt in Randlage zur Stadt Tann wurde auf 90 Metern Länge befischt. Der Ulsterabschnitt ist durch mehrere Tiefenrinnen und randliche Kolke gekennzeichnet, die auch bei geringer Wasserführung Tiefen von bis zu 1,5 Metern erreichen. An Sonderstrukturen sind kleinflächige Kiesbänke und Kehrwasserpools mit zum Teil mächtigen Feinsedimentbänken zu nennen. Zahlreiche oftmals tief unterspülte Wurzelteller der an den Ulsterböschungen stockenden Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und kleinere Totholzansammlungen bilden gute Fischunterstände.

Der mit Ausnahme im Bereich einer Stromleitungsquerung geschlossene Ufergehölzsaum aus hohen Schwarzerlen, einzelnen Bruchweiden (*Salix fragilis*) und Eschen (*Fraxinus excelsior*) ist auf den Böschungsbereich beschränkt. Auch der dem Ufergaleriewald vorgelagerte nitrophile Hochstaudensaum ist schmal, da die Vorländer bis nahe an die Böschungsoberkanten genutzt werden.

Probestrecke 8 (PS 8)

Im Mittel 10 Meter breiter, begradigter, im Böschungs- und Sohlenbereich mittels Steinschüttungen befestigter Ulsterabschnitt randlich des Sportplatzes in Wendershausen, der mit Ausnahme eines gut 1,5 Meter tiefen, etwa 20 Meter langen und bis zu 15 Meter breiten Kolkes in Tiefe und Breite kaum variiert. Die Ulstersohle der 100 Meter langen Untersuchungsstrecke besteht überwiegend aus Basaltblöcken, Schotter und Grobkies. Feinere Substrate und Schlammبانke finden sich nur kleinflächig in den Rückstromzonen des vorgenannten Kolkes.

Entlang des rechten Ufers fehlen der Ulster mit Ausnahme einzelner Weidengebüsche (*Salix spp.*) gewässerbegleitende Gehölze. An der linken Böschung stockt zunächst eine Gruppe großer Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), dann folgt eine Reihe von Tujabäumen. Den Gehölzen vorgelagerte Röhricht- oder Hochstaudensäume sind auf den Böschungsbereich beschränkt, da rechtsseitig eine intensiv beweidete Fläche angrenzt und das linke Vorland als Fußballplatz genutzt wird.

Probestrecke 10 (PS 10)⁵

Bis zu 20 Meter breiter und bis zu deutlich über zwei Meter tiefer Ulsterbogen im Abschnitt einer steilen, überwiegend mit Buchen bestockten Hangflanke. Trotz erheblicher Anstrengungen, der Breiten- und Tiefenerosion mittels Steinschüttungen entgegen zu wirken, brechen die Prallufer großflächig ab. Dem Gleitufer der ca. 80 m langen Befischungsstrecke sind mächtige Sand-, Schlamm- und Detritusbänke vorgelagert.

⁵ PS 10 wurde auf Vorschlag des langjährigen Pächters der Ulster im Stadtgebiet von Tann in die Untersuchungen einbezogen, erwies sich im Laufe derselben jedoch als wenig geeignet für Watbefischungen.

Am linksseitigen Ulsterufer stockt ein geschlossener, von Bruchweiden (*Salix fragilis*) dominierter Galeriewald, dem einzelne Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) beigemischt sind. Der rechtsseitige Ufergehölzbestand wird vornehmlich von Schwarzerlen gebildet und weist größere Lücken auf. Beiderseits der Ulster wachsen ausgeprägte Röhricht- und Hochstaudenbestände, die im Bereich der Wasserwechselzone und der Kiesbänke für naturnahe Mittelgebirgsbäche typische Ausprägungen aufweisen. Mit zunehmender Gewässerentfernung steigt dann der Anteil von Drüsigem Springkraut (*Impatiens glandulifera*) und Großer Brennnessel (*Urtica dioica*). Das linksseitige Ulstervorland wird stark gedüngt und unterliegt einer intensiven Nutzung als Mähweide. Im rechten Vorland finden sich neben der dominanten Rotbuche (*Fagus sylvatica*) einige Nadelgehölze sowie brach gefallene Areale.

Probestrecke 12 (PS 12)

Stark geschwungener 100 Meter langer Ulsterabschnitt im Auenwald zwischen den Abzweigen der Landstraße L 3379 und L 3170 von der Bundesstraße B 278 nahe Hilders Ortsteil Aura. Das Querprofil der Ulster gliedert sich hier in flache Gleit- und steile Prallufer. Erstere sind als großflächige Geröll- und Schotterbänke ausgebildet, in deren Randzonen sich Feinsandbänke finden. Die steilwandigen Erosionskanten der Prallufer werden durch umgestürzte Bäume, unterspülte Wurzelteller und Treibholzanlandungen reich strukturiert.

Das zwischen etwa 5 und 20 Meter breite Ulsterbett zeichnet sich durch seine außergewöhnliche Vielgestaltigkeit aus. So wechseln schmale und tiefe Stromschnellen mit flachen Rauchs Strecken sowie breiten und auch bei geringem Abfluss gut 1,5 m tiefen Kolken und Rinnen. Die Breiten- und Tiefenvarianz sowie die Strömungsdiversität des untersuchten Ulsterabschnittes entspricht somit weitgehend dem potenziell natürlichen Zustand von großen Talauenbächen in der Region der silikatischen Mittelgebirge (vgl. LUA 1999).

Im Hauptstromstrich der Ulster herrschen Basaltblöcke, Schotter und Grobkiese vor. Flächenmäßig relevante Feinsubstratakkumulationen liegen vornehmlich in den Kehrwasserpools hinter ufernahen Erlen oder Sturzbäumen. Die Ulster spaltet sich im Untersuchungsabschnitt mehrfach auf und bildet hier temporär durchströmte Seitenarme und Flutrinnen, die insbesondere den rechtsseits angrenzenden Weichholzauenwald durchziehen.

An die das Mittelwasserbett säumenden, weitgehend vegetationslosen Block- und Schotterbänke schließen kleinräumig verzahnte Bachrohrglanzgras-Bachröhrichte und Hochstaudenfluren an. Während der linksseitige Auenwald ein etwa 30 m breites Areal einnimmt, bis er von extensiv genutzten Wiesen und Brachflächen abgelöst wird, ist der gesamte rechtsseitige Vorlandbereich zwischen Ulster und der Bundesstraße B 278 mit einem naturnah strukturierten Auenwald durchwachsen. Als Defizit ist der relativ hohe Anteil absterbender Hybridpappeln (*Populus x canadensis*) zu nennen.

Ulster Probestrecke 14 (PS 14)

Leicht geschwungener, sehr stark gegen das Vorland eingetiefter, zwischen 8 und 15 Meter breiter und etwa 100 Meter langer Ulsterabschnitt unterhalb des Wehres der Sägemühle in Hilders. Trotz ihrer erheblichen Eintiefung, die streckenweise zwei Meter überschreitet, wird

die Ulster von ausgedehnten Schotter- und Kiesbänken gesäumt. Die zur Befestigung der Böschungen eingebrachten Basaltblöcke (z. T. auch Bauschutt) sind unterspült und der Uferverbau daher in Verfall begriffen. Linksseitig ist ein annähernd senkrecht abfallendes Steilufer ausgebildet, dessen Krümmungserosion fortschreitet.

Die Sohle der Ulster bilden im wesentlichen Basaltblöcke und grober Schotter. Dazwischen liegen vereinzelt große Wasserbausteine aus den Böschungssicherungen. Der Anteil an Kies, Sand und anderen Feinsedimenten ist sehr gering. Einzig im Strömungsschatten unmittelbar an der Ulster wachsender Weidenbüsche (*Salix spp.*) finden sich Detritus- und Laubablagerungen, die als Habitat für Bachneunaugen geeignet sind (vgl. Abschnitt 3.1.3).

Während das linksseitige Ulstervorland als Parkanlage der Ulsterhalle sowie als Privatgarten genutzt wird und der Uferstreifen hier auf einen 1 bis 2 Meter breiten Hochstaudensaum beschränkt ist, stockt rechtsseitig ein Auenwald, der überwiegend aus Bruchweiden (*Salix fragilis*) sowie diversen Weidengebüschen (*Salix spp.*) aufgebaut ist. Im oberen Bereich der Probestrecke wird der Weiden-Auenwald dann von einzelnen Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) abgelöst bis ein Lagerplatz unmittelbar an das Ufer der Ulster herantritt.

Ulster Probestrecke 16 (PS 16)

Randlich der Talaue verlaufende, insbesondere rechtsseitig mittels Steinschüttungen aus Basaltblöcken, streckenweise auch mit Bauschutt und abgängigem Natursteinmauerwerk fixierte, stark gegen ihre Aue eingetieft Ulsterstrecke zwischen den Dörfern Batten und Seiferts. Die aus Basaltblöcken und grobem Kies aufgebaute Gewässersohle des etwa 100 Meter langen und 8 bis 10 Meter breiten Ulsterabschnittes bildet mehrfach steil geneigte, raue Stromschnellen, deren Rückstaubereiche Wassertiefen von gut 2 Meter erreichen. Hieraus resultiert eine hohe Tiefenvarianz der Probestrecke. Im Gegensatz dazu bedingt der Verbau der Böschungen Einschränkungen der Breitenvarianz. Besondere Strukturen finden sich, wo der Uferverbau hinterspült ist oder alte Weiden und Erlen an der Wasserlinie stocken. Lokal sind dann beträchtliche Uferunterspülungen ausgebildet, die wertvolle Fischhabitate bilden.

Die rechtsseitig an die Ulster angrenzende Hangkante ist mit Laubwald bestockt. Linksseitig säumt ein schmaler Ufergaleriewald aus Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), Bruchweiden (*Salix fragilis*) und einzelnen Eschen (*Fraxinus excelsior*) die Probestrecke. Vorgelagerte Röhricht- oder Hochstaudensäume fehlen, da die landwirtschaftliche Nutzung der Talwiesen bis unmittelbar an die Böschungsoberkante erfolgt.

Ulster Probestelle 18 (PS 18)

Mit Basaltblockbänken gesäumter, von mehreren Stromschnellen gegliederter, Ulsterabschnitt mit recht naturnah strukturierter Sohle, dessen eigendynamische Entwicklung durch lokale Bauschutt- und Schüttsteinablagerungen am linksseitigen Ufer sowie einer durchgehenden Sicherung der rechtsseitigen Steilböschung mittels Basaltblockschüttung eingeschränkt ist. Das zwischen 4 und 12 Meter breite Mittelwasserbett der 140 Meter langen PS 7 ist durch eine ausgeprägte Tiefen-Breiten-Varianz gezeichnet.

Unterhalb des Thaidener Sportplatzes schließt sich ein mäßig gut entwickelter Auenwald an, dem einzelne Hybridpappeln (*Populus x canadensis*) beigemischt sind. Das linksseitige Ulstervorland ist im untersuchten Abschnitt somit als naturnah strukturiert zu charakterisieren. Rechtsseitig begleitet ein ein- bis dreireihiger, dicht geschlossener Ufergaleriewald die Ulster. Diesem ist ein gut ausgebildeter Hochstaudensaum vorgelagert, an den mäßig intensiv genutztes Grünland anschließt.

Das hohe Gefälle der Ulster sowie die Einengungen durch den Böschungsverbau bedingen, dass ruhig durchströmte Zonen, in denen sich Feinsedimente ablagern können, sehr selten sind. Aus diesem Habitatdefizit resultiert die Seltenheit des Bachneunauges (*Lampetra planeri*). Wie im Folgenden noch näher dargelegt wird, bestehen am untersuchten Ulsterabschnitt somit Möglichkeiten, die Erhaltungssituation derart zu verbessern (vgl. Kapitel 8.2).

Ulster Probestelle 20 (PS 20)

Schwach geschwungene, von grobem Sohlenmaterial aus Basalt und Schotter geprägte, gering bis mäßig gegen ihr Vorland eingetieft Ulsterstrecke oberhalb des Campingplatzes in Ehrenberg. Die überwiegend rasch und flach durchströmte, im Mittel 5 Meter breite und rund 90 m lange Ulsterstrecke weist im Strömungsschatten nahe am Gewässer stockender Erlen Kehrwasserpools auf, die bei Niedrigwasserführung bis zu etwa 1 m tiefe Kolke bilden. Diese tiefen Pools weisen bis zu mehreren Dezimetern mächtige Feinsand- und Schlammdecken auf, die mit Detritus aus teilweise zersetztem Falllaub und organischem Schlamm überdeckt sind. Aus dem kleinräumigen Nebeneinander dieser Stillwasserzonen und schnell durchströmter Rauschen resultiert eine große Habitatvielfalt des ansonsten in seiner eigendynamischen Entwicklung durch Uferböschungssicherungen beeinträchtigten Ulsterabschnittes.

Die Untersuchungsstrecke wird auf ihrer gesamten Länge von einem Saum ausgewachsener Bruchweiden (*Salix fragilis*), Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) und einzelnen Eschen (*Fraxinus excelsior*) begleitet. Der dichten und streckenweise zweireihigen Gehölzgalerie sind Säume aus Weidengebüschen und nitrophilen Hochstaudenfluren vorgelagert. Während das linksseitige Vorland einer extensiven Beweidung unterliegt, wird die rechte Talseite als Bauerngarten genutzt.

Ulster Probestrecke 22 (PS 22)

Gestreckt verlaufende, gegen ihr Vorland eingetieft und mittels schwerer Basaltblöcke fixierte Bergbachstrecke oberhalb von Wüstensachsen. Das hohe Gefälle, die geradlinige Laufführung sowie die Befestigung der Uferböschungen bedingen, hohe Strömungsgeschwindigkeiten.

Über weite Strecken stellt sich der untersuchte 100 Meter-Abschnitt als Kaskade aus kleinen Wasserfällen und flachen, turbulent durchströmten Becken von 1 bis 2 Metern Breite dar. Aufgrund der o. g. Befestigungen sowie der bachnah gepflanzten Schwarzerlen variieren Breite und Tiefe der beprobten Strecke kaum. Auch fehlen der von grobem Blockwerk und Basaltschotter geprägten Bachsohle kiesige oder sandige Substratanteile weitgehend ebenso wie Feinsediment- oder Detritusablagerungen.

Der inmitten eines beweideten Muldentales verlaufende Untersuchungsabschnitt wird rechtsseits von einer geschlossenen, überwiegend einreihigen Ufergehölzgalerie aus Schwarzerle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Bergahorn (*Acer pseudoplatanus*) und Ulme (*Ulmus glabra*) begleitet. Linksseits der Ulster stockt ein zunächst 20 Meter breiter Auenwaldstreifen, der sich bachaufwärts auf ca. 50 m aufweitet. Die Artenzusammensetzung entspricht weitgehend der rechtsseitigen Ufergehölzgalerie.

Probestelle an der Weid (PS 25)

Schwach geschwungen verlaufender, deutlich gegen seine Vorländer eingetiefter Mittelgebirgsbachabschnitt von 3 bis 5 Metern Breite, dessen Böschungen punktuell mit Steinschüttungen gesichert sind. Gewässerausbau und Eintiefung gegen das Vorland bedingen eine geringe Struktur- und Habitatausstattung der etwa 100 Meter langen PS 25. Kies und Schotterbänke finden sich entlang des Gewässers nur kleinflächig und auch Tiefe und Breite des Bachbettes variieren kaum.

Beiderseits der Weid stockt eine Ufergehölzgalerie, die von Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*) dominiert wird. Die bachbegleitende Hochstaudenflur aus großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und weiteren nitrophilen Arten ist auf die Uferböschungen beschränkt, da die angrenzenden Flächen intensiv beweidet werden.

Brandbach Probestelle 27 (PS 27)

Rasch durchströmter, von grobem Blockwerk und Schotter geprägter unterster Brandbachabschnitt zwischen der Einmündung in die Ulster und der etwa 150 Meter oberhalb gelegenen Querung des Bahndammes. Die 4 bis 5 Meter Probestrecke ist durch flach überströmte Schnellenbereiche, die von kurzen, jedoch bis zu über 1 Meter tiefen Kolken und Rinnen unterbrochen werden, gegliedert. Hieraus sowie aus dem Wurzelwerk der beiderseits dicht am Brandbach stockenden Bäume und zahlreichen Totholzakkumulationen resultiert eine kleinräumig wechselnde Habitatausstattung des Bachabschnittes. Während die rechtsseitige Gehölzgalerie von einem bis zum 5 Meter breiten Rohrglanzgras-Röhricht gesäumt wird, grenzen links des Baches Rinderweiden an die Böschungsoberkanten.

Brandbach Probestelle 29 (PS 29)

Durch zahlreiche Schotter- und Kiesbänke sowie Stromschnellen und Kehrwasserpools gegliederter Mittelgebirgsbachabschnitt von 100 Metern Länge und 3 bis 4 Metern Breite. Der in einem Erlen-Weiden-Auenwald verlaufende Brandbach zeichnet sich im beprobtem Abschnitt durch seinen Strukturreichtum aus. So bildet er temporär durchströmte Bachschlingen, Verzweigungsstrecken, Kiesinseln und in strömungsberuhigten Bereichen mächtige Sandbänke. Als weitere Wertstruktur der Bachstrecke ist die Vielzahl von Uferunterspülungen, Felsüberhängen und Totholzakkumulationen zu nennen.

Aufgrund seiner naturnahen Gewässerbett-, Ufer- und Auenstrukturen ist der untersuchte Brandbachabschnitt als Referenzstrecke für naturnahe Mittelgebirgsbäche im Einzugsgebiet der Ulster zu charakterisieren.

Sonstiges

Die Angaben des Büros IAVL (2001) zum Vorkommen der Groppe (*Cottus gobio*) im Teilgebiet NSG Ulstersack bei Mansbach wird nachrichtlich erwähnt, wegen der isolierten Lage und der Aussage im IAVL-Bericht, dass korrekte Ergebnisse nur für eine Befischung eines 100-m Abschnittes vorliegen nicht in die Betrachtungen zu Populationsgrößen, Schwellenwerten etc. einbezogen. Die IAVL-Angaben für die Ulster unterhalb und oberhalb von Günthers werden im Folgenden ungeprüft verwendet.

Aufgrund der überraschenden Aussagen: „*In der vorliegenden Untersuchung wurden keine für Bachneunaugen relevanten Habitate in der Ulster gefunden. Die Angaben zum Bachneunauge in der FFH-Gebietsmeldung kann nicht bestätigt werden. In den angegebenen Unterlagen findet sich kein Hinweis auf Bachneunaugen in dem gemeldeten FFH-Gebiet.*“ (IAVL 2001), wurden stichprobenartige Nachsuchen auf Vorkommen des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) in dem schon 2001 untersuchten Abschnitt der Ulster durchgeführt.

4.1.1.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Groppe (*Cottus gobio*)

Trotz der im vorhergehenden Abschnitt detailliert beschriebenen strukturellen Beeinträchtigungen der Ulster finden sich in den Probestrecken stets Areale, die der Groppe artspezifische Habitate bieten. Relevante Lebensraumstrukturen bilden über längere Strecken flach und rasch überströmte Passagen mit von Blockwerk und Grobkies geprägter Ulstersohle insbesondere für ältere Exemplare der Groppe. Als interessantes Ergebnis ist in diesem Kontext festzuhalten, dass die Groppe ihre höchsten Individuendichten pro Quadratmeter in den stärker ausgebauten Ulsterabschnitten erreicht (vgl. Tabelle). Diese Beobachtung reiht sich in die Ergebnisse anderer Befischungen ein, die ebenfalls ergaben, dass Groppen in naturnah strukturierten Abschnitten seltener nachgewiesen werden konnten, als in ausgebauten und strukturarmen Strecken desselben Gewässers. Auch unter Berücksichtigung des methodischen Aspektes, dass in letztgenannten höhere Fangquoten erreicht werden, liegt daher der Schluss nahe, dass die Besiedlungsdichte der Groppe mit der Häufigkeit von Bachforellen korreliert, die zu den Fressfeinden der Groppe zählen.

Juvenile Groppen der 0+Gruppe nutzen dagegen bevorzugt randliche Schlamm- und Sandbänke sowie organische Substratauflagen aus Falllaub und Zweigen und deren Zersetzungsprodukte als Lebensraum. Da die beiden genannten Habitattypen in der Ulster und ihren Nebenbäche immer wieder vorkommen, ist sehr wahrscheinlich, dass Groppen aller Altersklassen das gesamte Ulstersystem mit Ausnahme der Quellbachregionen besiedelt.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Als Lebensraum für das Bachneunauge geeignete Feinsedimente sind in der Ulster vornehmlich randlich von Kolken mit Rückstromzone – den Kehrwasserpools (vgl. 3.1.3) – an den Gleitufeln von Bachschleifen und in strömungsberuhigten Uferbuchten ausgebildet.

Letztere sind in den ausgebauten Ulsterstrecken zumeist nur noch kleinflächig erhalten und hier als Refugiallebensräume für die Art bedeutsam.

4.1.1.3 Populationsgröße und Struktur (ggf. Populationsdynamik)

Groppe (*Cottus gobio*)

Tabelle 9: Die Zahlen nachgewiesener Individuen variieren von Probestrecke zu Probestrecke und auch zwischen der 1. und der 2. Elektrofischung (EB); positiv zu bewerten ist die Stetigkeit mit der die Groppe vorkommt, wobei die (relative) Seltenheit der Art im mittleren Abschnitt der Ulster überrascht; (die Angaben für den Ulstersack (IAVL 2001) sind nachrichtlich vermerkt, finden im Weiteren jedoch keine Verwendung; vgl. Text)

Tab. 9: Angaben zur Populationsgröße der Groppe in den einzelnen Befischungsabschnitten

	Alt 1 (Ulster-sack)	Alt 2 (u. Günthers)	Alt 3 (o. Günthers)	PS 6	PS 8
Streckenlänge m	100	100	100	90	100
Mittlere Breite m	19	14	13	9	10
Fläche m ²	1900	1400	1300	810	1000
Ind. absolut (1. EB)	-	271	297	160	245
Ind. absolut (2. EB)	156	519	365	125	216
Ind./m ² (1.EB)	-	0,19	0,23	0,20	0,25
Ind./m ² (2.EB)	0,08	0,37	0,28	0,15	0,22
	PS 10	PS 12	PS 14	PS 16	PS 18
Streckenlänge m	80	100	100	100	130
Mittlere Breite m	12	10	12	9	7
Fläche m ²	960	1000	1200	900	910
Ind. absolut (1. EB)	24	23	52	56	48
Ind. absolut (2. EB)	25	23	41	42	42
Ind./m ² (1.EB)	0,03	0,02	0,04	0,06	0,05
Ind./m ² (2.EB)	0,03	0,02	0,03	0,05	0,05
	PS 20	PS 22	PS 25 Weid	PS 27 Brandb.	PS 29 Brandb,
Streckenlänge m	90	100	100	140	100
Mittlere Breite m	5	2	4	4	3
Fläche m ²	450	200	400	560	300
Ind. absolut (1. EB)	63	21	43	60	15
Ind. absolut (2. EB)	58	13	30	35	12
Ind./m ² (1.EB)	0,14	0,11	0,11	0,11	0,05
Ind./m ² (2.EB)	0,13	0,07	0,08	0,06	0,04

Die Groppe wurde in Besiedlungsdichten von 0,02 Individuen auf einem Quadratmeter (0,02 Ind./m²) an PS 12 sowie mit jeweils 0,03 Ind. pro m² an PS 10 und PS 14 nachgewiesen (vgl. Tab. 9). Angesichts der Abundanzen, die in der Ulster bei Günthers bis zu 0,37 Ind./m² erreichen (IAVL 2001) und die auch aktuell nachgewiesenen, deutlich höheren Be-

standsichten in den oberen Ulsterstrecken sowie in Weid und Brandbach, überrascht der ungünstige Befund für die Ulster zwischen Neuschwambach und Hilders.

Da das angetroffene Größenspektrum nachgewiesener Groppen jedoch auch hier von etwa 2 cm langen bis zu einzelnen knapp 15 cm großen Exemplaren reichte, konnten in jeder PS diesjährige Jungfische (0+Gruppe) sowie mehrjährige Groppen gefunden werden. Dieser Befund zeigt, dass die Art in der Ulster und ihren Nebenbächen durchgehend mit einer vitalen, reproduktiven Population in beachtlicher Größe vertreten ist.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Tabelle 10: Bachneunaugen bilden in der Ulster eine reproduktive Population, besonders hervorzuheben ist die Bestandsdichte an PS 12, wo in einer großflächigen Sandbank mehr als vierzig Querder nachgewiesen werden konnten.

Tab. 10: Anzahl gefangener Bachneunaugen an den einzelnen Probestellen

	Alt 1 (Ulstersack)	Alt 2 (u. Günthers)	Alt 3 (o. Günthers)	PS 6	PS 8
Ind. absolut (1. EB)	-	-	-	18	5
Ind. absolut (2. EB)	-	-	-	13	4
	PS 10	PS 12	PS 14	PS 16	PS 18
Ind. absolut (1. EB)	4	34	3	4	12
Ind. absolut (2. EB)	6	58	6	8	10
	PS 20	PS 22	PS 25 (Weid)	PS 27 (Brand)	PS 29 (Brand)
Ind. absolut (1. EB)	12	-	-	20	28
Ind. absolut (2. EB)	9	-	4	11	30

Der Lebenszyklus des Bachneunauges und die „unterirdische“ Lebensweise der als Querder bezeichneten Larven der Art bedingen, dass schon Nachweise einzelner Individuen im Spätsommer und Herbst als sicherer Hinweis auf reproduktive Vorkommen von Bachneunaugen zu werten sind, da eine Verdriftung der Querder aus Nebengewässern zu diesem Zeitpunkt unwahrscheinlich ist. Dies gilt insbesondere, wenn den Untersuchungen keine außergewöhnlich starken Sommerhochwasser vorangegangen sind. Aufgrund der Stetigkeit und der Individuenanzahlen mit der Querder in Ulster und Brandbach nachgewiesen werden konnten, besteht kein Zweifel, dass das Bachneunauge hier eine vitale Population bildet.

Mit Ausnahme des obersten von grobem Blockwerk und Basaltschotter geprägten Ulsterabschnittes (PS 22), dem als Lebensraum von Querdern geeignete lenitische Habitate fehlen, konnten juvenile Bachneunaugen an allen befischten Gewässerabschnitten in mindesten zwei Größenklassen angetroffen werden. Dabei sind die Querder um 5 cm Körperlänge als diesjährige und die von 10 bis deutlich über 20 cm Körperlänge als mehrjährige Larven anzusprechen. Diese Altersklassenverteilung ist ein weiterer Beleg für die erfolgreiche Reproduktion der Art im Gewässersystem der Ulster.

Den Ausführungen über das Fehlen geeigneter Habitats des Bachneunauges und der Aussage, dass Bachneunaugen daher in den im Jahr 2001 untersuchten Gewässerabschnitten nicht vorkommen, ist entgegenzuhalten, dass die Art die Ulster auch unterhalb der Stadt Tann besiedelt. So lieferten kurze Nachsuchen in zwei zufällig ausgewählten Ulsterabschnitten zwischen Günthers und Tann jeweils nach kurzer Suche positive Ergebnisse. In (Tab. 10) sind diese aufgrund der Maßgabe „Altdaten“ unverändert zu übernehmen jedoch ebenso wenig berücksichtigt, wie in den Kartendarstellungen und der Datenbank.

4.1.1.4 Beeinträchtigungen und Störungen

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

Neben den in Kapitel 3.1.5 allgemein aufgezeigten und in Kapitel 4.1.1.1 am Beispiel der elektrisch befischten Strecken detailliert beschriebenen Gewässer- und Uferstrukturdefiziten bilden die neun Sperrbauwerke, die mit Ausnahmen von zwei Anlagen in Hilders bis heute einer wirtschaftlichen Nutzung unterliegen, sowie sieben Sohlenabstürze, denen keine konkrete wasserwirtschaftliche Funktion zugeordnet werden kann, potenzielle Zwangspunkte für die beiden bodenorientierten und recht schwimmschwachen Arten. Während die neun Wehranlagen in der Ulster sowie zwei weitere Wehre im Unterlauf der Weid in den Jahren 1999 bis 2001 mit Fischaufstiegsanlagen ausgerüstet wurden (vgl. MARBURGER & SCHMIDT 2002) und die Durchgängigkeit der Bauwerke zumindest in Zeiten mittlerer und niedriger Wasserführung hergestellt wurde, dürften die verbleibenden Sohlenabstürze die Aufwertpassierbarkeit der Ulster für Groppe und Bachneunauge beeinträchtigen.

Die nachfolgende Zusammenstellung von Querbauwerken in der Ulster aus den GESIS-Daten des HMULF (2000) berücksichtigt noch nicht, dass neun der sechzehn aufgeführten Querbauwerke zwischenzeitlich mit Fischaufstiegsanlagen ausgerüstet wurden; für die konkrete Maßnahmenplanung empfiehlt sich daher eine nochmalige Betrachtung der aufgelisteten Querbauwerke mit dem Ziel ihre Passierbarkeit für Groppe und Bachneunauge zu ermitteln und auf dieser Grundlage weitere Rück- oder Umbaumaßnahmen vorzuschlagen.

Tab. 11: Zusammenstellung von Querbauwerken in der Ulster nach GESIS-Daten

Station von km	Gefährd. 800	Gefährd. 820	Gefährd. 831	Gefährd. 832		Gefährd. 842	Gefährd. 841	Rückstau	Gefährd. 890	Gewässernutz. WK	Struktur-güte	Anmerkungen
	Ein-tiefung	Längs-verbau	Sohl-verbau	Ufer-verbau	ii. re.	Sohl-absturz	Wehr		Wasser-entn.			
30,2						x		x			3	rauhe Gleite/Rampe
30,7							x	x	x	x	4	glatte Gleite
31,1						x					4	kleiner Absturz
31,9							x	x	x		2	glatte Gleite
32,7						x					3	glatte Gleite
35,0					x		x	x	x	?	5	sehr hoher Absturz
35,1					x		x	x	x	?	5	sehr hoher Absturz
40,1			x			x					4	rauhe Gleite/Rampe
42,3						x		x			3	rauhe Gleite/Rampe
42,9						x					4	kleiner Absturz
43,4						x		x			4	rauhe Gleite/Rampe
43,5						x		x			5	sehr hoher Absturz
49,7						x		x			5	rauhe Gleite/Rampe
51,5						x		x			3	Absturz mit Umlauf
52,2						x					5	hoher Absturz
52,3						x					4	hoher Absturz
52,4						x					4	hoher Absturz
53,9						x					4	hoher Absturz

Wie die beschriebene Bestandssituation von Groppe und Neunauge sowie die Besiedlungsdichte der Groppe in den strukturell stärker beeinträchtigten Ulsterstrecken zeigen, wirken sich die Strukturdefizite auf beiden Arten aktuell nicht als signifikante Störungsquellen aus. Die Aufwärtspassierbarkeit bzw. Durchgängigkeit des Ulstersystems sollte dennoch wieder hergestellt werden, um es Groppe und Neunauge zu ermöglichen, Beeinträchtigungen in Folge von Schadensereignissen durch natürliche Wiederbesiedlung zu kompensieren.

4.1.1.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)

Groppe (*Cottus gobio*)

Angesichts der Stetigkeit, der als Mittelwert aus 22 Befischungen ermittelten Besiedlungsdichte von 0,11 Ind./m² (vgl. Tabelle 9) sowie der Häufigkeit von Junggruppen der 0+ Gruppe und von Alttieren mit mehr als 10 cm Körperlänge weist die Groppe in der Ulster aktuell einen guten Erhaltungszustand auf. Ihre Klassifizierung mit der Wertstufe B geht konform mit den Kriterien des „vorläufigen Bewertungsrahmen für die FFH-Anhang II-Art Groppe (*Cottus gobio*) die Hennings (2003) im Auftrag des HDLGN erarbeitet hat“.

Die vorgenannten Bewertungskriterien für den Erhaltungszustand der Groppe werden auch in befischten Probestrecken von Weid und Brandbach erreicht. Wenngleich die Besiedlungsdichte im Brandbach an PS 29 infolge der hohen Forellendichten deutlich geringer ausfällt, ist die Bestandssituation der Groppe in der Gesamtheit der untersuchten Fließgewässer des Ulstersystems als gut einzustufen.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Die Stetigkeit mit der Larven des Bachneunauges in geeigneten Choriotopen der untersuchten Ulster- und Brandbachabschnitte nachgewiesen werden konnten, sowie die Individuen-

dichten von mindestens fünf Querdern an PS 8 und bis zu 58 Exemplaren an PS 12 begründet die gute Bewertung des Erhaltungszustandes der Art im Ulstersystem. Das Fehlen der Art im Oberlauf der Ulster resultiert aus der hier vorherrschenden starken Strömung und der dadurch bedingten Seltenheit feiner Sohlensubstrate.

Ähnliche Verhältnisse sind auch in naturnah strukturierten Oberläufen montan geprägter Bäche anzutreffen. Die Seltenheit bzw. das Fehlen von Bachneunaugen in dieser Gewässerregion ist daher nicht als anthropogene Beeinträchtigung der Art zu werten.

Der Nachweis von nur vier Querdern in einer kleinflächigen, isolierten Schlammbank am unteren Ende von PS 25 erfordert gemäß der Vorgaben des „vorläufigen Bewertungsrahmens für die FFH-Anhang II-Art Bachneunauge (*Lampetra planeri*)“ den Erhaltungszustand des Bachneunauges in der Weid als mäßig bis schlecht zu klassifizieren (vgl. SCHWEWERS & ADAM 2003).

Dieser Befund steht in gewissem Widerspruch zu der Aussage, dass das Bachneunauge seinen Verbreitungsschwerpunkt in den kleineren Bächen des Ulstersystems besitzt, von denen unter anderem die Weid namentlich aufgeführt wird (PELZ 1992 zitiert in IAVL 2001). Die Diskrepanz zwischen den Aussagen von PELZ und den eigenen Befunden kann durch eine unglückliche Wahl der einzigen Probestrecke in der Weid verursacht sein. Die Klärung der tatsächlichen Bestandssituation des Bachneunauges sollte im Rahmen von Nachfolgeuntersuchungen besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden.

4.1.1.6 Schwellenwerte

Groppe (*Cottus gobio*)

Gemäß der Ergebnisse der elektrischen Befischungen beträgt die mittlere Besiedlungsdichte der Groppe in der Ulster derzeit 0,12 Ind./m² und liegt somit im Bereich der Spanne, von 0,05 Ind./m² – 0,2 Ind./m², die HENNINGS (2003) als Siedlungsdichte für eine gut erhaltene Groppe-Population angibt.

Angesichts der zeitlichen und räumlichen Varianz, der Siedlungsdichten der Groppe unterliegen und dem Stichprobencharakter der Befischungen, sollte ein entsprechender unterer Schwellenwert nicht zu streng gesetzt werden. Ein Toleranzbereich von etwa 30% erscheint angemessen und die Schwelle, ab deren Unterschreitung eine Verschlechterung der Bestandssituation der Groppe in der Ulster anzunehmen ist, wird auf 0,08 Ind./m² festgelegt.

Mit gleich lautender Begründung ergeben sich für Weid und Brandbach untere Schwellenwerte von 0,06 Ind./m² und 0,04 Ind./m² Gewässerfläche.

Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

Mit Ausnahme des Oberlaufes der Ulster, in der die Art aus den vorgenannten Gründen kaum zu erwarten war, konnten an jeder der Probestrecken vier oder mehr Querder unter-

schiedlicher Jahrgänge nachgewiesen werden. Wird dieses Ergebnis im Rahmen von Nachfolgeuntersuchungen trotz intensiver Suche in geeigneten Habitaten nicht wieder erreicht, ist dies als Hinweis auf eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art zu werten.

4.1.2 Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

4.1.2.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) wurde schon im Rahmen der GDE 2001 nachgewiesen (IAVL 2001). In 2005 wurden die bekannten Standorte nach Vorgaben des Basisprogramms erneut bearbeitet (vgl. HDLGN 2003 & LANGE & WENZEL 2003). Weiterhin wurden im näheren Umfeld vorkommende Wiesenknopf-Bestände auf ein Vorkommen von *Maculinea nausithous* untersucht. Dazu wurde während der Haupt-Flugzeit der Falter Ende Juli/Anfang August in Form von zwei Begehungen die Anzahl der fliegenden Imagos ermittelt. Die Untersuchungsflächen wurden schleifenförmig, flächig abgegangen. Die Erfassungszeiträume sind in Tab. 12 dargestellt. Eine Gesamttabelle zu den Erfassungsergebnissen ist dem Kap. 12.4 zu entnehmen.

Tab. 12: Erfassungstermine zur FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling im gemeldeten FFH-Gebiet „Ulsterau“

Termin	Erfasste Art
18.07.2005	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling
29.07.2005	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

4.1.2.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) bewohnt extensiv genutztes, wechselfeuchtes bis feuchtes Grünland sowie entsprechende Säume und Brachen mit Vorkommen des Großen Wiesenknopfes (*Sanguisorba officinalis*), der Raupenfutterpflanze, in deren Blütenknospen sich die Jungraupe entwickelt. Auf den Flächen muss weiterhin die Ameisenart *Myrmica rubra* vorhanden sein; die Raupe des Falters wird von den Ameisen adoptiert und in deren Nest eingetragen. Dort lebt sie kleptoman und lässt sich von den Ameisen wie deren eigene Brut füttern (vgl. u.a. EBERT & RENNWALD 1991, MEYER 1997 sowie WEIDEMANN 1995).

Flächen mit Wiesenknopf-Beständen finden sich auf entsprechenden Standorten im Auenbereich, insbesondere auch in dortigen Säumen und Brachen, aber auch in anderen wechselfeuchten Grünlandbeständen und sehr selten auch in trockneren Lebensräumen. Im Untersuchungsgebiet sind v. a. die Vorkommen im Grünland südöstlich & nordwestlich von Günthers bedeutend - insbesondere die extensiver genutzten Flächen im Bereich des NSG „Ulsterau bei Günthers“. Die drei Flugstellen sind wie folgt kurz zu charakterisieren:

Flugstelle 1 im genutzten Grünland im NSG „Ulsteraue“: Mähweide mit großem leicht lückig verteiltem Wiesenknopf-Bestand mit angrenzendem feuchtem Grabensaum mit Wiesenknopf

Flugstelle 2 in einer kleinen Grünland-Brache nahe der Kläranlage im NSG „Ulsteraue“: Brachfläche mit sehr kleinem Wiesenknopf-Bestand (ca. 25 Pflanzen)

Flugstelle 3 südöstlich Günthers an einem Grabensaum zwischen intensiv genutzten Wiesen bzw. Weiden: feuchter Grabensaum mit einzelnen Wiesenknopf-Pflanzen (ca. 20 Pflanzen)

Auf dem die Flugstellen umgebenden Grünland konnten z. T. noch weitere Wiesenknopf-Vorkommen registriert werden. Die Flächen sind jedoch i. d. R. intensiv und in einer für *Maculinea* ungünstigen Zeit genutzte Grünlandbestände und somit für den Wiesenknopf-Ameisenbläuling wertlos. Weitere Wiesenknopf-Bestände in anderen Bereichen des FFH-Gebietes wurden nicht untersucht. Die Entfernung zwischen den o. g. Flugstellen beträgt zwischen 400m (nördliche Flugstellen) und 1600m (zur südlichen Flugstelle).

In den Bereichen, in denen das FFH-Gebiet als Flusslauf mit 10 m Streifen abgegrenzt ist, kommt die Art außerhalb des FFH-Gebietes in Grünlandbeständen der Ulsteraue und im Brandbachtal vor. Diese Fundpunkte sind nachrichtlich in Karte 1 dargestellt.

4.1.2.3 Populationsgröße und Struktur (ggf. Populationsdynamik)

Das Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) wurde schon im Rahmen der GDE 2001 (IAVL 2001) an 3 Lokalitäten im FFH-Gebiet nachgewiesen. In der damaligen Untersuchung konnte die Bläulingsart im Grünland nordöstlich und südwestlich Günthers gefunden werden. Mit maximal 53 gleichzeitig fliegenden Individuen war die Population aber verhältnismäßig klein. Allerdings muss dabei beachtet werden, dass im Bereich der hessischen Rhön häufig nur geringe Populationsgrößen erreicht werden (mdl. Mitt. A. WENZEL 2005) und somit auch die hier behandelten Vorkommen regional von Bedeutung sind. Im Untersuchungsjahr 2005 wurden maximal 45 zum gleichen Datum fliegender Falter auf den drei Teilflächen nachgewiesen:

Flugstelle 1 im genutzten Grünland im NSG „Ulsteraue“: 26 Falter am 18.7.05 (Vergleich 2001: 33)

Flugstelle 2 in einer kleinen Grünland-Brache nahe der Kläranlage im NSG „Ulsteraue“: 14 Falter am 29.7.05 (Vergleich 2001: 17)

Flugstelle 4 südöstlich Günthers an einem Grabensaum zwischen intensiv genutzten Wiesen bzw. Weiden: 9 Falter am 18.7.05 (Vergleich 2001: 3)

Nachweis eines Einzeltieres an einem Saum im intensiv genutzten Grünland direkt nördlich der Ortslage Günthers

Somit bestätigten sich die Ergebnisse aus der GDE 2001 (IAVL 2001), nach denen nur im Bereich der Flugstelle im Grünland des NSG „Ulsteraue“ von einem stabilen Vorkommen ausgegangen werden kann. Die beiden anderen Flugstellen scheinen eine untergeordnete Rolle zu spielen – sind jedoch als mögliche Ausweichhabitate im Rahmen der Metapopulationsdynamik von Bedeutung. Eine weitere Funktion hat insbesondere die Flugstelle 3 als Trittstein-Biotop auch im Hinblick auf eine mögliche Extensivierung des Grünlandes der Ulsteraue südlich Günthers (*Maculinea nausithous* kann Entfernungen von 2 km i.d.R. problemlos überwinden (vgl. SETTELE et al. 1999 & STETTNER et al. 2001). Dass Einzeltiere schon aktuell versuchen weitere Lebensräume zu erschließen, zeigt sich z.B. an dem einmaligen *Maculinea*-Nachweis an einem Saum im intensiv genutzten Grünland direkt nördlich der Ortslage Günthers.

Insgesamt wurden im Untersuchungsjahr am 18.7.2005 maximal 45 gleichzeitig fliegende Exemplare des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) erfasst. Aus Erfahrungswerten kann man davon ausgehen, dass die tatsächliche Populationsgröße ca. dreimal so groß wie die Anzahl der ermittelten fliegenden Individuen ist (LANGE WENZEL 2003), so dass von einer Populationsgröße von deutlich über 100 Faltern ausgegangen werden kann (entspricht Größenklasse 5 BFN). Am zweiten Begehungstermin am 29.7.2005 waren noch 34 Falter zu beobachten.

Im Vergleich zu den Ergebnissen der Untersuchung im Jahr 2001 mit 53 beobachteten Tieren können keine gravierenden Unterschiede ausgemacht werden. Der im Jahr 2005 etwas niedrigere Gesamtwert kann wahrscheinlich auf natürliche Populationsschwankungen zurückgeführt werden. Der *Maculinea*-Bestand scheint stabil geblieben zu sein, jedoch beschränkt sich das Verbreitungsgebiet innerhalb des FFH-Gebietes weiterhin auf die wenigen adäquaten Grünlandbereiche um Günthers.

4.1.2.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Als Beeinträchtigung und Störung kann im Grünland der Ulsteraue grundsätzlich die intensive Grünland-Nutzung genannt werden (vgl. u. a. LANGE & WENZEL 2003 & MUNLV 2004):

- Grünland-Nutzung zur Hauptflugzeit der Falter (Mitte Juli bis Mitte August): In weiten Teilen des Grünlands des FFH-Gebietes finden sich zur Hauptflugzeit des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) keine entsprechend entwickelten Wiesenknopf-Pflanzen, womit die Eiablage unmöglich wird.
- Grünland-Nutzung in der ersten Entwicklungsphase der Raupen (etwa Ende August bis Mitte September): Da die *Maculinea*-Raupen ihre erste Entwicklungsphase in den Blütenständen des Wiesenknopfs verbringen, wirkt sich eine Nutzung in dieser Phase – auf Grund der fehlenden Mobilität der Raupen – ebenso stark aus.
- Bodenverdichtung durch Bearbeitung mit großen Maschinen: Durch eine Bodenverdichtung können die Lebensbedingungen für die Wirtsameise *Myrmica rubra* erheblich verschlechtert werden.

In allen Fällen können die o. g. Beeinträchtigungen zum örtlichen Verschwinden von *Maculinea* führen. Somit sollte insbesondere in den Monaten Juli und August eine Nutzung der entsprechenden Grünland-Flächen vermieden werden, so dass sowohl Eiablage als auch die Entwicklung der Raupe bis zum Einbringen in die Ameisenbauten gewährleistet ist (vgl. u. a. DREWS 2004 & LANGE 1999).

In dem speziellen Fall der Flugstelle 2 auf der Brache nahe der Kläranlage Günthers muss in diesem Zusammenhang ergänzt werden, dass auch längeres Ausbleiben der Nutzung sich sowohl negativ auf die Bestände des Wiesenknopfs auswirkt (nur überalterte Pflanzen während der Flugzeit der Falter) als auch auf die Entwicklungsmöglichkeiten der Wirtsameise *Myrmica rubra*. Im Falle einer langfristigen Verbrachung mit einsetzender Verbuschung kann laut EBERT & RENNWALD (1991) die Wirtsameise *Myrmica rubra* sogar vollständig verschwinden und die Raupen von *Maculinea* können sich nicht mehr weiter entwickeln. Zumal die Bedeutung der Ameisenvorkommen als entscheidende Lebensraumrequisite eher unterschätzt wird (vgl. STETTNER et al. 2001).

Als ein weiterer Aspekt der Gefährdung muss die isolierte Lage dieses *Maculinea*-Vorkommens genannt werden. Kommt es auf der Hauptflugstelle (Flugstelle 1) nordwestlich Günthers zu einem Reproduktionsausfall, so kann dieser nur unzulänglich von den bisher bekannten Ausweichhabitaten (Flugstellen 2&3) ausgeglichen werden, was wiederum zum örtlichen Verschwinden von *Maculinea* führen kann.

4.1.2.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)

Die Bewertung erfolgt entsprechend dem landesweiten Bewertungsrahmen (vgl. LANGE & WENZEL 2003). Der Erhaltungszustand der Population des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) im Bereich des FFH Gebietes „Ulsteraue“ ist als mittel bis schlecht einzustufen (C). Die beiden Flugstellen nordwestlich Günthers (1&2) setzen sich zwar aus über 100 Exemplaren zusammen (geschätzter Wert nach LANGE & WENZEL 2003), jedoch besteht auf Grund der isolierten Lage nahezu keine Metapopulationsdynamik mehr (insgesamt: Einstufung in Stufe C). Es ist zwar bekannt, dass einzelne dispergierende *Maculinea*-Individuen durchaus Entfernungen von 2 km i. d. R. problemlos überwinden können (vgl. SETTELE et al. 1999), jedoch belaufen sich ein Großteil der Ortswechsel auf Entfernungen zwischen 100m und 200m (STETTNER et al. 2001). Eine Vernetzung der beiden Flugstellen nördlich Günthers (1 & 2) dürfte also noch gegeben sein. Zur Flugstelle 3 südlich Günthers wird aber wahrscheinlich nur sporadisch Austausch bestehen. Weitere Vorkommen sind im Umfeld nicht bekannt.

Durch das Fehlen adäquater Ausweichhabitats ist es für den Ameisen-Bläuling nicht möglich, Bereiche mit möglicherweise nicht mehr angepasster Nutzung zu verlassen und auf andere geeignete Teilflächen auszuweichen. V. a. die sehr kleinen Saumlebensräume südöstlich Günthers stellen in diesem Zusammenhang kein adäquates Ausweichhabitat dar und dienen allenfalls als Trittsteinbiotop. Das fehlen geeigneter Ausweichhabitats mit entsprechenden Strukturen bedingt auch die Einstufung C im Kriterium Habitate und Strukturen. Neben der oben beschriebenen Isolation des untersuchten *Maculinea*-Vorkommens ist die

großflächig unangepasste Nutzung die Hauptbeeinträchtigung bzw. -gefährdung für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (nicht adäquate Nutzungstermine und Nutzungsdichten). Daneben spielt kleinflächig auch längerfristiges Brachfallen eine Rolle (z.B. Flugstelle 2). Da *Maculinea*-Populationen auch in räumlich sehr begrenzten Lebensräumen bei adäquater Habitatqualität längerfristig überleben können (vgl. u. a. DREWS 2004) scheint jedoch ein mittelfristiges Überleben der Art im Gebiet vorerst gesichert, so dass eine Einstufung in die Kategorie B gerechtfertigt ist.

Einschränkend muss in diesem Zusammenhang erwähnt werden, dass - gerade bei Insektenpopulationen – häufig Bestandsschwankungen von über 50% zwischen einzelnen Untersuchungsjahren auftreten (STETTMER et al. 2001) und sich somit eine Bewertung immer auf die Angaben des jeweiligen Untersuchungsjahres bezieht.

Tab.13 Bewertung der FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet „Ulsteraue“

Bewertung FFH Gebiet „Ulsteraue“ Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	
Populationsgröße und Struktur	C
Habitats und Lebensraumstrukturen	C
Beeinträchtigungen und Gefährdungen	B

4.1.2.6 Schwellenwerte

Die höchste an einem Untersuchungstermin ermittelte Anzahl an gleichzeitig fliegenden Individuen beträgt im Untersuchungsjahr 2005 45 Exemplare (2001: 53 Individuen). Da wie oben erläutert davon auszugehen ist, dass die tatsächliche Anzahl etwa dreimal so groß ist, kann man sicherlich von einer Populationsgröße von deutlich über 100 Tieren für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) ausgehen. Auf Grund der oben näher erläuterten Beeinträchtigungen und Störungen und dem daraus resultierenden aktuellen Erhaltungszustand, muss davon ausgegangen werden, dass das hier untersuchte Vorkommen von *Maculinea nausithous* schon im Bereich der unteren Grenze der Schwellenwerte einzuordnen ist. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist nicht tolerierbar. Der Schwellenwert für die Populationsgröße erscheint zwar im Vergleich zu den Vorkommen in Mittel- und Südhessen recht niedrig, jedoch sind im Bereich der hessischen Rhön deutlich geringere Populationsgrößen ausgebildet (mdl. Mitt. WENZEL 2005), so dass ein so niedriger Wert gerechtfertigt ist (vgl. auch GDE 4724-306 Lossetal bei Fürstentagen & 4824-305 Glimmerode & Hambach bei Hess. Lichtenau).

Tab. 14: Schwellenwerte der FFH-Anhang II-Art Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling im FFH-Gebiet „Ulsteraue“

	Erhebung 2005	Schwellenwert	Art der Schwelle
Anzahl der Vorkommen von <i>Sanguisorba officinalis</i>	mind. 5	5	U
Davon mit <i>M. nausithous</i> Teilpopulationen	3	3	U
Größe der Gesamtpopulation	ca. 135	100	U

4.1.3 Gelbbauchunke (*Bombina variegata*)

4.1.3.1 Darstellung der Methodik der Arterfassung

Die Untersuchungsflächen wurden am Tage und zusätzlich nachts begangen. Für die Gelbbauchunke typische Strukturen wurden dabei vorrangig untersucht. Insbesondere Kleinstgewässer, Tümpel, Gräben und liegendes Totholz. Im März wurden alle Teilflächen anhand einer ersten Begehung auf derartige Strukturen hin abgesucht, so dass diese in der Aktivitätsperiode der Tiere gezielt kontrolliert werden konnten.

Auf Rufaktivitäten der Gelbbauchunke wurde geachtet.

Die Begehungen fanden zu folgenden Zeiten statt:

NSG „Ulsteraue bei Günthers“; TK Blatt 5325 Spahl	
Datum	Zeit
03. April 2005	Vormittags, ca. 2 Stunden
14. Mai 2005	Nachts, ca. 3 Stunden
23 Juli 2005	Nachmittags, ca. 4 Stunden

NSG „Am Hadersrain“; TK Blatt 5426 Hilders	
Datum	Zeit
10. Mai 2005	Vormittags, ca. 15 Minuten
11. Mai 2005	Nachts, ca. 15 Minuten

ND „Auwald Ulsteraue“ an der B 278; TK 5425 Kleinsassen	
Datum	Zeit
30. April 2005	Nachmittags, ca. 15 Minuten
14. Mai. 2005	Nachts, ca. 15 Minuten

4.1.3.2 Artspezifische Habitatstrukturen bzw. Lebensraumstrukturen

Typische Lebensraumstrukturen entlang der Ulster sind der eigentliche Auenbereich und der ehemalige innerdeutsche Grenzstreifen mit deren jeweiliger dynamischer Gestaltung. Wichtige Habitatstrukturen bilden Tümpeln und andere Kleinstgewässern, Gräben, Rohbodenflächen sowie staunasse Senken, Bäche und liegendes Totholz.

4.1.3.3 Populationsgröße und Struktur (ggf. Populationsdynamik)

Kein Nachweis im Jahr 2005.

4.1.3.4 Beeinträchtigungen und Störungen

Auch wenn in den vergangenen Jahren kein Nachweis der Gelbbauchunke im NSG „Ulsteraue bei Günthers“ erbracht werden konnte, so ist doch nicht mit letzter Sicherheit davon auszugehen, dass die Art hier wirklich nicht vorkommt. Basierend auf den Erfahrungen aus andern Gebieten kann die langlebige Pionierart durchaus bis heute dort überlebt haben. Außerhalb ihrer reproduktiven Phase in einem suboptimalen Lebensraum, kann sich die Gelbbauchunke in einem Reliktstadium gut jeglicher Beobachtung entziehen. Eine letztendliche Sicherheit über das tatsächliche Aussterben der Art, könnte nur das Anlegen einiger besonnener vegetationsloser Flachwasserlachen bringen.

Der Vorteil einer derartigen Vorgehensweise wäre, dass die Art in ihrer derzeitig vermutlich überalterten Populationsstruktur nicht gesucht werden muss. Vielmehr verlassen noch reproduktive Tiere ihre schwer einsichtigen Aufenthaltsgewässer und –orte, um in den leicht einsehbaren Rohbodengewässern zu laichen.

4.1.3.5 Bewertung des Erhaltungszustandes der FFH-Arten (Teilpopulationen)

Die Gelbbauchunke war ehemals im Landkreis Fulda weit verbreitet und stellenweise häufig. In den 1980er Jahren kam es zu einem fast vollständigen Zusammenbruch der Bestände, so dass die Art heute nur noch an zwei Stellen im Kreis nachzuweisen ist. Beide Flächen liegen außerhalb von FFH-Gebieten (Rückers bei Hünfeld und Deponie/Steinbruch bei Kalbach).

Einen ansatzweisen Überblick der inzwischen verwaisten Fundorte gibt eine Bestandsuntersuchung seltener Anuren im Landkreis Fulda im Auftrag der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Fulda (NICOLAY 2002).

Der letzte Hinweis aus der Ulsteraue, dem heutigen FFH-Gebiet 5325-350, findet sich im Schutzwürdigkeitsgutachten für das einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiet „Ulsteraue bei Günthers“ und „Apfelbachaue bei Neuswärts“ durch die Planungsgruppe Natur- & Umweltschutz (PGNU) im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel aus dem Jahr 1991. Die Art wurde in der Teilfläche „Ulsteraue bei Günthers“ nachgewiesen. Auf diese Fläche als letzten rezenten Hinweis konzentrierte sich die Nachsuche. Ein weiterer Schwerpunkt lag im Bereich Batten, der in der TK 1:25.000 als NSG „Am Hadersrain“ bezeichnet wird (ein solches NSG wurde jedoch nie ausgewiesen) und im FND „Auwald-Ulsteraue“ an der B 278. Diese beiden Untersuchungen fanden im Rahmen einer zeitgleichen Kartierung auf Probeflächen zu einer Straßenplanung Fulda – Meinigen statt und konnten bei der Grunddatenerhebung mit ausgewertet werden.

4.1.3.6 Die Gelbbauchunke konnte in allen drei Gebieten aktuell nicht nachgewiesen werden. Schwellenwerte

Derzeit nicht festlegbar.

4.2 ARTEN DER VOGELSCHUTZRICHTLINIE

Hier sind im Rahmen der GDE keine Angaben zu machen. Die Vogelarten des Anhangs I der VSR werden neben anderen wertgebenden und bewerkenswerten Tierarten im Kapitel 4.3 dargestellt.

4.3 SONSTIGE BEMERKENSWERTE ARTEN

4.3.1 Avifauna

Mit Eisvogel (*Alcedo atthis*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Schwarzspecht (*Dendrocopus martius*), Wanderfalke (*Falco peregrinus*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und Grauspecht (*Picus canus*) nennt der Standard-Datenbogen für die Ulsteraue zehn Vogelarten, die in Anhang I der Vogelschutzrichtlinie (VSR) gelistet sind.

Im Rahmen der Freilandarbeiten des Jahres 2005 konnten von den vorgenannten Vogelarten beobachtet werden:

- Eisvogel (*Alcedo atthis*): mehrfach, die Art wird daher nachfolgend in einem gesonderten Kapitel behandelt
- Rotmilan (*Milvus milvus*): ein Exemplar über der Ulsteraue im Bereich der Herrenwasser-Einmündung kreisend (11.07.2005), ein Exemplar über dem Herrenwasser unterhalb Wickerts kreisend (05.08.2005), ein Exemplar das Ulstertal bei Seiferts überfliegend (05.08.2005)
- Schwarzstorch (*Ciconia nigra*): einzige Beobachtung der nach Aussagen im Altgutachten (IAVL 2001) in der Ulsteraue mit hoher Regelmäßigkeit anzutreffenden Art, ein das Tal oberhalb von Tann in recht großer Höhe überfliegendes Exemplar (03.08.2005)
- Neuntöter (*Lanius collurio*): ein mindestens zwei Jungtiere führendes Paar in der Ulsteraue unterhalb von Melperts (11.07. und 13.07.2005)

Für jede der vorgenannten Arten ist der schmale Korridor aus Ulster und beidseitigem Vorlandstreifen von nachrangiger Relevanz, da sie zum Aufbau vitaler Populationen großräumige Habitatkomplexe benötigen.

4.3.1.1 Eisvogel (*Alcedo atthis*)

Die über lange Strecken stark gegen ihre Vorländer eingetieft Ulster bietet dem Eisvogel (*Alcedo atthis*) überall dort geeignete Bruthabitate, wo der Böschungsverbau verfallen ist oder Krümmungserosion die Ausbildung vegetationsfreier Steilufer fördert. In Verbindung mit den durch die Ufergehölgalerien gut abgeschirmten, an Kleinfischen reichen Jagdrevieren findet der Eisvogel (*Alcedo atthis*) im Untersuchungsraum geeignete Lebensraumstrukturen.

Mehrfache Beobachtungen von Eisvögeln an der Ulster oberhalb des Sportplatzes von Tann und oberhalb von Seiferts sowie am Brandbach zwischen den Dörfern Wickerts und Brand im Juli, August und September 2005 lassen es als sehr wahrscheinlich annehmen, dass die Art hier auch brütet. Konkrete Brutnachweise gelangen jedoch nicht⁶.

Beeinträchtigungen oder Störungen, die wesentliche Auswirkungen auf das Vorkommen von Eisvögeln an der Ulster besitzen, konnten nicht erkannt werden.

Tendenziell ist die Regelmäßigkeit, mit der der Eisvogel an der Ulster beobachtet werden konnte positiv zu werten.

4.3.2 Methodik der Arterfassung Libellen, Tagfalter und Heuschrecken

Die weiteren faunistischen Erhebungen galten den Insektengruppen der tagaktiven Großschmetterlinge, der Heuschrecken sowie der Libellen und konzentrierten sich auf Teilareale des Untersuchungsgebietes, die potenzielle Habitatqualitäten für naturschutzfachlich relevante Vertreter derselben bieten. Die Freilanderhebungen erfolgten im Rahmen mehrerer Geländebegehungen im Zeitraum von Juni bis August 2005. Die Artenspektren wurden durch Verhören artentypischer Gesänge von Heuschrecken sowie durch Sichtbeobachtungen und vereinzelt auch Kescherfänge erfasst.

Des Weiteren wurden im Rahmen sonstiger Freilanderhebungen zufällig beobachtete Vertreter der drei Insektengruppen vermerkt, so weit es sich um seltene oder besonders geschützte Arten handelte.

4.3.2.1 Tagfalter

Vorkommen der gemäß SSYMANK et.al. (1998) und HDLGN (2002) für die FFH-LRT als wertsteigernd geltenden oder besonders charakteristischen Tierarten wurden in den entsprechenden Abschnitten des Kapitels 3 bereits behandelt. Weitere, auf Grund ihrer Seltenheit oder Gefährdung bemerkenswerte Vertreter der Libellen und der Heuschrecken wurden nicht vorgefunden. Die folgenden Ausführungen konzentrieren sich daher auf Tagfalter, die keinem der vorgenannten LRT zugeordnet werden konnten.

Unter den insgesamt 29 im Jahr 2005 in der Ulsteraue nachgewiesenen Tagfaltern dominieren weit verbreitete Arten sowie mobile „Wanderfalter“. An auffälligen Vertretern der letztgenannten Schmetterlingsgruppe seien beispielhaft genannt: Schwalbenschwanz (*Papilio*

⁶ Nach Auskunft von Mitgliedern des örtlichen Fischereivereines brütet der Eisvogel seit Jahren an der Ulsterstrecke unterhalb des Wehres der Sägemühle in Hilders. Der Ulsterabschnitt ist als Bruthabitat für die Art geeignet, jedoch gelang im Jahr 2005 auch hier kein sicherer Brutnachweis für die Art

machaon), Distelfalter (*Vanessa cardui*), Admiral (*Vanessa atalanta*) und Goldene Acht (*Colias hyale*).

Im Ulstertal oberhalb von Ehrenberg-Wüstensachsen sowie in den Tälern von Herrenwasser und Brandbach gelangen mehrfach Nachweise des Großen Perlmutterfalters (*Mesoacidalia aglaja*). Der gemäß der Roten Liste der Tagfalter Hessens in seinem Bestand gefährdete Große Perlmutterfalter (KRISTAL & BROCKMANN 1996) konnte an seinen Flugplätzen mit bis zu vier Individuen angetroffen werden (11. Juli 2005 im Herrenwassertal).

Als weitere in Hessen gefährdete Tagfalterart war ebenfalls am 11. Juli 2005 im Tal des Herrenwassers ein Exemplar des Weißbindigen Mohrenfalters (*Erebia ligea*) zu beobachten. Mit seinem montanen Verbreitungsschwerpunkt zählt der Weißbindige Mohrenfalter zu den charakteristischen Tagfalterarten extensiv genutzter Waldwiesentäler in der Mittelgebirgsregion. Typischerweise bieten diese auch dem Kaisermantel (*Agrynnis paphia*) geeignete Lebensräume. Die auffällig großen und bunten Falter sind im Hochsommer bevorzugt an blütenreichen Saumstandorten oder jungen Sukzessionsstadien brachgefallener Wiesen zu beobachten. So auch im Ulstertal, wo die Art u. a. am 18. August 2005 in mehreren Exemplaren nahe der Rommersrainer Mühle und randlich einer Wiese unterhalb des Sportplatzes von Seiferts angetroffen werden konnte.

Aufgrund merklicher Bestandsrückgänge listen KRISTAL & BROCKMANN (1996) den Kaisermantel als Art in der hessischen Vorwarnliste. Dieser Status kommt auch dem Pflaumen-Zipfelfalter zu. Die verborgen lebende Tagfalterart konnte mit einem Exemplar am Ortsrand von Ehrenberg-Wüstensachsen nachgewiesen werden.

Tab. 15: Zusammenstellung der im Zeitraum von Juni bis August im FFH-Gebiet „Ulsterau“ beobachteter Tagfalter

Artname (deutsch)	Artname (latein)	RLD	RLH	VS
Schwarzkolbiger Dickkopffalter	(<i>Thymelicus lineola</i>)	V	V	OF
Braunkolbiger Dickkopffalter	(<i>Thymelicus sylvestris</i>)			OF
Rostfarbiger Dickkopffalter	(<i>Ochlodes venatus</i>)			UB
Schwabenschwanz	(<i>Papilio machaon</i>)			OF
Leguminosen-Weißling	(<i>Leptidea sinapis</i>)			WS
Goldene Acht	(<i>Colias hyale</i>)		3	OF
Großer Kohlweißling	(<i>Pieris brassicae</i>)			UB
Kleiner Kohlweißling	(<i>Pieris rapae</i>)			UB
Grünaderweißling	(<i>Pieris napi</i>)			UB
Zitronenfalter	(<i>Gonepteryx rhamni</i>)			WS
Pflaumen-Zipffalter	(<i>Satyrium pruni</i>)		V	WS
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	(<i>Maculinea nausithous</i>)	3	3	OF
Gemeiner Bläuling	(<i>Polyommatus icarus</i>)			UB
Kaisermantel	(<i>Agrynnis paphia</i>)		V	WA
Großer Perlmutterfalter	(<i>Mesoacidalia aglaja</i>)		3	OF
Mädesüß-Perlmutterfalter	(<i>Brenthis ino</i>)	V		OF
Admiral	(<i>Vanessa atalanta</i>)			UB
Distelfalter	(<i>Vanessa cardui</i>)			UB
Tagpfauenauge	(<i>Inachis io</i>)			UB
Kleiner Fuchs	(<i>Aglais urticae</i>)			UB
Landkärtchen	(<i>Araschnia levana</i>)			WA
C-Falter	(<i>Polygonia c-album</i>)			WA
Waldbrettspiel	(<i>Pararge aegeria</i>)			WA
Kleines Wiesenvögelchen	(<i>Coenonympha pamphilus</i>)			UB
Weißbindiger Mohrenfalter	(<i>Erebia ligea</i>)		3	WS
Brauner Waldvogel	(<i>Aphantopus hyperantus</i>)			OF
Großes Ochsenauge	(<i>Maniola jurtina</i>)			UB
Schachbrettfalter	(<i>Melanargia galathea</i>)			OF

(RLD = Rote Liste BRD, RLH = Rote Liste Hessen, VS = Verbreitungsschwerpunkt: OF = Offenlandart, WS = Art der Waldmäntel und Saumbereiche, WA = Waldart, UB = Ubiquist)

5. BIOTOPTYPEN UND KONTAKTBIOTOPE

5.1 BEMERKENSWERTE NICHT FFH-RELEVANTE BIOTOPTYPEN

Tab. 16: Zusammenstellung der bedeutsamen kartierten Biotoptypen nach HB

Biotoptyp			Fläche	
Code	Anzahl	Klartext	[ha]	[%]
01.181	3	Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	1,599	0,57
01.183	2	Stark forstlich geprägte Laubwälder	0,090	0,03
01.300	2	Mischwälder	3,819	1,37
02.100	56	Gehölze trockener bis frischer Standorte	4,870	1,75
02.200	293	Gehölze feuchter bis nasser Standorte	14,680	5,27
02.500	2	Baumreihen und Alleen	0,333	0,12
03.000	6	Streuobst	1,028	0,37
04.111	1	Rheokrenen	0,005	0,00
04.113	2	Helokrenen und Quellfluren	0,008	0,00
04.420	4	Teiche	0,330	0,12
04.440	4	Temporäre Gewässer und Tümpel	0,021	0,01
05.130	229	Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	2,997	1,08
05.140	1	Großeggenriede	0,013	0,00
06.110	2	Grünland frischer Standorte, extensiv genutzt	0,287	0,10
06.120	317	Grünland frischer Standorte, intensiv genutzt	124,592	44,73
06.210	25	Grünland feuchter bis nasser Standorte	2,160	0,78
06.300	33	Übrige Grünlandbestände	11,513	4,13
09.200	112	Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	1,867	0,67
12.100	12	Nutzgarten/Bauerngarten	0,914	0,33
13.000	2	Friedhöfe, Parks und Sportanlagen	0,083	0,03
99.041	94	Graben, Mühlgraben	1,438	0,52
99.101	13	vegetationsfreie Fläche (offener Boden, offene Schlamm-, Sand-, Kies-, Felsfläche)	0,163	0,06

5.2 KONTAKTBIOTOPE DES FFH-GEBIETES

Tab. 17: Zusammenstellung der kartierten Biotoptypen nach HB

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

6. GESAMTBEWERTUNG

6.1 VERGLEICH DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN DATEN DER GEBIETSMELDUNG

Tab. 18: Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der Lebensraumtypen

Code FFH	Lebensraum	Fläche in		Rep.	rel. Gr.			Erh.-Zust.	Ges. Wert			Quelle	Jahr#
		ha	%		N	L	D		N	L	D		
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>	18,0	7,11	A	1	1	1	B	A	B	B	SDB	1991
		6,99	2,76	B	2	1	1	B	B	B	B	GDE	2005
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen Stufe	1,0	0,40	B	1	1	1	B	B	C	B	SDB	1991
		1,60	0,63	C	1	1	1	C	C	C	C	GDE	2005
6510	Magere Flachland Mähwiesen (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	10,0	3,95	B	1	1	1	B	B	C	B	SDB	2004
		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9110	Hainsimsen-Buchenwald (<i>Luzulo-Fagetum</i>)	1,0	0,40	C	1	1	1	B	C	C	C	SDB	2004
		0,087	0,03	D	-	-	-	-	-	-	-	GDE	2005
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		4,08	1,61	C	1	1	1	B	C	C	C	GDE	2001
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	5,0	1,98	C	1	1	1	C	C	B	C	SDB	2004
		49,33	19,5	B	2	1	1	C	C	C	C	GDE	2005

bezieht sich auf das Jahr der Datenerfassung, nicht auf das Erfassungsdatum des SDB

Repräsentativität des Gebietes in Bezug auf das Vorkommen des LRT im Naturraum

A = hervorragend repräsentatives Gebiet, B = gut repräsentatives Gebiet, C = noch signifikantes Gebiet

Relative Größe

1 = < 2 %, 2 = 2-5 %, 3 = 6-15 %, 4 = 15-50 %, 5 = >50 %

Erhaltungszustand

A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht

Gesamtbeurteilung (Wert des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden LRT)

A = hoch, B = mittel, C = gering

Nach der FFH-Richtlinie muss für jeden gefundenen Lebensraumtyp eine Bewertung hinsichtlich der drei Teilkriterien Repräsentativität, relative Flächengröße und Erhaltungszustand sowie eine Gesamtbewertung durchgeführt werden (s. BALZER et al. 2002). Dabei wird der

Erhaltungszustand als Durchschnitt einer Einzelbewertung der Teilflächen gewonnen und evtl. noch einmal gewichtet. Entsprechend wird mit Anhang II-Arten verfahren.

Im Folgenden werden die Änderungen in der Bewertung nach erfolgter Grunddatenerfassung gegenüber den Angaben im Standard-Datenbogen kurz erläutert bzw. Bewertungen, deren Einstufung einer Erläuterung bedarf, kurz kommentiert.

- Der LRT 3260 umfasst mit knapp 7 ha deutlich kleinere Areale als zunächst angenommen, da submerse Vegetation der Ulster (natürlicherweise) über lange Strecken fehlt bzw. auf vereinzelte Vorkommen von Wassermoosen reduziert ist.
- Magere Flachlandmähwiesen des LRT 6510 fanden sich ausweislich des Gutachtens von IAVL (2001) weder im NSG Ulstersack noch in der Ulster- und der Apfelbachaue bei Günthers. In den beidseitigen Vorlandstreifen, die im Jahr 2005 kartiert wurden, waren Teilareale die als magere Flachlandmähwiesen zu klassifizieren sind, ebenfalls nicht vorhanden. Die Meldung des LRT 6510 für das Gebiet kann somit nicht verifiziert werden.
- Hainsimsen Buchenwälder des LRT 9110 fanden sich nach Aussagen von IAVL (2001) im Altgebiet nicht. Stattdessen konnte dort ein als LRT 9130 zu klassifizierender Waldmeister-Buchenwald von rund 4 ha Größe kartiert werden. Innerhalb des im Jahr 2005 kartierten Gebietes findet sich eine kleine Fläche Hainsimsen-Buchenwald, die jedoch als nicht signifikant (D) eingestuft wurde.
- Mit rund 50 ha Größe nimmt der LRT 91E0* ein um den Faktor 10 mal größeres Areal ein, als im Standard-Datenbogen vermerkt.

Insgesamt erweisen sich somit 62 ha der Ulsteraue als gemäß der FFH-Richtlinie besonders zu schützender LRT.

Tab. 19: Vergleich Aussagen Standard-Datenbogen und Ergebnisse aktueller Grunddatenerfassung: Bewertung der FFH-Anhang II-Arten

Tax.	Code	Name	Pop.-gr.	Rel. Gr.			Bio-geo.Be d.	Erh.-Zust.	Ges. Wert			Status/Gr.	Jahr#
				N	L	D			N	L	D		
AMP	BOMBVARI	<i>Bombina variegata</i>	r	1	1	1	h	B	C	C	C	r/g	1991
			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FISH	COTTGOBI	<i>Cottus gobio</i>	c	2	1	1	h	A	B	C	B	r/t	1991
			~ 50.000	2	1	1	h	B	B	C	C	g	2005
FISH	LAMPPLAN	<i>Lampetra planeri</i>	r	1	1	1	h	B	C	C	C	r/g	1991
			p	1	1	1	h	B	B	C	C	g	2005
LEP	MACUNAUS	<i>Maculinea nausitous</i>	= 68	1	1	1	h	C	C	C	C	r/g	2004
			101 – 250*	1	1	1	h	C	C	C	C	r/g	2005

* geschätzter Wert nach LANGE & WENZEL (2003) – maximal gezählter Wert = 45 gleichzeitig fliegende Individ.

bezieht sich auf das Jahr der Datenerfassung, nicht auf das Erfassungsdatum des SDB

Populationsgröße: r = mittlere bis kleine Population, selten, p = vorhanden, v = sehr selten, sehr kleine Population, Einzelindividuen (very rare), c = häufig, große Population (common)

Biogeogr.-Bedeutung: h = im Hauptverbreitungsgebiet

Relative Größe: 1 = < 2 %, 2 = 2-5 %, 3 = 6-15 %, 4 = 15-50 %, 5 = >50 %

Erhaltungszustand: A = hervorragend, B = gut, C = mittel-schlecht

Gesamtbeurteilung: (Wert des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art) A = hoch, B = mittel, C = gering

Status/Grund: g = gefährdet (nach nationalen Roten Listen), t = gebiets- oder naturraumtypische Arten von besonderer Bedeutung, r = resident

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

Im Folgenden werden die Änderungen in der Bewertung der beiden o. g. Anhang II-Arten der FFH-Richtlinie nach erfolgter Grunddatenerfassung gegenüber den Angaben im Standard-Datenbogen kurz erläutert.

Die im Standard-Datenbogen getroffene Abschätzung der Populationsgröße der Groppe (*Cottus gobio*) bleibt allgemein. Wie eine überschlägige Populationsgrößenabschätzung auf Basis der im GIS ermittelten Flächengröße der Fließgewässerbioptoe von etwa 16.000 m², der „errechneten“ mittleren Besiedlungsdichte von 0,12 Groppen pro m² Gewässerfläche Ulster und unter Annahme einer Fangquote von 40% zeigt, dürfte sich die Populationsgröße auf circa 50 000 Individuen belaufen. Gleichlautende Annahmen liefern für den Brandbachabschnitt im Gebiet eine Populationsgröße von etwa 3.500 Groppen und für die Weid zwischen 2.500 und 3.000 Individuen.

Mangels näherer Erkenntnisse über die tatsächliche Häufigkeit der Groppe im Naturraum kann sie jedoch auch zutreffen. Die Einschätzung, dass die Ulster bis zu 2 % der Bachneunaugenvorkommen des Osthessischen Berglandes beherbergt, ist dagegen zu teilen.

Sowohl die Groppe als auch das Bachneunauge werden in der Roten Liste der in Binnengewässern lebenden Rundmäuler und Fische (*Cyclostomata* & *Pisces*) von BLESS et al. (1998) als stark gefährdete Tierarten gelistet. Daher wird in Tab. 19 unter der Rubrik Status/Grund g = gefährdet nach nationalen Roten Listen vermerkt.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Die Population von *Maculinea nausithous* ist in einem mittlerem bis schlechten Erhaltungszustand und nur von ausreichender Größe für ein mittelfristiges Überleben der Art im Gebiet. Ihr Zustand entspricht in etwa dem im Untersuchungsjahr der GDE 2001, die verändert schon in der neuen Version des SDB 2004 (s. o.) einbezogen wurde. Die Einstufungen des SDB werden durch die aktuelle Untersuchung bestätigt und können übernommen werden (zur hessenweiten Einordnung vgl. auch LANGE & WENZEL 2003). Die ursprünglich von den Gutachtern der GDE 2001 vorgeschlagenen Bewertungen liegen dem RP vor. Auf eine Darstellung dieser Einschätzungen wird aber in der Tabelle verzichtet, weil auf Grund unterschiedlicher Bewertungsschemata eine Vergleichbarkeit mit der aktuellen Einstufung nicht gegeben ist.

6.2 VORSCHLÄGE ZUR GEBIETSABGRENZUNG

Der im dem FFH-Gebiet „Rotes Moor“ entspringende Grumbach verfügt nach Aussagen von Herrn Dr. Müller (Gersfeld) über Vorkommen der Alpenspitzmaus, Sumpfspitzmaus und Rhön-Quellschnecke sowie einen reich strukturierten und naturschutzfachlich hochwertigen Ober- und Mittellauf und seine „Vernetzung“ mit den LRT im FFH-Gebiet Ulsteraue ist daher sinnvoll.

Naturschutzfachlich wäre eine an der Aue orientierte Abgrenzung wünschenswert. Zumindest sollte die auf die FFH-Schutzobjekte beschränkte Abgrenzung überdacht und die Einbeziehung weiterer Bereiche der Ulsteraue für einen eher integrativen Schutzgebietsansatz gewählt werden. Dies ergibt sich auch aus den nachfolgend entwickelten Leitbildern. Ein Gewässer mit natürlicher Dynamik benötigt in der Regel mehr Raum als 25 m. Die Abgrenzung könnte auch im Zusammenhang mit den Zielsetzungen der WRRL erarbeitet werden.

Zwischen Günthers und Motzlar sollte das Gebiet künftig so abgegrenzt werden, dass die Ulster und der Apfelbach bis zu ihrem Zusammenfließen innerhalb des FFH-Gebietes liegen.

Des Weiteren gibt es Vorkommen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) in Grünlandbereichen der Ulsteraue außerhalb des FFH-Gebietes (s. Karte 1). Auch in diesen Bereichen wäre eine Gebietserweiterung anzudenken.

7. LEITBILDER, ERHALTUNGS- UND ENTWICKLUNGSZIELE

7.1 LEITBILDER

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.

Mit Ausnahme seiner tief eingekerbten, steilen Quellläufe 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. HMLFU 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 Bachneunauge bezieht sich auf die Lebensraumsprüche 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 eigen-dynamische Bachlaufentwicklung wird durch im Talgrund stockende Gehölze, Totholzakkumulationen und Geschiebeanlandungen verstärkt. Entsprechend verlaufen Ulster, Herrenwasser, Brandbach und Weid zumeist deutlich gekrümmt mit Bachbettaufspaltungen.

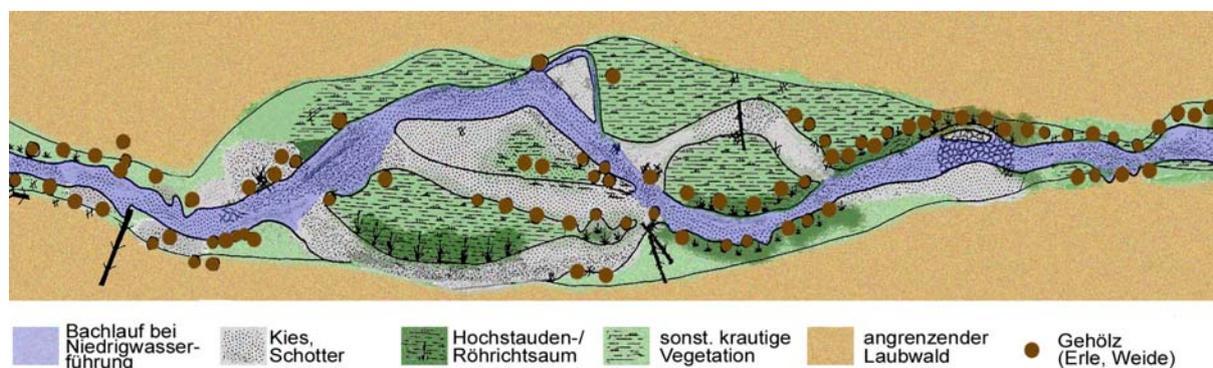


Abb. 3: Laufentwicklung eines naturnahen Talauenbaches am Beispiel eines vollständig unregulierten Abschnittes des Elbrighäuser Baches im Hessischen Rothargebirge (WAGU 2005)

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 großflächig Sedimentablagerungen anzutreffen. Es finden sich regelmäßig Laufstrukturen wie Aufweitungen und Vertiefungen des Gewässerbettes zu Kolken sowie Verengungen mit Schnellenbildungen.

Längsprofil

Querbauwerke wie Wehre oder Abstürze und Verrohrungen fehlen vollständig. Entsprechend ist ein Einfluss eventuell oberhalb oder unterhalb vorhandener Bauwerke durch Veränderung der Abfluss- oder Geschiebedynamik nicht erkennbar. 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 kleinräumig und neben flachen Passagen finden sich Kolke, die zwei Meter Tiefe überschreiten können

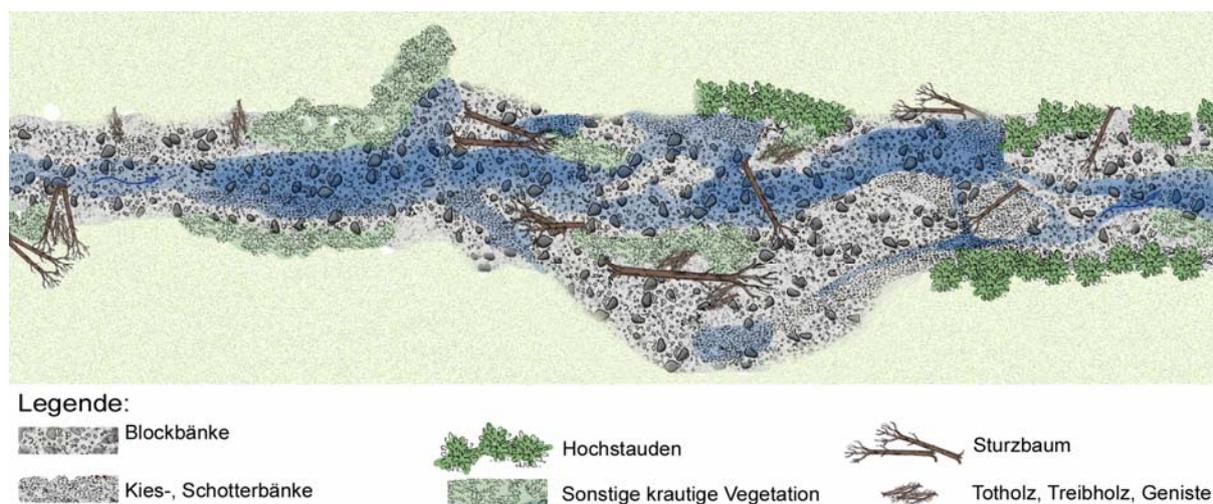


Abb. 4: Beispiel für Gerinneformen und die Verteilung von basaltischen Sohlensubstraten in großen Talauenbächen am Beispiel der Salz im Vogelsberg (WAGU 2005)

Sohlenstruktur

Im Stromstrich herrschen Basaltblöcke, Geröll und Grobkies vor. Die Gewässersohle zeigt deutliche Tendenzen zur Abpflasterung und ist dadurch stabil gelagert. Schwellen anstehenden Felsens bilden zusätzliche Fixpunkte. In den strömungsberuhigten Bereichen finden sich kleinflächig auch Kies- und Sandbänke. Schlamm- und 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*).

Querprofil

Das Querprofil ist flach und unregelmäßig ausgebildet. Die Ulster ufert bei höheren Abflüssen schnell aus, so dass erosionsbedingte Eintiefungen auf kurze Gewässerstrecken beschränkt sind. Vornehmlich treten sie in sehr engen Talabschnitten und in den Bereichen auf, in denen die bachbegleitenden Gehölze nicht bis an die Uferlinie reichen oder das Tal begrenzende Steilhänge angeschnitten werden.

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

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 beigelegt 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.

Die Leitbilder für die an das Fließgewässer gebundenen LRT sind in dem oben beschriebenen Leitbild enthalten.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

Das Leitbild für *Maculinea nausithous* bezieht sich auf dessen Lebensraumsprüche und sieht wie folgt aus (vgl. auch DREWS 2004 & LANGE & WENZEL 2003):

- Wechselfeuchte bis feuchte Wiesen und anderes wechselfeuchtes bis feuchtes Grünland mit Vorkommen von Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) mit unterschiedlichen, wenn möglich an die Ökologie der Art angepassten Nutzungszeitpunkten,
- Vorkommen von Wiesenknopf-reichen Saumstrukturen

- Vorkommen von einem Anteil von 10-20% 1 bis 5-jährigen Brachen mit Wiesenknopf, die verteilt im Gebiet vorkommen

Waldmeister-Buchenwald

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

7.2 ERHALTUNGSZIELE

1. Güte und Bedeutung des Gebietes

Das Gebiet zeichnet sich durch die guten Bestände der Groppe und des Bachneunauges sowohl hinsichtlich der absoluten Bestandsgröße als auch hinsichtlich der Individuen pro m² aus. Das Gebiet 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. Ferner besitzt das Gebiet eine gute Repräsentativität für Bachauenwälder (LRT 91E0*).

2. Schutzgegenstand

a) *Für die Meldung des Gebietes sind ausschlaggebend:*

Groppe und Bachneunauge
Bachauenwälder (LRT 91E0*)

b) *Darüber hinausgehende Bedeutung im Gebietsnetz NATURA 2000:*

Flüsse der planaren bis montanen Stufe (LRT 3260)
Feuchte Hochstaudenfluren (LRT 6431)
Waldmeister-Buchenwald (LRT 9130)
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling

3. Schutzziele/Maßnahmen (Erhaltungsziele)

Die Obere Naturschutzbehörde hat für das FFH-Gebiet „Ulsteraue“ die nachfolgenden Erhaltungsziele auf Grundlage der Ergebnisse der Geländeerhebungen formuliert:

a) *Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die für die Meldung des Gebietes ausschlaggebend sind*

***Cottus gobio* Groppe**

- Erhaltung strukturreicher, natürlicher oder naturnaher Fließgewässer mit steiniger Sohle (im Tiefland auch mit sandig-kiesiger Sohle) und gehölzreichen Ufern

- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässerqualität

***Lampetra planeri* Bachneunauge**

- Erhaltung strukturreicher, natürlicher oder naturnaher Fließgewässer mit lockeren, sandigen bis feinkiesigen Sohlsubstraten (Laichbereiche) und ruhigen Bereichen mit Schlammauflagen (Larvenhabitat) sowie gehölzreichen Ufern
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Gewässerqualität

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

- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen

b) *Schutzziele für Lebensraumtypen und Arten, die darüber hinaus für das Netz NATURA 2000 und / oder für Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie bedeutsam sind*

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

- Erhaltung der Gewässerqualität und einer natürlichen oder naturnahen Fließgewässerdynamik
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Lebensgemeinschaften und Kontaktlebensräumen

6430 Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts

9130 Waldmeister-Buchenwald (*Asperulo-Fagetum*)

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten in ihren verschiedenen Entwicklungsstufen und Altersphasen einschließlich der Waldränder

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

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

8. ERHALTUNGSPFLEGE, NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG ZUR SICHERUNG UND ENTWICKLUNG VON FFH-LEBENSRAUMTYPEN

Den Zielsetzungen für das FFH-Gebiet dient die Weiterführung der sowohl im Rahmen des hessischen Landesprogrammes „Naturnahe Gewässer“ als auch im Forschungs- und Entwicklungsprojekt „Rhön im Fluss“ begonnenen Ulsterrenaturierungen. Schwerpunkte derselben sollten neben der Wiederherstellung der aquatischen Durchgängigkeit des Gewässersystems der Ulster weit reichende Entnahmen der Uferbefestigungen und Profilaufweitungen bilden. Die Ausweisung der außerörtlichen Abschnitte des „Liniengebietes“ zwischen Tann und Ehrenberg als Uferrandstreifen wäre ein erster Schritt zur Umsetzung von Handlungsvorschlägen des Mitte der neunziger Jahre im Auftrag des RP Kassel aufgestellten Entwicklungskonzeptes für die Ulster (ÖKON (1993), unveröffentlicht). Von der Etablierung ungenutzter Uferstreifen profitiert mittelfristig auch der LRT 91E0*.

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*) erfüllen die im FFH Gebiet „Ulsteraue“ vorhandenen Lebensräume und Strukturen die Ansprüche an ein langfristiges Überdauern der Art nur teilweise. Die Defizite müssen über eine *Maculinea*-gerechte Steuerung der Nutzung des Grünlandes sowie der Säume und Brachen kompensiert werden. Das Vorgehen sollte sich an dem in Kap. 8 genannten Leitbild und den dort aufgeführten Erhaltungszielen orientieren.

8.1 NUTZUNG UND BEWIRTSCHAFTUNG, ERHALTUNGSPFLEGE

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

Des Weiteren wird die Ulster zwischen Günthers und Seiferts von Sportfischervereinen genutzt und oberhalb Seiferts von einem Fischzuchtbetrieb (vgl. Kap. 3.1.4). Die Weid wird ebenfalls zur Fischeaufzucht genutzt, der Brandbach unterliegt keiner fischereilichen Nutzung.

Die Bereiche des FFH-Gebietes nördlich Tann werden überwiegend intensiv als Grünland und Acker genutzt. Südlich von Tann werden die an das FFH-Gebiet angrenzenden Grünländereien ebenfalls überwiegend intensiv bewirtschaftet. Ackerflächen spielen hier keine Rolle mehr.

Feuchte Hochstaudenfluren

Für die Feuchten Hochstaudenfluren sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. In dem Gutachten IAVL (2001) wird allerdings flächige Sukzession genannt, die aus heutiger Sicht jedoch als Entwicklungspflege einzustufen ist.

Bach-Eschen-Erlenwald

Für den Bach-Eschen-Erlenwald sind keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. In dem Gutachten IAVL (2001) wird allerdings flächige Sukzession genannt, die aus heutiger Sicht jedoch als Entwicklungspflege einzustufen ist. Die sporadisch durchgeführte Nutzung bzw. auf den Stock setzen werden nicht als Erhaltungsmaßnahmen aufgeführt, da sie nicht erforderlich sind, gleichzeitig aber auch unschädlich hinsichtlich des aktuellen Erhaltungszustandes.

Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranuncion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*

Für den LRT 3260 sind ebenfalls keine Erhaltungsmaßnahmen erforderlich. Die Fischfauna ist trotz Quer- und Längsverbauungen typisch und Gut ausgeprägt (vgl. Kap. 3.1.2). Die Ausprägung des LRT ergibt sich eher aus der Charakteristik des Fließgewässers im Mittelgebirge, wo der flutende Hahnenfuß natürlicher Weise kaum oder wenn, dann häufig an Störstellen vorkommt. Maßnahmen zur Aufwertung des LRT über Förderung der bewertungsrelevanten Vegetation sind daher wenig zielführend.

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

Die Groppe und das Bachneunauge weisen trotz vorhandener Beeinträchtigungen einen günstigen Erhaltungszustand auf. Maßnahmen zur Erhaltung sind hier nicht ableitbar.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- Fortführung der bisherigen extensiven Nutzung der Grünlandbereiche mit *Maculinea*-Vorkommen (Flugstelle 1) mit an die Ökologie von *Maculinea* angepassten Nutzungszeitpunkten (Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen Mitte Juni und Mitte September)
- Erhalt des Sukzessionsstadiums der vorhandenen Wiesenknopf-reichen Grünlandbrache und Saumstrukturen mit *Maculinea*-Vorkommen (Flugstelle 2&3) durch turnusmäßige Pflege (ca. alle 3-5 Jahre), eine ausschließlich auf Pflege ausgerichtete Mahd sollte nach dem 15. September erfolgen (das Schnittgut sollte in jedem Fall entfernt werden)
- anstelle der oben genannten angepassten Mahd kann auch eine Nutzung als Mähweide erfolgen, wobei ein früher Wiesenschnitt bis Mitte Juni und die nachfolgende Beweidung erst ab Mitte September erfolgen sollte, keine Beweidung oder Mahd zwischen Mitte Juni und Mitte September; zur reinen Weidenutzung liegen zur Zeit nicht ausreichend wissenschaftlichen Erkenntnisse vor; gesichert ist, dass eine zu intensive Nutzung (Koppelhaltung mit hohen Besatzdichten) im Zeitraum zwischen Mitte Juni und Mitte September einer der Hauptgefährdungsfaktoren für die Art ist; genauere Aussagen zur Ausgestaltung eines extensiven Weidemanagements sind zur Zeit nicht möglich

8.2 ENTWICKLUNGSMASSNAHMEN

Die Ulster weist insgesamt 16 Querbauwerke auf, die die Durchgängigkeit des Gewässers für aufwanderungswillige Fische und benthische Wirbellose beeinträchtigen. Da neun der sechzehn aufgeführten Querbauwerke zwischenzeitlich mit Fischaufstiegsanlagen ausgerüstet wurden (vgl. Kap.4.1.1.4); empfiehlt es sich für die konkrete Maßnahmenplanung eine genauere Betrachtung der aufgelisteten Querbauwerke mit dem Ziel ihre Passierbarkeit für Groppe und Bachneunauge zu ermitteln und auf dieser Grundlage weitere Rück- oder Umbaumaßnahmen vorzuschlagen. Der Rückbau von Querbauwerken bzw. die Schaffung von Umgehungsgerinnen ist insbesondere hinsichtlich der Wiederbesiedelung von Fließgewässerabschnitten z.B. nach Fischsterben von Bedeutung.

Weitere Maßnahmen wie die im Herbst 2005 durchgeführte Renaturierung einer betonierten Bachpassage in Hilders können künftig die Situation deutlich verbessern. Weitere Abschnitte mit massiven oder losen Befestigungen der Ufer und Sohle sollten unter weitgehendem Erhalt des Bestandes durchgeführt werden. Ziel dabei ist auch, dass sich aufgrund der nach dem Rückbau einstellenden Dynamik Sedimentationskissen und Kehrwasserpools entwickeln können und somit insbesondere auch für das Bachneunauge günstige Habitate entstehen.

Hinsichtlich des Fließgewässers LRT sowie der angrenzenden Bach-Eschen-Erlenwälder und der Feuchten Hochstaudenfluren sind als weitere Entwicklungsmaßnahmen zu nennen:

- Extensivierung von Grünland entlang des Fließgewässers, auch außerhalb des FFH-Gebietes zur Reduzierung der Nährstoffeinträge. In Kombination damit sollten zumindest in Teilabschnitten auch Nutzungsaufgabe und Auenentwicklung entlang der Gewässer realisiert werden

Die weiteren einzelnen Entwicklungsmaßnahmen für das Fließgewässer und seine angrenzenden LRT sowie die FFH-Anhang II-Fischarten sind in der nachfolgenden Tabelle sowie der Karte 5 aufgeführt. Einige Maßnahmen aus dem Altgutachten sind in Tabelle 5 nicht aufgeführt, da sich die Maßnahmen nicht auf LRT oder Anhang II-Arten beziehen.

Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (*Maculinea nausithous*)

- an die Ökologie von *Maculinea* angepasste Mahd der für die Art potenziell besiedelbaren wechselfeuchten bis feuchten Wiesenknopf-reichen Grünländer (Verzicht auf eine Nutzung in dem Zeitraum zwischen Mitte Juni und Mitte September), wenn nicht möglich jedoch zumindest jährlich ca. 5-10 % der Grünlandfläche von der Mahd ausnehmen und erst nach zwei Jahren wieder mähen. Damit würden 10-20 % der Fläche ein- bzw. zweijährige Brachestadien darstellen mit optimalen Entwicklungsmöglichkeiten für die juvenilen Entwicklungsstadien des Falters
- weitere Feuchtbrachen, Säume und Randstreifen mit reichen Beständen an Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) sollten als Wechselbrache genutzt werden, bei einem bis zu fünfjährigen Turnus würden dabei jedes Jahr etwa 20% der Fläche gepflegt.

Durch diese Form der Nutzung werden die Populationen von *Sanguisorba* und der Wirtsameise *Myrmica rubra* in einer für *Maculinea nausithous* günstigen Ausprägung gehalten, eine ausschließlich auf Pflege ausgerichtete Mahd sollte nach dem 15. September erfolgen (das Schnittgut sollte in jedem Fall entfernt werden)

- anstelle der oben genannten angepassten Mahd kann auch eine Nutzung als Mähweide erfolgen, wobei ein früher Wiesenschnitt bis Mitte Juni und die nachfolgende Beweidung erst ab Mitte September erfolgen sollte, keine Beweidung oder Mahd zwischen Mitte Juni und Mitte September; zur reinen Weidenutzung liegen zur Zeit nicht ausreichend wissenschaftlichen Erkenntnisse vor; gesichert ist, dass eine zu intensive Nutzung (Koppelhaltung mit hohen Besatzdichten) im Zeitraum zwischen Mitte Juni und Mitte September einer der Hauptgefährdungsfaktoren für die Art ist; genauere Aussagen zur Ausgestaltung eines extensiven Weidemanagements sind zur Zeit nicht möglich
- die o. g. Maßnahmen sollten bevorzugt im Bereich der Vorkommen nördlich von Günthers zur Stärkung des dort vorhandenen relativ großen *Maculinea*-Vorkommens stattfinden. Mit zweiter Priorität sollte jedoch eine Verbesserung der Bedingungen für das Vorkommen südlich Günthers angestrebt werden. Weiterhin sollte die Vernetzung zwischen diesen zwei Flugstellen über entsprechend genutztes Grünland sowie entsprechende Saumstrukturen gefördert werden

Zusammenfassend bedeutet dies:

Tab. 20: Tabellarische Darstellung der Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Maßnahmen zur Erhaltung des LRT/Art	Maßnahmen zur Entwicklung des LRT/Art	Priorität der Maßnahme
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculus fluitantis</i> und des <i>Callitricho-Batrachion</i>		A01 Extensivierung von Grünland innerhalb und außerhalb des FFH-Gebietes angrenzend an das Fließgewässer	mittel
			W04-1 Auenschutz s. a. LRT 91E0*	mittel
			W04-2 Auenentwicklung s. a. LRT 91E0*	mittel
			W05-1 Rückbau des Sohlverbau	mittel
			W05-2 Rückbau des Uferverbau	mittel
			W06-2, W06-3, W06-4, W06-5: Entfernung von Müll, Schutt, Schnittgut und Mist aus dem Gewässer bzw. dem Uferbereich	mittel
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe		W04-1 Auenschutz s. a. LRT 91E0*	mittel
			W06-1 Erhalt naturnaher Ufersäume durch Extensivierung der Beweidung und Nutzungsverzicht im Uferbereich	
			W04-2 s. a. LRT 91E0* Auen-	mittel

Code FFH	Lebensraum- typ/Art	Maßnahmen zur Erhal- tung des LRT/Art	Maßnahmen zur Entwicklung des LRT/Art	Priorität der Maßnahme
			entwicklung	
9130	Waldmeister- Buchenwald (<i>As- perulo-Fagetum</i>)	S03-Keine forstliche Nutzung		mittel
		S12 Entfernung Holzla- gerplatz		mittel
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno- Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	G03 Entfernung be- stimmter Gehölze	F04 Umwandlung naturferner in naturnahe Waldtypen	mittel
		S03 Nutzungsaufga- be/Sukzession	G02 Entfernung standortfrem- der Gehölze	mittel
			W04-1 Auenschutz, Prozess- schutz für Auenwald bei flächig- em Vorkommen	mittel
			W04-2 Auenentwicklung Nut- zungsverzicht im Uferbereich zur Förderung Hochstaudenflur und Auwald, teilweise mit Initia- lpflanzung	mittel
			W06-6 Auszäunen von Wald- flächen bei starker Beweidung	
	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)		W05-1 Rückbau des Sohlver- baus	mittel
			W05-2 Rückbau des Uferver- baus	mittel
			Maßnahmen zur Durchgängig- keit von Querbauwerken zu- sammen mit W05-1 und W05-2	mittel
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)		W05-1 Rückbau des Sohlver- baus	mittel
			W05-2 Rückbau des Uferver- baus	mittel
			Maßnahmen zur Durchgängig- keit von Querbauwerken zu- sammen mit W05-1 und W05-2	mittel
	Dunkler Wiesen- knopf- Ameisenbläuling (<i>Maculinea nau- sithous</i>)	N01 Fortführung der extensiven Grünland- nutzung mit an die Öko- logie von <i>Maculinea</i> angepassten Nutzungs- zeitpunkten		hoch
		S04 Erhalt des Sukzes- sionsstadiums der vor- handenen Wiesen- knopf-reichen Grün- landbrachen und Saumstrukturen		hoch
			Schaffung und Entwicklung von weiteren Grünlandflächen mit reichen Beständen an Wiesen- knopf sowie entsprechenden Säumen und Brachen	hoch
			Schaffung eines funktionalen Verbundes zwischen den ein- zelnen <i>Maculinea</i> -Flugstellen	hoch

9. PROGNOSE ZUR GEBIETSENTWICKLUNG

Die Ulster und ihre Zuflüsse Herrenwasser, Brandbach und Weid verfügen über ein naturnahes Abflussregime. Regelmäßig treten geschiefbeführende Hochwasser auf. Wenngleich die Gewässerläufe über längere Streckenweise ausbaubedingt zu stark eingetieft sind, Tiefenerosion aufweisen, zu wenig gekrümmt oder aufgespalten verlaufen und in ihrer Strukturvielfalt beeinträchtigt sind, verfügen sie über gute Potenziale sich eigendynamisch in die gewünschte Richtung zu entwickeln. Wichtig ist es, Raum für diese Entwicklung zu schaffen und ausreichend breite Uferstreifen auszuweisen.

Die einhergehende Förderung von Bachauenwald, Maßnahmen zur Vernässung des Talgrundes und zur Schaffung von Refugiallebensräumen für die aquatische Biozönose (z. B. durch das Einbringen von Totholz) würden diese Entwicklung ebenso fördern wie die zuvor bereits mehrfach angesprochene Entnahme oder Umgestaltung von Querbauwerken sowie von Sohlen- und Uferbefestigungen.

Mit der Erhaltung der extensiv genutzten Mähwiese nordwestlich Günthers (Flugstelle 1) werden die Bestände des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) gefördert. Bei gleichzeitiger Erhaltung der Brache (Flugstelle 2) und Saumstrukturen (Flugstelle 3) dürfte die Population der Art bis zum nächsten Berichtsintervall wahrscheinlich erhalten bleiben (zumal *Maculinea*-Populationen auch in räumlich sehr begrenzten Lebensräumen bei adäquater Habitatqualität längerfristig überleben können (vgl. u. a. DREWS 2004)). Jedoch ist eine Erweiterung des Anteils an o. g. Grünland-, Brache- und Saumstrukturen als mögliche Ausweichhabitate im Rahmen der Metapopulationsdynamik für ein längerfristiges Überleben der Art im FFH-Gebiet unerlässlich.

Zusammenfassend bedeutet dies:

Tab. 21: Prognose zur Gebietsentwicklung

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Prognostizierter Zustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Zustand bei Umsetzung der Maßnahmen
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculation fluitantis</i> und des <i>Callitrichio-Batrachion</i>	Der Status ändert sich nicht	Strukturvielfalt und Natürlichkeit nehmen zu, submerse Vegetation bleibt selten
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	Der Status ändert sich nicht	Flächengröße und Strukturvielfalt nehmen zumindest mittelfristig zu, der Zustand des LRT bessert sich
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	Gleich bleibend, keine gravierenden Änderungen zu erwarten.	Verbesserung der Struktur, Erhöhung des Durchschnittsalters
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	Der Status ändert sich nicht	Flächengröße und Strukturvielfalt nehmen mittelfristig und langfristig zu, der Zustand des LRT bessert sich
	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	Der Status ändert sich nicht	Zunahme der Populationsgröße ist möglich,

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Prognostizierter Zustand ohne Maßnahmen	Prognostizierter Zustand bei Umsetzung der Maßnahmen
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	Der Status ändert sich nicht	Stabilisierung der Population, Zunahme der Populationsgröße ist möglich
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	Mittelfristig sinkende Population durch nicht an die Ökologie der Art angepasste Bewirtschaftung der Grünländer und Säume	Erhalt und ggf. Erhöhung der Populationsgröße

Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen Anhangs- und bemerkenswerter Arten

Aufgrund der vorgenannten Entwicklungsprognosen erscheint der durch den Turnus der Berichtsintervalle gemäß Artikel 17 der FFH-Richtlinie vorgegebene Zeitrahmen von 6 bzw. 12 Jahren für die Wiederholung der Untersuchungen ausreichend.

Die stabilen Vorkommen von Groppe und Bachneunauge sollten ebenso wie die Lebensraumtypen 3260 und 91E0* im sechsjährigen Turnus überprüft werden.

Bei dem Waldmeister Buchenwald reicht ein zwölfjähriger Kontrollrhythmus aus, da kurzfristige, gravierende Änderungen hier aktuell nicht zu erwarten sind.

Die Population von *Maculinea nausithous* ist momentan nur mäßig gesichert, ein Einbruch ist unter Beibehaltung der bisherigen Rahmenbedingungen aber trotzdem zumindest bis zum nächsten Berichtsintervall nicht wahrscheinlich. Der Kontrollrhythmus dürfte also ausreichend sein. Da jedoch Insektenpopulationen sehr stark schwanken können, sollte im Rahmen der nächsten Kontrolle eine Erfassung über zwei Jahre hinweg erfolgen. In diesem Zusammenhang könnten auch weitere Erkenntnisse über den Populationsaufbau und die Stabilität von hessischen *Maculinea*-Populationen gewonnen werden.

Zusammenfassend bedeutet dies:

s. nächste Seite

Tab. 22: Vorschlag zum Überprüfungsrythmus der Lebensraumtypen und Arten

Code FFH	Lebensraumtyp/Art	Turnus der Untersuchung	Art der Untersuchung
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> und des <i>Callitrichio-Batrachion</i>	6-jährig	Luftbildauswertung, Begehung, Wiederaufnahme der Dauerflächen
6431	Feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe	6-jährig	Luftbildauswertung, Begehung, Wiederaufnahme der Dauerflächen
9130	Waldmeister-Buchenwald (<i>Asperulo-Fagetum</i>)	12-jährig	Luftbildauswertung, Begehung und Bewertung der LRT-Flächen
91E0*	Auenwälder mit <i>Alnus glutinosa</i> und <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i>)	6-jährig	Luftbildauswertung, Begehung und Bewertung der LRT-Flächen, Wiederaufnahme der Vegetationsaufnahmen
	Groppe (<i>Cottus gobio</i>)	6-jährig	E-Befischung
	Bachneunauge (<i>Lampetra planeri</i>)	6-jährig	E-Befischung
	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (<i>Maculinea nausithous</i>)	6-jährig (nächste Kontrolle: Erfassung über zwei Jahre)	Kescherfänge auf Transekten

10. OFFENE FRAGEN UND ANREGUNGEN

Die Formulierung von Erhaltungszielen durch die RPen erscheint sehr schematisch und unterscheidet offenkundig nicht in Erhaltungs- und Entwicklungsziele.

Weiterhin sollte als Grundlage für künftige Bewertungen von Populationen des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (*Maculinea nausithous*) die Biologie und Ökologie der Wirtsameisen stärker berücksichtigt werden (vgl. auch LANGE 1999). Die dafür nötigen vertieften Kenntnisse sollten im Rahmen von Untersuchungen zu ausgewählten Ameisenvorkommen der Wirtsameisen in Hessen erlangt werden. Darauf aufbauend könnten auch künftige Pflegevorschläge an die Bedürfnisse der Wirtsameisen – die häufig der limitierende Faktor zu sein scheint - angepasst werden (STETTMER et al. 2001).

Bei dem Zusammenfügen von Altdaten mit Daten aus dem aktuellen Jahr ist zumindest bei den Themen „Gefährdungen und Beeinträchtigungen“ und „Maßnahmen“ eine Überarbeitung der Altdaten erforderlich, da:

- die Karten inkonsistent sind
- aktuelle Vorgaben nicht eingehalten werden können
- diese Daten für die weitere Entwicklung des Gebietes und die Aufstellung von Managementplänen von Bedeutung sind und es auszuschließen ist, dass im Rahmen der Erstellung der Managementpläne eine Aktualisierung der Bewertung und der Gefährdungssituation von Altdaten durchgeführt wird.

11. LITERATUR

- BALZER, S.; HAUKE, U. & SSYMANK, A. (2002): Nationale Gebietsbewertung gemäß FFH-Richtlinie: Bewertungsmethodik für Lebensraumtypen nach Anhang I in Deutschland – Natur und Landschaft – 77. Jhrg. Heft1: 10-19.
- BLESS, R., A. LELEK & WATERSTRAAT, A. (1994): Rote Liste in den Binnengewässern lebender Rundmäuler und Fische (*Cyclostomata und Pisces*) in: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN), Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster.
- BOSCH & PARTNER; IPU & BÖF, 2005: Faunistische Untersuchungen zur UVS im Rahmen des Raumordnungsverfahrens B 87n. Unveröffentlichtes Gutachten, Arbeitsstand 12.12.05)
- BOYE, P., HUTTERER, R. & BENKE, H. (1997): Rote Liste der Säugetiere (Mamalia). In: Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands, Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz (BfN) Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster.
- DIERSCHKE, H. (1989): Artenreiche Buchenwald-Gesellschaften Nordwest-Deutschlands. Ber. D. Reinh. Tüxen-Ges. 1. 107-148. Göttingen.
- DREWS, M. (2004): *Glaucopsyche nautithous* (BERGSTRÄSSER, 1779). In BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000 – Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen & Wirbellose. S. 493-501.
- EBERT, G. & RENNWALD, E. (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs – Band 2, Tagfalter II. Stuttgart. 535 S.
- FARTMANN, T., GUNNEMANN, H., SALM, P. & SCHRÖDER, E. (2001): Berichtspflichten in Natura 2000-Gebieten. – Empfehlungen zur Erfassung der Arten des Anhangs II und Charakterisierung der Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-Richtlinie. – Münster (Landwirtschaftsverlag). Angewandte Landschaftsökologie 42, 725 S. + Anhang u. Tabellenband.
- HDLGN (2003): Protokoll der Schulung des HDLGN zur FFH-Grunddatenerfassung 2003, inkl. Erläuterung und Folien aus der Schulungsveranstaltung 2002. Unveröffentlichtes Schriftstück. 87 S.
- HDLGN (2003): Leitfaden Gutachten zum FFH-Monitoring (Grunddatenerhebung/Berichtspflicht) Bereich Arten des Anhangs II, Wetzlar.
- HESSISCHES MINISTERIUM DES INNEREN UND FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ (HMILFN) (1996): Rote Liste der Farn- und Samenpflanzen Hessens. 3. Fassung, Hrsg.: HMILFN, Wiesbaden.
- HESSISCHES MINISTERIUM FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN (1999): Hessische Gewässerstrukturgüte-Gütekarte 1999, Wiesbaden.
- IAVL (2001): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes Ulsteraeue 5325-302 Karten- und Textteil. Unveröff. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel. 60 S. + Anhang.
- KOCK, D. & KUGELSCHAFTER, K. (1995): Rote Liste der Säugetiere, Reptilien und Amphibien Hessens Teilwerk I, Säugetiere. Hrsg.: Hessisches Ministerium des Inneren und für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz, Wiesbaden.
- LANDESUMWELTAMT NORDRHEIN-WESTFALEN (1999): Leitbilder für kleine bis mittelgroße Fließgewässer in Nordrhein-Westfalen. Gewässerlandschaften und Fließgewässertypen, LUA Merkblätter Nr. 17, Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster.

- LANGE, A. C. (1999): Hessische Schmetterlinge der FFH-Richtlinie – Vorkommen, Verbreitung und Gefährdungssituation der Schmetterlingsarten des Anhanges II der FFH-Richtlinie der EU in Hessen. Jahrbuch Naturschutz in Hessen 4, S. 142-154.
- LANGE, A. C. & WENZEL, A. (2003): Schmetterlinge der Anhänge II und IV in Hessen – hier *Glaucopsyche (Maculinea) nausithous*. Ungeprüfter Vorabzug, Gutachten im Auftrag des HDLGN, Gießen.
- MARBURGER, M. & SCHMIDT, T. (2002): Die Renaturierung der Hessischen Ulster-Ein Beitrag zur Entwicklung der Ökosysteme im Biosphärenreservat Rhön. Jahrbuch Naturschutz in Hessen, Band 7, cognitio-Verlag, Niedenstein.
- MEYER, C. (1997): Ameisenbläulinge der Gattung *Maculinea* als Ziel- und Leitarten des Naturschutzes auf Halbtrockenrasen und Auenwiesen in Hessen. Jahrbuch Naturschutz in Hessen 2, S. 63-67.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ, LANDWIRTSCHAFT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (MUNNLV) (2004): Lebensräume der Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. Beeinträchtigungen, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie Bewertung von Lebensraumtypen und Arten der FFH-Richtlinie in Nordrhein-Westfalen. - Düsseldorf. 170 S.
- NICOLAY, H. (2002): Bestandsuntersuchung seltener Anuren im Landkreis Fulda. Gutachten im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde Fulda, mehrere Seiten mit Anhang.
- OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil IV. Wälder, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil III. Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (2001): Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Deutschland und angrenzende Gebiete. 8. Auflage, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart.
- ÖKON (1993): Projektconcept zur Förderung der Ulster. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel. 60 S. mit Anhang
- PLANUNGSGRUPPE NATUR- UND UMWELTSCHUTZ (PGNU) (1991): Schutzwürdigkeitsgutachten für das einstweilig sichergestelltes Naturschutzgebiet „Ulsteraue bei Günthers und Apfelbachaue bei Neuswarts“. Gutachten im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, mehrere Seiten mit Anhang.
- PRETSCHER, P. (2001): Verbreitung und Artensteckbriefe der Wiesenknopf-Ameisenbläulinge (*Maculinea [Glaucopsyche] nausithous* und *teleius* BERGSTRÄSSER, 1779) in Deutschland. Natur & Landschaft 76 (6), S. 288-294.
- SETTELE, J., FELDMANN, J. & REINHARDT, R. (1999): Die Tagfalter Deutschlands. - Stuttgart 452 S.
- SSYMANK, A., HAUKE, U. RÜCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Landwirtschaftsverlag GmbH, Münster.
- STETTNER, C., BINZHÖFER, B. & HARTMANN, P. 2001: Habitatmanagement und Schutzmaßnahmen für die Ameisenbläulinge *Glaucopsyche teleius* und *Glaucopsyche nausithous* – Teil 1: Populationsdynamik, Ausbreitungsverhalten und Biotopverbund & Teil 2: Habitatanprüche, Gefährdung und Pflege – Natur und Landschaft 76 (6 bzw. 8): S. 278-287 bzw. S. 366-376.
- WEIDEMANN, H. J. (1995): Tagfalter beobachten, bestimmen – Augsburg. 656 S.
- WENZEL, A. (2005): Mündliche Mitteilung zu Stand und Ergebnissen der landesweiten *Maculinea*-Erfassung.

12. ANHANG