

## Maßnahmenplan

als Teil des Bewirtschaftungsplanes  
nach § 5 HAGBNatschG  
für das

## FFH-Gebiet

„Urff  
zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“

FFH-Gebiet-Nummer: 4920-305



---

\*Umsetzung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie – (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, ABl. EG Nr. L 305/42)



# INHALT

	SEITE
<b>AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>1 EINFÜHRUNG IN DAS BEARBEITUNGSGEBIET .....</b>	<b>2</b>
<b>1.1 Lage des Gebietes.....</b>	<b>2</b>
<b>2 GEBIETSBESCHREIBUNG.....</b>	<b>3</b>
<b>2.1 FFH-Richtlinie .....</b>	<b>3</b>
2.1.1 Allgemeine Gebietsinformationen .....	4
2.1.2 Politische und administrative Zuständigkeiten .....	4
2.1.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen .....	5
2.1.4 Biotoptypen und Kontaktbiotope .....	6
<b>2.2 EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL).....</b>	<b>9</b>
2.2.1 Gewässerstruktur und Durchgängigkeit .....	9
<b>2.3 Hegeplanung.....</b>	<b>10</b>
2.3.1 Hegeplan der Hegegemeinschaft Untere Schwalm - 2016 bis 2021 .....	10
<b>2.4 Naturschutzgroßprojekt Kellerwald-Region - Pflege- und Entwicklungsplan ...</b>	<b>12</b>
<b>3 LEITBILD UND ERHALTUNGSZIELE .....</b>	<b>12</b>
<b>3.1 FFH-Richtlinie .....</b>	<b>12</b>
3.1.1 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000 .....	13
3.1.2 Leitbild.....	13
3.1.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet.....	14
<b>3.2 EG-WRRL .....</b>	<b>16</b>
3.2.1 Leitbild.....	16
3.2.2 Hydromorphologische Anforderungen an den guten ökologischen Zustand (Ziele der EG-WRRL) .....	16
<b>3.3 Weiteres Schutzgebiet gem. NATURA 2000 Verordnung.....</b>	<b>18</b>
3.3.1 VSG Kellerwald (DE 4920-401) .....	18
<b>3.4 Gesamtleitbild.....</b>	<b>19</b>
<b>4 BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN .....</b>	<b>20</b>
<b>4.1 FFH-Richtlinie .....</b>	<b>20</b>
4.1.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I FFH-RL.....	20
4.1.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Art nach Anhang II FFH-RL.....	21
<b>4.2 EG-WRRL .....</b>	<b>21</b>



<b>5 MASSNAHMENBESCHREIBUNG .....</b>	<b>22</b>
<b>5.1 Erhaltungsmaßnahmen (Maßnahmentypen 2 und 3) .....</b>	<b>23</b>
<b>5.2 Entwicklungsmaßnahmen (Maßnahmentypen 4 und 5).....</b>	<b>28</b>
5.2.1 Weitere Maßnahmen nach NSG VO (außerhalb LRT) und sonstige Maßnahmen .....	32
<b>5.3 Maßnahmen gemäß WRRL ohne/mit nachrangigem Natura 2000-Bezug .....</b>	<b>34</b>
<b>5.4 Überschlägige Kostenzusammenstellung .....</b>	<b>35</b>
<b>LITERATUR UND QUELLEN .....</b>	<b>37</b>

## ABBILDUNGEN

	SEITE
Abbildung 1: Lage des Bearbeitungsgebiets .....	2
Abbildung 2: Verteilung der Biotopkomplexe innerhalb des FFH-Gebiets (nach Europäische Gemeinschaft 2003).....	3
Abbildung 3: Verteilung der Nutzungsintensitäten im FFH-Gebiet (HLUG o. J.).....	6
Abbildung 4: Aktuelle Verteilung der Abweichungsklassen (Defizitanalyse) .....	17
Abbildung 5: Aktuelle Verteilung der Abweichungsklassen (Defizitanalyse) .....	34

## TABELLEN

	SEITE
Tabelle 1: Allgemeine Gebietsinformationen .....	4
Tabelle 2: Politische und administrative Zuständigkeiten .....	4
Tabelle 3: Einstufung der Nutzungsintensität .....	5
Tabelle 4: Biotoptypen des Bearbeitungsgebiets .....	6
Tabelle 5: Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebiets .....	8
Tabelle 6: Erhaltungszustand und Erhaltungsziel der FFH-Lebensraumtypen (bei Mehrfachnennung nach Anteil) .....	15
Tabelle 7: Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen (bei Mehrfachnennung nach Anteil) .....	15
Tabelle 8: Abweichungsklassen und deren Definition (nach HMUELV 2008).....	17
Tabelle 9: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT .....	20
Tabelle 10: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II-Art .....	21
Tabelle 11: Belastungen Struktur und Punktquellen (nach HMUELV 2013) .....	21
Tabelle 12: Maßnahmentyp 1 – Beibehaltung der Nutzung .....	22
Tabelle 13: Maßnahmentyp 2 – Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes .....	23
Tabelle 14: Maßnahmentyp 3 – Wiederherstellung / Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes B .....	25



Tabelle 15: Maßnahmentyp 5 – Potential eines Biotops zur Entwicklung eines Lebensraumtypen ....	29
Tabelle 16: Maßnahmentyp 6 – Weitere Maßnahmen nach NSG VO (außerhalb LRT) und sonstige Maßnahmen .....	32
Tabelle 17: Überschlägige Kostenzusammenstellung (für investive Maßnahmen einen Zeitraum von 10 Jahren) .....	35

## **ANLAGE**

Karte 0: Übersicht der Planungssituation  
(M 1 : 25.500)

Karte 1: Maßnahmenkarte  
(M 1 : 4.000), Blätter 1-2

Karte 2: Maßnahmenkarte  
(M 1 : 4.000), Blätter 3-4

Karte 3: Maßnahmenkarte  
(M 1 : 5.000), Blätter 5-6

Karte 4: Maßnahmenkarte  
(M 1 : 5.000), Blätter 7-8

Maßnahmenplanung: Eingabetabelle NATUREG (Excel-Vorlage des RP Kassel)

Maßnahmenplanung: Eingabetabelle WRRL (Excel-Vorlage des RP Kassel)

GIS-Daten (Shape-Dateien) inkl. lauffähigem GIS-Projekt





## AUFGABENSTELLUNG

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

Für diese Schutzgebiete sind gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie und § 5 Hessisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (HAGBNatSchG) Bewirtschaftungspläne aufzustellen. Diese umfassen, neben der bereits erfolgten FFH-Grunddatenerhebung (GDE), einen mittelfristigen und einen jährlichen Maßnahmenplan.

Um die Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen für das als Natura 2000-Gebiet gemeldete **FFH-Gebiet Nr. 4920-305 „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“**, festzulegen, wurde das UIH Ingenieur- und Planungsbüro vom Regierungspräsidium (RP) Kassel mit der Erstellung eines mittelfristigen Bewirtschaftungsplans (Laufzeit > 10 Jahre) beauftragt. Dadurch soll die Sicherung bzw. die Erreichung des guten Zustands für die Schutzgegenstände gewährleistet werden.

Das Schutzgebiet erstreckt sich über einen rund 30 m breiten Korridor entlang der Urff zwischen der Ortslage Hundsdorf im Westen und Niederurff bei Bad Zwesten im Osten. Es durchquert das Vogelschutzgebiet "Kellerwald" (DE-4920-401) und passiert auch zwei weitere FFH-Gebiete, das "Waldgebiet nördlich Fischbach" (DE-4920-303) und "Hoher Keller" (DE-4920-304).

In dem hier vorliegenden mittelfristigen Bewirtschaftungsplan zu oben genanntem FFH-Gebiet werden die Inhalte der Grunddatenerhebung kurz zusammengefasst und Maßnahmen für die Erhaltung und Entwicklung der aufgeführten FFH-Lebensraumtypen und Lebensräume der FFH-Arten des gemeldeten Schutzgebiets benannt.

Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL) innerhalb der Kulisse des FFH-Gebietes werden aus dem bereits erstellten Gewässerberatungsprojekt (UIH Ingenieur- und Planungsbüro; 2014 / 2016) ergänzt.

Als weitere Grundlage wird der bereits aufgestellte und beschlossene Hegeplan der Hegegemeinschaft Untere Schwalm für die Jahre 2016 - 2021 nach § 24 Abs. 2 Hessisches Fischereigesetz (HFischG) herangezogen und berücksichtigt.

**Methodische Grundlage** ist der im Jahr 2013 von der hessischen Naturschutzverwaltung aufgestellte Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000- und Naturschutzgebieten (HMULV 2013).



# 1 EINFÜHRUNG IN DAS BEARBEITUNGSGBIET

## 1.1 Lage des Gebietes

Die Lage des im August 2003 erfassten FFH-Gebietes Nr. 4920-305 wird bereits im Titel dieses Bewirtschaftungsplanes beschrieben: „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“. Die Quelle des Flusses liegt im Kellerwald westlich der Ortslage Hundsdorf. Das FFH-Gebiet setzt sich von dort Richtung Süd-Osten fort, wobei es die Ortslagen Armsfeld und Bergfreiheit passiert. Die Mündung, und damit das Ende des FFH-Gebietes, befindet sich östlich der Ortslage Niederurff, welche der Gemeinde Bad Zwesten angehört.

Das Gebiet umfasst den gesamten Bachlauf der Urff inkl. eines beidseitig bis zu 10 m breiten Uferstreifens. Im Nahbereich der Urff befinden sich am Hang zwischen Armsfeld und Bergfreiheit das FFH-Gebiet Nr. 4920-303 "Waldgebiet nördlich Fischbach" und südlich davon das FFH-Gebiet Nr. 4920-304 "Hoher Keller". Außerdem umgibt das Vogelschutzgebiet Nr. 4920-401 "Kellerwald" den überwiegenden Teil der Urff.

Das Bearbeitungsgebiet umfasst ca. 42,62 ha FFH- Gebiet mit einer Fließstrecke von 17,9 km.

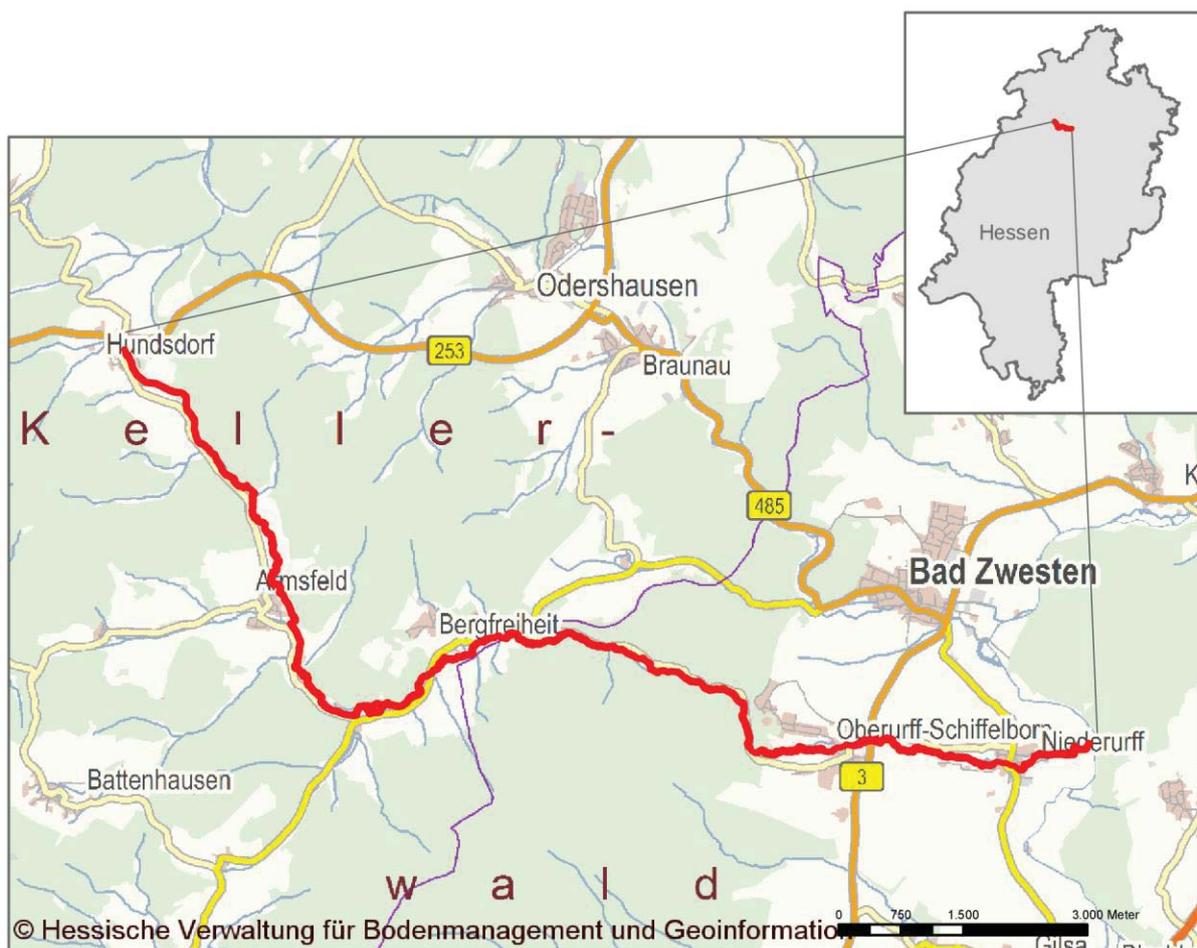


Abbildung 1: Lage des Bearbeitungsgebietes



## 2 GEBIETSBESCHREIBUNG

### 2.1 FFH-Richtlinie

In der Grunddatenerfassung (GIS LINE, BFS 2007) zum FFH-Gebiet „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ wird das Bearbeitungsgebiet als „*sehr naturnaher und gut strukturierter Bachverlauf mit vorkommen von flutender Unterwasservegetation sowie von Groppen und Bachneunaugen*“ charakterisiert. Somit ist die Schutzwürdigkeit bzw. Bedeutung aus dem Standardbogen des Gebiets genannt. Die „*Erhaltung und Förderung der Naturnähe und der Wasserqualität*“ werden als grundlegende Anforderungen an das Gebietsmanagements aufgeführt. Als Gefährdung wird die „*intensive Landnutzung teilweise bis an den Gewässerrand*“ benannt (EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT 2003). Der folgenden Grafik können die Verteilung der Biotopkomplexe nach Standarddatenbogen der Gebietsmeldung bei der EU sowie die Nutzungsintensitäten im Gewässerumfeld entnommen werden (EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT 2003).

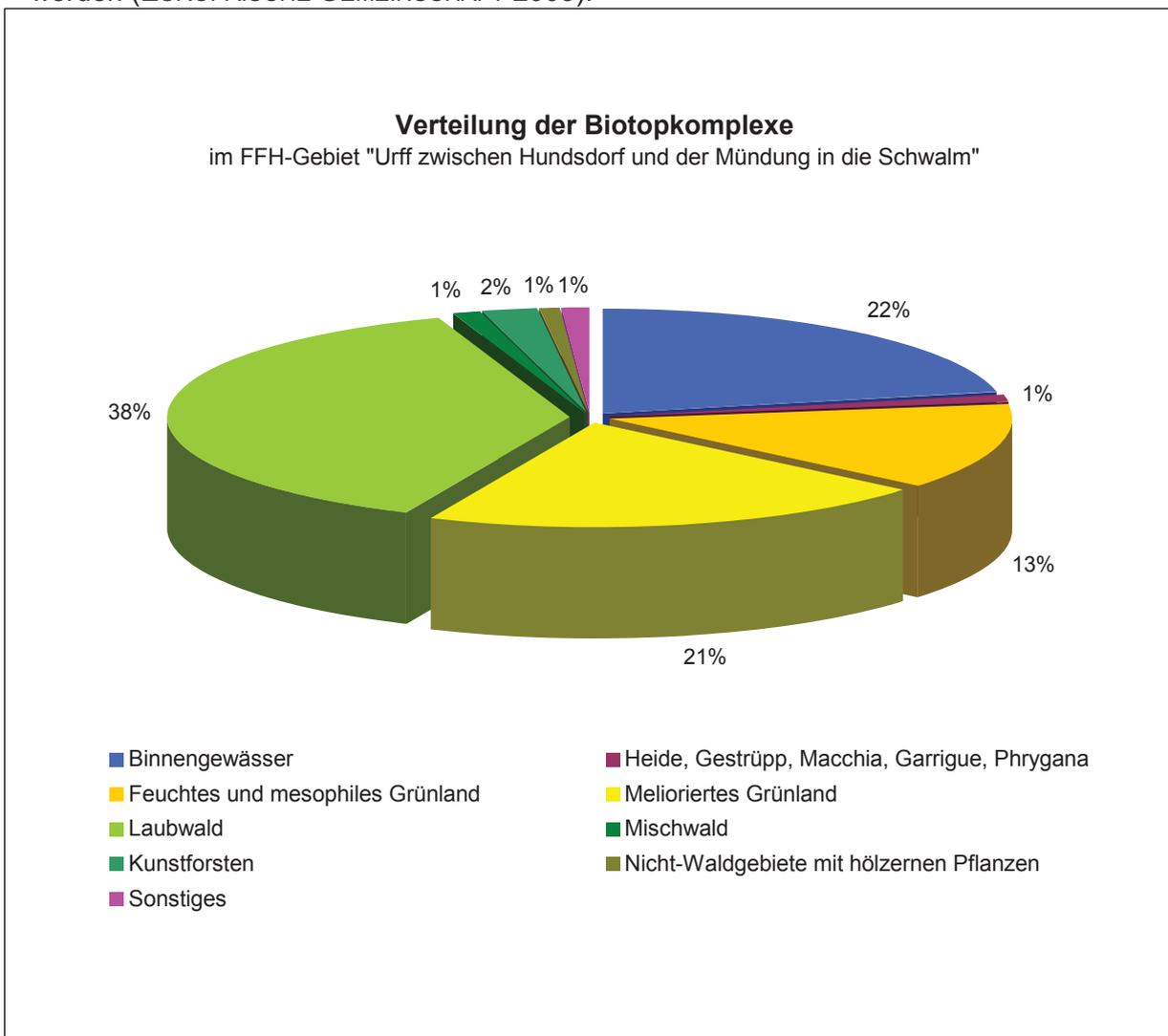


Abbildung 2: Verteilung der Biotopkomplexe innerhalb des FFH-Gebiets (nach Europäische Gemeinschaft 2003)



## 2.1.1 Allgemeine Gebietsinformationen

In der Tabelle 1 werden die allgemeinen Gebietsinformationen kurz zusammengefasst wiedergegeben (GIS LINE, BFS 2007):

Tabelle 1: Allgemeine Gebietsinformationen

<b>Land</b>	Hessen
<b>Landkreise</b>	Waldeck-Frankenberg, Schwalm-Eder-Kreis
<b>Gemeinden</b>	Bad Wildungen, Bad Zwesten, Haina (Kloster)
<b>Zuständigkeit</b>	Regierungspräsidium Kassel – Obere Naturschutzbehörde
<b>Naturräumliche Haupteinheit / Naturraum</b>	D46 Westhessisches Bergland 341 Waldecker Buntsandsteinrücken
<b>Klima</b>	Niederschlagsmenge: 900 - 1200 mm/a; Temperatur im Mittel: 8 - 10 °C
<b>Höhe über NN</b>	440 m bis 200 m ü. NN
<b>Größe</b>	42,72 ha
<b>Schutzstatus</b>	FFH-Gebiet seit 2003
<b>FFH-LRT nach Anhang I FFH-RL</b>	<b>3260</b> - Fließgewässer der planaren bis submontanen Stufe mit Vegetation des <i>Ranunculion fluitantis</i> (Wertstufen B / C) <b>6431</b> - (uferbegleitende) feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe (Wertstufe C) <b>91E0*</b> - Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern ( <i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> ) (Wertstufen B / C)
<b>FFH-Anhang II-Arten*</b>	<b>1163</b> - Groppe ( <i>Gottus gobio</i> ) (Wertstufe B) <b>1096</b> - Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> ) (Wertstufe B)

## 2.1.2 Politische und administrative Zuständigkeiten

Tabelle 2: Politische und administrative Zuständigkeiten

<b>Institution</b>	<b>Name</b>	<b>Zuständigkeit</b>
Regierungspräsidium	Kassel - Obere Naturschutzbehörde -	Sicherstellung und Erhaltung oder Entwicklung des günstigen Zustandes der Lebensraumtypen und Arten im FFH-Gebiet
Landkreise	Waldeck-Frankenberg, Schwalm-Eder-Kreis	Planung und Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen
Gemeinden	Bad Wildungen, Bad Zwesten, Haina (Kloster)	Umsetzung von Maßnahmen i. R. der Kompensation von Eingriffen und i. R. der Umsetzung EG-WRRL



### 2.1.3 Aktuelle und frühere Landnutzungsformen

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

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

Ebenfalls im Hochmittelalter sind wohl auch die Anfänge der bis heute vorhandenen Wasserkraftnutzung an der Urff zu suchen. Sieben Wehranlagen finden sich im Bearbeitungsgebiet, einige dieser Wassermühlen werden heute als Wasserkraftanlagen zur Energiegewinnung genutzt. Des Weiteren sind noch einige kleinere Abstürze bzw. Querbauwerke vorhanden.

Demnach ist die Urff im Untersuchungsraum wohl nicht zuletzt dank dieser umfangreichen historischen Maßnahmen zur Flussregulierung auf großen Abschnitten von weiteren „modernen“ Ausbaumaßnahmen weitgehend verschont geblieben. Sie zeigt sich, abgesehen von den starken Verbaumaßnahmen innerhalb der Ortslagen Oberurff-Schiffelborn und Niederurff, bis heute relativ unverändert. Diese Tatsache hat letztlich auch zur Meldung des Bearbeitungsgebietes als Natura 2000-Gebiet 4920-305 „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ geführt.

Der folgenden Tabelle kann, in Zusammenhang mit der Abbildung 3, die aktuelle Nutzungsintensität des Gewässerumfelds nach den über das Luftbild korrigierten ATKIS-Daten (HLUG o.J.) entnommen werden. Dabei wurde folgende Bewertung vorgenommen:

**Tabelle 3: Einstufung der Nutzungsintensität**

<b>Nutzungsart</b>	<b>Nutzungsdruck</b>
Siedlung, Verkehr, Acker	Intensiv
Grünland, Nadelwald	Mittel
Laubwald, Mischwald	Extensiv
Gewässer	Keiner
Sonstiges	Sonstiges

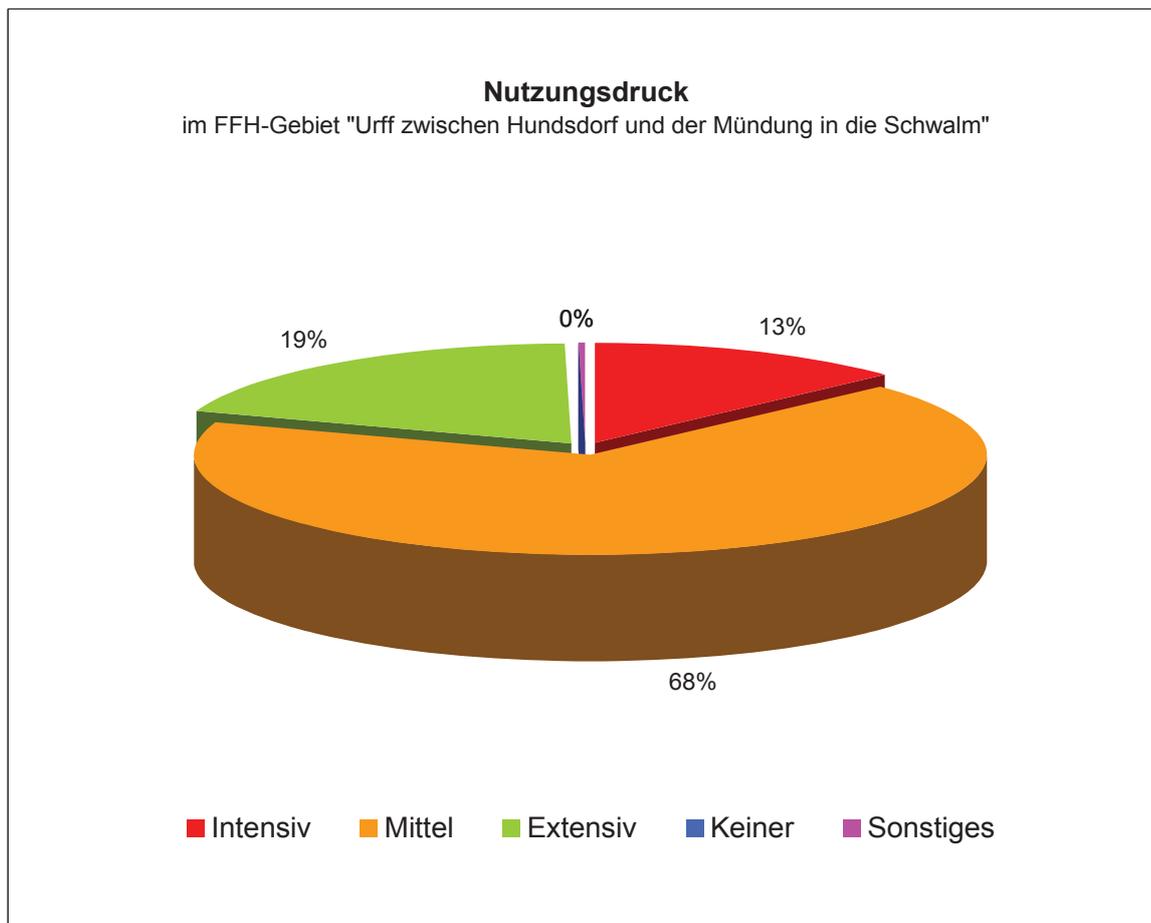


Abbildung 3: Verteilung der Nutzungsintensitäten im FFH-Gebiet (HLUG o. J.)

## 2.1.4 Biototypen und Kontaktbiotope

Für die Beschreibung der Biototypen des FFH-Gebietes und deren Kontaktbiotope wird die Biototypenkartierung nach der „Hessischen Biotopkartierung“ aus der Grunddatenerfassung zugrunde gelegt (GIS LINE, BFS 2007).

### 2.1.4.1. Biototypen des Bearbeitungsgebiets

Die bei der Grunddatenermittlung aufgenommenen Biototypen werden in der folgenden Tabelle zusammenfassend aufgelistet.

Tabelle 4: Biototypen des Bearbeitungsgebiets

Biotop-/Nutzungstyp Code mit Bezeichnung	Flächenanteil [ha / % der Gesamtfläche]	LRT-Fläche [ha / % des Flächenanteils]
<b>Wälder</b> 01.120 Bodensaure Buchenwälder 01.142 Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder 01.150 Eichenwälder 01.162 Sonstige Edellaubbaumwälder 01.171 Weichholzauenwälder und -gebüsche 01.173 Bachauenwälder 01.181 Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten	17,447 ha; 40,84 %	<u>91E0*</u> : 19,54 ha; 112 % (Ausweisung beinhaltet nicht ausschließlich Wälder)



01.220 Sonstige Nadelwälder 01.300 Mischwälder 01.400 Schlagfluren und Vorwälder		
<b>Gehölze</b> 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte 02.500 Baumreihen und Alleen	0,123 ha; 0,29 %	
<b>Gewässer / (Mühl-) Gräben</b> 04.211 Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche 04.420 Teich 99.041 Gräben, Mühlgräben	8,926 ha; 20,89 %	<u>3260:</u> 0,08 ha; 0,19 %
<b>Hochstaudenfluren</b> 05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	1,140 ha; 2,67 %	<u>6431:</u> 0,27 ha; 0,63 %
<b>Grünland</b> 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv (3,26 ha) 06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv (8,77 ha) 06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte 06.300 Übrige Grünlandbestände	12,786 ha; 29,93 % <u>davon intensiv:</u> 8,77 ha; 20,52 %	
<b>Acker</b> 11.140 Intensiväcker	1,224 ha; 2,86%	
<b>Nutz- und Ziergarten</b> 12.100 Nutzgarten/Bauerngarten 12.200 Erwerbsgartenbau, Obstbau, Baumschulen	0,257 ha; 0,60 %	
<b>Besiedelter Bereich</b> 13.000 Friedhöfe, Parks und Sportanlagen 14.100 Siedlungsfläche 14.300 Freizeitanlagen (z. B. Freizeitparks, Grillplätze) 14.400 Einzelgebäude 14.420 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzeln stehendes Wohnhaus, Wochenendhaus 14.460 Kleingebäude (z. B. Scheune, Unterstand, Bie- nenstock) 14.510 Straße (inkl. Nebenanlage) 14.520 Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg) 14.540 Parkplatz	0,820 ha; 1,92 %	

Da das FFH-Gebiet die Aueflächen nicht mit einbezieht und lediglich aus den Fließgewässerstrecken und einem Puffer von rund 10 m Breite besteht, dominieren die Wald- und Grünland- sowie die Fließgewässerbiotope. Die Nutzung des direkten Gewässerumfelds ist somit als überwiegend extensiv anzusehen.

#### 2.1.4.2. Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebietes

Die nachfolgende Tabelle gibt die Kontaktbiotope beidseitig der FFH-Gebietsgrenze wieder (GIS LINE, BFS 2007):



Tabelle 5: Kontaktbiotope des Bearbeitungsgebiets

<b>Biotop-/Nutzungstyp Code mit Bezeichnung</b>	<b>Flächenanteil [ha / % der Gesamtfläche]</b>
<b>Wälder</b> 01.120 Bodensaure Buchenwälder 01.142 Sonstige Eichen-Hainbuchenwälder 01.150 Eichenwälder 01.161 Edellaubbaumwälder trockenwarmer Standorte 01.171 Weichholzauenwälder und -gebüsche 01.173 Bachauenwälder 01.181 Laubbaumbestände aus (überwiegend) nicht einheimischen Arten 01.220 Sonstige Nadelwälder 01.300 Mischwälder 01.400 Schlagfluren und Vorwald 01.500 Waldränder	22,864 ha; 25,51 %
<b>Gehölze / Streuobst</b> 02.100 Gehölze trockener bis frischer Standorte 02.200 Gehölze feuchter bis nasser Standorte 03.000 Streuobst	0,601 ha; 0,67 %
<b>Gewässer / (Mühl-) Gräben</b> 04.211 Kleine bis mittlere Mittelgebirgsbäche 04.420 Teiche 99.041 Gräben, Mühlgräben	2,726 ha; 3,04 %
<b>Hochstaudenfluren/Großseggenrieder</b> 05.130 Feuchtbrachen und Hochstaudenfluren	1,547 ha; 1,73%
<b>Grünland</b> 06.110 Grünland frischer Standorte, extensiv 06.120 Grünland frischer Standorte, intensiv 06.210 Grünland feuchter bis nasser Standorte 06.300 Übrige Grünlandbestände 06.530 Magerrasen saurer Standorte	38,894 ha; 43,39% <u>davon intensiv:</u> 26,86 ha; 29,97 %
<b>Ruderalfluren</b> 09.200 Ausdauernde Ruderalfluren frischer bis feuchter Standorte	0,103 ha; 0,11 %
<b>Acker</b> 11.140 Intensiväcker	7,259 ha; 8,10 %
<b>Nutz- und Ziergarten</b> 12.100 Nutzgarten/Bauerngarten	1,277 ha; 1,42 %
<b>Besiedelter Bereich</b> 13.000 Friedhöfe, Parks und Sportanlagen 14.100 Siedlungsfläche 14.200 Industrie- und Gewerbefläche 14.300 Freizeitanlagen (z. B. Freizeitparks, Grillplätze) 14.410 Ver- und Entsorgungseinrichtungen (z. B. Strommasten, Wasserbehälter) 14.420 Landwirtschaftliche Hof- und Gebäudefläche, einzeln stehendes Wohnhaus, Wochenendhaus 14.510 Straße (inkl. Nebenanlagen)	14,353 ha; 16,01 %



14.520 Befestigter Weg (inkl. geschotterter Weg)	
14.540 Parkplatz	
14.580 Lagerplatz	

Insgesamt überwiegt in der Aue mit einem Anteil von ca. 43 % die Grünlandnutzung, gefolgt von Waldbiotopen mit einem Anteil von ca. 25 %. Intensivere Nutzungsformen stellen mit einem Anteil von ca. 16 % die besiedelten Flächen sowie mit einem Anteil von ca. 8 % die Ackerflächen dar.

## 2.2 EG-Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRL)

Im Folgenden soll der Zustand der Urff innerhalb der FFH-Gebietsgrenze im Hinblick auf die Erreichung der Ziele der EG-WRRL kurz beschrieben werden.

### 2.2.1 Gewässerstruktur und Durchgängigkeit

Die Gewässerstruktur der Urff innerhalb der FFH-Gebietsgrenze bewegt sich zwischen vollständig verändert (7), vornehmlich innerhalb der Ortslagen, bis hin zu gering verändert (2). Überwiegend treten Gewässerabschnitte der Stufen 5 „stark verändert“ und 4 "deutlich verändert" auf. Durch historisch bedingte Regulierungsmaßnahmen lassen sich die Defizite erklären. Innerhalb des FFH-Gebietes finden sich kleinflächig strukturell bessere Gewässerabschnitte, welche jedoch teilweise durch starken Nutzungsdruck an einer eigendynamischen Entwicklung und Vergrößerung gehindert werden.

*"Der Querverbau in Form von Wehren, Abstürzen und Sohlschwellen ist für Gropen und andere Fischarten ein großes Problem im Unterlauf des FFH-Gebietes. Da die Groppe schon Hindernisse mit einer Höhe von > 20 cm nicht mehr überwinden kann (BLESS 1990), ist die lineare Durchgängigkeit im FFH-Gebiet für diese Kleinfischart stark beeinträchtigt.*

*Insgesamt wurden 19 für die Groppe unpassierbare Wanderungshindernisse festgestellt. [...] Als Bewertungsgrundlage für die Kategorie Passierbarkeit dient die Bachforelle, die der Leitfisch in der Fließgewässerregion der Urff ist. Im Gegensatz zur Groppe ist die Bachforelle ein leistungsstarker Schwimmer und ein guter Springer. Deshalb ist die nachfolgend aufgeführte Kategorie "eingeschränkt passierbar" für die Groppe unpassierbar.*

- 2 passierbare Gleiten
- 3 Sohlschwellen (2 passierbar, 1 eingeschränkt passierbar)
- 6 Querbauwerke (2 passierbar, 2 eingeschränkt passierbar, 2 unpassierbar)
- 6 unpassierbare Querbauwerke mit Teilrampe, davon eine zusätzlich mit anschließendem Absturz
- 2 Schiebewehre (1 passierbar, 1 unpassierbar)
- 7 Vorrohrungen mit anschließendem Absturz (5 eingeschränkt passierbar, 2 unpassierbar)"

(GIS LINE, BFS 2007)



Wanderhindernisse, die zusätzlich zur Grunddatenerfassung in den Gewässerberatungsleistungen bzw. der Umsetzungskonzeption aufgeführt sind, werden innerhalb des Bewirtschaftungsplanes (Kartendarstellung) separiert dargestellt und mit entsprechenden Maßnahmen-codes versehen.

## 2.3 Hegeplanung

Die Aufstellung eines Hegeplans obliegt den Hegegemeinschaften. Diese bestehen nach Maßgabe einer Rechtsverordnung aus den Vertretern der Fischereirechte an Fließgewässern und unterstehen den Aufsichtsbehörden (Fischereibehörden) des Landes (nach HFischG).

Nach § 24 Abs. 3 enthält der Hegeplan *„insbesondere Angaben über:*

1. *den Fischbestand,*
2. *die Erfassung des tatsächlichen Fanges,*
3. *Maßnahmen zur Erhaltung des Bestandes, einschließlich des Besatzes,*
4. *das Ausmaß der nachhaltigen Nutzung des Fischbestandes, unter Beachtung der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206 S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. EU Nr. L 363 S. 368),*
5. *Maßnahmen zur Verbesserung der Fischgewässer und deren Ufer unter Beachtung des Maßnahmenprogramms nach § 4 des Hessischen Wassergesetzes vom 6. Mai 2005 (GVBl. I S. 305), zuletzt geändert durch Gesetz vom 4. März 2010 (GVBl. I S. 85),*
6. *Maßnahmen nach unvorhersehbaren, nachteiligen Einwirkungen auf den Fischbestand oder auf das Gewässer (Alarmplan),*
7. *die Beschreibung von möglichen Gefahren für den Lebensraum,*
8. *die Überwachung seiner Durchführung.“*

### 2.3.1 Hegeplan der Hegegemeinschaft Untere Schwalm - 2016 bis 2021

Zur Bearbeitung des Bewirtschaftungsplans des FFH-Gebiets "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" stand der im Februar 2016 aufgestellte und beschlossene Hegeplan der Hegegemeinschaft Untere Schwalm für die Jahre 2016 bis 2021 zur Verfügung.

Der Hegeplan für die Untere Schwalm teilt die Hegegemeinschaft in rechtlich unselbstständige Bearbeitungsabschnitte ein. Die Urff gehört demnach zum "Bearbeitungsabschnitt 2". Daneben sind in diesem Bearbeitungsabschnitt auch die Gewässer Gilsa, Treisbach Wälzebach und Goldbach enthalten.



### **Angaben zum Fischbestand:**

Nach den Angaben des Hegeplanes wurden an der Urff im Jahr 2012 an zwei Probestellen amtliche Befischungen durchgeführt. Die Probestellen lagen zwischen Fischbach und Schlagmühle sowie oberhalb der Ortslage Oberurff-Schiffelborn. Beide Probestellen gehören der Fischregion "Untere Forellenregion" an.

Insgesamt wurden bei der Befischung neun Arten nachgewiesen:

Neben Bachforelle, Bachneunauge und Groppe wurden der westliche Stichling sowie die Schmerle in größerer Stückzahl gefangen. In geringer Anzahl wurden Aal, Flussbarsch, Regenbogenforelle und Rotaugen nachgewiesen.

### **Angaben zur Bewertung des Fischbestands**

Die Urff ist dem Fließgewässertyp 5 "grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach" (POTTGIESSER UND SOMMERHÄUSER, 2008) und damit der Unteren Forellenregion zugeordnet.

Die Bewertung der Bestands- und Ertragsdaten ergibt für den "Bearbeitungsabschnitt 2" einen ausreichenden Bachforellenbestand. Das Vorkommen von Bachneunauge und Groppe wird als Nachweis einer gesunden Gewässergüte bewertet.

### **Angaben zu Maßnahmen zur Verbesserung der Fischgewässer**

Für den Hegeplan werden die Maßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm für das Land Hessen übernommen.

Insbesondere werden die in den erstellten Gewässerberatungsprojekten (2014 / 2016) und im Rahmen der durchgeführten Gewässerschauen konkret abgestimmten Maßnahmen genannt.

Diese sind ebenfalls Gegenstand des Bewirtschaftungsplans.

Aus Sicht der Fischerei sind insbesondere folgende Maßnahmen von besonderer Bedeutung für die Fischfauna:

- Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit durch Rückbau von Querbauwerken,
- Errichtung von Fischaufstiegsanlagen nach ökologischen Gesichtspunkten,
- Anlegung von Uferrandstreifen um Einträge aus angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu minimieren,
- Einbringen von Totholz zur gezielten Strömunglenkung und als Nahrungshabitat für Gewässerorganismen.

### **Weitere genannte Maßnahmen zur Erhaltung des Fischbestandes**

#### Besatzmaßnahmen

Der Bestand an Kleinfischen soll allgemein im Geltungsbereich des Hegeplans durch örtliche Hegemaßnahmen überprüft und ggf. durch Nachbesatz ergänzt werden.

#### Kormoranvergrämung

Im Bereich des bestehenden FFH-Gebietes besteht keine Ausnahmegenehmigung zur letalen Vergrämung von Kormoranen.



## Krebse und Muscheln

Derzeit gibt es zu wenig aussagekräftige Daten zu aktuellen Krebs- und Muschelbeständen.

Vereinzelte Vorkommen des Edelkrebses an Nebengewässern der Schwalm durch Mitglieder der Hegegemeinschaft gemeldet.

Aus Sicht der Fischerei finden Krebse und Muscheln zu wenig Beachtung bei der Bewertung des Zustands eines Gewässers.

Es soll daher Seitens der Hegegemeinschaft in Zukunft eine flächenhafte Erfassung der Bestandsdaten für Krebse und Muscheln erfolgen, um im Anschluss in Abhängigkeit der Ergebnisse konkrete Maßnahmen zur Erhaltung bzw. Wiederansiedlung von Krebs- und Muschelbeständen zu definieren.

## **2.4 Naturschutzgroßprojekt Kellerwald-Region - Pflege- und Entwicklungsplan**

*„Mit dem „Förderprogramm zur Errichtung und Sicherung schutzwürdiger Teile von Natur und Landschaft mit gesamtstaatlich repräsentativer Bedeutung“ beteiligt sich der Bund an Naturschutzvorhaben, die im internationalen Vergleich beispielhaft das Engagement des Naturschutzes in Deutschland belegen. In Zusammenarbeit mit dem Land Hessen als Kofinanzier wurde Ende 2005 das Naturschutzprojekt Kellerwald bewilligt.*

*Der in der ersten Förderphase entwickelte Pflege- und Entwicklungsplan [...] wurde 2009 genehmigt. Seitdem werden die geplanten Maßnahmen sukzessive umgesetzt.“*

(<http://www.naturschutzgrossprojekt-kellerwald.de>)

Zur Berücksichtigung des o. g. Pflege- und Entwicklungsplans im Rahmen der Erstellung dieses Bewirtschaftungsplanes und Abstimmung der vorgesehenen Maßnahmen, wurden dem Bearbeiter entsprechende GIS-Daten zur Verfügung gestellt.

Die vorliegenden GIS-Daten wurden mit den für das FFH-Gebiet vorgesehenen Maßnahmen abgeglichen und wenn nötig angepasst oder ergänzt.

## **3 LEITBILD UND ERHALTUNGSZIELE**

### **3.1 FFH-Richtlinie**

In diesem Kapitel werden die Funktion und die Bedeutung des Gebietes im gesamten Netzwerk Natura 2000 kurz erläutert. Zudem wird das Leitbild für das FFH-Gebiet „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ formuliert. Für die FFH-Lebensraumtypen und -arten werden die Erhaltungsziele genannt. Grundlage für die Ausführungen in diesem Kapitel stellen wiederum die Grunddatenerfassung für das FFH-Gebiet (GIS LINE, BFS 2007) sowie die Aussagen des Steckbriefs für den vorhandenen Fließgewässertyp 5 „Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche“ dar (POTTGIESSER UND SOMMERHÄUSER 2008).



### 3.1.1 Funktion des Gebietes im Netz Natura 2000

Das FFH-Gebiet "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" umfasst den Gewässerlauf der Urff sowie einen angrenzenden schmalen Uferstreifen. Als Lebensraumtypen kommen der LRT 3260 „Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis*“, der LRT 6431 "(uferbegleitende) feuchte Hochstaudensäume der planaren bis alpinen Höhenstufe" sowie der LRT 91E0\* „Erlen- und Eschenwälder und Weichholzaunenwälder an Fließgewässern (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)“ vor.

Gemeinsam stellen sie gebietstypische, naturnahe Gewässerabschnitte dar, welche aufgrund von Gewässerausbaumaßnahmen in den letzten Jahrzehnten europaweit selten geworden sind.

Daher kommt diesem Gewässersystem eine besondere Bedeutung im Netz Natura 2000 zu.

Im Gewässer kommen neben der Leitfischart Bachforelle (*Salmo trutta fario*) weiterhin mit der Groppe (*Cottus gobio*) und dem Bachneunauge (*Lampetra planeri*) typische Arten der Bachforellenregion vor, denen gem. Anhang II der FFH-Richtlinie eine besondere Bedeutung zu Teil wird.

*Insbesondere "zwischen Armsfeld und Oberurff sind die Populationen von Groppe und Bachneunauge so groß, dass sie als Ausgangspunkte für die Verbreitung dieser Arten in die nähere Umgebung dienen können. [...] Aus gewässerökologischer Sicht ist die Wertigkeit des Gebietes als hoch einzustufen. Intensive Grünlandnutzung, Ackerbau und Wassernutzung beschränken sich auf wenige Abschnitte, so dass in weiten Teilen des Gebietes noch eine naturnahe Gewässerbiozönose zu finden ist"* (GIS LINE, BFS 2007).

Durch die Unterschutzstellung werden die vorkommenden Lebensräume nach Anhang I der FFH-Richtlinie mit ihren zugehörigen, teilweise seltenen Arten (u. a. des Anhang II FFH-RL) dauerhaft bewahrt und somit die Vernetzungsfunktionen und die Bedeutung für das gesamte Netz Natura 2000 erhalten.

### 3.1.2 Leitbild

Die folgende Beschreibung des naturschutzfachlichen Leitbildes wurde wörtlich aus der Grunddatenerfassung zum FFH-Gebiet „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ übernommen:

*"Als naturschutzfachliches und landschaftspflegerisches Erhaltungs- und Entwicklungsziel für das Urfftal ist im Oberlauf zunächst sein Beibehalt als offenes Waldwiesental zu nennen. Aus diesen Gründen und wegen der oben aufgeführten Bedeutung der offenen Talhabitats für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten wird seine mit einer landwirtschaftlichen Nutzung einhergehende Offenhaltung auch zukünftig ein wichtiges Ziel der Bemühungen zum Schutz des Gebietes darstellen.*

*Im Mittellauf steht dagegen die Entwicklung hin zu naturnahen Schwarzerlenauenwäldern - wo noch nicht geschehen - im Vordergrund. Hiermit decken sich hinsichtlich des Zulassens einer natürlichen Gewässerdynamik Ansprüche des Prozessschutzes. Einschränkende Zwangspunkte stellen aber die zwei großen Fischteichanlagen dar.*

*Für den prioritären Lebensraum 91E0\* gilt, dass seine aktuell gut erhaltenen Bestände keiner Bewirtschaftung, Nutzung oder Pflege bedürfen. Teilareale, die aufgrund ihrer Durchmi-*



schung mit standortfremden Gehölzen aktuell schlechter bewertet werden, sind durch das Entfernen der letztgenannten aufzuwerten. Entwicklungsziel für den LRT 91E0\* ist seine flächenhafte Ausbildung im Mittellauf sowie die Förderung der linearen Bach-Eschen-Erlenwälder entlang der Urff in von Grünlandnutzung dominierten Abschnitten im Oberlauf, sowie in den ackerbaulich genutzten Bereichen im Unterlauf. Im Oberlauf wird auf eine durchgängige Ausweisung von Uferstreifen zur Entwicklung eines geschlossenen Galeriewaldes bewusst verzichtet, um den Lebensraumsprüchen von Tierarten Rechnung zu tragen, die sonnige Gewässer- und Uferareale benötigen“ (GIS LINE, BFS 2007).

### 3.1.3 Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das FFH-Gebiet

Das FFH-Gebiet 4920-305 „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ ist eines der Natura-2000-Gebiete, die das Land Hessen durch Verordnung vom 16. Januar 2008 rechtlich gesichert hat. Die Natura-2000-Verordnung ist im Gesetz- und Verordnungsblatt des Landes Hessen (GVBl. I S. 30) verkündet und am 8. März 2008 in Kraft getreten. Sie kann auch im Internet unter folgender Adresse: „<http://natura2000-verordnung.hessen.de/start.htm>“ eingesehen werden. In der Natura-2000-Verordnung sind Erhaltungsziele für die Lebensräume und Arten in jedem FFH-Gebiet in Hessen festgelegt. Für die Urff sind dies im Einzelnen:

#### 3.1.3.1. Erhaltungsziele für die FFH-Lebensraumtypen

##### **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 der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen,
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit auetypischen Kontaktlebensräumen.

##### **6430 (uferbegleitende) feuchte Hochstaudenfluren der planaren und montanen bis alpinen Stufe**

- Erhaltung des biotopprägenden gebietstypischen Wasserhaushalts.

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

- Erhaltung naturnaher und strukturreicher Bestände mit stehendem und liegendem Totholz, Höhlenbäumen und lebensraumtypischen Baumarten mit einem einzelbaum- oder gruppenweisen Mosaik verschiedener Entwicklungsstufen und Altersphasen,
- Erhaltung einer bestandsprägenden Gewässerdynamik,
- Erhaltung eines funktionalen Zusammenhanges mit den auetypischen Kontaktlebensräumen.



(Anmerkung: Die vorgegebenen Erhaltungsziele setzen einen naturnahen bzw. dynamischen Zustand der Urff voraus.)

**Tabelle 6: Erhaltungszustand und Erhaltungsziel der FFH-Lebensraumtypen (bei Mehrfachnennung nach Anteil)**

Natura 2000 Kennziffer	Name des LRT	Erhaltungszustand Ist (GDE 2007)	Erhaltungszustand Soll 2018	Erhaltungszustand Soll 2024
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	C	B, C	B
6431	Feuchte Hochstaudensäume	C	B, C	B
91E0*	Auenwälder mit Erle und Esche	C	B, C	B

A = hervorragende Ausprägung, B = gute Ausprägung, C = mittlere bis schlechte Ausprägung  
\* = Prioritärer Lebensraum

### 3.1.3.2. Erhaltungsziele für die FFH-Anhang-II-Arten

#### Groppe (*Cottus gobio*)

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

#### Bachneunauge (*Lampetra planeri*)

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

**Tabelle 7: Erhaltungsziel Wertstufe der FFH-Lebensraumtypen (bei Mehrfachnennung nach Anteil)**

Natura 2000 Code	Name	Erhaltungszustand Ist (GDE 2007)	Erhaltungszustand Soll 2018	Erhaltungszustand Soll 2024
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	B	B	A
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	B	B	A

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



## 3.2 EG-WRRL

### 3.2.1 Leitbild

Die Urff wird in den Grenzen des FFH-Gebiets als „grobmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach“ (Typ 5) angesprochen. Die Beschreibung des Leitbildes folgt demnach den Aussagen des entsprechenden Fließgewässersteckbriefs.

In Abhängigkeit von der Quellentfernung und den lokalen Gegebenheiten kommen verschiedene Talformen vor: Je nach Talform sind die Gewässerläufe gestreckt, gewunden oder (schwach) mäandrierend. *„Die Gewässersohle besteht überwiegend aus Grobmaterial wie Schotter und Steine, die auch die zahlreichen und großflächigen Schotterbänke bilden. Lokal können auch Blöcke und Felsrippen im Gewässer anstehen. Das Interstitial ist gut ausgeprägt. In den schwach durchströmten Stillen sowie in den Gleithangbereichen finden sich aber auch feinkörnigere Substrate. Die Profile sind zumeist sehr flach. Charakteristisch ist eine regelmäßige Schnellen- und Stillen-Abfolge, unterhalb von Querstrukturen (Totholz, Wurzelballen) bilden sich häufig auch tiefe Kolke“* (POTTGIESSER & SOMMERHÄUSER, 2008).

### 3.2.2 Hydromorphologische Anforderungen an den guten ökologischen Zustand (Ziele der EG-WRRL)

Die EG-WRRL fordert den guten ökologischen Zustand für alle Fließgewässer. Als Voraussetzung ist im Bewirtschaftungsplan Hessen (2015 - 2021) hierfür vorgesehen, dass neben der Herstellung der linearen Durchgängigkeit 35 % der Fließlänge eines Wasserkörpers hochwertige hydromorphologische Strukturen aufweisen muss, die möglichst gleichmäßig innerhalb des Gewässerverlaufs verteilt sind. Dies entspricht in etwa dem in Nordrhein-Westfalen angewendeten "Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept" (LANUV 2011), welches davon ausgeht, dass Teilabschnitte eines Gewässers, die einen guten morphologischen Zustand aufweisen, positiv auf angrenzende, schlechter ausgestattete Gewässerabschnitte "ausstrahlen".

Dieses für Hessen angewendete Konzept der spezifizierten morphologischen Anforderungen geht davon aus, dass je nach Gewässertyp und Fischregion eine bestimmte Mindestausprägung von Gewässerstrukturen je Bewertungsabschnitt (i. d. R. 100 m-Abschnitte gem. Strukturgütekartierung) vorhanden sein muss, damit dieser als "lebensraumgeeignet" angesehen werden kann.

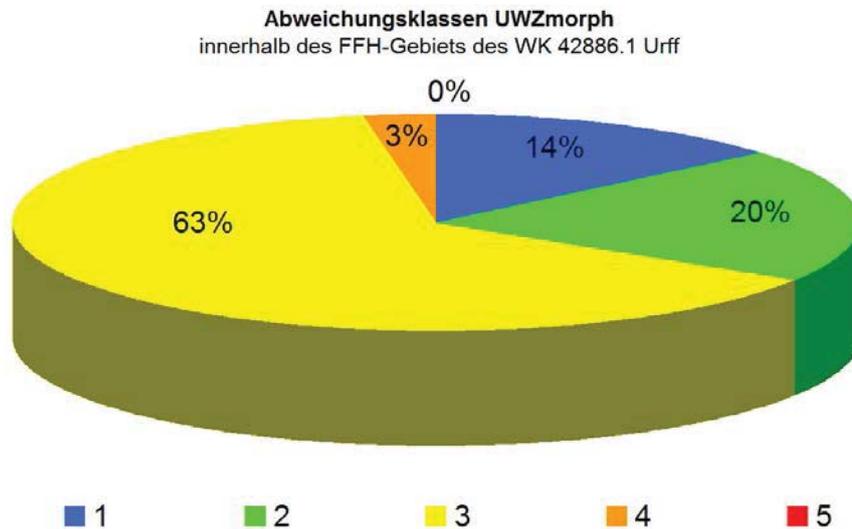
Zur Lokalisierung defizitärer Bereiche mit Renaturierungsbedarf wurden in Hessen „Abweichungsklassen“ definiert. Hierbei werden auf Grundlage einiger Einzelparameter aus der Gewässerstrukturgütekartierung sowie aus den bedeutsamen hydromorphologischen Ansprüchen der jeweils gewässertypischen Fischarten die Abweichungen vom Mindestzielzustand der morphologischen Umweltziele ( $UWZ_{\text{morph}}$ ) ermittelt und in fünf Abweichungsklassen farblich dargestellt (vgl. Tabelle 8).



**Tabelle 8: Abweichungsklassen und deren Definition (nach HMUELV 2008)**

Abweichungs- klasse	Zustand	Definition: Abweichung vom Mindestzielzustand (UWZ <sub>morph</sub> )
1	Sehr gut	> + 50 % bis + 100 %
2	Gut	> = 0 % bis 50 %
3	Mäßig	> - 33 % bis 0 %
4	Unbefriedigend	> - 66 % bis -33 %
5	Schlecht	< = -66 % bis - 100 %

Die aktuelle Verteilung der Abweichungsklassen von den morphologischen Umweltzielen (Stand: 2014; auf Grundlage der Gewässerstrukturgütekartierung aus dem Jahre 2013) des Wasserkörpers DEHE\_42886.1 Urff innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets gibt die folgende Grafik wieder. Hieraus lässt sich entsprechend das Defizit ableiten.



**Abbildung 4: Aktuelle Verteilung der Abweichungsklassen (Defizitanalyse)**

Aktuell sind demnach bereits 34 % der bewerteten 100 m-Gewässerabschnitte innerhalb des bestehenden FFH-Gebiets in einem sehr guten bzw. guten Zustand. Für den Gewässerabschnitt der Urff innerhalb des FFH-Gebiets "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" ergibt sich daraus lediglich ein geringer Maßnahmenbedarf, um das 35%-Kriterium zu erfüllen.

Ein zusätzlicher Maßnahmenbedarf kann sich jedoch auf Grund der ungleichmäßigen Verteilung der mit "sehr gut" und "gut" bewerteten Abschnitte ergeben sowie aus der Notwendigkeit zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit.



### 3.3 Weiteres Schutzgebiet gem. NATURA 2000 Verordnung

#### 3.3.1 VSG Kellerwald (DE 4920-401)

Unterhalb der Ortslage Hundsdorf befindet sich das Bearbeitungsgebiet der Urff ebenfalls auf dem Gebiet des Vogelschutzgebiets "Kellerwald". Es erstreckt sich über die Waldgebiete bis oberhalb der Ortslage Oberurff-Schiffelborn mit Ausnahme der Ortslagen von Armsfeld und Bergfreiheit.

Insgesamt hat das VSG Kellerwald eine Größe von ca. 26.400 ha und erstreckt sich über die Gemeinden Bad Wildungen, Bad Zwesten, Edertal, Frankenau, Gemünden (Wohra), Gilserberg, Haina (Kloster), Jesberg und Vöhl in den Landkreisen Waldeck-Frankenberg und Schwalm-Eder.

Für folgende Brutvogelarten werden in der Natura-2000-Verordnung Erhaltungsziele für das Vogelschutzgebiet Kellerwald genannt:

Eisvogel, Grauspecht, Heidelerche, Mittelspecht, Neuntöter, Raufußkauz, Rotmilan, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Schwarzstorch, Sperlingskauz, Uhu, Wanderfalke, Wespenbussard.

#### 3.3.1.1. Erhaltungsziele ausgewählter Brutvogelarten nach Anhang I VS-Richtlinie mit Bezug zum FFH-Gebiet Urff

##### **Eisvogel (*Alcedo atthis*):**

- Erhaltung einer weitgehend natürlichen Auendynamik zur Ermöglichung der Neubildung von Altwässern, Uferabbrüchen, Kies-, Sand- und Schlammhängen,
- Erhaltung von Ufergehölzen sowie von Steilwänden und Abbruchkanten in Gewässernähe als Bruthabitate,
- Erhaltung einer den ökologischen Ansprüchen der Art förderlichen Wasserqualität,
- Erhaltung zumindest störungsarmer Brut- und Nahrungshabitate insbesondere in fischereilich genutzten Bereichen.

##### **Schwarzstorch (*Ciconia nigra*)**

- Erhaltung großer, weitgehend unzerschnittener Waldgebiete mit einem hohen Anteil an alten Laubwald- oder Laubmischwaldbeständen mit Horstbäumen,
- Erhaltung zumindest störungsarmer Bruthabitate, insbesondere in forstwirtschaftlich, jagdlich sowie für Zwecke der Erholung genutzten Bereichen in der Brutzeit,
- Erhaltung von Grünlandhabitaten mit einem für die Art günstigen Nährstoffhaushalt,
- Erhaltung von zumindest naturnahen Gewässern und Feuchtgebieten.



### 3.4 Gesamtleitbild

Im Rahmen der Grunddatenerfassung (GIS LINE, BFS 2007) wird die Urff wie folgt charakterisiert:

*"Die Gewässerabschnitte der Urff sind im Bereich des FFH-Gebietes als Auen- und Mulden-talgewässer bzw. als Sohlenkerbtalgewässer anzusprechen. Kennzeichnend sind erosive Grundtendenzen bei einem für die Abflusssituation hohen natürlichen eigendynamischen Entwicklungspotenzial.*

*Entsprechend der Taltypologie und der Gefällesituation ist eine deutlich geschlängelte Lini-enführung mit Laufverzweigungen in Bereichen mit weitläufigerer Talsohle unter potenziell natürlichen Bedingungen zu erwarten. In flacheren Bereichen verstärkt sich die Krümmungs-tendenz. Der Ausbildungsgrad von Krümmungs- und Uferbänken ist im Allgemeinen nur bei geringerem Gefälle hoch. Hier sind geringe Tiefen-Breiten-Verhältnisse charakteristisch. In den Uferbereichen dominieren natürlicherweise Gehölze.*

*Das Strömungsbild ist ebenso wie die Tiefenvarianz und Substratvariabilität mittelmäßig va-riabel, bei wechselndem Gefälle erhöhen sich deren Diversitätswerte. Die Gewässersohle wird von Schottern, Steinen und Kiesen dominiert. Daneben finden sich in strömungsberu-higten Bereichen sandige Fraktionen und vereinzelt Blockwerk.*

*Infolge des vergleichsweise geringeren Gefälles besteht in den breiteren Tälern eine Ten-denz zu einer stark gekrümmten bis potenziell verzweigten Linienführung. Mäandrierungsan-sätze treten lokal auf. Auch hier ist eine hohe natürliche eigendynamische Entwicklungsfä-higkeit kennzeichnend.*

*Verstärkte Ausbildungsgrade von Krümmungs- und Uferbänken sind in den flacher profilier-ten Gewässerabschnitten zu beobachten. Insbesondere in Bereichen mit ausgeprägten Au-elehmen sind vielgestaltige Wechsel zwischen Querbänken und Prall-Gleithangstrukturen zu erwarten. Partiiell kommen auch steilere Ufer vor.*

*Deutlich variabel sind auch die Sohlstrukturen. Ein Wechsel zwischen Gumpen/Kolke und Schnellen/Flachwasserbereiche ist charakteristisch. Häufig treten Kehrwasser bei einer ho-hen Breitenvarianz des Gewässers auf.*

*Das Strömungsbild ist ebenso wie die Tiefenvarianz und Substratvariabilität hochdivers. Das Substratbild reicht strömungsabhängig von Schottern, Steinen und Kiesen bis zu sandigen Fraktionen.*

*Im Ufer- und Gewässerrandbereich sind natürlicherweise Bachauwaldbereiche, die auch Röhricht- und Hochstaudeneinstreuungen aufweisen können, zu erwarten."*

Das gesamte Fließgewässersystem sollte frei von anthropogenen Gewässerbelastungen und Wanderungshindernissen sein.



## 4 BEEINTRÄCHTIGUNGEN UND STÖRUNGEN

In diesem Kapitel werden die Hemmnisse und Gefährdungen kurz beschrieben, welche den Erhaltungszielen der Schutzobjekte des FFH-Gebiets sowie der Zielerreichung nach EG-WRRRL entgegenstehen. Hierbei werden – insbesondere bei den LRT und Arten – auch Beeinträchtigungen und Störungen von außerhalb des FFH-Gebiets berücksichtigt (vgl. GIS LINE, BFS 2007).

### 4.1 FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Beeinträchtigungen und Störungen der LRT nach Anhang I FFH-RL

Tabelle 9: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die LRT

Natura 2000 Kennziffer	Name des LRT	Beeinträchtigungen / Störungen	
		innerhalb des FFH-Gebiets	von außerhalb des FFH-Gebiets
3260	Fließgewässer mit Unterwasservegetation	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ vorhandene Querbauwerke inkl. Rückstaubereichen</li> <li>▪ Fischzuchtanlagen (Beeinträchtigungen der Abflussdynamik und der Wasserqualität)</li> <li>▪ geringfügig durch Ufersicherung und Gewässerunterhaltung</li> <li>▪ insbesondere im Mittellauf: diffuse Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft</li> <li>▪ Einengung und Eintiefung des Gerinnes</li> <li>▪ teilweise starke Beschattung des Gewässers (natürlich bedingt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ durch die allgemeine Vorflutnutzung</li> <li>▪ diffuse Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft</li> </ul>
6431	Feuchte Hochstaudensäume	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Ufersicherungen und fehlende Gewässerdynamik</li> <li>▪ geringfügig durch Unterhaltungsmaßnahmen</li> <li>▪ geringfügig durch lokale Neophyten (Drüsiges Springkraut)</li> <li>▪ fehlender Kontakt zum Gewässer durch Eintiefung</li> <li>▪ fehlender Artenreichtum</li> </ul>	
91E0*	Auenwälder mit Erle und Esche	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Beeinträchtigung der Hydrologie durch Querbauwerke und Ausleitungsstrecken</li> <li>▪ geringfügig durch nicht standortgerechte Gehölze (Pappelbestände)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Randeffekte und Störungen durch angrenzende landwirtschaftliche Nutzung</li> <li>▪ teilweise sehr schmale Bestände durch Nutzungsdruck der Landwirtschaft</li> </ul>



## 4.1.2 Beeinträchtigungen und Störungen der Art nach Anhang II FFH-RL

Tabelle 10: Beeinträchtigungen und Störungen in Bezug auf die Anhang II-Art

Natura 2000 Code	Name	Beeinträchtigungen / Störungen	
		innerhalb des FFH-Gebiets	von außerhalb des FFH-Gebiets
1163	Groppe ( <i>Cottus gobio</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitatverlust durch Gewässer-ausbau</li> <li>▪ fehlende lineare Durchgängigkeit</li> <li>▪ Habitatverlust durch Wasserman-gel in den Ausleitungsstrecken</li> <li>▪ teilweise unzureichende Wasser-qualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fehlende lineare Durchgängigkeit</li> <li>▪ durch die allgemeine Vorflutnut-zung</li> </ul>
1096	Bachneunauge ( <i>Lampetra planeri</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Habitatverlust durch Gewässer-ausbau</li> <li>▪ fehlende lineare Durchgängigkeit</li> <li>▪ Habitatverlust durch Wasserman-gel in den Ausleitungsstrecken</li> <li>▪ teilweise unzureichende Wasser-qualität</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ fehlende lineare Durchgängigkeit</li> <li>▪ durch die allgemeine Vorflutnut-zung</li> </ul>

## 4.2 EG-WRRL

In der folgenden Tabelle werden die Belastungen der Gewässerstruktur und die aus Punktquellen zusammengefasst wiedergegeben (nach HMUELV 2013). Es wird zudem zwischen Belastungen innerhalb des FFH-Gebiets und von außerhalb des FFH-Gebiets unterschieden.

Tabelle 11: Belastungen Struktur und Punktquellen (nach HMUELV 2013)

Belastungen	
innerhalb des FFH-Gebiets	von außerhalb des FFH-Gebiets
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mischwassereinleitung / Mischwasserentlastung östlich Niederurff</li> <li>▪ Kläranlageneinleitung Kläranlage Bad Zwesten / Niederurff</li> <li>▪ Mischwassereinleitungen / Mischwasserentlastungen östlich und inmitten Oberurff-Schiffelborn</li> <li>▪ Kläranlageneinleitung Bad Wildungen / Bergfreiheit</li> <li>▪ Mischwassereinleitung / Mischwasserentlastung auf Höhe Fisch-teiche (-Gew.-km 6,9)</li> <li>▪ Mischwassereinleitung / Mischwasserentlastung südlich Armsfeld</li> <li>▪ Kläranlageneinleitung Kläranlage Bad Wildungen / Hundsdorf</li> <li>▪ Mischwassereinleitung / Mischwasserentlastung südlich Hundsdorf</li> <li>▪ hydraulische Belastung durch Regenwassereinleitungen</li> <li>▪ diverse Wanderhindernisse (Querbauwerke, Wehre)</li> <li>▪ leichte strukturelle Defizite in Bezug auf die Abweichungsklassen (35 %-Kriterium nicht erfüllt)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ hydraulische Belastung durch Regenwassereinleitungen über Nebengewässer</li> <li>▪ diverse Wanderhindernisse ober- und unterhalb</li> <li>▪ Stoffeinträge über diffuse Quellen (z.B. Landwirtschaft, Teichwirtschaft)</li> <li>▪ strukturelle Defizite in Bezug auf die Abweichungsklassen (35 %-Kriterium nicht erfüllt)</li> </ul>



## 5 MASSNAHMENBESCHREIBUNG

Unter den folgenden Unterpunkten 5.1 und 5.2 werden die geplanten Maßnahmen im Einzelnen beschrieben.

Darüber hinaus gibt es auch Flächen innerhalb des FFH-Gebietes, auf denen die dort ausgeübten oder vorgesehenen Nutzungen keinen fachlich erkennbaren Zusammenhang mit der Erhaltung der Natura 2000-Schutzobjekte und keine erkennbare schädliche Einwirkung auf den derzeitigen Zustand der Schutzobjekte in den FFH Gebieten haben. Diese Nutzungen sollen auch weiterhin ausgeübt werden. Für derartige Flächen ohne unmittelbare Bedeutung für bestehende LRT, ohne Habitatfunktion für Arten der FFH-Richtlinie und ohne besondere Funktionen für andere naturschutzfachlich wertvollen Pflanzenbestände oder Tierpopulationen unterbleibt eine spezifizierte Maßnahmenfestlegung. Sie werden als Maßnahmentyp 1 bezeichnet.

**Tabelle 12: Maßnahmentyp 1 – Beibehaltung der Nutzung**

Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
01.02.	<u>Naturverträgliche Grünlandnutzung</u> Weiterführung der extensiven Umfeldnutzung	Naturverträgliche Grünlandnutzung
02.02.01.	<u>Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften</u> Freie Entfaltung von Naturverjüngungen auf Schlagfluren und Vorwald	Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
02.02.02.	<u>Schaffung ungleichaltriger Bestände</u> Beibehaltung der Pflegemaßnahmen (abschnittsweise und zeitlich versetzte Ausdünnung der Waldbestände; "auf den Stock setzen" bzw. Duldung von natürlichen Prozessen)	Schaffung ungleichaltriger, naturnaher Bestände
04.08.	<u>Beibehaltung der extensiven Nutzung von Gewässer- randstreifen</u>	Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen; Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung der Beschattung der Urf
15.04.	<u>Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten</u>	Datenerfassung; bei negativer Entwicklung zeitnahes Eingreifen möglich
16.02.	<u>Ordnungsgemäße Forstwirtschaft</u> Durch naturnahe Waldnutzung ist die Beibehaltung der Bewirtschaftung von horizontal und vertikal gut strukturierten Wäldern zum Erhalt und der Förderung der Lebensraumvielfalt sichergestellt.	Schonung und Förderung der Entwicklung bestehender Waldgesellschaften

Im Folgenden werden Maßnahmen beschrieben, welche zur Erhaltung und Entwicklung der geschützten Lebensraumtypen und Arten des FFH-Gebietes „Urf zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ erforderlich sind beziehungsweise beitragen können und eine Weiterentwicklung und Optimierung dieses Gebietes fördern.

Daneben wurde in der Grunddatenerfassung für den LRT 6431 als häufiger auftretende Beinträchtigung u. a ein Bewuchs mit Neophyten (z. B. Herkuleskraut) aufgeführt. Diese soll-



ten prinzipiell beim Auftreten großflächiger Vorkommen durch geeignete Maßnahmen zurückgedrängt werden. Aufgrund der Unkenntnis des aktuellen Vorhandenseins von Neophytenstandorten wird auf eine punktgenaue Maßnahmendarstellung in der Kartenanlage zum Großteil verzichtet.

Die vorgesehenen Maßnahmen für den LRT 3260 „Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*“ dienen überwiegend auch der Erhaltung und Entwicklung des Lebensraums der FFH-Anhang II-Arten Groppe (*Cottus gobio*) und Bachneunauge (*Lampetra planeri*). Die entsprechenden Maßnahmen werden im Folgenden den Lebensraumtypen zugeordnet und nicht zusätzlich für die FFH-Anhang II-Art aufgeführt.

Die nachfolgend beschriebenen Maßnahmen werden, unabhängig ihrer Priorität, aufsteigend nach ihrem Maßnahmen-Code geordnet aufgelistet.

Erforderliche Maßnahmen zum Erreichen der Ziele der EG-WRRL sind in die folgenden Tabellen bereits eingeflossen. Sie wurden in Anlehnung an die Beratungsleistungen / die Umsetzungskonzeption (UIH Ingenieur- und Planungsbüro, 2014 / 2016) ergänzt, in den Bewirtschaftungsplan eingepflegt und interdisziplinär (Naturschutz / Wasserwirtschaft) abgestimmt.

## 5.1 Erhaltungsmaßnahmen (Maßnahmentypen 2 und 3)

Unter Erhaltungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, welche erforderlich sind, um einen aktuell günstigen Erhaltungszustand eines LRT oder einer Art (inkl. Habitat) zu gewährleisten (Maßnahmentyp 2) oder einen günstigen Erhaltungszustand wiederherzustellen (Maßnahmentyp 3; Überführung Ausprägung C zu B).

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

**Tabelle 13: Maßnahmentyp 2 – Gewährleistung des günstigen Erhaltungszustandes**

Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
01.02.	<u>Naturverträgliche Grünlandnutzung</u> Extensive Umfeldnutzung; Reduzierung von Nährstoffeinträgen; ggf. Offenhalten im Bereich von LRT 3260 (LRT *91E0, Wertstufe B)	Naturverträgliche Grünlandnutzung
02.02.01.	<u>Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften</u> Freie Entfaltung von Naturverjüngungen auf Schlagfluren und Vorwald; Entfernung standortuntypischer Gehölze (LRT *91E0, Wertstufe B)	Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
02.02.02.	<u>Schaffung ungleichaltriger Bestände</u> Abschnittsweise und zeitlich versetzte Ausdünnung der Waldbestände; "auf den Stock setzen"; das gefällte Material nicht entfernen (Schaffung von Totholz); anschließend bzw. innerhalb von bereits gut strukturierten Bereichen Duldung von natürlichen Prozessen (LRT *91E0, Wertstufe B)	Schaffung ungleichaltriger, naturnaher Bestände



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
04.01.02.	<u>Sicherung von Retentionsflächen</u> (LRT *91E0, Wertstufe B)	Schaffung eines naturnahen Abflussregimes; Hochwasserschutz
04.04.04.	<u>Aufweitung des Flussbettes</u> Möglichst großflächige Aufweitung des eingetieften Bachbettes der Urf in Form einer Sekundäraue bzw. Schaffung einer Sekundäraue; in der Folge Zulassen einer freien eigendynamischen Entwicklung; ggf. unterstützt durch den Einbau von Strömungslenkern (Totholz, Störsteine) (LRT *91E0, Wertstufe B)	Schaffung eines naturnahen Abflussregimes; Verknüpfung von Gewässer und Aue; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.04.05.02.	<u>Beseitigung von Sohlbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen</u> Aufhebung von stark verbauten Bereichen durch Entnahme der regulierenden Materialien; ggf. anschließendes Auffüllen mit natürlichem Sohlsubstrat; bei starkem Gefälle ggf. Einbringen von Sohlswellen in die Gewässersohle (Anwendung ausschließlich in Bezug auf Wanderhindernisse) (LRT *91E0, Wertstufe B)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urf; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.04.06.	<u>Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)</u> Die Querbauwerke und Barrieren sind nach Möglichkeit ersatzlos zu entfernen; sollte dies aus hydraulischen / wasserrechtlichen Gründen nicht möglich sein, soll eine Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch den Bau naturnaher Wanderhilfen / Fischwechsellanlagen erfolgen; in der Folge ist eine eigendynamische Entwicklung weitgehend zuzulassen (LRT *91E0, Wertstufe B)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urf; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.07.	<u>Schaffung / Erhalt von Strukturen an Gewässern</u> Sicherstellung des Vorhandenseins von gewässertypischem Sohlsubstrat; ggf. durch Einbringen und Maßnahmen zur Substratsicherung (Sohlswellen); Tolerieren und Belassen von Totholz und Ablagerungen auf der Gewässersohle und in den Uferbereichen (LRT *91E0, Wertstufe B)	Verknüpfung von Gewässer und Ufer; Erhöhung der Strukturvielfalt in und an der Urf; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerecht Flora mit der zugehörigen Fauna
04.07.01.	<u>Anlage von Mäandern</u> Bei entsprechender Flächenverfügbarkeit Anlage von Mäanderschleifen vornehmlich an begradigten Bereichen; die Mäander sollen im Grad ihrer Windung dem Leitbild des Gewässers entsprechen; entstehende Altarme können bei Bedarf als Flutrinnen oder aber zur Diversifizierung der vorhandenen Biotop und Arten erhalten bleiben (LRT *91E0, Wertstufe B)	Wiederherstellung gewässertypischer Windungsgrade; Erhöhung der Strukturvielfalt in und an der Urf; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.02.	<u>Anlage von Ruhe-/ Flachwasserzonen und Kolken</u> Einbau einzelner Störsteine und Tothölzer zur Strukturaneicherung und Schaffung beruhigter Gewässerbereiche; ggf. Ausbildung einer Sekundäraue (LRT *91E0, Wertstufe B)	Erhöhung der Strukturvielfalt u. a. gewässertypischer Tiefenvarianzen an und in der Urf; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
04.07.05.	<u>Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetationsfreie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und lebenden Bäumen)</u> (LRT *91E0, Wertstufe B)	Erhöhung der Strukturvielfalt an und in der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.06.	<u>Gehölzentfernung am Gewässerrand</u> Erstellung von belichteten Korridoren in Anschlussbereichen zum LRT 6431 bei geringwertigen, strukturarmen, kranken oder standortfremden Gehölzen; Entfernung einzelner Bäume (LRT *91E0, Wertstufe B)	Förderung der Entwicklung des LRT 6431; Ermöglichen einer lebensraumtypischen Entwicklung
04.08.	<u>Extensivierung von Gewässerrandstreifen</u> (LRT *91E0, Wertstufe B)	Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen; Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung der Beschattung der Urff
05.01.	<u>Rücknahme / Regulierung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung</u> (LRT *91E0, Wertstufe B)	Förderung einer gewässertypischen Fischzönose; Reduzierung von Nährstoffeinträgen in die Urff
05.06.	<u>Traditionelle Nutzung von Fischteichanlagen (z.B.: Teichbrache, Winterung, Sommerung)</u> (LRT *91E0, Wertstufe B)	Einführung extensiver Fischnutzungsformen; Reduzierung von Nährstoffeinträgen in die Urff
11.05.01.	<u>Anlage von Fischpässen</u> Bei entsprechender Flächenverfügbarkeit ist die Anlage eines Umgehungsgerinnes dem Bau einer technischen Anlage (Fischtreppe etc.) vorzuziehen (LRT *91E0, Wertstufe B)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit

**Tabelle 14: Maßnahmentyp 3 – Wiederherstellung / Entwicklung des günstigen Erhaltungszustandes B**

Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
01.02.	<u>Naturverträgliche Grünlandnutzung</u> Extensive Umfeldnutzung; Reduzierung von Nährstoffeinträgen; ggf. Offenhalten im Bereich von LRT 3260 (LRT *91E0, Wertstufe C)	Naturverträgliche Grünlandnutzung
01.02.01.06.	<u>Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Schonung der Uferbereiche; Schutz vorhandener Biotope; Förderung der Entwicklung besonderer extensiver Grünlandstrukturen
01.04.	<u>Extensivierung von Sonderkulturen (z.B.: Obstbau, Weinbau)</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Reduzierung diffuser Stoffeinträge
01.10.07.	<u>Ausweisung von Pufferflächen</u> Verzicht innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung (LRT *91E0, Wertstufe C)	Schaffung eines gewässertypischen Umfelds mit standortgerechten Weichholzauwald
02.02.01.	<u>Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften</u> Freie Entfaltung von Naturverjüngungen auf Schlagfluren und Vorwald; Entfernung standortuntypischer Gehölze (LRT *91E0, Wertstufe C)	Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
02.02.02.	<u>Schaffung ungleichaltriger Bestände</u> Abschnittsweise und zeitlich versetzte Ausdünnung der Waldbestände; "auf den Stock setzen"; das gefällte Material nicht entfernen (Schaffung von Totholz); anschließend bzw. innerhalb von bereits gut strukturierten Bereichen Duldung von natürlichen Prozessen (LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Schaffung ungleichaltriger, naturnaher Bestände
04.01.02.	<u>Sicherung von Retentionsflächen</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Schaffung eines naturnahen Abflussregimes; Hochwasserschutz
04.01.05.	<u>Regulierung der Wassernutzung (inkl. Grundwasser)</u> Gesteuerte Ableitung an den Wehren der Mühlengraben der Urff (LRT *91E0, Wertstufe C)	Sicherstellung eines Mindestabflusses im Mutterbett
04.03.02.	<u>Wasserstandsregulierung / Wasserstandsanhhebung</u> Erhöhung des Abflusses in Ausleitungsstrecken; Anheben der Gewässersohle oder Anlegen einer Sekundäraue (LRT *91E0, Wertstufe C)	Verknüpfung von Gewässer und Aue; Schaffung eines naturnahen Abflussregimes
04.04.	<u>Gewässerrenaturierung</u> Einbau von Totholz und / oder Störsteinen in die Urff in mehr oder weniger stark begradigten / veränderten Abschnitten; punktuell Gewässeraufweitungen oder Gewässerrumlegungen durchführen (LRT 3260 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Förderung der Längsentwicklung des Gewässerverlaufes der Urff; Ausbildung eines naturnahen Querprofils; Erhöhung der Strukturvielfalt
04.04.04.	<u>Aufweitung des Flussbettes</u> Möglichst großflächige Aufweitung des eingetieften Bachbettes der Urff in Form einer Sekundäraue bzw. Schaffung einer Sekundäraue; in der Folge Zulassen einer freien eigendynamischen Entwicklung; ggf. unterstützt durch den Einbau von Strömungskern (Totholz, Störsteine) (LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Schaffung eines naturnahen Abflussregimes; Verknüpfung von Gewässer und Aue; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.04.05.02.	<u>Beseitigung von Sohlbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen</u> Aufhebung von stark verbauten Bereichen durch Entnahme der regulierenden Materialien; ggf. anschließendes Auffüllen mit natürlichem Sohlsubstrat; bei starkem Gefällen ggf. Einbringen von Sohlswellen in die Gewässersohle (Anwendung ausschließlich in Bezug auf Wanderhindernisse) (LRT 3260 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.04.05.04.	<u>Beseitigung von Uferverbauungen</u> Der vorhandene Verbau im Bereich von LRT-Flächen ist unter Schonung der Gewässersohle zu entnehmen; in der Folge ist eine eigendynamische Entwicklung weitgehend zuzulassen (LRT 3260 + LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
04.04.06.	<u>Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)</u> Die Querbauwerke und Barrieren sind nach Möglichkeit ersatzlos zu entfernen; sollte dies aus hydraulischen / wasserrechtlichen Gründen nicht möglich sein, soll eine Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch den Bau naturnaher Wanderhilfen / Fischwechsellanlagen erfolgen; in der Folge ist eine eigendynamische Entwicklung weitgehend zuzulassen (LRT 3260 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.06.	<u>Extensivierung der Gewässer-/ Grabenunterhaltung</u> Reduzierung der Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß (u. a. Belassen von Totholz und Tolerieren eigendynamischer Gewässerentwicklungen soweit möglich). (LRT 3260 + LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Förderung der Strukturvielfalt an und in der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora und die zugehörige Fauna
04.07.	<u>Schaffung / Erhalt von Strukturen an Gewässern</u> Sicherstellung des Vorhandenseins von gewässertypischem Sohlsubstrat; ggf. durch Einbringen und Maßnahmen zur Substratsicherung (Sohlschwellen); Tolerieren und Belassen von Totholz und Ablagerungen auf der Gewässersohle und in den Uferbereichen (LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Verknüpfung von Gewässer und Ufer; Erhöhung der Strukturvielfalt in und an der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerecht Flora mit der zugehörigen Fauna
04.07.01.	<u>Anlage von Mäandern</u> Bei entsprechender Flächenverfügbarkeit Anlage von Mäanderschleifen vornehmlich an begrädigten Bereichen; die Mäander sollen im Grad ihrer Windung dem Leitbild des Gewässers entsprechen; entstehende Altarme können bei Bedarf als Flutrinnen oder aber zur Diversifizierung der vorhanden Biotope und Arten erhalten bleiben (LRT 3260 + LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Wiederherstellung gewässertypischer Windungsgrade; Erhöhung der Strukturvielfalt in und an der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.02.	<u>Anlage von Ruhe-/ Flachwasserzonen und Kolken</u> Einbau einzelner Störsteine und Tothölzer zur Strukturaneicherung und Schaffung beruhigter Gewässerbereiche; ggf. Ausbildung einer Sekundäraue (LRT 3260 + LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Erhöhung der Strukturvielfalt u. a. gewässertypischer Tiefenvarianten an und in der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.05.	<u>Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetationsfreie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und lebenden Bäumen)</u> (LRT 3260 + LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Erhöhung der Strukturvielfalt an und in der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.06.	<u>Gehölzentfernung am Gewässerrand</u> Erstellung von belichteten Korridoren in Anschlussbereichen zum LRT 6431 bei geringwertigen, strukturarmen, kranken oder standortfremden Gehölzen; Entfernung einzelner Bäume (LRT *91E0, Wertstufe C)	Förderung der Entwicklung des LRT 6431; Ermöglichen einer lebensraumtypischen Entwicklung
04.08.	<u>Extensivierung von Gewässerrandstreifen</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen; Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung der Beschattung der Urff



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
05.01.	<u>Rücknahme / Regulierung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Förderung einer gewässertypischen Fischzönose; Reduzierung von Nährstoffeinträgen in die Urff
05.01.01.	<u>Einstellung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Förderung einer gewässertypischen Fischzönose; Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Urff
05.06.	<u>Traditionelle Nutzung von Fischteichanlagen (z.B.: Teichbrache, Winterung, Sommerung)</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Einführung extensiver Fischnutzungsformen; Reduzierung von Nährstoffeinträgen in die Urff
11.05.01.	<u>Anlage von Fischpässen</u> Bei entsprechender Flächenverfügbarkeit ist die Anlage eines Umgehungsgerinnes dem Bau einer technischen Anlage (Fischtreppe etc.) vorzuziehen (LRT *91E0, Wertstufe C)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit
11.09.03.	<u>Bekämpfung von Neophyten</u> Bekämpfung von Neophyten (insb. Herkulesstaude) durch Mahd vor der Blüte oder Ausgraben der Pflanzen im Frühjahr; bei Vorkommen von Neophyten an Uferstandorten ist prinzipiell präventives Handeln sinnvoll (LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Verdrängung der Herkulesstaude aus dem Bearbeitungsgebiet; Entwicklung einer standortgerechten Vegetation
12.03.06.	<u>Anlage von Pufferstreifen/ -flächen</u> Verzicht innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung (LRT *91E0, Wertstufe C)	Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
15.01.03.	<u>Gelenkte Sukzession</u> Reduzierung der Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß (u. a. Belassen von stehendem und liegendem Totholz soweit möglich); bei starkem Wachstum Entfernung von unerwünschten Neophyten. (LRT 6431 + LRT *91E0, Wertstufe C)	Entwicklung von lebensraumtypischen Biotopstrukturen
16.01.	<u>Ordnungsgemäße Landwirtschaft</u> (LRT *91E0, Wertstufe C)	Reduzierung diffuser Stoffeinträge

## 5.2 Entwicklungsmaßnahmen (Maßnahmentypen 4 und 5)

Unter Entwicklungsmaßnahmen werden Maßnahmen verstanden, welche dazu beitragen, die vorkommenden LRT und Arten (inkl. Habitate) von einem aktuell guten in einen hervorragenden Erhaltungszustand zu überführen (Maßnahmentyp 4, Ausprägung B zu A). Für das FFH-Gebiet "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" liegen Maßnahmen dieser Art nicht vor.

Außerdem fallen hierunter Maßnahmen zur Entwicklung von Nicht-LRT-Flächen zu zusätzlichen LRT-Flächen oder zur Entwicklung zusätzlicher Habitate von Arten, sofern ein entsprechendes Potenzial vorhanden ist (Maßnahmentyp 5).



**Tabelle 15: Maßnahmenotyp 5 – Potential eines Biotops zur Entwicklung eines Lebensraumtypen**

Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
01.02.	<u>Naturverträgliche Grünlandnutzung</u> Extensive Umfeldnutzung; Reduzierung von Nährstoffeinträgen; ggf. Offenhalten im Bereich von LRT 3260	Naturverträgliche Grünlandnutzung
01.02.01.06.	<u>Mahd mit besonderen Vorgaben (Terminvorgabe, hoher Schnitt, gefrorener Boden, Rotationsmahd, belassen von Saumstreifen)</u>	Schonung der Uferbereiche; Schutz vorhandener Biotope; Förderung der Entwicklung besonderer extensiver Grünlandstrukturen
01.10.07.	<u>Ausweisung von Pufferflächen</u> Verzicht innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung	Schaffung eines gewässertypischen Umfelds mit standortgerechten Weichholzauwald
02.02.01.	<u>Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften</u> Freie Entfaltung von Naturverjüngungen auf Schlagfluren und Vorwald; Entfernung standortuntypischer Gehölze	Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
02.02.02.	<u>Schaffung ungleichaltriger Bestände</u> Abschnittsweise und zeitlich versetzte Ausdünnung der Waldbestände; "auf den Stock setzen"; das gefällte Material nicht entfernen (Schaffung von Totholz); anschließend bzw. innerhalb von bereits gut strukturierten Bereichen Duldung von natürlichen Prozessen	Schaffung ungleichaltriger, naturnaher Bestände
04.01.02.	<u>Sicherung von Retentionsflächen</u>	Schaffung eines naturnahen Abflussregimes; Hochwasserschutz
04.01.05.	<u>Regulierung der Wassernutzung (inkl. Grundwasser)</u> Gesteuerte Ableitung an den Wehren der Mühlengräben der Urff	Sicherstellung eines Mindestabflusses im Mutterbett
04.03.02.	<u>Wasserstandsregulierung / Wasserstandsanhhebung</u> Erhöhung des Abflusses in Ausleitungsstrecken; Anheben der Gewässersohle oder Anlegen einer Sekundäraue	Verknüpfung von Gewässer und Aue; Schaffung eines naturnahen Abflussregimes
04.04.	<u>Gewässerrenaturierung</u> Einbau von Totholz und / oder Störsteinen in die Urff in mehr oder weniger stark begradigten / veränderten Abschnitten; punktuell Gewässeraufweitungen oder Gewässerumlegungen durchführen	Förderung der Längsentwicklung des Gewässerverlaufes der Urff; Ausbildung eines naturnahen Querprofils; Erhöhung der Strukturvielfalt
04.04.04.	<u>Aufweitung des Flussbettes</u> Möglichst großflächige Aufweitung des eingetieften Bachbettes der Urff in Form einer Sekundäraue bzw. Schaffung einer Sekundäraue; in der Folge Zulassen einer freien eigendynamischen Entwicklung; ggf. unterstützt durch den Einbau von Strömunglenkern (Totholz, Störsteine)	Schaffung eines naturnahen Abflussregimes; Verknüpfung von Gewässer und Aue; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
04.04.05.02.	<p><u>Beseitigung von Sohlbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen</u></p> <p>Aufhebung von stark verbauten Bereichen durch Entnahme der regulierenden Materialien; ggf. anschließendes Auffüllen mit natürlichem Sohlsubstrat; bei starkem Gefällen ggf. Einbringen von Sohlswellen in die Gewässersohle (Anwendung ausschließlich in Bezug auf Wanderhindernisse)</p>	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.04.05.04.	<p><u>Beseitigung von Uferverbauungen</u></p> <p>Der vorhandene Verbau ist unter Schonung der Gewässersohle zu entnehmen; in der Folge ist eine eigendynamische Entwicklung weitgehend zuzulassen</p>	Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.04.06.	<p><u>Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze)</u></p> <p>Die Querbauwerke und Barrieren sind nach Möglichkeit ersatzlos zu entfernen; sollte dies aus hydraulischen / wasserrechtlichen Gründen nicht möglich sein, soll eine Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit durch den Bau naturnaher Wanderhilfen / Fischwechsellanlagen erfolgen; in der Folge ist eine eigendynamische Entwicklung weitgehend zuzulassen</p>	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.06.	<p><u>Extensivierung der Gewässer-/ Grabenunterhaltung</u></p> <p>Reduzierung der Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß (u. a. Belassen von Totholz und Tolerieren eigendynamischer Gewässerentwicklungen soweit möglich).</p>	Förderung der Strukturvielfalt an und in der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora und die zugehörige Fauna
04.07.	<p><u>Schaffung / Erhalt von Strukturen an Gewässern</u></p> <p>Sicherstellung des Vorhandenseins von gewässertypischem Sohlsubstrat; ggf. durch Einbringen und Maßnahmen zur Substratsicherung (Sohlschwellen); Tolerieren und Belassen von Totholz und Ablagerungen auf der Gewässersohle und in den Uferbereichen</p>	Verknüpfung von Gewässer und Ufer; Erhöhung der Strukturvielfalt in und an der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerecht Flora mit der zugehörigen Fauna
04.07.01.	<p><u>Anlage von Mäandern</u></p> <p>Bei entsprechender Flächenverfügbarkeit Anlage von Mäanderschleifen vornehmlich an begradigten Bereichen; die Mäander sollen im Grad ihrer Windung dem Leitbild des Gewässers entsprechen; entstehende Altarme können bei Bedarf als Flutrinnen oder aber zur Diversifizierung der vorhanden Biotope und Arten erhalten bleiben</p>	Wiederherstellung gewässertypischer Windungsgrade; Erhöhung der Strukturvielfalt in und an der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.02.	<p><u>Anlage von Ruhe-/ Flachwasserzonen und Kolken</u></p> <p>Einbau einzelner Störsteine und Tothölzer zur Struktur-anreicherung und Schaffung beruhigter Gewässerbereiche; ggf. Ausbildung einer Sekundäraue</p>	Erhöhung der Strukturvielfalt u.a. gewässertypischer Tiefenvarianzen an und in der Urff; Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
04.07.05.	<u>Ufergestaltung (Uferböschungen verändern, vegetationsfreie Bereiche schaffen, Einbringung von Totholz und lebenden Bäumen)</u>	Erhöhung der Strukturvielfalt an und in der Urff; vor allem durch eigendynamische Entwicklung. Schaffung neuer Lebensräume für standortgerechte Flora mit zugehöriger Fauna
04.07.06.	<u>Gehölzentfernung am Gewässerrand</u> Erstellung von belichteten Korridoren in Anschlussbereichen zum LRT 6431 bei geringwertigen, strukturarmen, kranken oder standortfremden Gehölzen; Entfernung einzelner Bäume	Förderung der Entwicklung des LRT 6431; Ermöglichen einer lebensraumtypischen Entwicklung
04.08.	<u>Extensivierung von Gewässerrandstreifen</u>	Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen; Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung der Beschattung der Urff
05.01.	<u>Rücknahme / Regulierung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung</u>	Förderung einer gewässertypischen Fischzönose; Reduzierung von Nährstoffeinträgen in die Urff
05.01.01.	<u>Einstellung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung</u>	Förderung einer gewässertypischen Fischzönose; Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Urff
05.06.	<u>Traditionelle Nutzung von Fischteichanlagen (z.B.: Teichbrache, Winterung, Sommerung)</u>	Einführung extensiver Fischnutzungsformen; Reduzierung von Nährstoffeinträgen in die Urff
11.05.01.	<u>Anlage von Fischpässen</u> Bei entsprechender Flächenverfügbarkeit ist die Anlage eines Umgehungsgerinnes dem Bau einer technischen Anlage (Fischtreppe etc.) vorzuziehen	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit
11.09.03.	<u>Bekämpfung von Neophyten</u> Bekämpfung von Neophyten (insb. Herkulesstaude) durch Mahd vor der Blüte oder Ausgraben der Pflanzen im Frühjahr; bei Vorkommen von Neophyten an Uferstandorten ist prinzipiell präventives Handeln sinnvoll	Verdrängung der Herkulesstaude aus dem Bearbeitungsgebiet; Entwicklung einer standortgerechten Vegetation
12.01.01.	<u>Wiedervernässung</u> Wiedervernässung von an die Urff angrenzende Flächen z.B. durch Sohlhebung, den Rückbau von Rehen oder andere Maßnahmen, die die Überflutungshäufigkeit im Bearbeitungsgebiet erhöhen	Entwicklung / Förderung von Nass- und Feuchtgrünland
12.01.03.03.	<u>Kopfweidenschnitt</u>	Erhaltung vorhandener Kopfweiden; Erhalt historischer Nutzungsformen
12.03.06.	<u>Anlage von Pufferstreifen/ -flächen</u> Verzicht innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung	Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
15.01.03.	<u>Gelenkte Sukzession</u> Reduzierung der Unterhaltung auf das verkehrstechnisch zwingend erforderliche Maß (u. a. Belassen von stehendem und liegendem Totholz soweit möglich); bei starkem Wachstum Entfernung von unerwünschten Neophyten.	Entwicklung von lebensraumtypischen Biotopstrukturen



## 5.2.1 Weitere Maßnahmen außerhalb der Lebensraumtypen

Unter den weiteren bzw. sonstigen Maßnahmen werden Maßnahmen verstanden, welche weder dem Erhalt noch der Entwicklung der vorhandenen LRTs dienen, aber dennoch im Bearbeitungs- bzw. FFH-Gebiet enthalten sind (Maßnahmentyp 6).

Diese Maßnahmen werden in der folgenden Tabelle zusammengefasst:

**Tabelle 16: Maßnahmentyp 6 – Weitere Maßnahmen außerhalb der Lebensraumtypen**

Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
01.02.	<u>Naturverträgliche Grünlandnutzung</u> Extensive Umfeldnutzung; Reduzierung von Nährstoffeinträgen; ggf. Offenhalten im Bereich von LRT 3260	Naturverträgliche Grünlandnutzung
01.04.	<u>Extensivierung von Sonderkulturen (z.B.: Obstbau, Weinbau)</u>	Reduzierung diffuser Stoffeinträge
01.10.07.	<u>Ausweisung von Pufferflächen</u> Verzicht innerhalb eines beidseitigen mind. rund 10 m breiten Uferstreifens auf jegliche Nutzung oder Bewirtschaftung	Schaffung eines gewässertypischen Umfelds mit standortgerechten Weichholzauwald
02.02.01.	<u>Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften</u> Freie Entfaltung von Naturverjüngungen auf Schlagfluren und Vorwald; Entfernung standortuntypischer Gehölze	Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften
04.04.05.02.	<u>Beseitigung von Sohlbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen</u> Aufhebung von stark verbauten Bereichen durch Entnahme der regulierenden Materialien; ggf. anschließendes Auffüllen mit natürlichem Sohlsubstrat; bei starkem Gefällen ggf. Einbringen von Sohlswellen in die Gewässersohle (Anwendung ausschließlich in Bezug auf Wanderhindernisse)	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
04.08.	<u>Extensivierung von Gewässerrandstreifen</u>	Verminderung von Stoffeinträgen aus diffusen Quellen; Erhöhung der Strukturvielfalt und Verbesserung der Beschattung der Urff
05.01.01.	<u>Einstellung der fischereiwirtschaftlichen Nutzung</u>	Förderung einer gewässertypischen Fischzönose; Reduzierung der Nährstoffeinträge in die Urff
05.05.01.	<u>Beseitigung von baulichen Anlagen / Gewässerbefestigung</u> Aufhebung von verbauten Bereichen durch Entnahme der regulierenden Materialien; ggf. anschließendes Auffüllen mit natürlichem Sohlsubstrat; bei starkem Gefällen ggf. Einbringen von Sohlswellen in die Gewässersohle	Wiederherstellung der ökologischen Durchgängigkeit; Entfesselung der Urff; Ermöglichen einer eigendynamischen Entwicklung
15.01.	<u>Sukzession</u> Einstellen der Unterhaltung in Bereichen, die nicht durch evtl. Restriktionen beeinflusst werden	Entwicklung von lebensraumtypischen Biotopstrukturen
15.04.	<u>Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten</u>	Datenerfassung; bei negativer Entwicklung zeitnahes Eingreifen möglich



Maßnahmen-Code	Maßnahmenbeschreibung	Ziel der Maßnahme
16.01.	<u>Ordnungsgemäße Landwirtschaft</u>	Reduzierung diffuser Stoffeinträge
ohne	Betrifft im Bearbeitungsgebiet enthaltene Flächen wie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Straßen (inkl. Nebenanlagen)</li> <li>▪ Freizeitanlagen (z.B. Freizeitparks, Tierparks, Grillplätze, Hundeplätze)</li> <li>▪ Nutzgärten / Baumgärten</li> <li>▪ befestigte Wege (incl. geschotterte Wege)</li> <li>▪ Parkplätze</li> <li>▪ landwirtschaftliche Hof- und Gebäudeflächen, einzeln stehende Wohnhäuser, Wochenendhäuser</li> <li>▪ Kleingebäude (Feldscheunen, Viehunterstände, Bienenstöcke, usw.)</li> <li>▪ Siedlungsflächen</li> <li>▪ Erwerbsgartenbau, Obstbau, Baumschulen</li> <li>▪ Friedhöfe, Parks, Sportanlagen</li> </ul>	

### 5.3 Maßnahmen gemäß WRRL ohne/mit nachrangigem Natura 2000-Bezug

Maßnahmen gemäß WRRL ohne, oder mit nachrangigem Bezug zu Natura 2000 sind nicht vorgesehen. Alle Maßnahmen an der Urff haben Bezug zum FFH-Gebiet „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ und sind bereits unter Kapitel 5.1 abgehandelt worden.

Die aktuelle Verteilung der Abweichungsklassen von den morphologischen Umweltzielen (Stand: 2014; auf Grundlage der Gewässerstrukturgütekartierung aus dem Jahre 2013) des Wasserkörpers DEHE\_42886.1 Urff innerhalb der Grenzen des FFH-Gebiets gibt die folgende Grafik wieder.

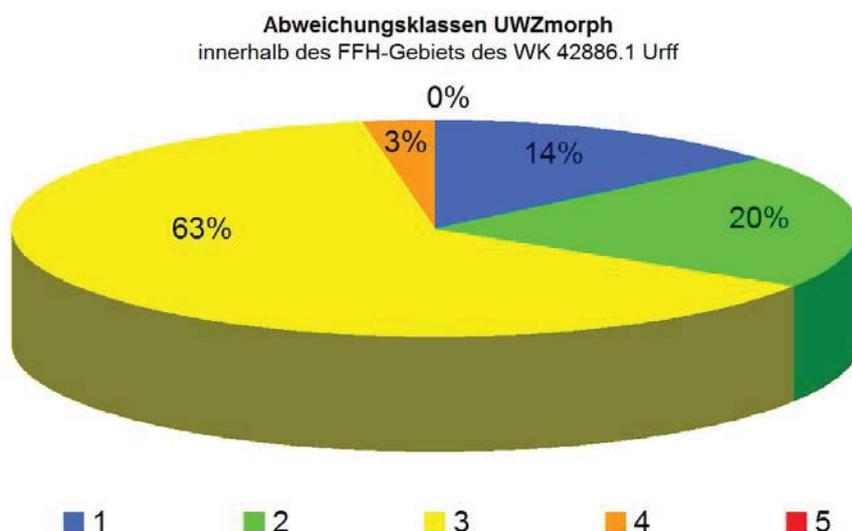


Abbildung 5: Aktuelle Verteilung der Abweichungsklassen (Defizitanalyse)

Hieraus lässt sich ableiten, dass aktuell bereits 34 % der bewerteten 100 m-Gewässerabschnitte innerhalb des bestehenden FFH-Gebiets in einem sehr guten bzw. guten Zustand sind. Für den Gewässerabschnitt der Urff innerhalb des FFH-Gebiets "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" ergibt sich daraus lediglich ein geringer Maßnahmenbedarf, um das 35 %-Kriterium zu erfüllen. Diese Maßnahmen sind bereits unter Punkt 5.1 abgehandelt.



## 5.4 Überschlägige Kostenzusammenstellung

Im Rahmen der hier vorliegenden Maßnahmenplanung kann lediglich eine näherungsweise Kostenzusammenstellung auf Grundlage von Durchschnittspreisen aus Erfahrungswerten vorgenommen werden. Eventuell erforderlich werdende Planungskosten sind in der Kostenzusammenstellung nicht enthalten.

Für die Sicherung von Retentionsflächen, die Wiedervernässung und Sukzession sowie die Anlage bzw. Ausweisung von Pufferstreifen wird ausnahmslos von Flächenerwerb ausgegangen, welcher mit 3 € pro m<sup>2</sup> angenommen wird, gleichwohl auch vertragliche Regelungen oder Ähnliches denkbar wären.

Ebenfalls werden Maßnahmen wie die Einstellung der Unterhaltung oder eine ordnungsgemäße Land- und Forstwirtschaft, welche zunächst keine direkten Kosten verursachen, nicht mit aufgeführt.

Kosten die in Verbindung mit einer geänderten Unterhaltung z.B. Mahd mit besonderen Vorgaben oder die Extensivierung der Gewässer- und Grabenunterhaltung auftreten, fließen für einen Zeitraum von zehn Jahren in die Kostenzusammenstellung ein.

Für Maßnahmen die einen Bodenabtrag bedingen, wird ausnahmslos eine Abgrabungstiefe von 0,5 m angenommen.

Es wird darauf hingewiesen, dass es sich bei den hier zusammengestellten Kosten lediglich um **eine erste, sehr grobe Abschätzung** der entstehenden Kosten für Maßnahmen zur Erreichung der Mindestanforderungen für die Zielerreichung FFH-RL und EG-WRRL handelt. Die Angaben erreichen definitiv nicht die Qualität einer Kostenschätzung nach DIN 276. Diese ist erst nach erfolgter Vorplanung (Leistungsphase 2, § 42 oder § 38 HOAI) möglich, bei der intensiv die örtliche Situation erfasst und analysiert werden muss. Bei der konkreten Planung bzw. Umsetzung der erforderlichen Maßnahmen können sich somit die hier angenommenen Kosten auch stark verringern oder erhöhen.

**Tabelle 17: Überschlägige Kostenzusammenstellung  
(für investive Maßnahmen einen Zeitraum von 10 Jahren)**

Maßnahmenbeschreibung	Menge	Einheit	Netto-Einzelpreis	Netto-Gesamt
Ausweisung von Pufferflächen (01.10.07.)	13.317	m <sup>2</sup>	3,00 €	39.951 €
Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften (02.02.01.)	2,29	ha	1.000,00 €	2.290 €
Schaffung ungleichaltriger Bestände (02.02.02.)	13,97	ha	1.200,00 €	16.764 €
Sicherung von Retentionsflächen (04.01.02.)	24.974	m <sup>2</sup>	3,00 €	74.922 €
Wasserstandsregulierung / Wasserstandsanhhebung (04.03.02.)	700	lfdm	12,00 €	8.400 €
Gewässerrenaturierung (04.04.)	800	lfdm	450,00 €	360.000 €
Aufweitung des Flussbettes (04.04.04.)	10.196	m <sup>3</sup>	25,00 €	254.900 €
Beseitigung von Sohlbefestigungen / Schwellen oder Sohlabstürzen (04.04.05.02.)	4,50	lfdm	15.000,00 €	67.500 €
Beseitigung von Uferverbauungen (04.04.05.04.)	15.075	m <sup>3</sup>	7,50 €	113.063 €



Entfernung von Querbauwerken / Barrieren (Staumauern, Wehre, Abstürze) (04.04.06.)	6,95	lfdm	15.000 €	104.250 €
Schaffung / Erhalt von Strukturen am Gewässer (04.07.)	9.000	lfdm	100,00 €	900.000 €
Anlage von Mäandern (04.07.01.)	8.052	m <sup>3</sup>	25,00 €	201.300 €
Anlage von Ruhe- / Flachwasserzonen und Kolken (04.07.02.)	7.513	m <sup>3</sup>	10,00 €	75.130 €
Ufergestaltung (04.07.05.) – hauptsächlich eigendynamisch	45.363	m <sup>2</sup>	10,00 €	453.630 €
Gehölzentfernung am Gewässerrand (04.07.06.)	24	Stk	40,00 €	1.000 €
Extensivierung von Gewässerrandstreifen (04.08.)	9,17	ha	4.000,00 €	36.680 €
Beseitigung von baulichen Anlagen / Gewässerbefestigung (05.05.01.)	116	m <sup>3</sup>	7,50 €	870 €
Anlage von Fischpässen (11.05.01.)	2,70	lfdm	15.000,00 €	40.500 €
Bekämpfung von Neophyten (11.09.03.)	10.129	m <sup>2</sup>	25,00 €	253.225 €
Wiedervernässung (12.01.01.)	1.231	m <sup>2</sup>	3,00 €	3.693 €
Kopfweidenschnitt (12.01.03.03.)	10	Stk	150,00 €	1.500 €
Ausweisung von Pufferstreifen / -flächen (12.03.06.)	625	m <sup>2</sup>	3,00 €	1.875 €
Sukzession (15.01.)	1.290	m <sup>2</sup>	3,00 €	3.870 €
Gelenkte Sukzession (15.01.03.)	4.395	m <sup>2</sup>	4,00 €	17.580 €
<b>Gesamt</b>				<b>3.032.893 €</b>

Höxter, Dezember 2016  
gez.

---

Dipl.-Ing. Wolfgang Figura  
- Projektleitung -



## LITERATUR UND QUELLEN

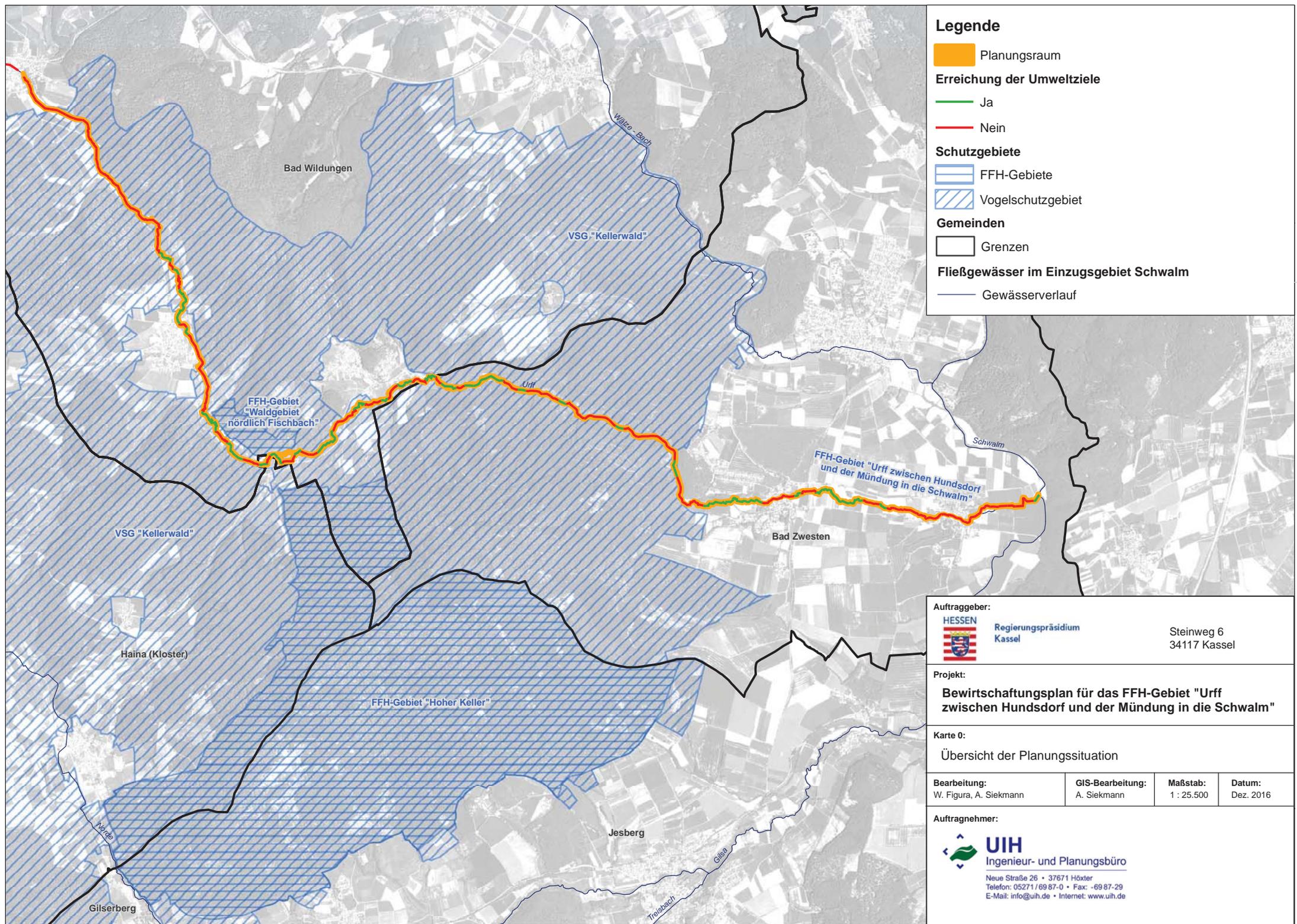
- ARGE WESER - ARBEITSGEMEINSCHAFT ZUR REINHALTUNG DER WESER (1996): Ökologische Gesamtplanung Weser - Grundlagen, Leitbilder und Entwicklungsziele für Weser, Werra und Fulda, Abschlussbericht, Eigenverlag Wassergütestelle Weser beim NLÖ, Hildesheim
- BEISENHERZ, W. & SPAH, H. (1990): Die Fische Ostwestfalens. Ilex-Bücher Natur 1, eine Buchreihe des Naturwissenschaftlichen Vereins für Bielefeld und Umgebung, Bielefeld
- EUROPÄISCHE GEMEINSCHAFT (2003): DE4920305, Standard-Datenbogen für Schutzgebiete (BSG). Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG), Brüssel
- GIS LINE, BFS (2007): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management des FFH-Gebietes „Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm“ (4920-305) im Auftrag des Regierungspräsidiums Kassel, Frankfurt
- Hessen Forst (2012): FFH-Facharbeitsgruppe Grunddatenerhebung und Monitoring 2008-2011: Leitlinien für die Erhaltung und Entwicklung von Lebensraumtypen (Stand 19.12.2012), Grävenwiesbach
- HMUKLV (2015): Bewirtschaftungsplan 2015 - 2021, Internetabruf auf den Seiten des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:  
<http://flussgebiete.hessen.de/information/bewirtschaftungsplan-2015-2021.html>  
[Stand: 11.08.2016]
- HMULV (2006): Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in NATURA 2000- und Naturschutzgebieten, Wiesbaden
- HMULV (2008): Erhaltungsziele der Lebensraumtypen und Arten, Internetabruf auf den Seiten des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz:  
[http://natura2000-verordnung.hessen.de/ffh\\_erhaltungsziele.php?ID=4920-305](http://natura2000-verordnung.hessen.de/ffh_erhaltungsziele.php?ID=4920-305)  
[Stand: 11.08.2016]
- HMULV (2013): Leitfaden für die Erarbeitung und Umsetzung der Maßnahmenplanung in Natura 2000- und Naturschutzgebieten, Wiesbaden
- HMULV: Maßnahmenplanung in NATURA 2000-Gebieten – Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes in NATURA 2000-Gebieten gemeinsam mit der Land- und Forstwirtschaft, Wiesbaden
- HMULV: Referenzliste – Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen
- HMUELV: WRRl in Hessen, Kartenservice zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen (Version 2.3):  
<http://wrrl.hessen.de/viewer.htm>  
[Stand: 22.01.2013]
- LANUV (2011): Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept in der Planungspraxis. - LANUV-Arbeitsblatt 16, Recklinghausen



- PETERSEN, B., ELLWANGER, G., BLESS, R., BOYE, P., SCHRÖDER, E. & SSYMANK, A. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 69, Band 2, Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad Godesberg
- POTTGIESSER & SOMMERHÄUSER (2008): Erste Überarbeitung der deutschen Fließgewässertypen, Fließgewässer-Typ 5 „Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche“
- SSYMANK, A., HAUKE, U., RUCKRIEM, C. & SCHRÖDER, E. (1998): Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000 - BfN-Handbuch zur Umsetzung der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie.- Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 53, Bundesamt für Naturschutz, Bonn -Bad Godesberg
- VORSTAND DER HELEGEMEINSCHAFT UNTERE SCHWALM (2016): Hegeplan für die Hegegemeinschaft Untere Schwalm für die Jahre 2016 bis 2021 (aufgestellt und beschlossen am 24.02.2016), Homberg (Efze)

## Geodaten

- Bodenviewer Hessen (o.J.): Geologische und Bodenkarten  
<http://bodenviewer.hessen.de/mapapps/resources/apps/bodenviewer/index.html?lang=de>,  
abgerufen am 20.04.2016
- Hessische Landesgesellschaft (2011): Naturräumliche Haupteinheiten in Hessen  
[http://www.hlg.org/uploads/tx\\_iccd/downloads/Naturraeumliche\\_Haupteinheiten.pdf](http://www.hlg.org/uploads/tx_iccd/downloads/Naturraeumliche_Haupteinheiten.pdf),  
abgerufen am 27.04.2016
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie [Hrsg.] (2016): WRRL-Viewer  
<http://wrrl.hessen.de/>,  
zuletzt abgerufen am 26.10.2016
- Hessisches Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (o.J.): ATKIS-Daten, unveröffentlicht
- Hessische Verwaltung für Bodenmanagement. und Geoinformation (o.J.): WMS-Layer DTK100  
<http://www.gds-srv.hessen.de/cgi-bin/like-services///ogc-free-maps.ows?>,  
abgerufen am 27.04.2016
- Regierungspräsidium Kassel [Hrsg.] (2007): Grunddatenerfassung zu Monitoring und Management der FFH-Gebietes "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" (4920-305), Kassel



**Legende**

- Planungsraum
- Erreichung der Umweltziele**
- Ja
- Nein
- Schutzgebiete**
- FFH-Gebiete
- Vogelschutzgebiet
- Gemeinden**
- Grenzen
- Fließgewässer im Einzugsgebiet Schwalm**
- Gewässerverlauf

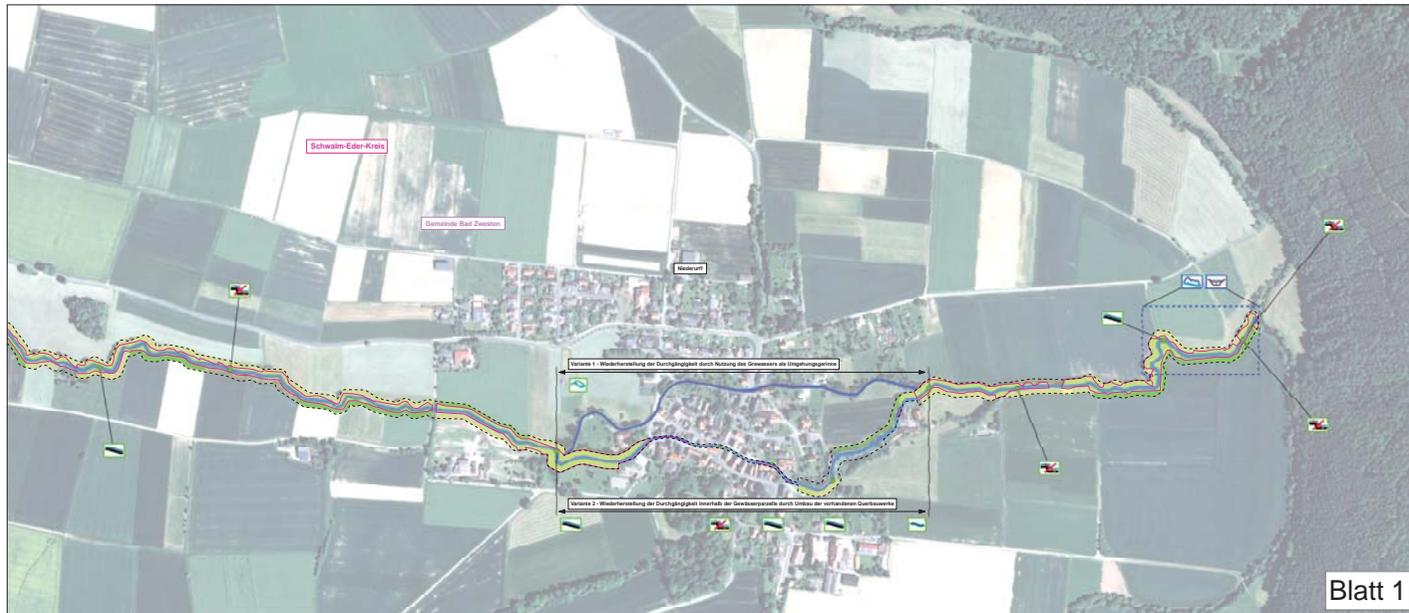
**Auftraggeber:**  
 **Regierungspräsidium Kassel**  
 Steinweg 6  
 34117 Kassel

**Projekt:**  
**Bewirtschaftungsplan für das FFH-Gebiet "Urff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm"**

**Karte 0:**  
 Übersicht der Planungssituation

<b>Bearbeitung:</b> W. Figura, A. Siekmann	<b>GIS-Bearbeitung:</b> A. Siekmann	<b>Maßstab:</b> 1 : 25.500	<b>Datum:</b> Dez. 2016
---	--	-------------------------------	----------------------------

**Auftragnehmer:**  
 **UIH**  
 Ingenieur- und Planungsbüro  
 Neue Straße 26 • 37671 Hötter  
 Telefon: 05271/69 87-0 • Fax: -69 87-29  
 E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

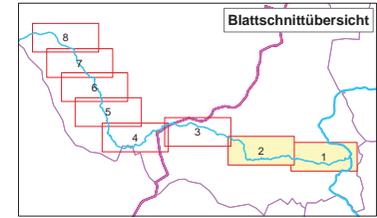


Blatt 1



Blatt 2

- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung einer Grundbesitzmessung)<sup>(\*)</sup>
- keine Zuordnung von Maßnahmen (Straßen, Gebäude, etc.)
  - Anlage von Pufferstreifen / Flächen (12.03.06)
  - Gekerkte Sukzession (15.01.03)
  - Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften (02.02.01)
  - Mehd mit besonderem Vorgehen (Dümmvorgabe, hoher Schicht, gefahrener Boden, Rotationsschnitt, Nutzen von Baumresten) (01.02.01.05)
  - Entsauerung von Gewässersohlbänken (04.06)
  - Erhaltung der landschaftsstrukturellen Nutzung / Beweidung von bauchigen Anlagen / Gewässersohlbänken (05.01.01 / 05.01.01)
  - Entsauerung von Sandbänken / Aussäuerung von Pufferflächen / Ordnungsgemäße Landwirtschaft (01.04.01.12.07 / 16.01)
  - Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten (15.04)
  - Schaffung ungepflanzter Bestände (02.02.02)
  - Rohwasserstrauch (12.01.03.03)
  - Waldverjüngung (12.01.01.1)
  - Naturverträgliche Grünlandnutzung (01.02)
  - Bekämpfung von Neophyten (11.09.03)
  - Sukzession (15.01)
  - Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02)
  - Gewässerschutzmaßnahmen mit Flächenbedarf (04.01.02 / 04.04 / 04.04.04 / 04.04.05.04 / 04.07.01 / 04.07.02)
  - Maßnahmen innerhalb der Gewässersohle (04.07.05 / 04.07.05 / 04.07.05)
- Punktuell Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung einer Grundbesitzmessung)<sup>(\*)</sup>
- Wanderhinderis ersatzlos entfernen / Verbau auflösen (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Wanderhinderis durch Raus Glatte passierbar gestalten (alt. Flutpass / Umgehungsgerinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Verordnung durch Raus Glatte passierbar gestalten (ggf. Anstich, abstellen und Einbringen von Saubandern) (04.04.05.02)
  - sofortige Diversifizierung und Sohle naturnah gestalten (04.04)
  - Rücknahme / Regenerierung der landschaftsstrukturellen Nutzung (ggf. indirekte Nutzung von Fischwechsellagen) (05.01 / 05.02)
  - Mindestwasserführung prüfen (ggf. Mindestwasserführung festlegen / wiederherstellen) (04.01.05 / 04.03.02)
  - Erstellung eines Umgehungsgerinnes (11.05.01)
- Punktuell Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung ersatzlos aus Bewirtschaftungsplan<sup>(\*\*)</sup>)
- Verordnung ersatzlos entfernen (ggf. Furt anlegen) (04.04.06)
  - Massenrolle entfernen / Sohlverbau ersatzlos entfernen (04.04.05.02)
  - Herstellung einer durchgehend rauen Sohle (04.04.05.02)
  - Umgestaltung in Raus Glatte (alt. Umgehungsgerinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Erstellung eines Umgehungsgerinnes (11.05.01)
- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung ersatzlos aus Bewirtschaftungsplan<sup>(\*\*)</sup>)
- Schaffen von Retentionsflächen, Fördern des natürlichen Rückhalts (04.01.02)
  - Aussäen eines Gewässersohlbänken (16.04)
  - Zulassen von Ufergehölzentwicklung (04.07.05)
  - Modulare Anhebung der Sohle bzw. der Wasserspiegellagen (04.03.02)
  - Inhaltsmaßnahmen: (partielle) Entfernen der Ufervegetation / Entlassung des Gewässers (04.04.05.04)
  - Neustrukturierung / Instandhaltung inkl. Laufveränderung (04.04)
- Sonstige**  
(Nichtrechtliche Übernahme aus GDE<sup>(\*\*)</sup> / Unterlagern AG<sup>(\*\*)</sup>)
- FFH-Gebietsgrenze
  - FFH-Lebensuntertyp "1910" - Auenwälder mit Alnus glutinosa und Fraxino excoarata (Auen-Pflanzen wiezeme, Salix alba) mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitriche-Corniculata
  - FFH-Lebensuntertyp "300" - Fließgewässer der pluvialen bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitriche-Corniculata
  - FFH-Lebensuntertyp "431" - Fließendes Hochmoor mit Carex lasiocarpa
  - Gewässersohle Gewässer in Niederruf
  - Gemeinde / Stadtgrenzen
  - Katastralgrenze
- (\*) Bürgergemeinschaft für Fisch- & Gewässerökologische Studien, et al. (2007): Grundbesitzmessung zur Monitoring- und Management des FFH-Gebietes "148 zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm" (4920 - 300), Marburg
- (\*\*) LHJ Ingenieurbau- und Planungsbüro (2016): Gewässersohlbänken und Erstellung einer Umsetzungsplanung für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Hess.
- (\*\*\*) LHJ Ingenieurbau- und Planungsbüro (2016): Gewässersohlbänken und Erstellung einer Umsetzungsplanung für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Hess.
- (\*\*\*\*) Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Stammweg 6, 34117 Kassel



Kartografische Grundlagen:  
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)

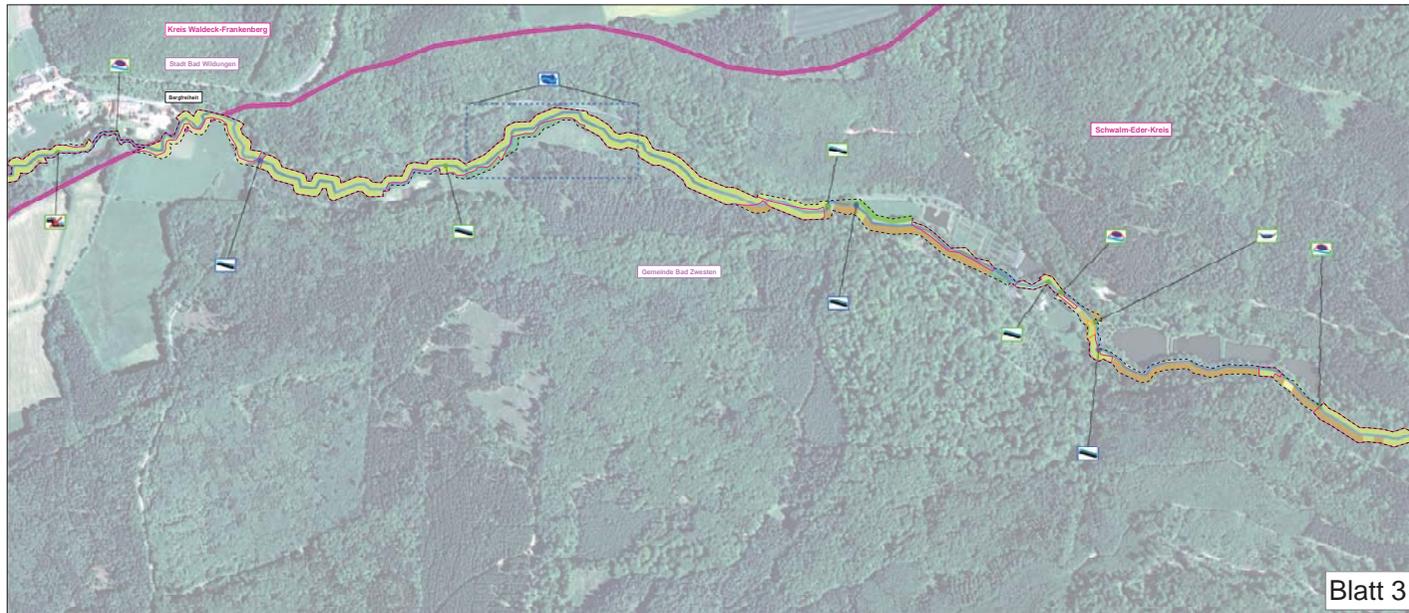
**Auftraggeber:**  
**HESSEN**  
Regierungspräsidium Kassel - Obere Naturschutzbehörde - 34117 Kassel

**Projekt:**  
**Erstellung eines Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet 4920-305 "Urf zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm"**

**Karte:**  
Maßnahmenkarte 1

**Bearbeitung:** Astrid Peters  
**GIS-Bearbeitung:** Astrid Peters  
**Maßstab:** 1:4.000  
**Blatt-Nr.:** 1-2/8  
**Datum:** Dezember 2016

**Auftragnehmer:**  
**UIH**  
Ingenieur- und Planungsbüro  
Neue Straße 26 • 34117 Hildesheim  
Telefon: 05271 88362-0 • Fax: 05271 88362-29  
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de



- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung einer Grundstückerfassung\*)
- keine Zuordnung von Maßnahmen (Straßen, Gebäude, etc.)
  - Anlage von Pufferstreifen / -flächen (12.03.06)
  - Gelenke Sukzession (15.01.03)
  - Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften (02.02.01)
  - Mahd mit besonderem Vorgehen (Chernomyse, hoher Schnitt, gefahrener Boden, Rotationmahd, Insekten von Baumrindeln) (01.02.01.05)
  - Entsauerung von Gewässerabschnitten (04.08)
  - Erstellung der naturschutzfachlichen Nutzung / Beseitigung von baulichen Anlagen / Gewässerentlastung (05.01.01 / 05.05.01)
  - Entsauerung von Sandbänken / Ausweisung von Pufferflächen / ordnungsgemäße Landwirtschaft (01.04.01.10.07 / 16.01)
  - Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten (15.04)
  - Schaffung ungeschützter Bestände (02.02.02)
  - Rohwasserstraßen (12.01.03.03)
  - Waldentwicklung (12.01.01.1)
  - Naturverträgliche Grünlandnutzung (01.02)
  - Bekämpfung von Neophyten (11.09.03)
  - Sukzession (15.01)
  - Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02)
  - Gewässermaßnahmen mit Flächenbedarf (04.01.02 / 04.04 / 04.04.04 / 04.04.05.04 / 04.07.01 / 04.07.02)
  - Maßnahmen innerhalb der Gewässerparallelen (04.06 / 04.07 / 04.07.05 / 04.07.06)

- Punktuale Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung einer Grundstückerfassung\*)
- Wanderhinderis entfernen / Verbau auflösen (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Wanderhinderis durch Rasse Glatte passivier gestalten (z.B. Flachpass / Umgehungsgrinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Verordnung durch Rasse Glatte passivier gestalten (z.B. Flachpass, rechenlos und Entlegen von Seilwasser) (04.04.05.02)
  - Sohlwasser diversifizieren und Sohle naturnah gestalten (04.04)
  - Rücknahme / Regulierung der Fischwirtschaftlichen Nutzung (z.B. Instandhaltung von Fischschleusen) (05.01 / 05.05)
  - Mindestwasserführung prüfen (z.B. Mindestwasserfluss festlegen / wiederherstellen) (04.01.05 / 04.03.02)
  - Erstellung einer Umgehungsgrinne (11.05.01)

- Punktuale Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung ergänzend aus Bewirtschaftungsplan\*\*)
- Verordnung ersatzlos entfernen (z.B. Furt anlegen) (04.04.06)
  - Massivbau entfernen / Sohlverbau ersatzlos entfernen (04.04.05.02)
  - Herstellung einer durchgehend rauen Sohle (04.04.05.02)
  - Umgestaltung in Rasse Glatte (z.B. Umgehungsgrinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Erstellung einer Umgehungsgrinne (11.05.01)

- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung ergänzend aus Bewirtschaftungsplan\*\*)
- Schaffen von Retentionsflächen, Fördern des natürlichen Rückhalts (04.01.02)
  - Ausweisen eines Gewässerentwicklungsbereichs (16.04)
  - Zulassen von Ufergehölzentwicklung (04.07.05)
  - Moderate Anhebung der Sohle bzw. der Wasserspiegelhöhe (04.03.02)
  - Inhaltsmaßnahmen: (partielle) Entfernen der Ufervegetation / Entlassung des Gewässers (04.04.05.04)
  - Neutrassierung / Instandsetzung inkl. Laufverengung (04.04)

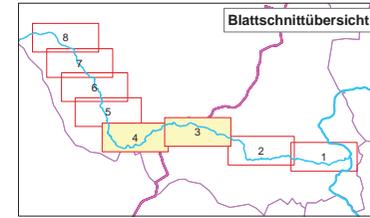
- Sonstige**  
(Nichtrechtliche Übernahme aus GDE\* / Unterlager AG\*\*)
- FFH-Gebietsgrenze
  - FFH-Lebenszone 1910 - Aueflüßler mit Auen gläubiger und Främau weicher (Auen-Pflanzen, Selt. Alnus)
  - FFH-Lebenszone 3020 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion flammulae und Callitriche-standorten
  - FFH-Lebenszone 6431 - Feuchte Hochstaudenflur der planaren bis alpinen Höhenstufe
  - Gewässerparallele Gewässer in Neudorf
  - Gemeinde / Stadtgrenzen
  - Kreisgrenze

\* Bürgergemeinschaft für Fisch- & Gewässerökologische Studien, et al. (2007): Grundstückerfassung zur Monitoring- und Management des FFH-Gebietes 148 zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm (4920-305), Marburg

\*\* UffH Hessen- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungen und Erstellung einer Umsetzungsakzeptanz für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Hess.

\*\* UffH Ingenieur- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungsplanungen und Erstellung einer Umsetzungsakzeptanz für WRRL-Strukturmaßnahmen der Schwalm-Zuläufe, Hesse

\*\*\* Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Steinweg 6, 34117 Kassel



- Sonstige**  
(Nichtrechtliche Übernahme aus GDE\* / Unterlager AG\*\*)
- FFH-Gebietsgrenze
  - FFH-Lebenszone 1910 - Aueflüßler mit Auen gläubiger und Främau weicher (Auen-Pflanzen, Selt. Alnus)
  - FFH-Lebenszone 3020 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion flammulae und Callitriche-standorten
  - FFH-Lebenszone 6431 - Feuchte Hochstaudenflur der planaren bis alpinen Höhenstufe
  - Gewässerparallele Gewässer in Neudorf
  - Gemeinde / Stadtgrenzen
  - Kreisgrenze

\* Bürgergemeinschaft für Fisch- & Gewässerökologische Studien, et al. (2007): Grundstückerfassung zur Monitoring- und Management des FFH-Gebietes 148 zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm (4920-305), Marburg

\*\* UffH Hessen- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungen und Erstellung einer Umsetzungsakzeptanz für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Hess.

\*\* UffH Ingenieur- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungsplanungen und Erstellung einer Umsetzungsakzeptanz für WRRL-Strukturmaßnahmen der Schwalm-Zuläufe, Hesse

\*\*\* Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Steinweg 6, 34117 Kassel

Kartographische Grundlagen:  
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)

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

Projekt:  
**Erstellung eines Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet 4920-305 "Uff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm"**

Karte:  
Maßnahmenkarte 2

Bearbeitung:  
Astrid Peters  
Anja Siekmann

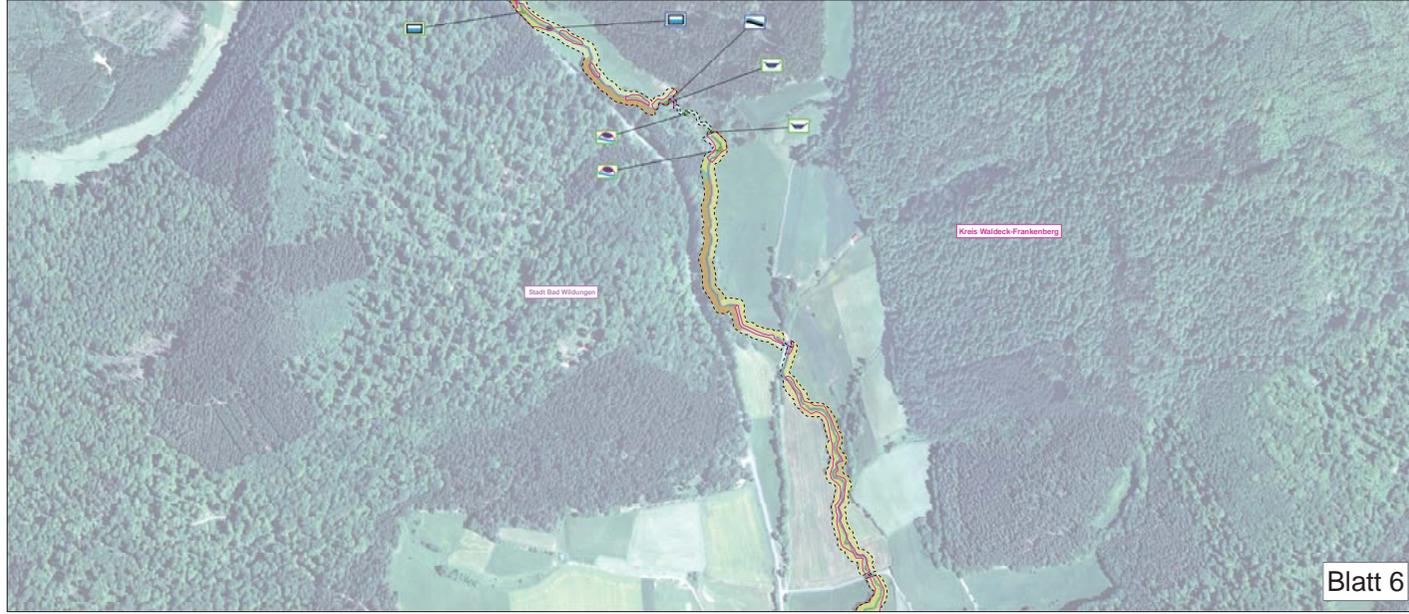
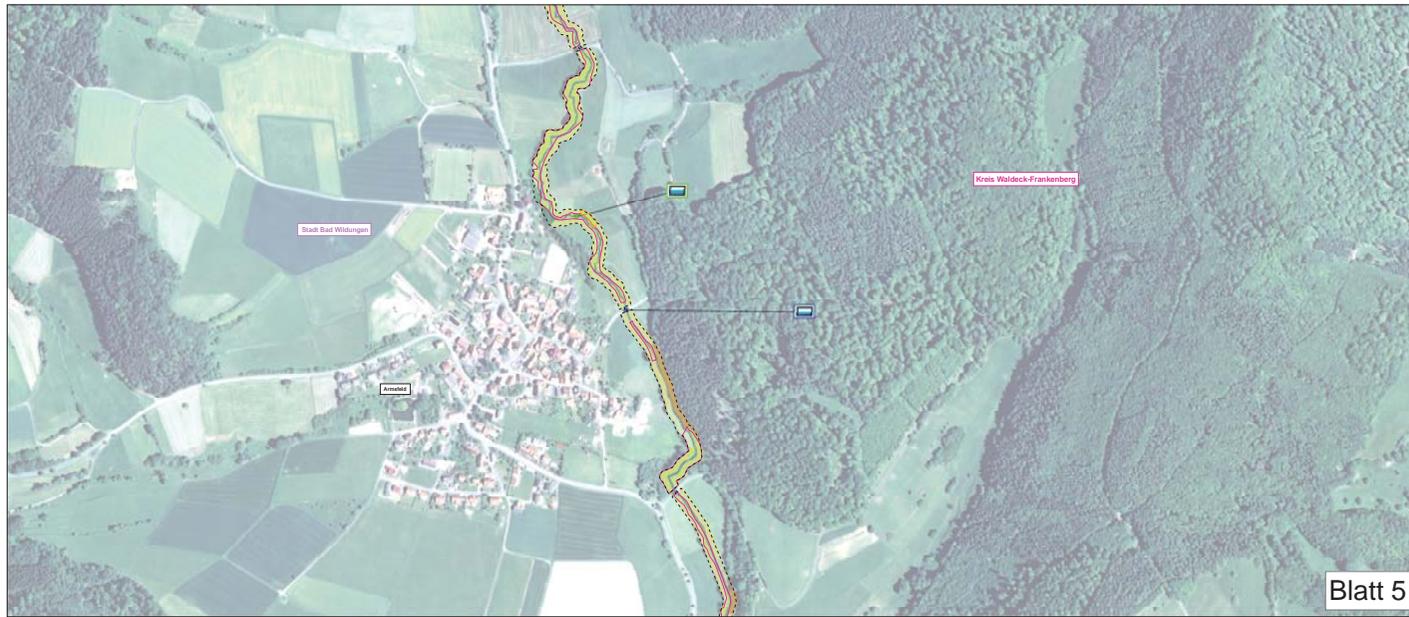
GIS-Bearbeitung:  
Astrid Peters  
Anja Siekmann

Maßstab:  
1 : 4.000

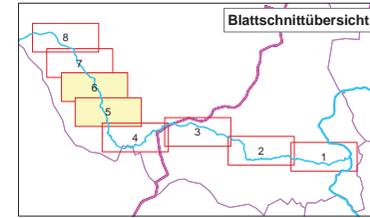
Blatt-Nr.:  
3-4 / 8

Datum:  
Dezember  
2016

Auftragnehmer:  
**UIH**  
Ingenieur- und Planungsbüro  
Neue Straße 26 • 37471 Hilbert  
Tel.: 05271 8889-0 • Fax: 05271 8889-29  
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de



- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung einer Grundstückerfassung\*)
- keine Zuordnung von Maßnahmen (Straßen, Gebäude, etc.)
  - Anlage von Pufferstreifen / Flächen (12.03.06)
  - Gelenkige Sukzession (15.01.03)
  - Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften (02.02.01)
  - Mahd mit besonderem Vergleichen (Dümmvorgabe, hoher Schnitt, gefahrener Boden, Rotationsschnitt, lockeres von Baumresten) (01.02.01.03)
  - Entsauerung von Gewässeranschlüssen (04.08)
  - Entwicklung der Hochwasserfachlichen Nutzung / Gewässeranbindung (05.01.01 / 05.05.01)
  - Entsauerung von Sandbänken / Aussäuerung von Pufferflächen / ordnungsgemäße Landwirtschaft (01.04 / 01.10.07 / 16.01)
  - Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten (15.04)
  - Schaffung ungeklärter Bestände (02.02.02)
  - Kopfweidenstrauch (12.01.03.03)
  - Weidenweidenutzung (12.01.01.1)
  - Naturverträgliche Grünlandnutzung (01.02)
  - Bekämpfung von Neophyten (11.09.03)
  - Sukzession (15.01)
  - Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02)
  - Gewässermaßnahmen mit Flächenbedarf (04.01.02 / 04.04 / 04.04.04 / 04.04.05.04 / 04.07.01 / 04.07.02)
  - Maßnahmen innerhalb der Gewässerparalle (04.06 / 04.07 / 04.07.05 / 04.07.06)
- Punktuale Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung einer Grundstückerfassung\*)
- Wanderhinderis entlasten / Verbau auflösen (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Wanderhinderis durch Rasse Gleite passierbar gestalten (z.B. Flachpasp / Umgehungsgerinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Verordnung durch Rasse Gleite passierbar gestalten (z.B. Pfosten, steinernen und Entleeren von Seilwasser) (04.04.05.02)
  - sofortigere diversifizieren und Sohle naturnah gestalten (04.04)
  - Rücknahme / Regulierung der fischwirtschaftlichen Nutzung (z.B. traditionelle Nutzung von Fischwechsellagen) (05.01 / 05.05)
  - Mindestwasserführung prüfen (ggf. Mindestwasserführung festlegen / wiederherstellen) (04.01.05 / 04.03.02)
  - Entstehung eines Umgehungsgerinnes (11.05.01)
- Punktuale Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung ergänzend aus Bewirtschaftungsplan\*\*)
- Verordnung ersatzlos entfernen (ggf. Furt anlegen) (04.04.06)
  - Massivbau entfernen / Sohlverbau ersatzlos entfernen (04.04.05.02)
  - Herstellung einer durchgehend rauen Sohle (04.04.05.02)
  - Umgestaltung in Rasse Gleite (z.B. Umgehungsgerinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Entstehung eines Umgehungsgerinnes (11.05.01)
- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung ergänzend aus Bewirtschaftungsplan\*\*)
- Schaffen von Retentionsflächen, Fördern des natürlichen Rückhalts (04.01.02)
  - Aussweisen eines Gewässerentwicklungsbereichs (16.04)
  - Zulassen von Ufergehölzentwicklung (04.07.05)
  - Modeste Anhebung der Sohle bzw. der Wasserspiegellagen (04.03.02)
  - Ufermaßnahmen: (partielle) Entfernen der Ufererosion / Entlassung des Gewässers (04.04.05.04)
  - Neustrukturierung / Isolatgerinne inkl. Laufveränderung (04.04)
- Sonstige**  
(Nichtstaatliche Übernahme aus GDE\* / Untertäger AG\*\*)
- FFH-Gebietsgrenze
  - FFH-Lebensumgebung 3100 - Auenwälder mit Auen gläubigen und Fraxino-essivalen (Auen-Pflanzen wiezahn, Sals alba)
  - FFH-Lebensumgebung 3200 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranunculion fluitantis und Callitriche-Corniflorae
  - FFH-Lebensumgebung 8431 - Flache Hochstaudenwälder der planaren bis alpinen Höhenstufe
  - Gewässerparallele Gewässer in Neudorf
  - Gemeinde / Stadtgrenzen
  - Kreisgrenze



Kartografische Grundlagen:  
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)

**Auftraggeber:**  

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

**Projekt:**  
**Erstellung eines Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet 4920-305 "Urf" zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm"**

**Karte:**  
**Maßnahmenkarte 3**

<b>Bearbeitung:</b> Astrid Peters Anja Siekmann	<b>GIS-Bearbeitung:</b> Astrid Peters Anja Siekmann	<b>Maßstab:</b> 1 : 4.000	<b>Blatt-Nr.:</b> 5-6 / 8	<b>Datum:</b> Dezember 2016
---	---	------------------------------	------------------------------	--------------------------------

**Auftragnehmer:**  

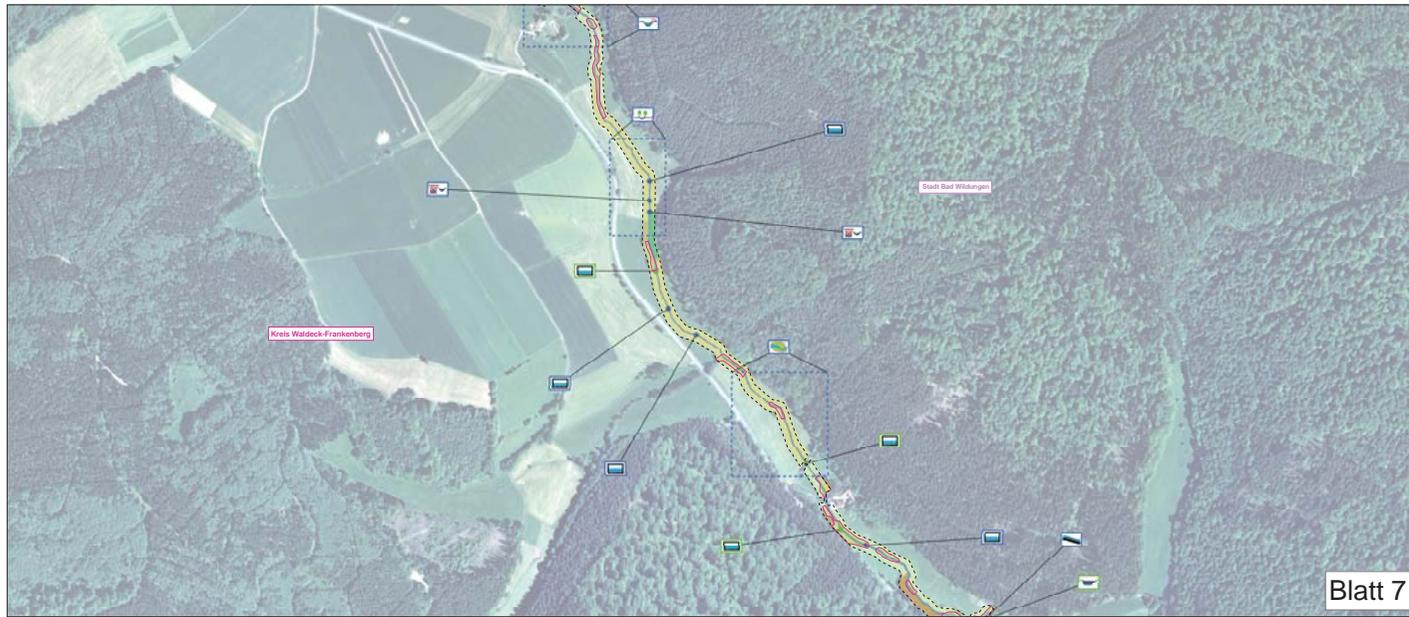
**UIH**  
 Ingenieur- und Planungsbüro  
 Neue Straße 25 • 34117 Hilbert  
 Telefon: 05271 8880-0 • Fax: 05271 888-79  
 E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de

\* Bürgergemeinschaft für Fisch- & Gewässerökologische Studien, et al. (2007): Grundstückerfassung zur Monitoring- und Management des FFH-Gebietes 148 zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm (4920-305), Marburg

\*\* UfH Ingenieur- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungen und Erstellung einer Umsetzungsplanoption für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Kassel

\*\* UfH Ingenieur- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungen und Erstellung einer Umsetzungsplanoption für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Kassel

\*\* Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Steinweg 6, 34117 Kassel



- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung einer Grundbesitzmessung)
- keine Zuordnung von Maßnahmen (Straßen, Gebäude, etc.)
  - Anlage von Pufferstreifen / Flächen (12.03.06)
  - Gelenke Sukzession (15.01.03)
  - Baumartenzusammensetzung / Entwicklung zu standorttypischen Waldgesellschaften (02.02.01)
  - Mahd mit besonderen Vorgaben (Dümmvorgabe, hoher Schnitt, gefahrener Boden, Rotationsschnitt, lockere von Baumresten (01.02.01.03)
  - Entsauerung von Gewässeranschlüssen (04.08)
  - Erstellung der Hochwasserentlastlichen Nutzung / Gewässerentlastung (05.01.01 / 05.03.01)
  - Entsauerung von Sandbänken / Aussäuerung von Pufferflächen / Ordnungsgemäße Landwirtschaft (01.04 / 01.10.07 / 16.01)
  - Zur Zeit keine Maßnahmen, Entwicklung beobachten (15.04)
  - Schaffung ungepflanzter Bestände (02.02.02)
  - Kopflehrschnitt (12.01.03.03)
  - Waldverjüngung (12.01.01.1)
  - Neuverfügbare Grünlandnutzung (01.02)
  - Bekämpfung von Neophyten (11.09.03)
  - Sukzession (15.01)
  - Ordnungsgemäße Forstwirtschaft (16.02)
  - Gewässermaßnahmen mit Flächenbedarf (04.01.02 / 04.04 / 04.04.04 / 04.04.05.04 / 04.07.01 / 04.07.02)
  - Maßnahmen innerhalb der Gewässerparalle (04.05 / 04.07 / 04.07.05 / 04.07.06)

- Punktuale Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung einer Grundbesitzmessung)
- Wanderhinderis entlasten / Verbau auflösen (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Wanderhinderis durch Raus Gleise passierbar gestalten (zB Flachpasp / Umgehungsgerinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Verordnung durch Raus Gleise passierbar gestalten (zB Hochpasp, weichen und Entlegen von Bahnschwellen) (04.04.05.02)
  - sofortigere diversifizieren und Sohle naturnah gestalten (04.04)
  - Rücknahme / Regulierung der Fischwirtschaftlichen Nutzung (zB: traditionelle Nutzung von Fischschleppnetzen (05.01 / 05.02)
  - Mindestwasserführung prüfen (zB: Mindestwasserführung festlegen / wiederherstellen) (04.01.05 / 04.03.02)
  - Erstellung eines Umgehungsgerinnes (11.05.01)

- Punktuale Maßnahmen, Maßnahmen an Wanderhinderissen**  
(Verordnung ergänzend aus Bewirtschaftungsplan\*)
- Verordnung ersatzlos entfernen (zB: Furt aufräumen) (04.04.06)
  - Massivholz entfernen / Sohlverbau ersatzlos entfernen (04.04.05.02)
  - Herstellung einer durchgehend reifen Sohle (04.04.05.02)
  - Umgestaltung in Raus Gleise (zB: Umgehungsgerinne) (04.04.05.02 / 04.04.06)
  - Erstellung eines Umgehungsgerinnes (11.05.01)

- Flächenhafte Maßnahmen**  
(Verordnung ergänzend aus Bewirtschaftungsplan\*)
- Schaffen von Retentionsflächen, Fördern des natürlichen Rückhalts (04.01.02)
  - Aussäen eines Gewässerentwicklungsbereichs (16.04)
  - Zulassen von Ufergehölzentwicklung (04.07.05)
  - Modulare Anhebung der Sohle bzw. der Wasserspiegelhöhe (04.03.02)
  - Inhaltsmaßnahmen: (partielle) Entfernen der Ufervegetation / Entlassung des Gewässers (04.04.05.04)
  - Neustrukturierung / Instandsetzung / Sohlverfestigung (04.04)

- Sonstige**  
(Nichtstaatliche Übernahme aus GDE\*\* / Untertage AG\*\*\*)
- FFH-Gebietsgrenze
  - FFH-Lebenszone 3100 - Auenwälder mit Auen gläubiger und Frisches weiches Auen-Pflanzen (einschl. Selt. Alven)
  - FFH-Lebenszone 3200 - Fließgewässer der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des Ranuncion-Faunetyp und Callitriche-Saumflur
  - FFH-Lebenszone 8431 - Flaches Hochstaudenflur der planaren bis alpinen Höhenstufe
  - Gewässerparallele Ökosystem in Neudorf
  - Gemeinde / Stadtgrenzen
  - Kreisgrenze

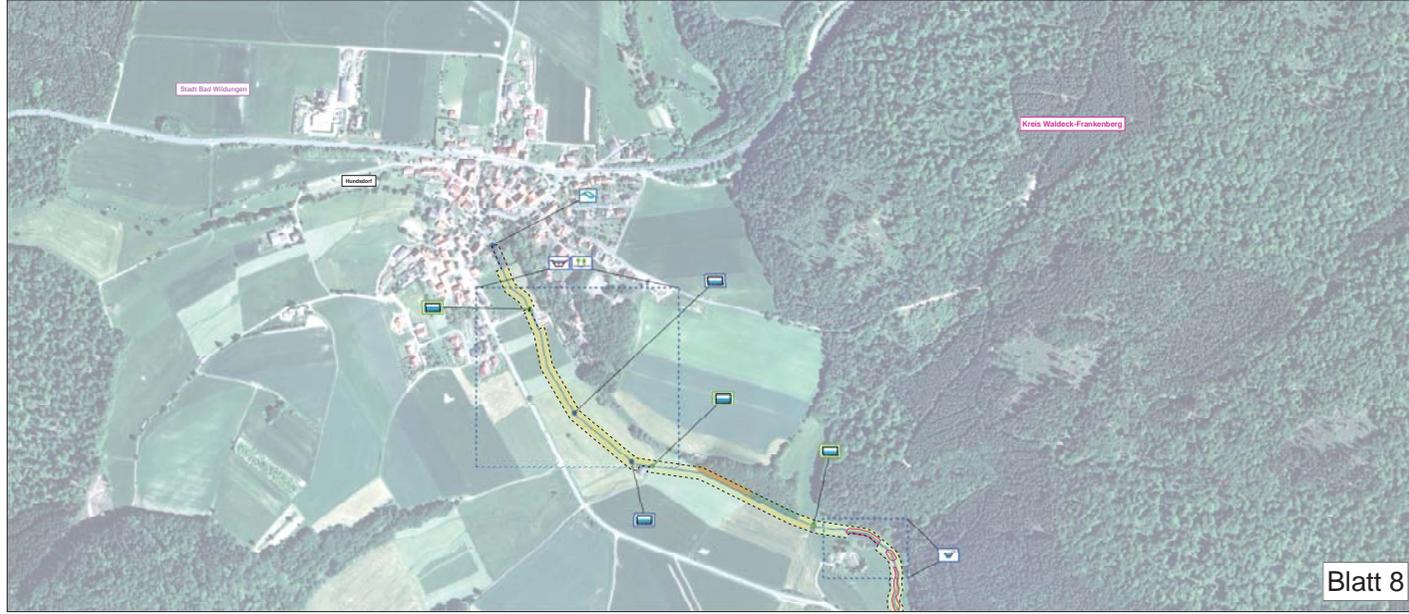
\* Bürgergemeinschaft für Fisch- & Gewässerökologische Studien, et al. (2007): Grundbesitzmessung zur Monitoring- und Management des FFH-Gebietes 4920 zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm (4920-305), Marburg

\*\* Uff Ingenieurbau- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungen und Erstellung einer Umsetzungsplanung für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Hesse

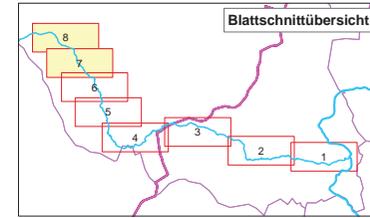
\*\* Uff Ingenieurbau- und Planungsbüro (2016): Gewässerentlastungen und Erstellung einer Umsetzungsplanung für WRRL-Strukturmaßnahmen im Schwalmgebiet, Hesse

\*\*\* Regierungspräsidium Kassel, Obere Naturschutzbehörde, Sternweg 6, 34117 Kassel

Blatt 7



Blatt 8



Kartografische Grundlagen:  
© Hessische Verwaltung für Bodenmanagement und Geoinformation (HVBG)

**Auftraggeber:**  
HESSEN  
Regierungspräsidium Kassel  
- Obere Naturschutzbehörde -  
Sternweg 6  
34117 Kassel

**Projekt:**  
Erstellung eines Bewirtschaftungsplanes für das FFH-Gebiet 4920-305 "Uff zwischen Hundsdorf und der Mündung in die Schwalm"

**Karte:**  
Maßnahmenkarte 4

<b>Bearbeitung:</b> Astrid Peters Anja Siekmann	<b>GIS-Bearbeitung:</b> Astrid Peters Anja Siekmann	<b>Maßstab:</b> 1 : 4.000	<b>Blatt-Nr.:</b> 7-8 / 8	<b>Datum:</b> Dezember 2016
---	---	------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

**Auftragnehmer:**  
UIH  
Ingenieur- und Planungsbüro  
Neue Straße 26 • 37471 Hildesheim  
Telefon: 05171 88 81-0 • Fax: 05171 88 81-29  
E-Mail: info@uih.de • Internet: www.uih.de