

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 1: Ermittlung des Wasserkörpers**

Gewässername	<b>Fulda</b>
Wasserkörper: Name	<b>Fulda/Wahnhausen</b>
Wasserkörper: Code	<b>DEHE_42.1</b>
Wasserkörper: Länge	<b>26,8</b> km
Wasserkörper: LAWA-Typ	<b>9.2</b>
Gemeinsamer WK mit Bundesland:	<b>Niedersachsen</b>
Federführendes Bundesland:	<b>Hessen</b>

**Schritt 2: Handelt es sich um einen künstlichen Wasserkörper?**

WK durch Menschen auf ehemals trockenem Land erstellt und nicht den Abfluss eines natürlichen Gewässers führend	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	
Wenn "Ja", dann keine weiteren Prüfungsschritte					

**Sonderschritt 2: Handelt es sich um eine Talsperre signifikanter Größenordnung ?**

Talsperre > 50 ha oder Talsperre > 10 ha und EZG > 10 km²	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	
Wenn "Ja", dann Ausweisung als HMWB und weiter mit Schritt 8					

**Schritt 3: "Screening": Liegen bedeutende hydromorphologische Veränderungen vor?**

Bedeutende hydromorphologische Veränderungen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	
Wenn "Nein", dann relevante Umweltziele: Guter ökol. Zustand, Art. 4(1) oder weniger strenge Umweltziele, Art. 4(5)					

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 4:**

**Beschreibung bedeutender Veränderungen der Hydromorphologie**

strukturell signifikante Veränderungen gemäß der aktualisierten Bestandsaufnahme 2019	<b>100</b>	%	<b>26,8</b>	Länge (in km)
---	------------	---	-------------	---------------

**Beschreibung des Ist - Zustandes**

fehlende Längsbänke oder besondere Laufstrukturen	<b>100,0</b>	%
---	--------------	---

fehlende bodenständige Ufergehölze oder Röhrichte	<b>0</b>	%
---	----------	---

fehlende naturnahe Altgewässer, deren Verlandungsstadien, Röhrichte und andere naturnahe Biotope der näheren Gewässeraue	<b>81,5</b>	%
--	-------------	---

Querbauwerke bzw. Anlagenstandorte	<b>6</b>	Anzahl
------------------------------------	----------	--------

davon aufwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	<b>4</b>	Anzahl
--	----------	--------

davon abwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	<b>2</b>	Anzahl
---	----------	--------

Sonstiges

Stauraum mit z.T. Stillwassercharakter im Bereich Wahnhausen

Auswirkungen von anderen Wasserkörpern

    welche negative Auswirkungen von oberhalb

lineare Durchgängigkeit (Fischabstieg) eingeschränkt/nicht gegeben

    von unterhalb

lineare Durchgängigkeit (Fischaufstieg, von Mittelweser) eingeschränkt/nicht gegeben; dortige strukturelle Defizite

Auswirkungen auf weitere Wasserkörper

    welche negative Auswirkungen auf oberhalb

Wanderhindernis "Wehr Wahnhausen" hat negative Auswirkungen auf das oberliegende Fuldasystem

lineare Durchgängigkeit (Fischaufstieg) nicht gegeben; Rückstau

    auf unterhalb

lineare Durchgängigkeit (Fischabstieg) eingeschränkt/nicht gegeben, Defizite im Feststofftransport

**Schritt 5:**

**Ist es wahrscheinlich, dass aufgrund von Veränderungen in der Hydromorphologie das Ziel "guter ökologischer Zustand" verfehlt wird?**

Keine Zielerreichung guter ökologischer Zustand	<b>X</b>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
---	----------	----	--------------------------	------

Wenn "Nein", dann relevante Umweltziele:  
Guter ökol. Zustand, Art. 4(1) oder weniger strenge Umweltziele, Art. 4(5)

**Schritt 6:**

**Ist der Wasserkörper aufgrund physikalischer Veränderungen infolge von Eingriffen durch den Menschen in seinem Wesen erheblich verändert?**

Vorläufige Einstufung als erheblich veränderter WK	<b>X</b>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
--	----------	----	--------------------------	------

Wenn "Nein", dann relevante Umweltziele:  
Guter ökol. Zustand, Art. 4(1) oder weniger strenge Umweltziele, Art. 4(5)

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 7.1  
Festlegung der Verbesserungsmaßnahmen zur Erzielung eines guten ökologischen Zustandes**

Ausschließliche Beschreibung der auf Gewässer- und Auenstrukturen bezogenen Maßnahmen in dem für die Zielerreichung notwendigen Mindestumfang

Bereitstellung von Flächen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Herstellung der linearen Durchgängigkeit	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
ökologisch verträgliche Abflussregulierung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein

**Schritt 7.2:  
Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Nutzungen?**

Signifikant neg. Auswirkungen auf folgende wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen (einzeln oder im Zusammenspiel) sind zu erwarten:

Landentwässerung und -bewässerung	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Landentwässerung und Hochwasserschutz	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Urbanisierung und Hochwasserschutz (mit Vorland)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Urbanisierung und Hochwasserschutz (ohne Vorland)	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Hochwasserschutz	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Schifffahrt auf frei fließenden Gewässern	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Schifffahrt auf staugeregelten Gewässern	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Wasserkraft	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Bergbau	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Sonstige (z.B. Schutzgebiete, Freizeit und Erholung, Denkmalschutz, Wassergewinnung ..)	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Welche:

**Schritt 7.3:  
Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Umwelt im weiteren Sinne?**

Naturschutz (z.B. NATURA 2000)	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Landschaftsbild	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
kulturelles Erbe / Denkmalschutz/Archäologie	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Sonstiges	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Welche:

Wenn in Schritt 7.2 und 7.3 ALLE "Nein", dann relevante Umweltziele:  
Guter ökol. Zustand, Art. 4(1) oder weniger strenge Umweltziele, Art. 4(5)

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 8.1:**

**Lassen sich die durch die physikalischen Veränderungen bezweckten nutzbringenden Ziele auch mit "anderen Möglichkeiten" (Nutzungsalternativen) erreichen?**

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	<b>X</b>	Ja		Nein
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	<b>X</b>	Ja		Nein
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen		Ja	<b>X</b>	Nein
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen		Ja	<b>X</b>	Nein
Fahrgastschifffahrt verlagern bzw. einstellen		Ja	<b>X</b>	Nein

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

**Schritt 8.2:**

**Sind diese "anderen Möglichkeiten" technisch durchführbar?**

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	<b>X</b>	Ja		Nein
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	<b>X</b>	Ja		Nein
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen		Ja	<b>X</b>	Nein
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen	<b>X</b>	Ja		Nein
Fahrgastschifffahrt verlagern bzw. einstellen	<b>X</b>	Ja		Nein

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

**Schritt 8.3:**

**Sind diese "anderen Möglichkeiten" eine bessere Umweltoption?**

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen		Ja	<b>X</b>	Nein
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	<b>X</b>	Ja		Nein
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen		Ja	<b>X</b>	Nein
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen		Ja	<b>X</b>	Nein
Fahrgastschifffahrt verlagern bzw. einstellen		Ja	<b>X</b>	Nein

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 8.4:**

**Sind die Kosten dieser "anderen Möglichkeiten" verhältnismäßig ?**

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein	
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	<b>X</b>	Nein	
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	<b>X</b>	Ja		Nein	
Energieeinsparung und Reduzierung der Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen	<b>X</b>	Ja		Nein	
Schaffung von alternativen Retentionsräumen		Ja	<b>X</b>	Nein	Touristische Bedeutung der Schifffahrt

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

**Schritt 8.5:**

**Wird mit den "anderen Möglichkeiten" ein guter ökologischer Zustand erreicht ?**

Guter ökologischer Zustand wird voraussichtlich erreicht?		Ja	<b>X</b>	Nein	
---	--	----	----------	------	--

Hinweis: Es ist abzuschätzen, ob mit den nach Schritt 8.1 bis 8.5 verbleibenden und umsetzbaren „anderen Möglichkeiten“ ein guter Zustand trotz weiterhin bestehender hydromorphol. Veränderungen erreicht werden kann. Unter Umständen wird durch die „anderen Möglichkeiten“ nur eine teilweise Änderung bzw. Verlagerung der Nutzungen möglich und das Ziel des guten ökologischen Zustands aufgrund verbleibender physikalischer Veränderungen verfehlt.

**Schritt 9:**

**Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper**

**Gesamtbewertung**      **X**    **Ja**      **Nein**

Aus den Ergebnisse des biologischen Monitorings kann abgeleitet werden, dass insbesondere das veränderte hydrologische Regime einen signifikanten Einfluss auf die benthischen Lebensgemeinschaften der Fulda hat. Um den "guten ökol. Zustand" an der Fulda zu erreichen, müsste eine deutliche Verminderung des Rückstauanteils im Stauraum Wahnhausen umgesetzt werden. Das ist bei einer Wasserspiegeldifferenz von 8 m am Wehr im benötigten Umfang nicht realisierbar. Aufgrund der auch mit den anderen Wehren im Wasserkörper verbundenen Mehrfachfunktionen wird eine Veränderung der derzeitigen Staubebedingungen als nicht erreichbar angesehen, ohne signifikante Auswirkungen auf die bestehenden Nutzungen sowie ggf. die Umwelt im weiteren Sinne auszulösen. Aufgrund der verbleibenden physikalischen Veränderungen (Rückstau/Veränderungen in der Abflusssdynamik) wird das Ziel "guter ökologischer Zustand" nicht erreicht werden können.

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 10.1  
Auswahl der Qualitätskomponenten für das höchste und das gute ökologische Potenzial (Grundlage: vergleichbare Gewässerkategorie)**

Kategoriewechsel?	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	
Relevante biologische Qualitätskomponenten					
Makrozoobenthos	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	
Fische	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	
Makrophyten	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	
Phytobenthos		Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	<p><i>Derzeit verfehlt das Phytobenthos nur knapp den guten ökologischen Zustand, so dass davon ausgegangen wird, dass - unabhängig von den großen Rückstaubereichen - hier bei Minimierung der Nährstoffsituation der gute ökologische Zustand erreicht werden kann.</i></p> <p><i>Die Ergebnisse aus dem Überwachungsprogramm zeigen beim Phytoplankton einen guten ökologischen Zustand an. Der ökologische Zustand wird hier somit nicht durch die hydromorphologische Situation erheblich beeinträchtigt.</i></p>
Phytoplankton		Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	

**Schritt 10.2  
Maßnahmen zur ökologischen Schadensbegrenzung, die keine signifikanten negativen Auswirkungen auf die spezifizierten Nutzungen oder die Umwelt im weiteren Sinne haben**

(hydromorphologische Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog)

<b>Bereitstellung von Flächen</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entwicklungskorridor	<b>35</b>	ha				
<b>Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entfernung von Sicherungen (Entfesselung)	<b>6,6</b>	km				
Strukturierung von Gewässerbett und Uferbereiche	<b>3,6</b>	km				
Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	<b>0,8</b>	km				
Anlage eines neuen Auengewässers	<b>5,4</b>	ha				
<b>Herstellung der linearen Durchgängigkeit</b>			<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Errichtung/Umbau Fischaufstieg	<b>3</b>	Anzahl				
Fischschutz	<b>2</b>	Anzahl				
<b>ökologisch verträgliche Abflussregulierung</b>				Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
<b>Förderung natürlicher Rückhalt</b>				Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
<b>Spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen</b>				Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

**Schritt 10.2.b  
Festlegung der hydromorphologischen Bedingungen für das höchste ökologische Potenzial**

Ähnlichster LAWA-Gewässertyp	9.2
Vom ähnlichsten LAWA-Gewässertyp abweichende hydromorphologische Bedingungen	siehe Schritt 4; von besonderer Bedeutung ist dabei die Stauregulierung

**Schritt 10.3  
Abschätzung der chemisch-physikalischen Bedingungen für das höchste ökologische Potenzial**

Vom ähnlichsten LAWA-Gewässertyp abweichende chemisch-physikalische Bedingungen wegen morphologischer Änderungen, die für die in der WRRL spezifizierten Nutzung erforderlich sind	Die chemisch-physikalischen Bedingungen für das höchste ökologische Potenzial entsprechen den chemisch-physikalischen Bedingungen für den sehr guten Zustand (siehe Anlage 7 der OGeV v. 20. Juni 2016)
--	---

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1

**Schritt 10.4**

**Abschätzung der biologischen Parameter des höchsten ökologischen Potenzials**

**Abschätzung der vom ähnlichsten Gewässertyp abweichenden Besiedlung für die relevanten biologischen Qualitätskomponenten (Schritt 10.1)**

<p>Makrozoobenthos</p>	<p>Insbesondere infolge des starken Rückstaus kann sich hier keine Fließgewässerbiozönose etablieren. Auch ist die in Teilabschnitten erhöhte Saprobie insbesondere hierauf zurückzuführen, da i.d.R. die Stillwasserarten - im Vergleich zu den strömungsliebenden Arten - geringere Ansprüche an den Sauerstoffgehalt haben und somit eine höhere organische Belastung indizieren. Bezüglich der saprobiellen Situation ist somit keine deutliche Verbesserung zu erwarten. Dennoch wird davon ausgegangen, dass nach Durchführung der im Schritt 11.1 aufgeführten Maßnahmen sich der ökologische Zustand um ca. eine halbe Klasse verbessert. Es ist davon auszugehen, dass sich dann insbesondere Wasserkäfer, Muscheln und Libellen vermehrt ansiedeln werden (Metric # EPTCBO-Arten).</p>
<p>Fische</p>	<p>Für die Fulda selbst wird eine nur geringfügige Verbesserung um ca. eine halbe Zustandsklasse erwartet - insbesondere durch die Anlage eines neuen Auengewässers. Im Hinblick auf die Vernetzung der Gewässer wird jedoch bei wiederhergestellter linearen Durchgängigkeit in den Nebengewässern und in den oberhalb gelegenen Wasserkörpern der Fulda eine deutlichere Verbesserung erwartet.</p>
<p>Makrophyten</p>	<p>In wellenschlaggeschützten Bereichen (z.B. durch Strukturierung der Uferbereiche) wird eine Wiederansiedlung von Wasserpflanzen erwartet. Im Hinblick auf den gesamten Wasserkörper wird sich dies jedoch voraussichtlich nur marginal auswirken.</p>

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 10.4**

**Festlegung der biologischen Parameter für das höchste ökologische Potenzial**

**Makrozoobenthos**

Hinweis: Die Festlegung erfolgt gemäß dem Fließgewässertyp (Schritt 10.2 b) und der prägenden Nutzung (Schritt 7.2)

Fauna-Index (EQR-Aufschlag)	0,12	
EPT-HK [%] (Oberer / Unterer Ankerpunkt)	53,8	17
# EPTCBO (Oberer / Unterer Ankerpunkt)	22,5	4
Anteil Metarhithralbesiedler (Oberer / Unterer Ankerpunkt)	20,9	4

**Fische (Dominanzanteil in %)**

Hinweis: Die Festlegung erfolgt unter Berücksichtigung der Nutzungsfallgruppe (Schritt 7.2) und den sich daraus ergebenden Konsequenzen (z.B. Potamalisation, Zunahme von Ubiquisten und gegenüber Wellenschlag robusteren Arten, Zunahme von Schlammbesiedlern und Abnahme/Zunahme rheophiler Arten ...)

Aal	0,1
Aland, Nerfling	0,9
Äsche	0,9
Atlantischer Lachs	0,1
Bachforelle	0,1
Bachneunauge	0,9
Barbe	4
Barsch, Flussbarsch	13,8
Bitterling	4
Brachse, Blei	0,9
Döbel, Aitel	10
Dreist. Stichling (Binnenform)	0,1
Elritze	0,1
Flussneunauge	0,1
Giebel	0,1
Groppe, Mühlkoppe	0,9
Gründling	4,9
Güster	0,1
Hasel	13,6
Hecht	1,6
Karausche	0,1
Karpfen	0,1
Kaulbarsch	0,9
Meerforelle	0,1
Meerneunauge	0,1
Moderlieschen	0,1
Quappe, Rutte	0,1
Rotaugen, Plötze	28
Rotfeder	1,6
Schlammpeitzger	0,1
Schleie	1,6
Schmerle	0,9
Schneider	4
Steinbeißer	0,1
Ukelei, Laube	4
Zährte	0,9
Zwergstichling	0,1

**Makrophyten**

In wellenschlaggeschützten Bereichen (z.B. durch Strukturierung der Uferbereiche) wird eine Wiederansiedlung von Wasserpflanzen erwartet. Im Hinblick auf den gesamten Wasserkörper wird sich dies jedoch voraussichtlich nur marginal auswirken.

**Phytobenthos**

Nicht relevant für die Ausweisung als HMWB, daher Ziel guter ökologischer Zustand.

**Phytoplankton**

Nicht relevant für die Ausweisung als HMWB, daher Ziel guter ökologischer Zustand.



Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

**Wasserkörper: Fulda/Wahnhausen DEHE\_42.1**

**Schritt 11.1**

**Bewertung des ökologischen Potenzials für die relevanten biologischen Qualitätskomponenten**

Makrozoobenthos	schlecht
Fische	unbefriedigend
Makrophyten	mäßig
Gesamtbeurteilung	schlecht

**Schritt 11.2**

**Ist das gute ökologische Potenzial erreicht ?**

<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
--------------------------	----	-------------------------------------	------

Hinweis: Wenn das gute ökologische Potenzial noch nicht erreicht ist, sind im Schritt 11.3 die noch erforderlichen Maßnahmen darzustellen; im Schritt 11.4 ist das Vorliegen weiterer Belastungsfaktoren zu prüfen.

**Schritt 11.3**

**Festlegung der Maßnahmen von Schritt 10.2, die für die Erreichung des guten ökologischen Potenzials noch notwendig sind.**

(hydromorphologische Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog)

<b>Bereitstellung von Flächen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entwicklungskorridor	<b>35</b>	ha		
<b>Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entfernung von Sicherungen (Entfesselung)	<b>6,6</b>	km		
Strukturierung von Gewässerbett und Uferbereiche	<b>3,4</b>	km		
Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	<b>0,3</b>	km		
Anlage eines neuen Auengewässers	<b>5,4</b>	ha		
<b>Herstellung der linearen Durchgängigkeit</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Errichtung/Umbau Fischaufstieg	<b>3</b>	Anzahl		
Fischschutz	<b>2</b>	Anzahl		
<b>ökologisch verträgliche Abflussregulierung</b>	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
<b>Spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen</b>	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

**Schritt 11.4**

**Überprüfen weitere Belastungsfaktoren die nutzungsbedingte hydromorphologische Belastung ?**

**Allgemeine chemisch-physikalische Parameter**

Wassertemperatur (Winter)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Sauerstoffgehalt (Jahresminimum)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
pH-Wert	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Pges	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
o-PO4	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
NH4	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Chlorid	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
<b>Sonstige Belastungen</b>	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
(organische Belastung)				