

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Wasserkörper: Untere Ahne DEHE_42958.1

Schritt 1: Ermittlung des Wasserkörpers

Gewässername	Ahne
Wasserkörper: Name	Untere Ahne
Wasserkörper: Code	DEHE_42958.1
Wasserkörper: Länge	4,1 km
Wasserkörper: LAWA-Typ	5.1
Gemeinsamer WK mit Bundesland:	
Federführendes Bundesland:	Hessen

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: Untere Ahne DEHE_42958.1

Schritt 4:

Beschreibung bedeutender Veränderungen der Hydromorphologie

strukturell signifikante Veränderungen gemäß der aktualisierten Bestandsaufnahme 2019	100	%	4,1	Länge (in km)
---	------------	---	------------	---------------

Beschreibung des Ist - Zustandes

fehlende Längsbänke	80	%
mangelnde Tiefenvarianz	61	%
mangelnde Strömungsdiversität oder mangelnde Breitenvarianz	100	%
fehlende Beschattung oder (teilweise) fehlender bodenständiger Wald/Galerie	4,9	
fehlendes natürliches Sohlensubstrat	100	%
mangelnde Substratdiversität oder fehlende besondere Sohlenstrukturen	100	%
Querbauwerke bzw. Anlagenstandorte	11	Anzahl
davon aufwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	4	Anzahl
davon abwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	0	Anzahl
Verrohrungen	1	%

Sonstiges extrem eingetieftes Profil, vollständig unterbundene Vorlandvernetzung

Auswirkungen von anderen Wasserkörpern

negative Auswirkungen von oberhalb	welche	keine
von unterhalb	welche	lineare Durchgängigkeit (Fischaufstieg, von HMWB Fulda eingeschränkt/nicht gegeben; dortige strukturelle Defizite)

Auswirkungen auf weitere Wasserkörper

negativen Auswirkungen auf oberhalb	welche	lineare Durchgängigkeit (Fischaufstieg) nicht gegeben
auf unterhalb	welche	laterale Vernetzung mit unterliegendem HWMB Fulda/Wahnhausen kaum gegeben

Schritt 5:

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

Keine Zielerreichung guter ökologischer Zustand	X	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	X	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: Untere Ahne DEHE_42958.1

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		Ja	X	Nein
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen	X	Ja		Nein
Herstellung der linearen Durchgängigkeit	X	Ja		Nein
ökologisch verträgliche Abflussregulierung		Ja	X	Nein
Förderung natürlicher Rückhalt		Ja	X	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		Ja	X	Nein
Landentwässerung und Hochwasserschutz		Ja	X	Nein
Urbanisierung und Hochwasserschutz (mit Vorland)		Ja	X	Nein
Urbanisierung und Hochwasserschutz (ohne Vorland)	X	Ja		Nein
Hochwasserschutz	X	Ja		Nein
Schifffahrt auf frei fließenden Gewässern		Ja	X	Nein
Schifffahrt auf staugeregelten Gewässern		Ja	X	Nein
Wasserkraft		Ja	X	Nein
Bergbau		Ja	X	Nein
Sonstige (z.B. Schutzgebiete, Freizeit und Erholung, Denkmalschutz, Wassergewinnung ..)	X	Ja		Nein

Welche:

Schritt 7.3:

Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Umwelt im weiteren Sinne?

Naturschutz (z.B. NATURA 2000)		Ja	X	Nein
Landschaftsbild		Ja	X	Nein
kulturelles Erbe / Denkmalschutz/Archäologie	X	Ja		Nein
Sonstiges		Ja	X	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: Untere Ahne DEHE_42958.1

Schritt 8.1:
Lassen sich die durch die physikalischen Veränderungen bezweckten nutzbringenden Ziele auch mit "anderen Möglichkeiten" (Nutzungsalternativen) erreichen?

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.2:
Sind diese "anderen Möglichkeiten" technisch durchführbar?

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.3:
Sind diese "anderen Möglichkeiten" eine bessere Umweltoption?

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.4:
Sind die Kosten dieser "anderen Möglichkeiten" verhältnismäßig ?

Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

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

Hinweis: Es ist abzuschätzen, ob mit den nach Schritt 8.1 bis 8.4 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.

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Wasserkörper: Untere Ahne DEHE_42958.1

Schritt 9:**Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper****Gesamtbewertung** Ja Nein

Bewertung: Aus den Ergebnissen des biologischen Monitorings kann abgeleitet werden, dass insbesondere die Zerstörung gewässertypischer Strukturen durch den mehrere Kilometer umfassenden Ausbau nach rein hydraulischen Gesichtspunkten (Hochwasserabfuhrvermögen, extrem eingetieftes Profil, technisches Regelprofil, Sohlen und Böschungssicherungen etc.) einen signifikanten Einfluss auf die benthischen Lebensgemeinschaften und den Fischbestand der unteren Ahne hat. Die über Jahrzehnte gewachsenen städtischen und infrastrukturellen "Zwangspunkte" machen nach derzeitiger Einschätzung eine strukturelle Aufwertung über das Erreichte hinaus unmöglich. Anmerkung: die untere Ahne in der Stadtstrecke Kassel wurde in den vergangenen Jahren, zwischen 2005 und 2013, z.T. sehr aufwendig renaturiert bzw. durch bauliche Maßnahmen strukturell aufgewertet. Weitergehende Reanturierungsmaßnahmen wären unverhältnismäßig. Die Vorgaben einer gewässerökologisch ausgerichteten Gewässerunterhaltung sind jedoch zu beachten. Die weitere gewässerökologische Wirkung der vorgenannten umgesetzten Maßnahmen bleibt abzuwarten und muss in den nächsten Jahren beobachtet werden. Aufgrund der verbleibenden physikalischen Veränderungen auf ca. 80% der Fließlänge des OWK) wird das Ziel "guter ökologischer Zustand" nicht erreicht werden können.

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Wasserkörper: Untere Ahne DEHE_42958.1

**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	<input type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	Nicht relevant für die Ausweisung als HMWB, daher Ziel guter ökologischer Zustand.
Phytoplankton	<input type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein	Nicht relevant für diesen Gewässertyp

**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)

Bereitstellung von Flächen			Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen			<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	Nein
Entfernung von Sicherungen (Entfesselung)	0,3	km			
Aufwertung von Sohle / Ufer in Restriktionsbereichen	0,8	km			
Herstellung der linearen Durchgängigkeit			<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	Nein
	14	Anzahl			
ökologisch verträgliche Abflussregulierung				Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Förderung natürlicher Rückhalt				Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein
Spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen				Ja	<input checked="" type="checkbox"/> Nein

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

Ähnlichster LAWA-Gewässertyp	5.1
Vom ähnlichsten LAWA-Gewässertyp abweichende hydromorphologische Bedingungen	siehe Schritt 4

**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	Die chemisch-physikalischen Bedingungen für das höchste ökologische Potenzial entsprechen den chemisch-physikalischen Bedingungen für den sehr guten Zustand (siehe Anlage 7 der OGewV v. 20. Juni 2016)
--	--

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Wasserkörper: Untere Ahne DEHE_42958.1

**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)	0,17
EPT-HK [%] (Oberer / Unterer Ankerpunkt)	60 10
Rheo-Index (Oberer / Unterer Ankerpunkt)	1 0,3
Anteil Epirhithralbesiedler (Oberer / Unterer Ankerpunkt)	20 3

Fische (Dominanzanteil in %)

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

Aal	0,1
Äsche	2
Atlantischer Lachs	0,1
Bachforelle	4,9
Barbe	1
Barsch, Flussbarsch	2,3
Döbel, Aitel	18
Dreist. Stichling (Binnenform)	0,1
Elritze	18
Groppe, Mühlkoppe	4,9
Gründling	16,4
Hasel	12
Hecht	0,1
Rotauge, Plötze	4,9
Schmerle	15
Schneider	0,1
Ukelei, Laube	0,1

Makrophyten nur Abschätzung möglich

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

Phytoplankton Nicht relevant für diesen Gewässertyp

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

Wasserkörper: Untere Ahne DEHE_42958.1

Schritt 11.1

Bewertung des ökologischen Potenzials für die relevanten biologischen Qualitätskomponenten

Makrozoobenthos	unbefriedigend
Fische	unbefriedigend
Makrophyten (Abschätzung)	unbefriedigend
Phytobenthos	unbefriedigend
Gesamtbeurteilung	unbefriedigend

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)

Bereitstellung von Flächen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Aufwertung von Sohle / Ufer in Restriktionsbereichen	<input type="checkbox"/>	0,1 km	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Herstellung der linearen Durchgängigkeit ökologisch verträgliche Abflussregulierung	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Förderung natürlicher Rückhalt	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Schritt 11.4

Überprüfen weitere Belastungsfaktoren die nutzungsbedingte hydromorphologische Belastung ?

Allgemeine chemisch-physikalische Parameter

Wassertemperatur (Jahresmaximum)	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Sauerstoffgehalt (Jahresminimum)	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
NH4	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Sulfat	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Sonstige Belastungen (organische Belastung)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein