

## Wasserkörper: Untere Drusel DEHE\_42952.1

### Schritt 1:

#### Ermittlung des Wasserkörpers

Gewässername	<b>Drusel</b>
Wasserkörper: Name	<b>Untere Drusel</b>
Wasserkörper: Code	<b>DEHE_42952.1</b>
Wasserkörper: Länge	<b>4,7</b> km
Wasserkörper: LAWA-Typ	<b>5.1</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

Ja

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 km<sup>2</sup>

Ja

Nein

Wenn "Ja", dann Ausweisung als HMWB und weiter mit Schritt 8

### Schritt 3:

#### "Screening": Liegen bedeutende hydromorphologische Veränderungen vor?

Bedeutende hydromorphologische Veränderungen

Ja

Nein

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

**Schritt 4:**

**Beschreibung bedeutender Veränderungen der Hydromorphologie**

strukturell signifikante Veränderungen gemäß der Bestandsaufnahme 2004

**100** % **4,7** Länge (in km)

**Beschreibung des Ist - Zustandes**

fehlende Längsbänke oder bes. Laufstrukturen

**100** % **4,7** Länge (in km)

fehlende Querbänke

**100** % **4,7** Länge (in km)

mangelnde Tiefenvarianz

**100** % **4,7** Länge (in km)

mangelnde Breitenvarianz

**100** % **4,7** Länge (in km)

fehlendes natürliches Sohlensubstrat

**85** % **4,0** Länge (in km)

mangelnde Substratdiversität oder

fehlende besondere Sohlenstrukturen

**100** % **4,7** Länge (in km)

Querbauwerke

**10** Anzahl

davon aufwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar

**10** Anzahl

davon abwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar

**8** Anzahl

Verrohrungen

**60** % **2,8** Länge (in km)

Sonstiges

**Gewässer ist verdoht und in längeren Abschnitten überbaut**

Auswirkungen von anderen Wasserkörpern

welche negative Auswirkungen von oberhalb

keine

von unterhalb

lineare Durchgängigkeit (Fischaufstieg, von HMWB Fulda eingeschränkt/nicht gegeben; dortige strukturelle Defizite

welche Ausw. auf weitere Wasserkörper

negative Auswirkungen auf oberhalb

lineare Durchgängigkeit (Fischaufstieg) nicht gegeben

auf unterhalb

laterale Vernetzung Fulda/Drusel nicht 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

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

Nein

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

**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 type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Förderung natürlicher Rückhalt	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

**Schritt 7.2:**

**Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Nutzungen?**

(einzeln oder im Zusammenspiel) sind zu erwarten:

Freizeitnutzung und Erholung	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Wasserkraftnutzung	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Hochwasserschutz	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Land-und Forstwirtschaft	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Wasserversorgung	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Siedlung / Siedlungsentwicklung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
andere ebenso wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

**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)

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

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

*Entwicklung angepasster räumlicher Strukturen an die Erfordernisse der WRRL*

**Schritt 8.5:**

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

Guter ökologischer Zustand wird voraussichtlich erreicht?	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	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**       **Ja**       **Nein**

Aus den Ergebnissen des biologischen Monitorings kann abgeleitet werden, dass insbesondere die Zerstörung gewässertypischer Strukturen durch die mehrere Kilometer umfassende Verdohlung und Gewässerüberbauung einen signifikanten Einfluss auf die benthischen Lebensgemeinschaften und den Fischbestand der Drusel hat. Die über Jahrzehnte gewachsenen städtischen und infrastrukturellen "Zwangspunkte" machen nach derzeitiger Einschätzung einen Rückbau der Verdohlung unmöglich. Aufgrund der verbleibenden physikalischen Veränderungen (Verrohrung/Verdohlung mit Überbauung auf ca. 80% der Fließlänge des OWK) wird das Ziel "guter ökologischer Zustand" nicht erreicht werden können.

### 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 checked="" type="checkbox"/>	Nein	Ziel ist der gute ökologische Zustand.
Phytoplankton	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein	In diesem Gewässertyp nicht relevant.

### 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	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	<input type="checkbox"/>	1	km	
Herstellung der linearen Durchgängigkeit	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
ökologisch verträgliche Abflussregulierung	<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 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; von besonderer Bedeutung ist hier die auf längeren Abschnitten vorliegende Verdolung und Überbauung innerhalb der Stadt Kassel

### 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.
--	---

**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)**

Makrozoobenthos	Da hier nur marginale Verbesserungen durch eine Extensivierung der Gewässerunterhaltung möglich sind, ist das höchste ökologische Potenzial nur sehr geringfügig höher als der derzeitige ökologische Zustand. Das gute ökologische Potenzial ist hier bereits erreicht.
Fische	Da hier nur marginale Verbesserungen durch eine Extensivierung der Gewässerunterhaltung möglich sind, ist das höchste ökologische Potenzial nur sehr geringfügig höher als der derzeitige ökologische Zustand. Das gute ökologische Potenzial ist hier bereits erreicht.
Makrophyten	Da hier nur marginale Verbesserungen durch eine Extensivierung der Gewässerunterhaltung möglich sind, ist das höchste ökologische Potenzial nur sehr geringfügig höher als der derzeitige ökologische Zustand. Das gute ökologische Potenzial ist hier bereits erreicht.
Phytobenthos	nicht relevant (siehe Schritt 10.1)
Phytoplankton	nicht relevant (siehe Schritt 10.1)

**Alternativ-Schritt 11.1** gem. "Prager Verfahren" (maßnahmenorientierte GEP-Herleitung)  
**Festlegung der Maßnahmen von Schritt 10.2, die für die Herleitung des guten ökologischen Potenzials zu berücksichtigen sind**, d.h. die Maßnahmen, die um einen in Summe wenig wirksamen Anteil der gesamten Maßnahmen reduziert wurden  
**(hydromorphologische Maßnahmen gemäß Maßnahmenkatalog)**

<b>Bereitstellung von Flächen</b>		Ja	<b>X</b>	Nein
<b>Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen</b>		<b>X</b>	Ja	Nein
Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	<b>1</b> km			
<b>Herstellung der linearen Durchgängigkeit</b>		Ja	<b>X</b>	Nein
<b>ökologisch verträgliche Abflussregulierung</b>		Ja	<b>X</b>	Nein
<b>Förderung natürlicher Rückhalt</b>		Ja	<b>X</b>	Nein
<b>Spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen</b>		Ja	<b>X</b>	Nein

**Alternativ-Schritt 11.2** gem. "Prager Verfahren" (maßnahmenorientierte GEP-Herleitung)  
**Festlegung der hydromorphologischen Bedingungen für das gute ökologische Potenzial, als Resultat aus den verbleibenden Maßnahmen zur ökologischen Schadensbegrenzung**

Vom höchsten ökologischen Potenzial abweichende hydromorphologische Bedingungen

Keine

**Alternativ-Schritt 11.3** gem. "Prager Verfahren" (maßnahmenorientierte GEP-Herleitung)  
**Festlegung der chemisch-physikalischen Bedingungen für das gute ökologische Potenzial, die den biozönotischen Ausprägungen entsprechen**

Vom höchsten ökologischen Potenzial abweichende chemisch-physikalische Bedingungen wegen morphologischer Änderungen, die für die in der WRRL spezifizierten Nutzung erforderlich sind

Keine