Wasserkörper: Beinesgraben DEHE_239872.1						
Schritt 1:						
Ermittlung des Wasserkörpers						
Gewässername	Beinesg	Beinesgraben				
Wasserkörper: Name	Beinesg	Beinesgraben				
Wasserkörper: Code	DEHE_239872.1					
Wasserkörper: Länge	8,1	km				
Wasserkörper: LAWA-Typ	19					
Gemeinsamer WK mit Bundesland:						
Federführendes Bundesland:	Hessen					
Schritt 2:						
Handelt es sich um einen künstlichen V	/asserk	örper?				
WK durch Menschen auf ehemals trockenem Land erstellt und nicht den Abfluss eines natürlichen Gewässers führend		Ja	X	Nein		
		We	enn "J	a", dann	keine weiteren Prüfungsschritte	
					·	
Sonderschritt 2: Handelt es sich um eine Talsperre signi	fikante	r Größer	ordr	nung ?		
Talsperre > 50 ha oder Talsperre > 10 ha und EZG > 10 km²		Ja	х	Nein		
		Wenn "Ja"	, dann	Ausweis	sung als HMWB und weiter mit Schritt 8	
Schritt 3:		ر ماه ماه ما	. Var	مام مديّ		
"Screening": Liegen bedeutende hydro	morpno	logisch	e ver	anderi	ungen vor?	
Bedeutende hydromorphologische Veränderungen	x	Ja		Nein		
					Wenn "Nein", dann relevante Umweltziele: Guter ökol. Zustand, Art. 4(1) oder weniger strenge Umweltziele, Art. 4(5)	

vvasserkorp	ei. be	mesgrau	Jeli Dene_	Z3901 Z. I
Schritt 4:				
Beschreibung bedeutender Veränderung	gen de	r Hydror	norpholog	ie
strukturell signifikante Veränderungen gemäß der Bestandsaufnahme 2019	97,5	%	7,9	Länge (in km)
Querbauwerke bzw. Anlagenstandorte	34	Anzahl		
davon aufwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	32	Anzahl		
davon abwärts unpassierbar oder	0	Anzahl		
weitgehend unpassierbar	U	Alizalii		
Schritt 5:				
Ist es wahrscheinlich, dass aufgrund vo	n Verä	nderund	en in der H	lydromorphologie das Ziel "guter
ökologischer Zustand" verfehlt wird?			,0	.yu.o.no.pno.og.o uuo z.o. guto.
	3.4	_		
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 physikali	ischer	Verände	rungen inf	olge von Eingriffen durch den
Menschen in seinem Wesen erheblich von	erände	rt?		
Vorläufige Einstufung als erheblich veränderter WK	X	Ja	Nein	
				Wenn "Nein", dann relevante Umweltziele
				Guter ökol. Zustand, Art. 4(1) ode weniger strenge Umweltziele, Art. 4(5

Denkmalschutz, Wassergewinnung ..)

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

## Wasserkörper: Beinesgraben DEHE\_239872.1

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

Ja

Nein

X

#### Welche: Schritt 7.3: Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Umwelt im weiteren Sinne? Nein Naturschutz (z.B. NATURA 2000) Ja X Ja Nein Landschaftsbild X kulturelles Erbe / Denkmalschutz/Archäologie Ja Nein X Ja Nein Sonstiges X 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)

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Ausweisungsbogen erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB)

# Wasserkörper: Beinesgraben DEHE\_239872.1

#### 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 Nein Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen Ja Nein X Schaffung von alternativen Retentionsräumen Nein Ja X Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf Ja Nein X der Fläche ermöglichen Deichvorländer gar nicht oder naturnah Nein Ja X bewirtschaften

Schritt 8.2: Sind diese "anderen Möglichkeiten" technisch durchführbar?				
Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	Х	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	X	Nein
Schaffung von alternativen Retentionsräumen	x	Ja		Nein
Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf der Fläche ermöglichen	x	Ja		Nein
Deichvorländer gar nicht oder naturnah bewirtschaften	x	Ja		Nein
		Wenn "Ne	ein". d	ann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.3: Sind diese "anderen Möglichkeiten" eine bessere Umweltoption?				
Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	х	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	х	Nein
Schaffung von alternativen Retentionsräumen	X	Ja		Nein
Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf der Fläche ermöglichen	x	Ja		Nein
Deichvorländer gar nicht oder naturnah bewirtschaften	x	Ja		Nein
		Wenn "N	ein", d	ann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.4: Sind die Kosten dieser "anderen Möglichkeiten" verhältnismäßig ?					
Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	х	Nein	
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	X	Nein	
Schaffung von alternativen Retentionsräumen		Ja	X	Nein	
Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf der Fläche ermöglichen	x	Ja		Nein	
Deichvorländer gar nicht oder naturnah bewirtschaften	x	Ja		Nein	
Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper					

Wasserkörper: Beinesgraben DEHE_239872.1					
Schritt 8.5:					
Wird mit den "anderen Möglichkeiten" ein g	juter	ökolog	jisch	er Zus	tand erreicht ?
Guter ökologischer Zustand wird voraussichtlich erreicht?		Ja	x	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.					
Schritt 9:					
Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper					
Gesamtbewertung	χ,	Ja		Nein	

Begründung: Der Wasserkörper Beinesgraben ist der HMWB-Nutzungsfallgruppe "Landentwässerung und Hochwasserschutz" zugeordnet. Der "Beinesgraben" wurde u.a. wegen der landwirtschaftlichen Nutzung im Gewässerumfeld zum Zwecke der Landentwässerung in der Vergangenheit hydromorphologisch stark verändert. Auf 80 % der Gewässerstrecke ist die Gewässerstrukturgüte (Gesamtbewertung) sehr stark oder vollständig verändert.

#### Wasserkörper: Beinesgraben DEHE\_239872.1 Schritt 10.1 Auswahl der Qualitätskomponenten für das höchste und das gute ökologische Potenzial (Grundlage: vergleichbare Gewässerkategorie) Kategoriewechsel? Ja X Nein Relevante biologische Qualitätskomponenten Makrozoobenthos X Ja Nein Fische X Nein Ja X Makrophyten Ja Nein Nicht relevant für die Ausweisung als HMWB, Phytobenthos Ja X Nein daher Ziel guter ökologischer Zustand. Für diesen Fließgewässertyp keine relevante Phytoplankton X Ja Nein Qualitätskomponente. 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 X Ja Nein 2,5 ha Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Χ Nein Ja Auenstrukturen 5,1 km Herstellung der linearen Durchgängigkeit X Nein ökologisch verträgliche Abflussregulierung Ja X Nein Förderung natürlicher Rückhalt Ja X Nein Spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen X Nein Schritt 10.2 b Festlegung der hydromorphologischen Bedingungen für das höchste ökologische Potenzial Ähnlichster LAWA-Gewässertyp Vom ähnlichsten LAWA-Gewässertyp Von besonderer Bedeutung ist hier die auf 80 % der Gewässerstrecke vorhandene sehr starke abweichende hydromorphologische Bedingungen bis vollständige Veränderung der Gewässerstrukturgüte (Gesamtbewertung)

### 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)

# Wasserkörper: Beinesgraben DEHE\_239872.1

# 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) 46 4 # Trichoptera (Oberer / Unterer Ankerpunkt) 5,6 0

### 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
	Aland, Nerfling	0,1
	Äsche	0,1
	Atlantischer Lachs	0,1
	Bachneunauge	0,1
	Barbe	2
	Barsch, Flussbarsch	8
	Bitterling	0,1
	Brachse, Blei	0,1
	Döbel, Aitel	4
	Dreist. Stichling (Binnenform)	3
	Elritze	0,1
	Flunder	0,1
	Flussneunauge	0,1
	Giebel	0,1
	Gründling	16
	Güster	0,1
	Hasel	20
	Hecht	1,1
	Karausche	0,1
	Karpfen	0,1
	Kaulbarsch	0,1
	Meerforelle	0,1
	Meerneunauge	0,1
	Moderlieschen	0,1
	Nase	1,2
	Quappe, Rutte	0,1
	Rotauge, Plötze	22
	Rotfeder	1,2
	Schlammpeitzger	0,1
	Schleie	0,1
	Schmerle	6
	Schneider	0,1
	Steinbeißer	12
	Ukelei, Laube	1,2
	Zwergstichling	0,1
N	lakrophyten	nur Abschätzung möglich
P	Phytobenthos	nicht relevant - sehr guter ökologischer Zustand (siehe Schri

ritt 10.1)

nicht relevant (siehe Schritt 10.1) **Phytoplankton** 

#### Wasserkörper: Beinesgraben DEHE\_239872.1 Schritt 11.1 Bewertung des ökologischen Potenzials für die relevanten biologischen Qualitätskomponenten Makrozoobenthos schlecht mäßig Fische Makrophyten (Abschätzung) unbefriedigend unbefriedigend **Phytobenthos** Gesamtbeurteilung schlecht Schritt 11.2 Ist das gute ökologische Potenzial erreicht? Ja Nein Hinweis: Wenn das gute ökologische Potenzial noch nicht erreicht ist, sind im Schritt 11.3 die noch erforlichen 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 X Ja Nein 2,5 ha Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und X Ja Nein Auenstrukturen 5.1 km Herstellung der linearen Durchgängigkeit Ja X Nein ökologisch verträgliche Abflussregulierung X Nein Ja Förderung natürlicher Rückhalt Χ Ja Nein Spezielle Maßnahmen an Ja X Nein Bundeswasserstraßen Schritt 11.4 Überprägen weitere Belastungsfaktoren die nutzungsbedingte hydromorphologische Belastung? Allgemeine chemisch-physikalische Parameter Wassertemperatur (Winter) Χ Nein Ja Sauerstoffgehalt (Jahresminimum) X Ja Nein pH-Wert Ja Χ Nein Pges Ja X Nein o-PO4 X Ja Nein NH4 Χ Nein Ja Chlorid X Nein Ja Sonstige Belastungen X Ja Nein (organische Belastung)