

Wasserkörper: Main DEHEBY24_0_100969

Schritt 1:

Ermittlung des Wasserkörpers

Gewässername	Main
Wasserkörper: Name	Main
Wasserkörper: Code	DEBY24_0_100969
Wasserkörper: Länge	77,5 km
Wasserkörper: LAWA-Typ	10
Gemeinsamer WK mit Bundesland:	Bayern Baden-Württemberg Thüringen
Federführendes Bundesland:	Bayern

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 km ²	<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)

Schritt 4:

Beschreibung bedeutender Veränderungen der Hydromorphologie

strukturell signifikante Veränderungen gemäß der Bestandsaufnahme 2004	100	%	77,5	Länge (in km)
Beschreibung des Ist - Zustandes				
fehlende Längsbänke oder bes. Laufstrukturen	100	%	77,5	Länge (in km)
fehlende bodenständige Ufergehölze oder Röhrichte und fehlende besondere Uferstrukturen	90	%	70	Länge (in km)
fehlende naturnahe Altgewässer oder andere naturnahe Biotope im Auenbereich	78	%	60,4	Länge (in km)
massiver Uferverbau	90	%	70	Länge (in km)
Rückstau	100	%	77,5	Länge (in km)
Querbauwerke	6	Anzahl		
davon aufwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	6	Anzahl		
davon abwärts unpassierbar oder weitgehend unpassierbar	6	Anzahl		
Auswirkungen von anderen Wasserkörpern				
negative Auswirkungen von oberhalb	welche		fehlende Geschiebezufuhr, eingeschränkte Abwärtspassierbarkeit	
von unterhalb	welche			
Auswirkungen auf weitere Wasserkörper				
negative Auswirkungen von oberhalb	welche		eingeschränkte Aufwärtspassierbarkeit	
auf unterhalb	welche		fehlende Geschiebezufuhr, eingeschränkte Abwärtspassierbarkeit	

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 (Ergebnis):

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)				

Begründung: Eine detaillierte Darstellung zur vorläufigen Ausweisung des staugeregelten Mains als erheblich verändertes Gewässer findet sich in Borchardt, D., Willecke, J., Ehmman, H., Küllmar, I. Richter, S. & Völker, J. (2003): Überprüfung der Ausweisung des staugeregelten Mains als „erheblich verändertes Gewässer“ im Sinne der EU-Wasserrahmenrichtlinie im Hinblick auf die Berichterstattung im Jahre 2004 – Abschlussbericht (weiteres unter www.flussgebiete.hessen.de/projekt):

- Hafen- und Schleusenanlagen werden als bauliche Gewässerelemente angesehen
- Auf der gesamten Strecke ist die Gesamtstrukturgüte sehr stark bzw. vollständig verändert
- Bedeutende hydromorphologische Veränderungen sind Rückstau und Querbauwerke, Laufentwicklung, Sohlenstruktur und Flächennutzung in der Uferzone
- schlechter ökologischer Zustand beim Makrozoobenthos, mäßiger ökologischer Zustand bei der Fischfauna, mäßiger ökologischer Zustand bei der Trophie
- Die bedeutenden hydromorphologischen Veränderungen sind als erheblich, umfassend/großräumig und tief greifend einzustufen

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

Schritt 7.2:

Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Nutzungen?

(einzeln oder im Zusammenspiel) sind zu erwarten:

Schifffahrt (Gütertransport)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Schifffahrt (Fahrgastschifffahrt)	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Freizeitnutzung und Erholung	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Wasserkraftnutzung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input 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

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 checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
kulturelles Erbe / Denkmalschutz/Archäologie	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein

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?

Verlagerung des Gütertransports auf die Schiene	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
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
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Fahrgastschiffahrt verlagern bzw. einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Schaffung von alternativen Retentionsräumen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf der Fläche ermöglichen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Deichvorländer gar nicht oder naturnah bewirtschaften	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Im Einzugsgebiet des Mains sind viele Ballungsräume; eine Aufgabe und Rückbau der Siedlungsflächen würde an anderer Stelle einen hohen Flächenverbrauch - einschließlich Versiegelung - bewirken.

Wenn "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.2:

Sind diese "anderen Möglichkeiten" technisch durchführbar?

Verlagerung des Gütertransports auf die Schiene	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
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
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Fahrgastschiffahrt verlagern bzw. einstellen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Schaffung von alternativen Retentionsräumen	<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf der Fläche ermöglichen	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein
Deichvorländer gar nicht oder naturnah bewirtschaften	<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?

Verlagerung des Gütertransports auf die Schiene		Ja	X	Nein
Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	X	Nein
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen	X	Ja		Nein
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	X	Ja		Nein
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	X	Ja		Nein
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen	X	Ja		Nein
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen	X	Ja		Nein
Fahrgastschifffahrt verlagern bzw. einstellen	X	Ja		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 "Nein", dann Ausweisung als erheblich veränderter Wasserkörper

Schritt 8.4:

Sind die Kosten dieser "anderen Möglichkeiten" verhältnismäßig ?

Verlagerung des Gütertransports auf die Schiene		Ja	X	Nein	<i>europäische Schifffahrtsstraße</i>
Aufgabe und Rückbau von Siedlungsflächen		Ja	X	Nein	<i>Objektschutz</i>
Einschränkung der Nutzung von Siedlungsflächen		Ja	X	Nein	
Energieerzeugung durch andere gewässerschonende und CO2-neutrale Energieträger ersetzen	X	Ja		Nein	
Energieeinsparung und Reduzierung der bestehenden Energieversorgung	X	Ja		Nein	
Kapazitätserweiterung und Modernisierung bestehender Wasserkraftanlagen und Rückbau kleinerer, wenig effizienter Wasserkraftanlagen	X	Ja		Nein	
Freizeit- und Erholungseinrichtungen verlagern bzw. einstellen		Ja	X	Nein	
Fahrgastschifffahrt verlagern bzw. einstellen		Ja	X	Nein	<i>europäische Schifffahrtsstraße</i>
Schaffung von alternativen Retentionsräumen	X	Ja		Nein	<i>geringes Retentionsvolumen</i>
Hochwasserrückhalt bereits an Oberläufen und auf der Fläche ermöglichen	X	Ja		Nein	
Deichvorländer gar nicht oder naturnah bewirtschaften		Ja	X	Nein	

Schritt 8.5:

Wird mit den "anderen Möglichkeiten" ein guter ökologischer Zustand 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

X

Ja

Nein

Aus den Ergebnissen des biologischen Monitorings kann abgeleitet werden, dass die veränderten abiotischen Rahmenbedingungen einen signifikanten Einfluss auf die Gewässerbiozönose sowie auf den trophischen Zustand des Main haben. Um den "guten ökol. Zustand" am Main zu erreichen, müsste beispielsweise der Rückstauanteil drastisch reduziert werden. Hierfür wäre es notwendig, Wehre zu beseitigen oder baulich derart umzugestalten, dass eine deutliche Absenkung des Wasserspiegels in den Stauhaltungen erreicht wird. Aufgrund der mit den Wehren verbundenen Mehrfachfunktionen wird eine Veränderung der derzeitigen Staubedingungen 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 Abflussdynamik) 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? Ja Nein

Relevante biologische Qualitätskomponenten

Makrozoobenthos	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" 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
Phytoplankton	<input type="checkbox"/>	Ja	<input checked="" type="checkbox"/>	Nein

Die benthische Besiedlung wird in der Bundeswasserstraße Main deutlich von Neozoen dominiert. Die Ursache ist die Verschleppung und Einbürgerung durch die Schifffahrt; die Hydromorphologie hingegen hat diesbezüglich nur einen sehr geringen Einfluss.

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.

Derzeit verfehlt das Phytoplankton 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.

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 checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Aueflächen	ca. 5 ha				
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen		<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Aufwertung von Sohle / Ufer in Restriktionsbereichen	ca. 5 km				
Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	X				
Entwicklung Ufervegetation	2 km				
Strukturelle Aufwertung der Aue	ca. 24 ha				
Entwicklung Auenvegetation	ca. 8 ha				
Auenverträgliche Bewirtschaftung	ca. 6 ha				
Herstellung der linearen Durchgängigkeit		<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Errichtung/Umbau Fischaufstieg	6 Anzahl				
Errichtung/Umbau Fischabstieg	6 Anzahl				
Fischschutz	6 Anzahl				
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 checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entfernung von Uferverbau oberhalb der Mittelwasserlinie	0,2 km				
Gerinneaufweitung oberhalb der Mittelwasserlinie	1,5 km				
Nutzung des bisherigen, befestigten Ufers als "schützende Uferlinie"	2,1 km				
Neubau von Bühnen/Längswerken	2 Anzahl				
Optimierung von Längswerken	0,2 km				
Verlegung des Betriebsweges	2 km				
Schaffung störungsfreier Zonen	0,2 km				

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

Ähnlichster LAWA-Gewässertyp	10
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

Genauere Angaben sind derzeit nicht möglich; es ist zu erwarten, dass die chemisch-physikalischen Bedingungen für das höchste ökologische Potenzial den chemisch-physikalischen Bedingungen für den sehr guten Zustand entsprechen.

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	nicht relevant (siehe Schritt 10.1)
Fische	Für den Main selbst wird - insbesondere aufgrund des Aufstaus - eine nur geringfügige Verbesserung um ca. eine halbe Zustandsklasse erwartet; im Hinblick auf die Vernetzung der Gewässer wird jedoch bei wiederhergestellter linearer Durchgängigkeit in den Nebengewässern eine deutlichere Verbesserung erwartet.
Makrophyten	In wellenschlaggeschützten Bereichen (z.B. durch gezielte Uferaufweitungen) wird eine Wiederansiedlung von Wasserpflanzen erwartet. Im Hinblick auf den gesamten Mainabschnitt wird sich dies jedoch nur marginal auswirken.
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

Bereitstellung von Flächen		<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Aueflächen	ca. 3 ha				
Entwicklung naturnaher Gewässer-, Ufer- und Auenstrukturen		<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Aufwertung von Sohle / Ufer in Restriktionsbereichen	ca. 3 km				
Modifizierte extensive Gewässerunterhaltung	X				
Entwicklung Ufervegetation	2 km				
Strukturelle Aufwertung der Aue	ca. 17 ha				
Entwicklung Auenvegetation	ca. 5 ha				
Auenverträgliche Bewirtschaftung	ca. 4 ha				
Herstellung der linearen Durchgängigkeit		<input checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Errichtung/Umbau Fischaufstieg	6 Anzahl				
Errichtung/Umbau Fischabstieg	6 Anzahl				
Fischschutz	6 Anzahl				
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 checked="" type="checkbox"/>	Ja	<input type="checkbox"/>	Nein
Entfernung von Uferverbau oberhalb der Mittelwasserlinie	0,2 km				
Gerinneaufweitung oberhalb der Mittelwasserlinie	1,5 km				
Nutzung des bisherigen, befestigten Ufers als "schützende Uferlinie"	2,1 km				
Neubau von Buhnen/Längswerken	Anzahl				
Optimierung von Längswerken	0,1 km				
Verlegung des Betriebsweges	1 km				
Schaffung störungsfreier Zonen	0,2 km				

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

Im Hinblick auf die lineare Durchgängigkeit ist der Maßnahmenumfang zum GEP gleich dem zum MEP.
 Bei den weiteren hydromorphologischen Maßnahmen wird - aufgrund der geringeren ökologischen Wirksamkeit - der Maßnahmenumfang beim GEP um ca. 1/3 geringer angesetzt als beim MEP.

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

Genauere Angaben sind derzeit nicht möglich; es ist zu erwarten, dass die chemisch-physikalischen Bedingungen für das gute ökologische Potenzial den chemisch-physikalischen Bedingungen für den guten Zustand entsprechen.