



1. Fertigung

**Entwurf
vom 14.11.2017**

Vorhaben:	Umsetzungskonzept zum FWK 1_F085 Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern
Landkreise:	Augsburg, Donau-Ries
Gemeinden:	Biberbach, Nordendorf, Gablingen, Allmannshofen, Langweid a. Lech, Gersthofen, Meitingen, Köhlenthal, Westendorf, Mertingen
Entwurfsverfasser:	Wasserwirtschaftsamt Donauwörth



Vorhaben:	Umsetzungskonzept zum FWK 1_F085 Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern
Landkreise:	Augsburg, Donau-Ries
Gemeinden:	Biberbach, Nordendorf, Gablingen, Allmannshofen, Langweid a. Lech, Gersthofen, Meitingen, Kühleenthal, Westendorf, Mertingen

Inhaltsverzeichnis

Anlage 1	Erläuterungsbericht
Anlage 2	Steckbrief-Karte und -Tabelle
Anlage 3	Übersichtskarte – Maßstab 1:50.000
Anlage 4	Maßnahmenpläne – Maßstab 1:5.000
Anlage 5	Maßnahmenliste mit Kosten und Kostenträger
Anlage 6	Hinweise zur Ausführung der vorgesehenen Maßnahmen
Anlage 7	Protokoll zur Partizipation





Anlage 1

Vorhaben:	Umsetzungskonzept zum FWK 1_F085 Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern
Landkreise:	Augsburg, Donau-Ries
Gemeinden:	Biberbach, Nordendorf, Gablingen, Allmannshofen, Langweid a. Lech, Gersthofen, Meitingen, Kühltenthal, Westendorf, Mertingen

Seiten:

Vorhabenskennzeichen (BayIFS)

1 - 13

Erläuterungsbericht

Wasserwirtschaftsamt Donauwörth

Entwurfsverfasser

14.11.2017

Datum

gez.

Ralph Neumeier, Ltd. Baudirektor

aufgest. August 2017, Köpf, Widmann

geschr. August 2017, Köpf

gepr. August 2017, Winter

Az.B-4437.6-
24864/2017

Inhaltsverzeichnis

Seite

1	Einführung und Aufgabenstellung.....	- 3 -
2	Informationen zum FWK.....	- 3 -
2.1	Lage und Zuständigkeiten	- 3 -
2.2	Bewertung und Einstufung des FWK.....	- 5 -
2.3	Bestehende Verhältnisse	- 6 -
3	Planungsgrundlagen	- 6 -
3.1	Maßnahmenprogramm.....	- 6 -
3.2	Gewässerentwicklungskonzepte und –pläne	- 7 -
3.3	Naturschutzfachliche Grundlagen.....	- 8 -
4	Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge.....	- 8 -
4.1	Verbesserung der Habitats (Lebensräume) in und am Gewässer – Erhöhung der Strukturvielfalt	- 8 -
4.2	Herstellung der Durchgängigkeit	- 9 -
4.3	Gewässerstrukturgüte und das Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept.....	- 10 -
5	Abstimmungsprozess	- 10 -
6	Geplante Maßnahmen mit Einschätzung der Realisierbarkeit	- 10 -
7	Flächenbedarf	- 11 -
8	Kostenschätzung.....	- 11 -
9	Weiteres Vorgehen	- 12 -
10	Abkürzungsverzeichnis	- 13 -

1 Einführung und Aufgabenstellung

Die EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) fordert für Flusswasserkörper (FWK) den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potential bei künstlichen oder erheblich veränderten Gewässern. Sofern dieser Zustand aufgrund struktureller Defizite, gemessen an den Qualitätskomponenten Fische und Makrozoobenthos, nicht vorliegt, ist die Umsetzung geeigneter hydromorphologischer Maßnahmen notwendig. Diese können sowohl Maßnahmen zur Verbesserung des Fließgewässerlebensraumes als auch solche zur Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit umfassen. Im Maßnahmenprogramm des Bewirtschaftungsplanes sind bereits Maßnahmen für die Wasserkörper geplant worden. Im Umsetzungskonzept (UK) werden die Maßnahmen konkretisiert, aufeinander abgestimmt und hinsichtlich ihrer Effizienz und Realisierbarkeit geprüft. Zudem werden die Kosten abgeschätzt und die Maßnahmen mit der Öffentlichkeit abgestimmt. Ziel ist es, den Lebensraum für die Organismen im Gewässer zu verbessern und den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische Potential gemäß WRRL zu erreichen.

Das Umsetzungskonzept wird für den ganzen Flusswasserkörper (FWK) 1_F085 „Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen“ aufgestellt.

2 Informationen zum FWK

2.1 Lage und Zuständigkeiten

Die Schmutter ist ein rechter Nebenfluss zur Donau. Sie entspringt im Landkreis Unterallgäu und mündet nach ca. 100 km bei Donauwörth in die Donau. Für die WRRL wurden vier Abschnitte unterschieden:

FWK-Code	Langname	Länge [km]
1_F084	Schmutter bis Fischach und Schweinbach (zur Schmutter)	32,2
1_F086	Schmutter von Fischach bis Gailenbacher Mühle	34,4
1_F085	Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen	32,7
1_F083	Schmutter von Egelseebachwehr in Mertingen bis Mündung in die Donau	9,5

Tabelle 1: Unterteilung der Schmutter in vier Wasserkörper

Im vorliegenden UK werden Maßnahmen für den FWK 1_F085 Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen aufgestellt.

Die Südgrenze dieses FWK, die Gailenbacher Mühle (ca. 450 m ü. NN), liegt nordwestlich von Augsburg kurz vor der Brücke der Autobahn A8 über die Schmutter. Ab hier fließt das Gewässer ziemlich genau von Süden nach Norden und erreicht nach etwa 32 km das Egelseebachwehr in Mertingen (Höhe 434 m ü NN), wo der Wasserkörper endet.

Die Schmutter ist im südlichen Bereich ein Gewässer 2. Ordnung und ab der Einmündung des Biberbaches bei Fkm 16,2 ein Gewässer 1. Ordnung. Unterhaltungspflichtig ist der Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth. Somit ist das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth auch Vorhabensträger für das Umsetzungskonzept. Einige kurze Teilstrecken des Wasserkörpers sind Gewässer 3. Ordnung, dies sind zumeist Ausleitungsstrecken an Triebwerken.

Das Gewässer fließt hier im Naturraum der „Iller-Lech-Schotterplatten“, einem eiszeitlichen Aufschüttungsgebiet, welches durch zahlreiche von Süden nach Norden verlaufenden Fließgewässer seine heutige Landschaftsform mit charakteristischer Untergliederung in Talräume und zwischenliegende Höhenrücken (Riedel) erhielt.

In Abbildung 1 sind die Lage des Wasserkörpers sowie die Verwaltungsgrenzen und der Naturraum dargestellt.

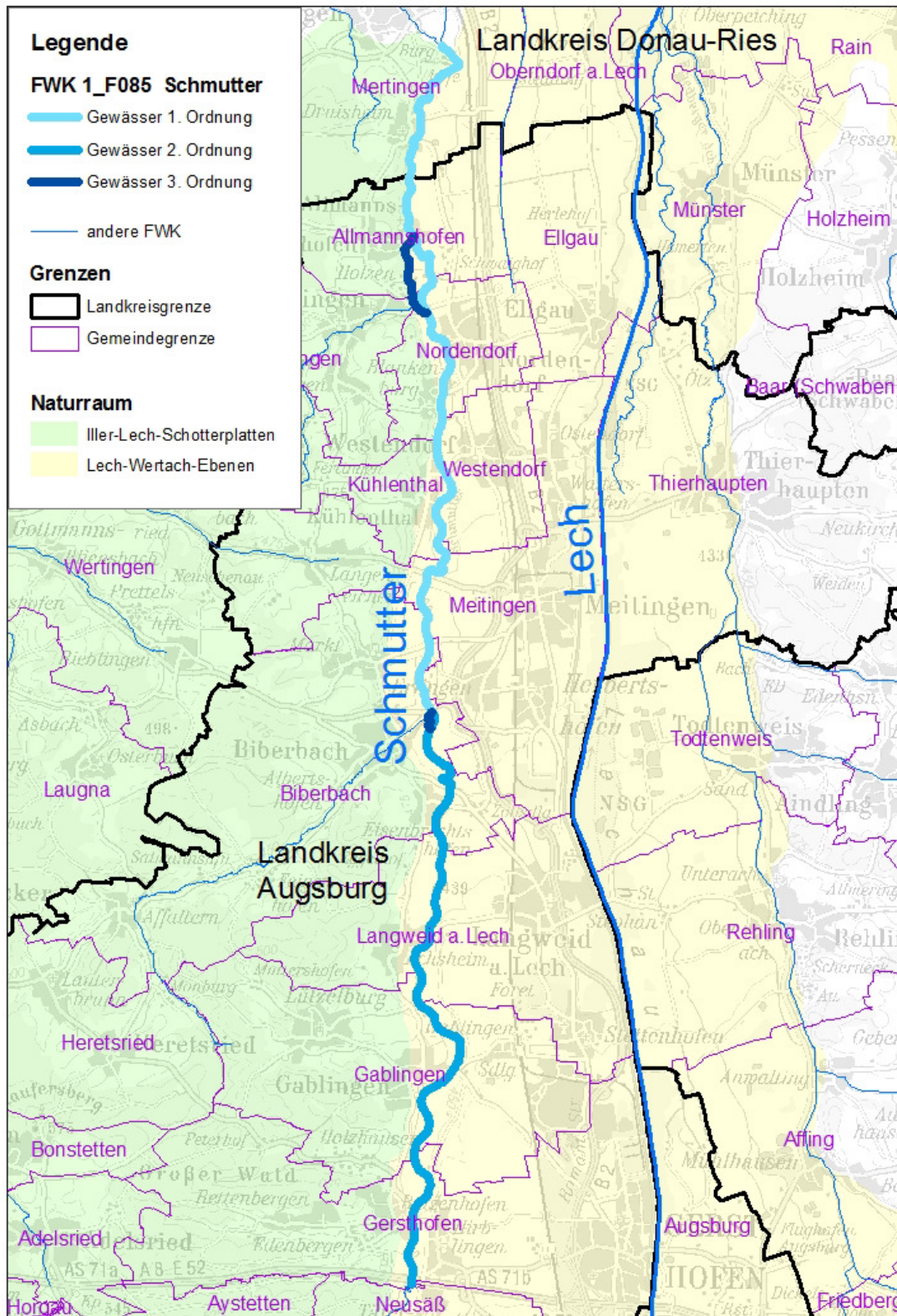


Abbildung 1: Lage des Flusswasserkörpers 1_F085 Schmutter

Wichtige Informationen zum FWK sind im Steckbrief in der Anlage 2 enthalten.

2.2 Bewertung und Einstufung des FWK

Die Schmutter gehört zum Fließgewässertyp „Kleine Flüsse des Alpenvorlandes“. Kennzeichnend für diesen Typ ist eine geschwungene bis mäandrierende Linienführung, dominierende Sohlsubstrate sind Schotter sowie Kiese mit unterschiedlich großen Sand- und Lehmantteilen. Schotter- und Kiesbänke mit Auelehmablagerungen und Niedermooreinschlüssen sind häufig ausgebildet, langsam fließende Streckenabschnitte wechseln mit schnell fließenden Übergangsprofilen.

Für die Bewertung werden an der Messstelle unterhalb der Mühle in Gablingen regelmäßig die für diesen Gewässertyp relevanten Wasserorganismen (Qualitätskomponenten) untersucht. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass der gute ökologische Zustand nicht gegeben ist.



Abbildung 2: Messstelle unterhalb der Mühle in Gablingen

In folgender Tabelle sind die Bewertungen des zweiten Bewirtschaftungsplanes von 2015 zu den Einzelkomponenten sowie zum ökologischen Zustand dargestellt:

Biologische Qualitätskomponente	Bewertung
Makrozoobenthos – Modul Saprobie	Gut
Makrozoobenthos – Modul Allgemeine Degradation	Mäßig
Makrophyten & Phytobenthos	Mäßig
Fischfauna	Gut
Ökologischer Zustand	Mäßig

Tabelle 2: Ergebnisse zur Bewertung des FWK 1_F085

Die hauptsächlichen Belastungen für das Gewässer sind die hydromorphologischen Veränderungen, Abflussregulierungen und die Stauanlagen, sowie Stoffeinträge aus Punkt- und diffusen Quellen. Die Auswirkungen sind Lebensraumdegradation, Eutrophierung (zu viele Nährstoffe) und Belastungen durch Schadstoffe.

Betrachten wir die Untersuchungsergebnisse des Moduls „Makrozoobenthos –Allgemeine Degradation“ genauer stellen wir fest, dass insbesondere die strömungsliebenden (rheophilen) Arten fehlen. Die Ursache hierfür liegt vor allem in der Verfestigung der Gewässersohle (Kolmatierung) als Folge von Stoffeinträgen durch Erosion - auch im oberhalb liegenden FWK (1_F086).

Die Bewertungen zeigen einen dringenden Handlungsbedarf.

Das vorliegende UK berücksichtigt ausschließlich die hydromorphologischen Veränderungen. Andere Belastungen wie Nährstoff- und Bodeneinträge, auch in den flussaufwärts liegenden Flussabschnitten, sollen durch anderweitige Maßnahmen reduziert werden, wie z. B. durch gewässerschonende Landwirtschaft, die in dieser Planung nicht berücksichtigt werden. Für die Erreichung des guten Zustandes sind jedoch hydromorphologische und landwirtschaftliche Maßnahmen notwendig. Nur durch das Zusammenwirken aller Maßnahmen und einer Reduktion aller Belastungen kann das Umweltziel erreicht werden.

In einer Prognose zur Entwicklung der Schmutter ohne weitere Maßnahmen bis 2021 ist für die Gesamtentwicklung und für die Habitatentwicklung eine gewisse Verbesserung zu erwarten, da bereits einige Verbesserungsmaßnahmen fertiggestellt wurden. Dennoch ist die Zielerreichung - der gute ökologische Zustand – unwahrscheinlich, wenn keine weiteren Schritte zur Verbesserung erfolgen. Daher sind ergänzende Maßnahmen dringend notwendig.

2.3 Bestehende Verhältnisse

Die Schmutter wurde in den 1950er und 1960er Jahren bei der Schmutterregulierung stark verändert. Sie wurde begradigt und auf eine Leistungsfähigkeit von 50 - 90 m³/s ausgebaut, dies entspricht in etwa einem 30-jährlichem Hochwasserereignis. Das Gewässerbett wurde entweder stark aufgeweitet oder es wurden Vorländer geschaffen, manche mit und manche ohne Eindeichung (Deiche sind in den Plänen der Anlage 4 dargestellt). In den Gewässerstrecken mit Vorländern wurde in den letzten Jahren bereits an zahlreichen Stellen die Gewässerstruktur durch Maßnahmen wie Entnahme von Uferverbau, Schaffung unregelmäßiger Uferlinien oder Einbau von Totholz verbessert.

Stärkere Auswirkungen auf die Gewässerstruktur hatten die Gewässerbettaufweitungen ohne Vorländer, die sich überwiegend in erweiterten Staubereichen oberhalb der Mühlen befinden. Hier fließt auch das Niedrigwasser durch das breite Gewässerbett, was eine träge Fließgeschwindigkeit und eine geringe Wassertiefe bewirkt.

Im Untersuchungsgebiet sind mehrere Triebwerke in Betrieb. Um einen geregelten Hochwasserabfluss zu erzielen wurden hier in der Schmutter jeweils automatische Wehre erstellt. An einigen Wehren wurde über einen Umgehungsbach bereits die Durchgängigkeit hergestellt. Neben den Triebwerken wurden im Rahmen der Regulierung noch einige weitere Abstürze zum Abbau des Gefälles eingebaut. Diese sind bereits alle umgebaut, bei einigen besteht noch Verbesserungsbedarf.

Eine Übersicht der Mühlen, Querbauwerke und Durchgängigkeitsmaßnahmen findet sich in Tabelle 4 in Kap. 4.2.

Durch die Regulierung wurde auch der Wasserstand in der Aue deutlich abgesenkt. Die früher noch vielfältigen Feucht- und Nasswiesen sind daher heute verschwunden und durch Äcker und intensiv genutzte Wiesen ersetzt worden.

3 Planungsgrundlagen

3.1 Maßnahmenprogramm

Das vorliegende UK beinhaltet ausschließlich hydromorphologische Maßnahmen (Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur und des Abflussverhaltens). Die Qualitätskom-

ponente, die den Bedarf einer Verbesserung zeigt, ist das Makrozoobenthos. Für eine Verbesserung der derzeitigen Verhältnisse ist es besonders wichtig, die Morphologie und den Abfluss des Gewässers möglichst vielfältig und strukturreich zu entwickeln. Ebenso ist die biologische Durchgängigkeit für die Bildung von gewässertypischen Lebensgemeinschaften wichtig.

Im Maßnahmenprogramm des zweiten Bewirtschaftungsplanes für den Zeitraum von 2016 bis 2021 sind für diesen Schmutterabschnitt folgende Maßnahmen vorgesehen:

Nr	Maßnahme
65.1	Deiche verlegen
69.3	Passierbares Bauwerk (Umgebungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen
70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
70.3	Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömungslenker einbauen)
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
72.2	Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)
73.1	Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln
74.1	Primäraue naturnah wiederherstellen
74.6	Aue naturnah erhalten/pflegen

Tabelle 3: hydromorphologische Maßnahmen am FWK 1_F085 im Maßnahmenprogramm 2015

Dieses Maßnahmenprogramm ist eine Schätzung der erforderlichen Maßnahmen. Die Ausplanung erfolgt im vorliegenden UK. Die konkretisierten Maßnahmen sind in den Maßnahmenplänen in Anlage 4 und in der Maßnahmenliste in Anlage 5 enthalten. Einige Maßnahmen sind bereits in Umsetzung oder fertig gestellt. Diese sind in den Maßnahmenplänen gekennzeichnet.

Das Maßnahmenprogramm beinhaltet zusätzlich Schritte zur gewässerschonenden Landwirtschaft, die den Stoffeintrag reduzieren sollen. Ein Zusammenwirken aller Maßnahmen ist notwendig, da nur durch eine reduzierte Trophie und durch eine Verringerung der Kolmation die Lebensbedingungen für die gewässertypischen Lebewesen optimiert werden können und umgekehrt durch eine verbesserte Struktur die stoffliche Belastung vermindert werden kann.

3.2 Gewässerentwicklungskonzepte und –pläne

Für die Schmutter von Gailenbacher Mühle bis zum Egelseebachwehr liegen folgende Planunterlagen vor:

- Gewässerentwicklungsplan Schmutter des WWA DON vom 10.8.2000
- Umweltverträglichkeitsstudie zum Hochwasserschutzkonzept mit Teilplanungen (Schmutter Fkm 23,0 bis 12,9: Konzept zur Verbesserung des Hochwasserschutzes und der Gewässerstruktur – Umweltverträglichkeitsstudie; Entwurf vom 26.1.2009)

Die Maßnahmen des vorliegenden UKs sind zum großen Teil diesen Planungen entnommen. Außerdem gibt es Gewässerentwicklungskonzepte in den Gemeinden Biberbach und Meitingen für die Gewässer 3. Ordnung, die aber für dieses UK keine Relevanz haben.

3.3 Naturschutzfachliche Grundlagen

Wie im Übersichtsplan der Anlage 3 zu entnehmen ist, berührt die Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Mertingen kein NATURA 2000-Schutzgebiet. Westlich angrenzend an das Schmuttertal liegt der Naturpark Augsburg westliche Wälder mit seinen Landschaftsschutzgebieten. Durch die Maßnahmen des UK sind jedoch weder die Schutzziele des Naturparks noch die der Landschaftsschutzgebiete betroffen.

4 Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

An der Schmutter ist es notwendig, die Habitate für Kleinlebewesen zu verbessern und die biologische Durchgängigkeit wieder herzustellen. In den letzten Jahren wurden bereits viele strukturverbessernde Maßnahmen durchgeführt, die aktuell zu einer Verbesserung der Makrozoobenthosbewertung im Vergleich zur Untersuchung von 2013 geführt haben. Um diesen besseren Zustand zu erhalten sind weitere Maßnahmen erforderlich, insbesondere solche, die eine vielfältige Strömung und damit eine Sortierung des Sohlsubstrates bewirken. Unabhängig davon müssen Einträge auch aus dem Oberlauf so weit wie möglich reduziert werden, da sonst eine dauerhafte Verbesserung nicht möglich ist.

Zu den aufgeführten Maßnahmen sind in der Anlage 6 weitere Erläuterungen und Hinweise zur Ausführung angegeben.

4.1 Verbesserung der Habitate (Lebensräume) in und am Gewässer – Erhöhung der Strukturvielfalt

An der Schmutter ist eine der hauptsächlichen Belastungen die Kolmation (Verfestigung der Gewässersohlstrukturen durch Feinsediment). Um dieser Verdichtung entgegen zu wirken soll eine möglichst vielgestaltige Strömung entwickelt werden. Dann können die schnellströmenden Bereiche vom Feinsediment freigespült werden und sich in langsam strömenden Bereichen Schwebstoffe absetzen. Das Einbringen von Störelementen im Gewässerbett, wie Bühnen oder Totholz, bewirkt durch die Umlenkung die gewünschte Erhöhung der Strömungsdiversität.

Eine weitere Hauptbelastung des Gewässers ist die Lebensraumverschlechterung (Habitatdegradation) aufgrund des Gewässerausbaus. Um die Situation zu verbessern, muss eine möglichst große Vielfalt von Habitaten im Gewässer erreicht werden, was am besten durch die Anregung der Eigenentwicklung gelingt.

An der Schmutter sind im Bereich der aufgeweiteten Gewässerbetten und in den Staubereichen (Abflussprofil auf HQ 30 ausgebaut) Strukturverbesserungen nicht bzw. nur sehr eingeschränkt möglich, da der Hochwasserabfluss erhalten bleiben muss.

Im Bereich von Fließstrecken mit Vorland (mit oder ohne Deich) ist das Einbringen von Störelementen zur Habitatentwicklung innerhalb des vorhandenen Profils möglich. Diese Maßnahmen sind überwiegend bereits ausgeführt und sollen ergänzt werden. Eine Eigenentwicklung ist auch hier nur eingeschränkt möglich.

In einzelnen Bereichen ist die Verlängerung des Gewässerlaufes vorgesehen (insbesondere im Zusammenhang mit dem Hochwasserschutzprojekt), teilweise mit Reaktivierung von Altwässern. Allerdings ist für diese Art von Maßnahmen ein umfangreicher Flächenerwerb notwendig. Einige Altwässer können wegen des stark veränderten Bodenwasserhaushaltes nicht angeschlossen werden.

Die Habitatverbesserungen im Profil und die laufverlängernden Ausbauten können sich zu wertvollen Trittsteinen ausbilden. Für die Ausbreitung der Wasserlebewesen helfen diese über die relativ habitatarmen ausgebauten Streckenabschnitte hinweg.

Bei allen Maßnahmen sind die Entwässerungsfunktion sicherzustellen und der Hochwasserschutz zu beachten.

4.2 Herstellung der Durchgängigkeit

Die Schmutter ist ein fischfaunistisches Vorranggewässer. Daher sind die biologische Durchgängigkeit im Wasserkörper sowie die Verbindung zum Unterlauf und zu Seitengewässern besonders wichtig. Auch im Priorisierungskonzept fischbiologische Durchgängigkeit ist die Schmutter enthalten.

Im Wasserkörper 1_F085 sind zahlreiche Querbauwerke vorhanden, die die biologische Durchgängigkeit blockieren. Einige davon sind bereits mit Umgehungsäben ausgestattet oder durch passierbare Bauwerke ersetzt worden. Die noch vorhandenen Wanderhindernisse sollen sukzessive umgebaut werden. Eine Übersicht der Durchgängigkeitsmaßnahmen ist in Tabelle 4 dargestellt.

In den Maßnahmenplänen der Anlage 4 sind die Durchgängigkeitsmaßnahmen mit orangenen Textfeldern bezeichnet.

Name der Mühle	Fkm	Vorgesehene Maßnahme	Bereits durchgeführte Maßnahmen für die Durchgängigkeit
Gailenbacher Mühle	39,5	69.3	
Mühle Batzenhofen	38,2	69.3, 61	
Mühle Gablingen	34,8	keine	2015 Umgehungsbach angelegt
Absturz Gablingen	33,3	keine	2005 durchgängig umgebaut
Triebwerk Achsheim	30,8	keine	2012 Umgehungsbach angelegt
Absturz Achsheim	29,6	keine	2008 durchgängig umgebaut
Mühle Eisenbrechtshofen	28,2	keine	2009 Umgehungsbach angelegt
Absturz	26,8	keine	2000 Umgehungsbach angelegt
Furtmühle	25,8	69.3, 61	
Ehekirchmühle	24,6	69.3, 61	
Langenreicher Mühle	22,8	keine	2008 Umgehungsbach angelegt
Absturz	21,5	keine	2007 durchgängig umgebaut
Mühle in Westendorf	19,6	keine	2007 Umgehungsbach angelegt
Mühle Blankenburg	17,8		2003 Umgehungsbach angelegt

Ausleitungswehr Holzen	16,2	Keine	2005 Umgehungsbach angelegt
Absturz	14,6	Keine	2005 durchgängig umgebaut
Absturz	14,3	Keine	2005 Schlitz eingebaut und Lockströmung hergestellt
Triebwerk Druisheim	12,4	Keine	2010 Umgehungsbach angelegt
Pegel Druisheim	11,65	69.5	
Absturz	10,9	69.5	2009 Sohlrampe vorgebaut
Altwasseranschluss	10,8	69.5	
Absturz	10,7	69.5	2009 Sohlrampe vorgebaut
Absturz	10,3	69.5	2009 Sohlrampe vorgebaut
Egelseebachwehr	9,5	69.5	

Tabelle 4: Übersicht der Triebwerke und Querbauwerke im FWK 1_F085 und der Durchgängigkeitsmaßnahmen (61: Ökologisch begründeten Mindestwasserabfluss abgeben, 69.3: Passierbares Bauwerk an einem Wehr/ Absturz/ Durchlassbauwerk anlegen; 69.5: sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit)

4.3 Gewässerstrukturgüte und das Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept

Die hydromorphologischen Verhältnisse des FWK wurden anhand der vorliegenden Gewässerstrukturgütekartierungen und den Ergebnissen von Ortsbegehungen gemäß dem Strahlwirkungs- und Trittsteinkonzept analysiert. Daraus wurden die sogenannten Strahlursprünge und die möglichen Strahlwege abgeleitet. Demnach sind weitere Strahlursprünge und –wege bzw. Trittsteine zu entwickeln, um das Gewässer in der Gesamtheit zu verbessern. Die Verortung der Maßnahmen ist, soweit möglich, damit abgestimmt. Restriktionen ergeben sich aus den baulichen Verhältnissen, vor allem in Siedlungsgebieten und aus der Berücksichtigung des Hochwasserschutzes.

5 Abstimmungsprozess

Die im Umsetzungskonzept vorgesehenen Maßnahmen werden in mehreren Terminen mit möglichst allen Beteiligten diskutiert und abgestimmt.

Eine Öffentlichkeitsbeteiligung fand im Juli 2017 statt. Es wurden alle Träger öffentlicher Belange eingeladen und die Maßnahmen diskutiert. Das Protokoll zur Partizipation ist dem UK in der Anlage 7 beigefügt.

6 Geplante Maßnahmen mit Einschätzung der Realisierbarkeit

Alle geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Verhältnisse sind in den Plänen der Anlage 4 und in der Liste der Anlage 5 dargestellt. Die Realisierbarkeit hängt zum Großteil vom Kostenträger und von den verfügbaren Flächen ab. Nicht alle Maßnahmen konnten auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand geplant werden.

Im Bearbeitungsgebiet sind Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes geplant. In diesem Rahmen sind einige der im UK dargestellten Ausbaumaßnahmen vorgesehen. Die Umsetzung dieser zum Teil sehr flächenintensiven Maßnahmen hängen von der Umsetzung des Hochwasserschutzes ab.

Bei den Vorhaben des Freistaates Bayern, die keinen weiteren Flächenbedarf haben, ist die Realisierbarkeit in vielen Fällen kurzfristig möglich. Anders ist es bei den Durchgängigkeitsmaßnahmen an den Triebwerken. Hier hängt die Ausführung von vielen Bedingungen ab und kann derzeit nicht abgeschätzt werden. Weitere Gespräche sind notwendig.

Bei den Maßnahmen mit größerem Flächenbedarf kann mit Ausnahme der Maßnahme im Bereich HWS Westendorf (bereits planfestgestellt) und HWS Nordendorf (Flächen vorhanden) die Realisierbarkeit noch nicht abgeschätzt werden.

Im Rahmen des UK wurden keine Kaufgespräche geführt. In den Plänen der Anlage 4 sind die Flächen, die erworben werden sollen, gekennzeichnet.

7 Flächenbedarf

Für die Umsetzung einiger Maßnahmen besteht ein zusätzlicher Flächenbedarf. In der Anlage 5 sind für jede Maßnahme die benötigte Fläche und die vom Maßnahmenträger zu erwerbende Fläche abgeschätzt. Für die Durchgängigkeitsmaßnahmen an den Wasserkraftanlagen wurden pauschal 3000 m² angenommen. Erst wenn Detailplanungen vorliegen, kann auf die tatsächlich benötigte Fläche geschlossen werden.

Der abgeschätzte Flächenbedarf ist in folgender Tabelle differenziert nach den Kostenträgern zusammenfassend dargestellt.

Flächenbedarf insgesamt	272.500 m²
Flächen im Eigentum des Freistaates Bayern	269.500 m ²
(davon sind zu erwerben)	268.500 m ²
Flächen zum Ankauf durch die Kommunen empfohlen	0 m ²
Flächen von sonstigen Maßnahmenträgern (ob Ankauf notwendig ist im Einzelnen zu klären)	3.000 m ²

Tabelle 5: Flächenbedarf für die Umsetzung der Maßnahmen des UK

8 Kostenschätzung

Eine Kostenschätzung zu den Maßnahmen des UK ist in der Anlage 5 enthalten. Dabei handelt es sich lediglich um eine grobe Schätzung. Die genauen Kosten können erst bei der Maßnahmenumsetzung ermittelt werden und hängen von den jeweiligen Bedingungen ab. Für die Berechnung der Leistungen für den Grunderwerb wurde eine Pauschale von 8 €/m² angenommen. Die tatsächlichen Ausgaben können davon abweichen. Alle angegebenen Summen sind Nettopreise, die Mehrwertsteuer ist nicht enthalten.

Zusammenfassend lassen sich die Kosten für den FWK „Schmutter von Gailenbacher Mühle bis Egelseebachwehr in Meitingen“ wie folgt darstellen:

Kostenträger	Kosten für Grunderwerb [€]	Kosten für Maßnahmenumsetzung ohne Grunderwerb [€]	Kosten gesamt [€]
Freistaat Bayern	2.148.000	1.743.500	3.891.500
Sonstige	0	80.000	80.000
Insgesamt	2.148.000	1.823.500	3.971.500

Tabelle 6: Kostenschätzung für die Umsetzung der Maßnahmen des UK durch die verschiedenen Kostenträger

9 Weiteres Vorgehen

Nach Genehmigung des vorliegenden UKs sollen alle in den Plänen dargestellten Maßnahmen umgesetzt werden.

Mit der Erstellung des UK wurde eine wesentliche Planungsgrundlage geschaffen, um die hydromorphologischen Maßnahmen, die zum Erreichen des guten Zustands notwendig sind, zu realisieren. Aus der fachlichen Analyse wurden zusammen mit der öffentlichen Abstimmung zahlreiche kurz- bis mittelfristig realisierbare Maßnahmen entwickelt. Die vorgesehenen Maßnahmen sollen entsprechend der Möglichkeiten, der Grundstücksverfügbarkeit sowie der verfügbaren finanziellen Mittel umgesetzt werden.

Die für die Maßnahmenumsetzung möglicherweise vorhandenen Einschränkungen, wie Einleitungen, Altlasten, o.ä. wurden weitgehend geprüft. Vor der konkreten Ausführung einer Maßnahme sind die Voraussetzungen zur Durchführung zu schaffen und alle Randbedingungen erneut zu prüfen. Gegebenenfalls ist die Maßnahmenausführung anzupassen. Bei der Umsetzung von Maßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten ist die Trinkwasserverordnung zu beachten.

Die Ausbau- und Unterhaltungspflicht an den Gewässern ist nach den Wassergesetzen geregelt. An den Gewässerstrecken 1. und 2. Ordnung liegt diese beim Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Donauwörth. Bei Stauanlagen kann die Unterhaltungsverpflichtung abweichend sein.

Grundsätzlich ist der Unterhaltungspflichtige der Träger der geplanten Maßnahmen.

Bei Maßnahmen im Zuständigkeitsbereich der Wasserwirtschaftsämter müssen bei der Ausführung die Sachgebiete Gewässerentwicklung (B.3) und Monitoring, Biologie (A.2) beteiligt werden.

Daneben kann die Trägerschaft der Maßnahmen in Einzelfällen abweichen, z.B. bei Durchgängigkeitsmaßnahmen an Querbauwerken (hier ist in der Regel der Wasserkraftbetreiber Träger der Maßnahme).

Für wesentliche Umgestaltungen (Gewässerausbau) werden entsprechende Planfeststellungs- oder Plangenehmigungsverfahren durchgeführt.

Im Rahmen der UK-Planung können nur die offensichtlichen und allgemein bekannten Restriktionen geprüft werden. Vor der Umsetzung von Maßnahmen im Rahmen der Unterhaltung oder des Ausbaus sind daher alle Randbedingungen, wie z.B. Sparten nochmals abzuprüfen. Wie bei allen Maßnahmen des Wasserbaus sind die Voraussetzungen zur Durchführung zu schaffen (z.B. Grunderwerb, Abstimmung mit Anliegern und Betroffenen, Spartenabfragen, ggf. Genehmigungen einholen u.a.) und die Maßnahmenausführung ggf. daran anzupassen.

10 Abkürzungsverzeichnis

BP 2015	Bewirtschaftungsplan von 2015, entspricht dem Bewirtschaftungsplan für den Bewirtschaftungszeitraum 2016 – 2021 nach WRRL
FFH-Gebiet	Schutzgebiet gemäß der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, das für das Schutzgebietssystem „Natura 2000“ ausgewählt wurde.
Fkm	Flusskilometer
FWK	Flusswasserkörper
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
GEP	Gewässerentwicklungsplan
GSK	Gewässerstrukturkartierung
HWS	Hochwasserschutz
Lkr.	Landkreis
MP	Maßnahmenprogramm
OWK	Oberflächenwasserkörper
RZWas	Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben (RZWas 2016); Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
SPA-Gebiet	Vogelschutzgebiet nach §4 der Vogelschutzrichtlinie, welches für das Schutzgebietssystem „Natura 2000“ ausgewählt wurde.
UK	Umsetzungskonzept
WRRL	EU-Wasserrahmenrichtlinie
WWA	Wasserwirtschaftsamt