

Umsetzungskonzept

Hydromorphologische Maßnahmen

für den Flusswasserkörper

**Reißinger Bach von Einmündung Saubach bis Mündung;
Laillinger Bach; Mooskanal
FWK 1_F438 (alt IS400)
Gewässer 2. und 3. Ordnung**



Stand Mai 2023

Vorhaben:	Umsetzungskonzept FWK 1_F438 (Teilbereich)
Gemeinden:	Pilsting, Wallersdorf, Otzing, Aholming und Plattling
Landkreise:	Dingolfing-Landau und Deggendorf
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf Kommunen Pilsting, Wallersdorf, Otzing und Plattling
Entwurfsverfasser:	PAN Planungsbüro für angewandten Naturschutz GmbH Rosenkavaliierplatz 8 81925 München

PAN 

Geprüft und genehmigt
nach der **baufachlichen Stellungnahme**
vom *02.08.2023* Nr. *52-4437-2-22*
Landshut, den *02.08.2023*
Regierung von **Niederbayern**
Weinzierl, *Weinzierl*

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1
2	Detailinformationen/Stammdaten des FWK „Reißinger Bach und weitere“	3
3	Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers.....	5
4	Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)	6
5	Gewässerentwicklungskonzepte und sonstige wasserwirtschaftliche Planungen ...	7
5.1	Gewässerentwicklungspläne	7
5.2	Ausgleichsmaßnahmen Stützkraftstufe Pielweichs.....	8
5.3	Sonstige Arbeitsgrundlagen	8
6	Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge.....	10
7	Abstimmungsprozess Realisierbarkeit	15
7.1	Flächenverfügbarkeit.....	15
7.2	Abstimmungen	16
8	Maßnahmenvorschläge.....	18
8.1	Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der Durchgängigkeit	18
8.2	Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	21
8.3	Strukturanreicherung im Gewässer	23
8.4	Maßnahmen zur Habitatveränderung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- und Sohlgestaltung, inkl. begleitender Maßnahmen	23
8.5	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	25
8.6	Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten	26
8.7	Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (Quervernetzung)	26
8.8	Maßnahmen im Mündungsbereich Lailinger Bach.....	27
9	Flächenbedarf.....	29
10	Kostenschätzung	31
11	Hinweise zum weiteren Vorgehen	32
12	Planunterlagen	35
13	Literaturverzeichnis.....	36

Abkürzungsverzeichnis

BayLfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
BPL	Bewirtschaftungsplan lt. Wasserrahmenrichtlinie
EG-WRRL	Wasserrahmenrichtlinie
Fkm	Flusskilometer
FWK	Flusswasserkörper
GEK	Gewässerentwicklungskonzept
UK	Umsetzungskonzept
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WWA	Wasserwirtschaftsamt

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Stammdaten des FWK Reißinger Bach und weitere.....	4
Tab. 2:	Ökologischer und chemischer Zustand	5
Tab. 3:	Flächenbedarf nach Kostenträger	29
Tab. 4:	Kostenschätzung nach Kostenträger	31
Tab. 5:	Prioritäre Maßnahmen	34

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Absturz im Reißinger Bach westlich Wallersdorf	19
Abb. 2:	Sohlschwelle am Reißinger Bach	20
Abb. 3:	Aufgelöster Uferverbau am Reißinger Bach westlich von Wallersdorf.....	22
Abb. 4:	Reißinger Bach östlich Wallersdorf	23
Abb. 5:	Reißinger Bach in Wallersdorf	24
Abb. 6:	Mündungsbereich Laillinger Bach	27

Abbildung Titelseite: Reißinger Bach westlich Kleinweichs

Quelle Titelbild und alle anderen Fotos: PAN GmbH

1 Einführung

Vielfältige Strukturen – wie Flachufer, Steilwände, Kies- und Sandbänke auf der Gewässer-
sohle, tiefe Kolke, umgestürzte Bäume, Ufergehölze mit verzweigtem Wurzelwerk, ein Mo-
saik von schnell und langsam fließenden Bereichen usw. – sind je nach Gewässertyp kenn-
zeichnend für naturnahe Fließgewässer.

Die EG-WRRL (Wasserrahmenrichtlinie) fordert für Flusswasserkörper (FWK = größerer Ge-
wässerabschnitt oder Zusammenfassung mehrerer kleiner Fließgewässer), die aufgrund
struktureller (hydromorphologischer) Defizite den sogenannten „guten ökologischen Zu-
stand“ bzw. das „gute ökologische Potenzial“ nicht erreichen, hydromorphologische Ver-
besserungen.

Dazu geeignete (Renaturierungs-)Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm nach EG-
WRRL für den FWK „Reißinger Bach von Einmündung Saubach bis Mündung; Laillinger Bach;
Mooskanal“ (FWK 1_F438) benannt. Sie müssen allerdings nicht zuletzt auch aus Effizienz-
gründen (Maßnahmenkosten und Maßnahmenwirksamkeit) konkretisiert werden. Im Hin-
blick auf eine zielgerichtete Umsetzung ist es nötig, die geplanten hydromorphologischen
Maßnahmen flächenscharf und quantitativ darzustellen. Wertvolle Hilfe bietet hierbei das
so genannte Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen – ein wichtiger
Planungsschritt, um von den wenig konkreten Maßnahmenprogrammen zur Ausführung
von Maßnahmen zu kommen (siehe auch LfU-Merkblatt 5.1/4). Im Unterschied zu (den ggf.
vorhandenen) Gewässerentwicklungskonzepten (GEK; frühere Bezeichnung „Gewässerent-
wicklungspläne“, GEP), die sich an Verwaltungsgrenzen (z. B. WWA-Amtsbezirk, Gemeinde-
gebiet) orientieren, wird mit dem Umsetzungskonzept eine Maßnahmenzusammenstellung
erarbeitet, welche diese Verwaltungsgrenzen überschreitet. Vorhandene GEK sind eine
wichtige fachliche Grundlage für das UK.

Der hier behandelte Abschnitt des FWK¹ umfasst:

- den Reißinger Bach von oberhalb Wallersdorf (Einmündung Saubach) bis zur Einmün-
dung in den Plattlinger Mühlbach am östlichen Ortsrand von Pielweichs

¹ Der Zuschnitt des FWK hat sich zum dritten Bewirtschaftungsplan (BPL) geändert. Im BPL 2 endete
der FWK oberhalb Plattling und mündete in den Längenmühlbach 1_F434 ein (s. Anlage 1.1). Im Rah-
men des Bewirtschaftungsplans 3 ist der Plattlinger Mühlbach von der Stützstufe Pielweichs bis zur
Einmündung in die Isar zum hinzugekommen (s. Anlage 1.2).

Nach Rücksprache mit dem WWA Deggendorf ist die Grundlage für das Umsetzungskonzept die Ab-
grenzung des Flusswasserkörpers gemäß dem 2. BPL. Für den neu hinzugekommenen Streckenab-
schnitt ist kein Umsetzungskonzept erforderlich (vgl. Abschn. 2).

- den Laillinger Bach (im Oberlauf auch „Moosgraben“ genannt) von seinem Ursprung in Ganacker bis ca. 650 m vor seiner Einmündung in die Isar bzw. den Plattlinger Mühlbach (unterhalb der Stützkraftstufe Pielweichs)
- den Mooskanal (auch „Hauptkanal“ genannt) inkl. seiner Zuflüsse Oberndorfer Graben und Reutgraben und somit von Pilstinger Ortsteil Oberndorf bis zur Einmündung in den Laillinger Bach ca. 1,4 km nordöstlich von Lailling.

Für die Aufstellung des UK haben die Stadt Plattling, die Märkte Pilsting und Wallersdorf sowie die Gemeinde Otzing mit den Wasserwirtschaftsämtern eine gemeinsame Bearbeitung vereinbart². Die Federführung liegt beim WWA Deggendorf. Die Kommunen beteiligen sich an den Kosten.

Die Anlagen enthalten Stammdaten zum Gewässersystem (Anlage 1), einen Übersichtslageplan (Anlage 2), Lagepläne der Maßnahmen (Anlagen 3.1 bis 3.5), die Maßnahmentabelle (Anlage 4) sowie die Dokumentation der Abstimmung mit den Fachstellen (Anlage 5).

² Für den im Bereich der Gemeinde Aholming verlaufenden Abschnitt des Laillinger Bachs hat der Freistaat Bayern (vertreten durch das WWA Deggendorf) eine Sonderunterhaltslast. Die Gemeinde Aholming ist deshalb in keinem Bereich des FWK unterhaltspflichtig.

2 Detailinformationen/Stammdaten des FWK „Reißinger Bach und weitere“

Die zum FWK 1_F438 gehörenden Gewässer sind in den Anlagen 1.1 (2. BPL) und 1.2 (3. BPL) dargestellt. Angaben zu Lage und Ausdehnung des FWK sind im Steckbrief aufgeführt (vgl. Anlagen 1.2 und Tab. 1).

Das Umsetzungskonzept bezieht sich auf die Abgrenzung des Flusswasserkörpers gemäß dem 2. BPL. Für den im 3. Bewirtschaftungszeitraum neu hinzugekommenen Streckenabschnitt des Plattlinger Mühlbachs ist kein Umsetzungskonzept erforderlich, da:

- für den Abschnitt von der Ausleitung aus der Isar bei Pielweichs bis zur Durchleitung durch den Isardeich bei Schiltorn (Gewässer 3. Ordnung) hydromorphologische Maßnahmen nicht erforderlich bzw. im bebauten Bereich von Plattling nicht möglich sind und die Maßnahmen zur Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit an zwei Stellen (Pankofer Mühle, Querbauwerke unterhalb der Passauer Str. in Plattling) bereits in Planung sind.
- der Abschnitt vom Hochwasserdeich bis zur Isarmündung (Gewässer 1. Ordnung) Bestandteil des ökologischen Entwicklungskonzeptes (ÖEK) Isarmündung ist und dort bereits geplant wird.

Die Länge des FWK beträgt insgesamt 52,6 km, wovon 43,6 km hier behandelt werden. Davon sind 8,1 km im Oberlauf des Reißinger Bachs (westlich von Wallersdorf bis zur Hochwasserüberleitung westlich von Kleinweichs) als Gewässer II. Ordnung klassifiziert. Für den Unterhalt sind in diesem Abschnitt die Wasserwirtschaftsämter zuständig. Der westliche Teil des Plangebietes (Landkreis Dingolfing-Landau) liegt dabei im Zuständigkeitsgebiet des Wasserwirtschaftsamts Landshut, der östliche Teil (Landkreis Deggendorf) im Gebiet des Wasserwirtschaftsamts Deggendorf.

Nach der Hochwasserüberleitung ist der Reißinger Bach als Gewässer III. Ordnung eingestuft und fällt damit in die Zuständigkeit der Gemeinde Otzing und der Stadt Plattling. Laillinger Bach und Mooskanal sind Gewässer III. Ordnung und damit im Zuständigkeitsbereich der Gemeinden Pilsting, Wallersdorf, Otzing und Aholming. Die Länge der hier behandelten Gewässer III. Ordnung beträgt 35,5 km.

Für den Unterlauf des Laillinger Bachs (ab der Hochwasserüberleitung aus dem Reißinger Bach) besteht eine Sonderunterhaltungslast des Freistaates Bayern, d.h. das Wasserwirtschaftsamtsamt Deggendorf ist für die Unterhaltung dieses Abschnitts zuständig.

Flusswasserkörper (FWK)		
Kennzahl	1_F438	
Bezeichnung	Reißinger Bach von Einmündung Saubach bis Mündung; Lailinger Bach; Mooskanal	
Kennzahl BWP 2009	IS400	
Beschreibung des FWKS		
Länge Flusswasserkörper [km]	52,6 (davon 43,6 hier behandelt)	
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	-	
- Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	8,1	
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	41,1 (davon 35,5 hier behandelt)	
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km ²]	55	
Einstufung § 28 WHG (HMWB/AWB)	-	
Prägender Gewässertyp:	Typ 2.1: Bäche des Alpenvorlandes	
Gebiete, in denen der FWK vollständig oder anteilig liegt		
Flussgebietseinheit	Donau	
Planungsraum / Flussgebietsanteil	ISR: Isar	
Planungseinheit	ISR_PE03: Isar (Stadt Landshut bis Mündung)	
Gemeinde/ Stadt (Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhaltungslast bei der jeweiligen Kommunen in km)	Aholming (0,1), Otzing (10,2), Pilsting (6,6), Plattling (7,3, davon 1,7 hier behandelt), Wallersdorf (16,9)	
Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung		
Regierung	Niederbayern	
Wasserwirtschaftsamt	Deggendorf	
Schutzgebiete		
Natura 2000-Gebiet(e) mit funktionalem Zusammenhang zum Flusswasserkörper		
Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
7243-301	Untere Isar zwischen Landau und Plattling	FFH
7243-401	Untere Isar oberhalb Mündung	SPA
EU-Badestellen(n)		nein
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7 WRRL)		nein

Tab. 1: Stammdaten des FWK Reißinger Bach und weitere

(Quelle: Wasserkörpersteckbrief)

3 Bewertung und Einstufung des Flusswasserkörpers

Im Wasserkörpersteckbrief ist der ökologische Zustand des FWK „Reißinger Bach und weitere“ als „schlecht“ eingestuft (vgl. Tab. 2).

Bewertet wurden der chemische Zustand und der ökologische Zustand. Der ökologische Zustand wird dabei anhand von vier biologischen Qualitätskomponenten ermittelt. Diese sind:

- Fischfauna,
- Makrozoobenthos (am Gewässerboden lebende Organismen),
- Makrophyten & Phytobenthos (Wasserpflanzen/Bewuchs am Gewässerboden),
- Phytoplankton.

Ökologischer Zustand und chemischer Zustand (lt. Wasserkörpersteckbrief Bewirtschaftungszeitraum 2022 – 2027)	
Ökologischer Zustand	Schlecht
Ergebnisse der Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands	
Phytoplankton	Nicht relevant
Makrophyten & Phytobenthos	Mäßig
Makrozoobenthos	Schlecht
Fischfauna	Schlecht
Chemischer Zustand	Nicht gut
Details zum chemischen Zustand	
Chemischer Zustand ohne ubiquitäre Stoffe	Nicht gut
Chemischer Zustand ohne Quecksilber und BDE ³	Nicht gut
Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Nicosulfuron ⁴
Prioritäre Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Quecksilber, Summe 6-BDE, Isoproturon ⁵

Tab. 2: Ökologischer und chemischer Zustand

³ Bromierte Diphenylether (kommen insbesondere als additive Flammschutzmittel in Kunststoffen vor)

⁴ Herbizid, das gegen Unkräuter im Maisanbau verwendet wird

⁵ Herbizid, das bevorzugt im Getreideanbau gegen Ungräser angewendet wird

Grundlage der Bewertung des Wasserkörpersteckbriefs sind die Ergebnisse des Überwachungsprogramms an den Messstellen Nr. 11442 unterhalb von Wallersdorf und Nr. 11437 in Kleinweichs.

Im betrachteten Flusswasserkörper ist damit der ökologische Zustand nach WRRL mit „schlecht“ und der chemische Zustand mit „nicht gut“ bewertet worden.

Hauptgrund für die schlechte Bewertung des ökologischen Zustands ist die Strukturarmut in den Gewässern, die zu starken Defiziten bei der Zusammensetzung des Makrozoobenthos und der Fischfauna führen.

Beim chemischen Zustand beruht die schlechte Bewertung nicht nur auf dem Vorkommen von Stoffen, bei denen die Umweltqualitätsnormen in der EU flächenhaft verfehlt werden (insbes. Quecksilber und BDE), sondern auch auf zu hohen Werten bei einzelnen Herbiziden.

4 Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)

Die zur Erreichung eines guten ökologischen Zustands notwendigen Maßnahmen sind für den FWK im Maßnahmenprogramm für den Zeitraum 2022 bis 2027 aufgeführt und können dem Steckbrief in Anlage 1.2 entnommen werden.

5 Gewässerentwicklungskonzepte und sonstige wasserwirtschaftliche Planungen

5.1 Gewässerentwicklungspläne

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) bzw. Gewässerentwicklungspläne (GEP) liefern wichtige Planungsinformationen für die Erarbeitung von Umsetzungskonzepten.

Für den Flusswasserkörper 1_F438 liegen vier GEK bzw. GEP vor:

- GEP für Gewässer III. Ordnung in der Gemeinde Pilsting (JOCHAM & SCHÖTZ 2007)
- GEK für Gewässer II. und III. Ordnung im Gemeindegebiet Wallersdorf (LÄNGST 2011)
- GEK „Reißinger Bach“ für den Reißinger Bach im Gemeindegebiet Otzing (ESKA 2016)
- GEP „Links der Isar“ für die Gewässer III. Ordnung im Gebiet der Gemeinden Plattling und Otzing (LANDSCHAFTSBÜRO PIRKL -RIEDEL - THEURER & SCHMIDT 2005)

Laut den GEKs und dem GEP bestehen folgende Defizite im Bereich des FWK:

- gerade oder gestreckte Linienführung der Gewässer
- Strukturarmut, geringe Breiten- und Tiefenvarianz, vereinheitlichte Profilformen
- längere Abschnitte mit Uferverbau, v.a. am Laillinger und Reißinger Bach, stellenweise Sohlverbau
- überwiegend geringe Strömungsvielfalt
- verringerte bis fehlende Substratvielfalt
- kaum Eigenentwicklung (Breiten-/Tiefenvariabilität, Ufererosion/Anlandungen)
- beeinträchtigt Ausuferungsvermögen
- angrenzende Ackernutzung, überprägtes Auenrelief, Verlust der Auenbereiche für Eigenentwicklung, unzureichende Uferstreifen.

In den GEK und GEP werden folgende hydromorphologische Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustands vorgeschlagen:

- Entfernung von Ufer- und Sohlverbau
- Bereitstellen von Flächen zur Eigenentwicklung durch Anlegen von Randstreifen und Verlegung bachbegleitender Wege
- Initialmaßnahmen zur Förderung eigendynamischer Entwicklung, z.B. durch Einbringen

von Totholz und Einbau von Strömunglenkern

- Verbesserung von Gewässerbett- und Verlaufsstruktur, z.B. durch Laufverlängerung, Gestaltung von Prall- und Gleitufeln, Aufweitungen und Einengungen
- Entwicklung von Ufergehölzen (ausgenommen Wiesenbrütergebiete)
- Punktuell Verbesserung der Durchgängigkeit an Durchlässen und Sohlbauwerken.

Ziele und Maßnahmen der GEK und GEP werden in das UK übernommen, wenn sie dem Maßnahmenprogramm entsprechen und der Zielerreichung eines guten ökologischen Zustands dienen.

5.2 Ausgleichsmaßnahmen Stützkraftstufe Pielweichs

Die vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des ergänzenden Planfeststellungsverfahrens für die Stützkraftstufe Pielweichs betreffen zum Teil auch den Unterlauf des Laillinger Bachs und damit den FWK 1_F438 (WWA LANDSHUT 2014):

- Anlage eines Ersatzfließgewässers links der Isar mit Abfluss von ca. 5,7 m³/s bei Mittelwasser der Isar (bis zu 13,7 m³/s bei HQ₁₀₀), dabei Nutzung des im Auwald verlaufenden Längenmühlbachs, in den der Laillinger Bach unmittelbar unterhalb des FWK mündet
- Anlage eines Abfanggrabens zum Schutz landwirtschaftlich genutzter Flächen am Rand des Auwalds, Einleitung des Längenmühlbachs in diesen Graben (unterhalb der Schmidmühle). Dieser Abfanggraben mündet in den Laillinger Bach und bringt diesem damit 3 m³/s zusätzliche Abflüsse auf den letzten 1,2 km.
- Anpassung des Gewässerquerschnitts auf den letzten 1,2 km des Laillinger Bachs; Rückführung auf den ursprünglichen Gewässerquerschnitt (Stand ca. 1994).

Die Maßnahmen dienen vor allem dazu, eine Wiederbelebung des Auwaldes durch Dynamisierung der Grundwasserstände zu schaffen. Außerdem ist das Ersatzfließgewässer Lebensraum und Habitat für Gewässerlebewesen und ein Wanderkorridor für Fische. Für den Laillinger Bach bedeuten die Maßnahmen, dass der Fließgewässercharakter des in diesem Abschnitt weitgehend stehenden Bachs verbessert wird. Die Maßnahmen wurden – soweit für den FWK relevant – in das UK übernommen.

5.3 Sonstige Arbeitsgrundlagen

Als zusätzliche Arbeitsgrundlagen, um die wesentlichen strukturellen Defizite zu beurteilen und Maßnahmen daraus abzuleiten zu können, dienten:

- mehrere Begehungen des FWK in den Jahren 2019, 2020 und 2021,
- aktuelle Luftbilder (2019),
- historische Karten,

- Informationen des Kartendienstes Gewässerbewirtschaftung,
- Informationen der Wasserwirtschaftsämter Landshut und Deggendorf sowie der Gemeinden über durchgeführte und geplante Maßnahmen,
- Informationen zu Eigentumsverhältnissen des Freistaats Bayern, der Landkreise und der Gemeinden
- Ergebnisse der bayernweiten Gewässerstrukturkartierung (digitale Daten),
- Monitoringergebnisse Fische 2017 der Fischereifachberatung Niederbayern vom 14.06.2017,
- Informationen zum Verlauf von Sparten/Leitungen entlang der Gewässer,
- Informationen zu den Wiesenbrütergebieten Wallersdorf und Ganacker Südwest
- Informationen zur Flurneuordnung Wallersdorfer Moos (HABERL 2019),
- Natura2000-Managementpläne der betroffenen FFH- und EU-Vogelschutzgebiete (AELF LANDAU 2012).

6 Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

Die konkreten Maßnahmenvorschläge hängen bezüglich ihrer Auswahl, ihrer Ausdehnung, ihrer Verortung usw. von verschiedenen fachlichen Aspekten ab. Diese sind (siehe LfU-Merkblatt 5.1/3 „Gewässerentwicklungskonzepte“):

Lebensraumvernetzung durch Wiederherstellung der biologischen Durchgängigkeit

Für die Bedeutung eines Gewässers als Fischlebensraum ist die biologische Durchgängigkeit (Durchwanderbarkeit für Fische und andere Gewässerorganismen) ein entscheidender Aspekt.

Die drei hier behandelten Gewässer des FWK 1_F438 sind weitgehend durchgängig, weisen aber an einigen Stellen Defizite auf:

- Das einzige Wehr am FWK befindet sich am Reißinger Bach im Bereich der Hochwasserüberleitung westlich von Kleinweichs. Der Abfluss im Reißinger Bach wird hier durch eine Schütztafel begrenzt. Der Abfluss bei Normalwasserständen erfolgt unter dem Wehr. In der bayernweiten Gewässerstrukturkartierung (GSK) wurde das Wehr wegen zu hoher Strömungsgeschwindigkeiten nur als eingeschränkt durchgängig bewertet.
- Westlich von Wallersdorf gibt es einen ca. 30 cm hohen Absturz im Reißinger Bach. Das Hindernis ist für Fische nicht überwindbar und stellt die größte Barriere im Bereich des FWK dar.
- Außerdem befanden sich am Reißinger Bach einige Steinriegel zur Sohlstützung, die lt. GSK eingeschränkt bis mangelhaft durchgängig waren. Diese Steinriegel sind inzwischen jedoch zurückgebaut oder durchgängig gestaltet.
- Ein Ausleitungsbauwerk am Oberlauf des Laillinger Bachs (Moosgrabens) ist nicht durchgängig. Der Graben führt hier allerdings auch nur wenig Wasser, so dass die Bedeutung als Fischlebensraum gering ist.
- Am Oberndorfer Graben (Oberlauf Mooskanal) und am Moosgraben (Oberlauf Laillinger Bach) sind in der GSK zahlreiche Durchlässe unter Straßen/Feldwegen als „nicht oder mangelhaft durchgängig“ eingestuft. Grund ist hier allerdings die geringe Wasserführung bzw. das zeitweise Trockenfallen. Im weiteren Verlauf des Laillinger Bachs kommen Durchlässe mit eingeschränkter oder mangelhafter Durchgängigkeit nur noch vereinzelt, am Mooskanal gar nicht mehr vor.

Am Reißinger Bach werden an dem Absturz und am Wehr Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit vorgeschlagen. Am Oberndorfer Graben und dem Moosgraben sind Maßnahmen i. d. R. nicht möglich bzw. nicht sinnvoll, da die Gräben nur wenig Wasser führen und zeitweise trockenfallen. Lediglich der kleine Absturz im Bereich der Ausleitung am Moosgraben sollte durchgängig um gestaltet werden. Im weiteren Verlauf des Laillinger Bachs sollten zwei Durchlässe mit mangelhafter Durchgängigkeit umgebaut und optimiert werden (vgl. Abschn. 8.2).

Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotenzial („Strahlwirkung“)

Das Prinzip der Strahlwirkung geht davon aus, dass naturnahe Fließgewässerbereiche mit intakten Biozönosen (Strahlursprünge) eine positive Wirkung auf den ökologischen Zustand oberhalb und/oder unterhalb angrenzender, weniger naturnaher Abschnitte (Strahlwege) besitzen. Die Reichweite der Strahlwirkung lässt sich durch Struktur verbessernde Maßnahmen kleineren Umfangs (Trittsteine) vergrößern (LANUV 2011).

Klassische Strahlursprünge (Bereiche mit Gewässerstrukturklasse 1 - 3 und einer Mindestlänge von 500 m) gibt es im Bereich des FWK 1_F438 jedoch praktisch nicht. Lediglich der letzte Kilometer des Laillinger Bachs, im dem der Bach bereits im Isar-Auwald verläuft, kann entsprechend eingestuft werden (auch wenn die Bewertung der Gewässerstrukturkartierung hier zwischen den Stufen 3 und 4 schwankt).

Dies bedeutet, dass am Reißinger und Laillinger Bach sowie am Mooskanal neue naturnahe Gewässerabschnitte entwickelt werden müssen, die als Strahlursprünge wirken können. Die Mindestlänge für einen Strahlursprung liegt bei ca. 500 m, die Strahlwirkung der naturnahen Bereiche entspricht flussauf- und -abwärts jeweils maximal der Länge der Strahlursprünge (LANUV 2011).

Die bedeutet, dass angestrebt werden sollte, verteilt über den gesamten FWK ca. 500 m lange Renaturierungsstrecken in einem Abstand von ca. 1,0 km zu entwickeln.

Diese idealtypische Vorstellung lässt sich angesichts vorhandener Restriktionen (angrenzende Siedlungen, Feldwege, Sparten) beim FWK 1_F438 nicht direkt umsetzen, sie stellt aber einen Anhaltspunkt für den Umfang der notwendigen Maßnahmen dar.

Es wurde deshalb versucht, in den ständigen wasserführenden Abschnitten (Reißinger Bach, Laillinger Bach ab Querung der Bahnlinie, Mooskanal ab Ganacker Süd) auf ca. einem Drittel der Strecke Renaturierungsbereiche festzulegen und Trittsteine vorzusehen, wenn die Abstände zwischen diesen Abschnitten zu groß werden.

Bei Umsetzung der Maßnahmen ist nach dem Strahlwirkungskonzept von der Herstellung eines guten ökologischen Zustands auf der Gesamtlänge der Gewässer auszugehen.

Wasserabhängige Natura 2000-Gebiete

Nach Art. 4 Absatz 1c der EG-WRRL sind die Mitgliedstaaten verpflichtet, beim Aufstellen der Maßnahmenprogramme auch die Erhaltungsziele der wasserabhängigen Schutzgüter (Lebensraumtypen und -arten) in Natura 2000-Gebieten zu berücksichtigen. Im Umfeld von Reißinger Bach, Laillinger Bach und Mooskanal liegen folgende drei Natura2000-Gebiet:

Mündungsgebiet des Laillinger Bachs (FFH-Gebiet 7243-301 Untere Isar zwischen Landau und Plattling Teilfläche 01 und EU-Vogelschutzgebiet Nr. 7243-401):

Die letzten ca. 1,8 km des Laillinger Bachs, die im Isar-Auwald verlaufen, sind Teil der großflächigen FFH- und EU-Vogelschutzgebiete an der Unteren Isar. Die Bestandserhebungen im Rahmen der Natura2000-Managementplanung (AELF LANDAU 2012) ergaben am Laillinger Bach folgende Ergebnisse:

- Der Laillinger Bach ist durchgehend als Lebensraumtyp 3260 „Fließgewässer mit flutender Wasservegetation“ oder (im weitgehend stehenden Abschnitt vor der Einmündung) als LRT 3150 „Nährstoffreiche Stillgewässer“ kartiert.
- Auf dem Hochwasserdämmen wurden fast durchgehend magere Wiesenbestände (LRT 6510) erfasst, die umliegenden Wälder sind weitgehend den LRT 91E0 „Weichholzauwälder“ oder 91F0 „Hartholzauwälder“ zuzuordnen.
- Von den FFH-Arten kommt der Biber vor, außerdem sind Bestände der Mopsfledermaus und der Bachmuschel (unterhalb des FWK) nachgewiesen.
- An geschützten Vogelarten kommen Blaukehlchen, Eisvogel und Schnatterente am Laillinger Bach vor, in den umliegenden Auwäldern ist eine größere Population des Halsbandschnäppers nachgewiesen.

Zum Schutz dieser Lebensräume und Arten sieht der Natura2000-Managementplan (AELF LANDAU 2012) u. a. folgende Maßnahmen im Bereich des Laillinger Bachs vor:

- Wiederherstellung der Auendynamik im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen für den Bau der Stützkraftstufe Pielweichs, insbesondere durch die Anlage eines Ersatzfließgewässers (vgl. Abschn. 5.2)
- strukturelle Verbesserungen an den Gewässern und Schaffung einer Durchgängigkeit für die Fischfauna
- Erhöhung der Fließgeschwindigkeit in den Bächen, um Schlammablagerungen zu vermeiden bzw. entfernen
- Reduzierung der Nährstoff- und Oberbodeneinträge in den Laillinger Bach inkl. Zuflüssen (Mooskanal), Ausweisung von Uferstreifen
- Förderung von Röhrichten
- Fortführung und Optimierung der naturnahen Bewirtschaftung der Auwälder.

Entsprechende Maßnahmenvorschläge wurden in das UK übernommen (vgl. u.a. Maßnahmen L 22 und L 23).

Erl(en)au (FFH-Gebiet 7243-301 Untere Isar zwischen Landau und Plattling - Teilfläche 04):

Das FFH-Gebiet grenzt südlich von Wallersdorf direkt an den Mooskanal an. Im UK sind in diesem Abschnitt keine Maßnahmen vorgesehen. Auswirkungen auf den Wasserhaushalt in

der Erl(en)au und damit auf die dort vorkommende, vom Aussterben bedrohte Becherglocke (*Adenophora liliifolia*) sind durch die im UK oberhalb und unterhalb geplanten Maßnahmen nicht ersichtlich. Im Managementplan für die Erlau (AELF LANDAU 2012) ist als einziges Ziel die Fortführung der naturnahen Waldbewirtschaftung vorgesehen. Dieses Ziel wird durch das UK nicht tangiert.

Wiesenbrütergebiet Ganacker Südwest (EU-Vogelschutzgebiet Nr. 7341-471 Wiesenbrütergebiete im Unteren Isartal - Teilfläche 4):

Das Wiesenbrütergebiet Ganacker Südwest grenzt südlich von Ganacker an den Reutgraben (Zufluss des Mooskanals) an. Für das Wiesenbrütergebiet ist der Natura2000-Managementplan noch nicht fertiggestellt. Auswirkungen des vorliegenden UK auf das Natura2000-Gebiet sind aber von vorneherein auszuschließen, da

- der Reutgraben nicht direkt durch das Vogelschutzgebiet fließt
- die am nächsten liegende Maßnahme (M 03) durch einen Straßendamm vom Vogelschutzgebiet getrennt ist und keine Auswirkungen auf den Abfluss im Reutgraben hat.

Belastungen/Störfaktoren (z. B. stoffliche Belastungen aus Punktquellen und diffusen Quellen, Kolmatierung)

Neben dem Grad der Lebensraumvernetzung und des Wiederbesiedlungspotenzials hängt der Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen auch davon ab, ob stoffliche Belastungen bzw. Störfaktoren vorhanden sind. Diese könnten den Erfolg hydromorphologischer Maßnahmen verhindern. Fachlich ist es deshalb zielführend, dass hydromorphologische Maßnahmen an betroffenen Gewässerstrecken mit einer Reduzierung der stofflichen Belastungen einhergehen.

Stoffliche Belastungen aus Punktquellen (z. B. Kläranlagen) sind im Bearbeitungsgebiet nicht bekannt. Eine Belastung aus diffusen Quellen (z.B. Landwirtschaft) ist jedoch anzunehmen. In den flussabwärts liegenden linksseitigen, naturschutzfachlich sehr wertvollen Isaraltwässern gibt es Hinweise auf den starken Eintrag von nährstoffreichen Feinsedimenten. Diese können zumindest teilweise mit den Oberbodeneinträgen in die Gewässer des FWK Reißinger Bach und weitere zusammenhängen.

Bei der Erstellung des UK wurde deshalb – umfangreicher als bei anderen Umsetzungskonzepten – auch die Reduzierung von Sedimenteinträgen berücksichtigt. Soweit keine Uferstrandstreifen oder gewässerbegleitenden Wege vorhanden sind, wird am Reißinger Bach durchgehend die Entwicklung von Uferstrandstreifen vorgeschlagen.

Hinweis: Die Reduzierung der Belastungen aus diffusen Quellen ist schwerpunktmäßig Aufgabe des AELF (Wasserberater).

Gewässer mit geringer oder temporärer Wasserführung

Der Moosgraben bis zur Querung der Bahnlinie (Oberlauf des Laillinger Bachs) sowie der Oberndorfer Graben und der Reutgraben (Zuflüsse des Haupt-/Mooskanals) führten bei den

Ortbesichtigungen im Januar/Februar und im Juli 2020 kein oder nur wenig stehendes Wasser. Sie haben keine oder nur eine geringe Bedeutung als Lebensraum für Fische und für das Makrozoobenthos. Maßnahmen in diesen Bereichen werden deshalb nicht als prioritär angesehen (obwohl über weite Strecken Uferrandstreifen im öffentlichen Eigentum vorhanden sind und somit gute Gestaltungsmöglichkeiten vorhanden wären). Maßnahmen in diesen Bereichen könnten jedoch die Zugangsmöglichkeiten für im Umfeld brütende Wiesenbrüter verbessern und sind deshalb von hoher naturschutzfachlicher Bedeutung.

Hochwasserneutralität

Bei allen Maßnahmen muss die Hochwasserneutralität gewahrt bleiben, d.h. es darf zu keiner Verschlechterung der Hochwassersituation für An- und Unterlieger kommen. Im Rahmen der Umsetzung sind ggf. entsprechende Nachweise zu erbringen.

7 Abstimmungsprozess Realisierbarkeit

7.1 Flächenverfügbarkeit

Angesichts der Tatsache, dass in den letzten Jahren der Erwerb landwirtschaftlicher Grundstücke kaum noch möglich war, wurde bei den Maßnahmenvorschlägen darauf geachtet, vorrangig Flächen im öffentlichen Besitz in Anspruch zu nehmen oder Abschnitte, in denen mögliche Tauschflächen des Freistaats oder der Kommunen in der Nähe liegen (vgl. Bemerkungsfeld in Anlage 4).

An einige Stellen grenzen Flächen an die Gewässer an, die im Ökoflächenkataster des Bayerischen Landesamts für Umwelt gelistet sind. In der Regel handelt es sich dabei um naturschutzrechtliche Ausgleichsflächen. Die Chancen hier Gestaltungsmaßnahmen an den Gewässern durchführen zu können, werden als gut eingeschätzt, da diese Fläche nicht landwirtschaftlich genutzt werden. Allerdings bestehen verwaltungstechnische Schwierigkeiten die Nutzung auf diesen Flächen zu ändern, so dass eine intensive Abstimmung mit den unteren Naturschutzbehörden notwendig ist.

Auch im Bereich des Marktes Wallersdorf bestehen aufgrund der derzeit laufenden Flurneuordnung voraussichtlich stellenweise gute Chancen für die Anlage von Gewässerrandstreifen und die naturnähere Gestaltung der Ufer und des Gewässerbetts. Die Teilnehmergemeinschaft der Flurneuordnung (TG) hat im Plan nach § 41 FlurbG in einigen Abschnitten bei neuen uferbegleitenden Wegen ein 5m-Streifen zwischen Gewässer und Weg vorgesehen:

- am Laillinger Bach südwestlich von Wallersdorf ca. 300 m nach Querung der Bahnlinie (Länge ca. 200 m)
- Laillinger Bach von ca. 350 westlich bis ca. 650 m östlich von Moosfürth (Länge ca. 1.700 m)
- Mooskanal südlich Moosfürth auf einer Länge von ca. 1.650 m.

In diesen Bereichen bestehen – soweit sich die Planungen der TG nicht ändern – Gestaltungsmöglichkeiten für eine Uferabflachung und eine struktureichere Gestaltung des Gewässerbetts ohne landwirtschaftlich genutzte Flächen in Anspruch nehmen zu müssen und ohne dass die Gefahr besteht, die Abflussleistung der Gewässer bei Hochwasser zu reduzieren.

In vielen anderen Bereichen sind von der TG beidseitige, 5 m breite, befahrbare Grünstreifen geplant, die den Eintrag von Oberboden oder Nährstoffen in die Gewässer reduzieren.

Bei anderen Maßnahmen im Verfahrensbereich wäre ein Grunderwerb durch den Freistaat Bayern oder den Markt Wallersdorf notwendig. Gegenüber dem Grunderwerb in anderen

Bereichen bestünde hier jedoch der Vorteil, dass nicht unmittelbar das benötigte Ufergrundstück erworben werden muss, sondern im Rahmen der Flurneuordnung eine Grundstückstausch organisiert werden könnte.

Soweit bei der Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen Privatgrundstücke (außerhalb des Flurneuordnungsgebiets) betroffen wären, wurden die Grundstückseigentümer über die Gemeinden angeschrieben und nach ihrer Bereitschaft zum Verkauf oder Tausch von 20m breiten Uferstreifen befragt. Dabei ergab sich folgendes Ergebnis:

- Im Gemeindegebiet des Marktes Wallersdorf wurden 15 Eigentümer angeschrieben, von denen 13 eine Rückantwort an die Gemeinde gaben. Sieben Eigentümer gaben an, dass in Abhängigkeit von den konkreten Konditionen ein Verkauf oder Tausch evtl. denkbar sei. Die restlichen Eigentümer hatten kein Interesse an einem Verkauf oder Tausch.
- Im Gemeindegebiet von Otzing haben 29 von 40 angefragten Eigentümern geantwortet. Bei 6 Grundstücken können sich die Eigentümer einen Verkauf, bei sechs weiteren einen Tausch vorstellen. Bei 11 Eigentümern besteht kein Interesse an einem Verkauf/Tausch, beim Rest kommt es auf die konkreten Umstände an.

Im Stadtgebiet Plattling sollen die Eigentümer durch die Stadt selbst befragt werden, eine Abfrage im Rahmen der Erstellung des UKs wurde deshalb nicht durchgeführt. Im Gemeindegebiet des Marktes Pilsting ist kein Grunderwerb notwendig.

Hinweise auf die Flächenverfügbarkeit sind im Bemerkungsfeld in der Maßnahmentabelle in Anlage 4 enthalten.

Bei den Maßnahmenvorschlägen wurde auf die Lage von Sparten (Strom-, Telefonleitungen etc.) in uferbegleitenden Wegen geachtet. In der Regel wurde beim Vorliegen von Sparten auf Maßnahmenvorschläge verzichtet bzw. gezielt Abschnitte ausgesucht, in denen keine oder nur einseitig Sparten vorhanden sind. Lediglich südlich von Moosfürth wird am Mooskanal ein Maßnahmenvorschlag gemacht, für den ein Telekom-Kabel verlegt werden müsste, weil in diesem Abschnitt im Rahmen der Flurneuordnung ein 5m-Streifen zwischen Weg und Kanal vorgesehen ist (siehe oben) und dort somit Gestaltungsmöglichkeiten bestehen.

7.2 Abstimmungen

Die Maßnahmenvorschläge wurden im Vorfeld mit folgenden Stellen abgestimmt:

- Markt Pilsting
- Markt Wallersdorf
- Gemeinde Otzing
- Gemeinde Aholming

- Stadt Plattling
- Naturschutzbehörden an den Landratsämtern Dingolfing-Landau und Deggendorf
- Fischereifachberatung Bezirk Niederbayern
- Teilnehmergeinschaft Flurneuordnung Wallersdorf
- Amt für ländliche Entwicklung Landau a. d. Isar.

Grundsätzlich wurden die Maßnahmenvorschläge des UK dabei befürwortet, wobei immer wieder auf den notwendigen Grunderwerb hingewiesen wurde. Ergänzungsvorschläge, Änderungswünsche und sonstige Anregung dieser Stellen wurden in das UK eingearbeitet.

Mitte Dezember 2022 wurde der überarbeitete Entwurf des Umsetzungskonzepts auf der Homepage des Wasserwirtschaftsamts Deggendorf veröffentlicht und die Träger Öffentlicher Belange zu einer Stellungnahme aufgefordert. Über Presseartikel wurde auch die Öffentlichkeit auf den Entwurf des UK hingewiesen und um Anregungen gebeten.

Die dabei eingegangenen Anregungen und Stellungnahmen wurden soweit wie möglich in die vorliegende Endfassung des UK eingearbeitet.

8 Maßnahmenvorschläge

Alle geplanten Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Verhältnisse sind in den Maßnahmenplänen (Anlage 3.1 bis 3.5) dargestellt. In Ergänzung dazu finden sich Erläuterungen in der Maßnahmenübersicht (Anlagen 4).

Die hydromorphologischen Maßnahmen wurden, soweit möglich, vorrangig auf Flächen im Eigentum der öffentlichen Hand verortet (vgl. Abschn. 7.1). Dies ermöglicht eine rasche Umsetzung und damit die Voraussetzungen dafür, den von der EG-WRRL geforderten guten ökologischen Zustand zu entwickeln. Die ersten erfolgreich verbesserten Fließgewässerabschnitte können dann als positive Beispiele dienen, um nicht auch Dritte von der naturnahen Gewässerentwicklung Bäche und Gräben zu überzeugen.

Die vorgeschlagenen Maßnahmen sind mit Prioritäten belegt (siehe Anlage 4):

- Unter die **Priorität 1** (Priorität hoch) fallen dabei Maßnahmen, die für den FWK besonders bedeutend sind oder Maßnahmen, die relativ einfach umzusetzen sind, weil kein Grunderwerb notwendig ist.
- In **Priorität 2** (Priorität mittel) wurden Maßnahmen eingeordnet, bei denen noch Grunderwerb oder Vorplanungen notwendig sind.
- **Priorität 3** (Priorität gering) erhielten v. a. jene Maßnahmen, bei denen die Rahmenbedingungen (geringe Wasserführung der Gräben, Rückstaubereiche) nur eine begrenzte Effektivität der Maßnahmen erwarten lassen.

Im Folgenden werden die im Umsetzungskonzept „Reißinger Bach und weitere“ festgesetzten Maßnahmenvorschläge nach ihrer ökologischen Wirkung aufgeführt und die zugehörigen Maßnahmen (mit dem jeweiligen LAWA-Code) kurz dargestellt.

8.1 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der Durchgängigkeit

Die Vernetzung der Lebensräume eines natürlichen Fließgewässers in Form eines für Fische und Makroinvertebraten (wirbellose Kleinstlebewesen in Süßgewässern) durchgängigen Flusslaufes gilt als ein primäres Ziel der EG-WRRL zur Erreichung des guten ökologischen Zustandes.

Am Reißinger Bach stellt der Absturz westlich von Wallersdorf ein erhebliches Wanderungshindernis dar. Ansonsten ist die biologische Durchgängigkeit am Reißinger Bach, Lailinger Bach und Mooskanal weitgehend gegeben, in einigen Bereichen gibt es jedoch noch Optimierungsmöglichkeiten.

Maßnahme 69.1: Absturz zurückbauen

Östlich von Ganacker existiert im Bereich einer Ableitung von Laillinger Bach zu einem südlich fließenden Bach ein kleiner Absturz. Obwohl der Laillinger Bach hier sehr wenig Wasser führt, sollte dieser Absturz durchgängig umgebaut werden (Maßnahme L 02).

Maßnahme 69.2: Absturz ersetzen durch ein passierbares Bauwerk

Der ca. 30 cm hohe Absturz im Reißinger Bach am Westrand von Wallersdorf ist die größte Beeinträchtigung der biologischen Durchgängigkeit am gesamten Flusswasserkörper und sollte vordringlich in eine Sohlgleite umgebaut werden (Maßnahme R 03). Die unterhalb liegenden Gumpen sollten dabei erhalten werden, die Sohlgleite also oberhalb des jetzigen Absturzes angelegt werden.



Abb. 1: Absturz im Reißinger Bach westlich Wallersdorf

Maßnahme 69.5: sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit

Im Rahmen der Gewässerstrukturkartierung wurden sechs Sohlschwelen im Bereich des Reißinger Bachs erfasst und mit „mangelhaft durchgängig“ bzw. „nicht durchgängig“ bewertet. Inzwischen wurden diese Sohlschwelen alle umgebaut und sind jetzt durchgängig (R 12, R 14, R 16 und R 17 sowie R 04 und R 09 im Zuge größerer Maßnahmen vgl. Abschn. 8.2). Weitere Maßnahmen sind hier nicht notwendig.

Das Wehr an der Hochwasserüberleitung vom Reißinger Bach zum Laillinger Bach bzw. die dahinter liegende Schwelle wurde in der bayernweiten Gewässerstrukturkartierung (GSK)

wegen zu hoher Strömungsgeschwindigkeiten nur als „eingeschränkt durchgängig“ bewertet. Hier wird ein Umbau der Schwelle in eine Sohlgleite empfohlen (mit Niedrigwassergebinne; Maßnahme R 20, vgl. Abschn. 8.1).



Abb. 2: Sohlschwelle am Reißinger Bach

Im Oberlauf des Laillinger Bachs stellen zwei Rohrdurchlässe Wanderungshindernisse dar. Einer der Rohrdurchlässe kann evtl. komplett entfernt werden (L 04), der andere sollte so umgebaut werden, dass er auch bei Niedrigwasser durchgängig ist (L 07). Bei beiden Durchlässen ist die Wasserführung des Laillinger Bachs allerdings gering bzw. nur temporär, so dass es sich nicht um prioritäre Maßnahmen handelt.

Bei einem verrohrten Abschnitt des Reutgrabens südlich von Ganacker wäre – trotz der geringen bzw. nur temporären Wasserführung – fachlich die Öffnung der Verrohrung notwendig. Da über dem Bach jedoch ein Geh- und Radweg errichtet wurden, wird diese Maßnahme (M 02) nicht als umsetzbar eingeschätzt.

Eine weitere wichtige Maßnahme zur Verbesserung der Durchgängigkeit der Gewässer im Gebiet ist die Errichtung des linksseitigen Ersatzfließgewässers an der Staustufe Pielweichs, um eine für Wasserorganismen durchgängige Verbindung bis in die Isar herzustellen. Diese Maßnahme betrifft jedoch den hier behandelten Flusswasserkörper nicht direkt und ist deshalb nicht Teil des UKs. Die Errichtung und Dynamisierung des linksseitigen Ersatzfließgewässers erfolgt als Ausgleichsmaßnahme für den Betrieb des Stützkraftwerks Pielweichs. Eine schnellstmögliche Umsetzung ist anzustreben.

8.2 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung

Längsbauwerke begrenzen die Eigenentwicklungsmöglichkeiten des Gewässers und stören die Geschiebeführung. Sohlsicherungen unterbinden die Wechselwirkung von Gewässer und Interstitial und wirken sich auch negativ auf Tiefen- und Strömungsvarianz aus. Sie können auch die Wanderbewegung des Makrozoobenthos unterbinden.

Bei ausreichender Flächenverfügbarkeit zählt der Rückbau von Ufer- und Sohlsicherungen sowie die Initiierung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung deshalb zu den wichtigsten Maßnahmen zur Erreichung eines guten ökologischen Zustands. Aufgrund der größeren Wasserführung und Fließgeschwindigkeit sind eigendynamische Entwicklungen vor allem am Reißinger Bach möglich. Am Laillinger Bach und am Mooskanal ist dagegen kaum mit eigendynamischen Entwicklungen zu rechnen (vor allem in den Oberläufen). Grundsätzlich wären aber auch hier Uferabbrüche, kleine Laufverlegungen etc. wünschenswert und sollten bei entsprechender Flächenverfügbarkeit zugelassen werden.

Maßnahme 70.1: Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung

Eigendynamische Entwicklungen sind nur möglich, wenn hierfür Flächen zur Verfügung stehen. Sie wurden wegen der Schwierigkeiten beim Grunderwerb in der Regel nur im Bereich öffentlicher Flächen vorgeschlagen.

Ausnahme ist der Reißinger Bach östlich und westlich von Wallersdorf (Maßnahmen R 01, R 06, R 07 und R 10). Zum einen sind hier Maßnahmen besonders notwendig und aufgrund des höheren Abflusses auch erfolgsversprechender. Zum anderen besteht im Rahmen der Flurneuordnung Wallersdorfer Moos evtl. die Möglichkeit den Uferstreifen zu erwerben bzw. einzutauschen. So sind z. B. die an den Reißinger Bach angrenzenden Fl.Nrn. 2805 und 2806 Gmkg. Wallersdorf im Eigentum der Teilnehmergeinschaft Wallersdorf und könnten evtl. auf über 700 m Länge gegen einen 20 m Uferstrandstreifen am Reißinger Bach eingetauscht werden, so dass hier eine eigendynamische Entwicklung zugelassen werden könnte (Maßnahme R 10).

Maßnahme 70.2: Beseitigen/Reduzieren von Sicherungen (Ufer- und Sohle)

Uferverbau

Soweit möglich, ist Längsverbau unter Beachtung flussbaulicher Erfordernisse zurückzubauen. Die Wasserbausteine können zumindest teilweise als Strömungshindernisse im Gewässerbett verbleiben (vgl. Abb. 2, Maßnahme R 01). Die gleichmäßige Uferlinie wird hierdurch aufgelöst, die biologische Vielfalt am Gewässer erhöht und die Eigendynamik gefördert.



Abb. 3: Aufgelöster Uferverbau am Reißinger Bach westlich von Wallersdorf

Sohlverbau

Im Rahmen der Gewässerstrukturkartierung wurden östlich von Wallersdorf zwei Sohl-schwellen erfasst, die inzwischen im Rahmen einer Renaturierungsmaßnahme (R04) bzw. eines Brückenneubaus (R09) entfernt wurden (wg. weiterer punktueller Entfernungen von Sohlverbauungen vgl. Maßnahme 69.5 in Abschn. 8.1).

Östlich von Ganacker verläuft der Laillinger Bach mit sehr wenig Wasser in einer Sohlver-schalung. Diese sollte zurückgebaut und ein naturnahes Gewässerbett angelegt werden (L 01).

Maßnahme 70.3: Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerent-wicklung (z. B. Strömungslenker einbauen)

Soweit genug Platz für eigendynamische Entwicklungen vorhanden sind, sollten diese durch den Einbau von Strömungslenkern z. B. Raubäumen und Buhnen gefördert werden (R 01, R 10, R 18, R 21, R 22, M 17).

8.3 Strukturanreicherung im Gewässer

Maßnahme 71: Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil

Soweit keine Flächen für umfangreichere Renaturierungsmaßnahmen zur Verfügung stehen (vgl. Abschn. 8.5), sollten zumindest Strukturanreicherungen im vorhandenen Gewässerprofil vorgenommen werden (z. B. R 13, R 15, R 28, L 09, L 15, M 09, M 12 – M 16). Dies kann – je nach Steilheit der vorhandenen Böschungen – von kleinen Uferabflachungen über eine strukturreichere Gestaltung des Gewässerlaufs bis zum Einbringen von Totholz oder ähnlichen Strukturen reichen (vgl. Abb. 5).

Die Maßnahmen sollten so durchgeführt werden, dass – im Rahmen der Flächenverfügbarkeit – ein Mindestmaß an Eigendynamik ermöglicht wird.

Dabei ist darauf zu achten, dass die Abflussleistung der Gewässer nicht reduziert wird und somit die Gefahr einer Hochwasserausuferung nicht steigt. Einmündende Entwässerungen dürfen nicht beeinträchtigt werden.



Abb. 4: Reißinger Bach östlich Wallersdorf – links: geradliniger, strukturarmer Verlauf, rechts: wechselnde Gewässerbreiten, Sohl- und Strömungsvielfalt

8.4 Maßnahmen zur Habitatveränderung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- und Sohlgestaltung, inkl. begleitender Maßnahmen

Soweit angrenzende Flächen im öffentlichen Besitz vorhanden sind (oder im Rahmen der Flurneuordnung Wallersdorfer Moos dorthin verlegt werden sollen), ist eine umfassendere

Renaturierung der Gewässer möglich. Die Maßnahmen sollten so durchgeführt werden, dass nach der Umgestaltung eine eigendynamische Entwicklung der Gewässer möglich ist.

Maßnahme 72.1: Gewässerprofil naturnah umgestalten

Die Maßnahme wird überall dort vorgeschlagen, wo ein ca. 5 m – 10 m breiter Uferstreifen zur Verfügung steht. Im Rahmen dieser Maßnahme sollen Ufer abgeflacht und das Gewässerbett strukturreicher mit größerer Breiten- und Tiefenvarianz gestaltet werden. Der Gewässerlauf kann leicht geschwungen umgebaut werden. Durch die größere Strukturvielfalt verbessern sich die Habitatbedingungen für Fische und andere Gewässerlebewesen.



Abb. 5: Reißinger Bach in Wallersdorf – Abtrag Ufer, Aufweitung Bach und Anlage Inseln

Maßnahme 72.2: Naturnahen Gewässerverlauf anlegen

Soweit ausreichend Grund zur Verfügung steht, soll ein komplett neuer Gewässerlauf hergestellt werden.

Hierbei ist darauf zu achten, dass die Gewässersohle strukturreich ausgebildet wird, das Gewässerprofil abwechslungsreich gestaltet wird und auch ein ausreichender Uferstrandstreifen vorhanden ist, so dass das Gewässer Platz zur Eigenentwicklung bekommt. Hierzu ist ein Wasserrechtsverfahren notwendig.

Günstige Voraussetzungen bestehen hier am Reißinger Bach westlich Pielweichs, weil ein direkt an den Bach angrenzendes Grundstück im Eigentum des Freistaats Bayern (vertreten durch WWA Landshut) ist (R 26).

Am Laillinger Bach bei Karlshof bestünden ebenfalls Möglichkeiten, da das Ufergrundstück als naturschutzfachliche Ausgleichsfläche ausgewiesen ist. Bisher wurden hier aber nur Uferabflachungen vorgenommen (L 14).

Maßnahme 72.4: Auflockerung starrer/monotoner Uferlinien

Die Gewässer des FWK sind oft geradlinig und strukturarm. Soweit Platz vorhanden ist, soll die gleichförmige Uferlinie aufgelöst und damit die Eigendynamik vergrößert werden (z. B. R 06, R 07, L 10, L 18, M 10, M 12). Durch die höhere Struktur- und Strömungsvielfalt kann so die Entwicklung zahlreicher Wasserorganismen gefördert werden.

8.5 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich

Maßnahme 73.1: Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln

Die Gewässer des FWK weisen – mit Ausnahme des letzten Kilometers am Laillinger Bach – nur wenige Ufergehölze auf. Grundsätzlich wäre die Entwicklung von Ufergehölzsäumen deshalb wünschenswert. Der Laillinger Bach und der Mooskanal (inkl. ihrer Zuflüsse) liegen jedoch in weiten Teilen innerhalb des Wiesenbrütergebiets Wallersdorf. Da Kiebitz und Großer Brachvogel eine freie Landschaft als Lebensraum benötigen und gegenüber Gehölzkulissen empfindlich sind, dürfen innerhalb des Wiesenbrütergebiets keine größeren, durchgehenden Ufergehölzsäume entwickelt werden. In Abstimmung mit den Naturschutzbehörden ist allenfalls die Pflanzung von Einzelgehölzen oder Gehölzgruppen denkbar.

Der Reißinger Bach fließt zwar außerhalb des Wiesenbrütergebiets. In der Artenschutzkartierung des Bayerischen Landesamts für Umwelt sind jedoch zwischen Wallersdorf und Hainersdorf mehrere aktuelle Nachweise des Kiebitzes im Umfeld des Reißinger Bachs verzeichnet. Auch zwischen Otzing und Kleinweichs gibt es noch einen Einzelnachweis der Art. Auch in diesen Abschnitten sollten deshalb keine Ufergehölzsäume entwickelt werden.

Damit bieten sich für die Entwicklung von Ufergehölzsäumen vor allem die Unterläufe der Gewässer (ab Kleinweichs bzw. Lailling, z. B. R 24, L 20, M 17) an. Außerdem können Ufergehölze in Bereichen gepflanzt werden, die bereits aus anderen Gründen nicht als Wiesenbrüterlebensraum in Frage kommen (z. B. Reißinger Bach westlich Wallersdorf (R 01) und im Ortsbereich Otzing (R 18)).

Maßnahme 73.2: Extensiv genutzten Uferstreifen entwickeln

Seit der Änderung des Bayerischen Naturschutzgesetzes im Jahr 2019 ist es verboten, Uferstreifen von einer Breite von mind. 5 m garten- oder ackerbaulich zu nutzen (Art. 16

Abs. 1 Nr. 3 BayNatSchG). Die Entwicklung von 5 m breiten extensiv genutzten Uferandstreifen sind also gesetzlich vorgeschrieben. Die Entwicklung entsprechender Uferandstreifen ist im UK deshalb nicht mehr als Maßnahme aufgeführt.

Da die drei Gewässer des FWK in die wertvollen Altwasserbereiche an der Isar münden, ist der Stoffrückhalt in den Gewässern jedoch von besonderer Bedeutung (vgl. Abschn. 6).

Laillinger Bach und Mooskanal haben nur ein geringes Einzugsgebiet und weisen bereits heute über weite Strecken beidseitige Wege auf, so dass die Gefahr von Stoffeinträgen reduziert ist. Im Zuge der Flurneueordnung Wallersdorfer Moos sind z. T. neue und breitere Uferandstreifen vorgesehen. Ein Bedarf an Uferandstreifen, die über die gesetzlich vorgeschriebenen 5 m hinausreicht, wird deshalb nicht gesehen.

Der Reißinger Bach führt dagegen stärkere Sedimentfrachten mit sich. Neben Maßnahmen zur Reduzierung des Sedimenteintrags im Oberlauf des Reißinger Bachs (außerhalb des Bearbeitungsgebiets) sind auch im Gebiet Maßnahmen zur Reduzierung des Sedimenteintrags notwendig. Deshalb sollten hier 20 m breite, extensiv genutzte Uferandstreifen angestrebt werden. Die entsprechenden Ufergrundstücke sollten erworben werden. Soweit die Grundstücke im Eigentum der Landwirte verbleiben, kann eine extensive Nutzung der Uferandstreifen (> 5 m) über staatliche Förderprogramme (z.B. VNP, LNPR, KULAP) gefördert werden.

8.6 Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten

Maßnahme 74.7: Sekundäraue naturnah herstellen oder entwickeln

Die Gewässer sind in der Regel stärker eingetieft und weisen steile Uferböschungen auf. Dadurch fehlen auetypische Strukturen und Übergangshabitats zwischen Gewässer und Aue. In Bereichen, in denen Flächen verfügbar sind und eine naturnahe Gewässergestaltung vorgesehen ist (vgl. Abschn. 8.5) sollte deshalb durch Uferabflachung und Bodenabtrag (ab Mittelwasserhöhe) kleinflächig sekundäre Auenstandorte geschaffen werden, die bei höheren Abflüssen überflutet werden (z. B. R 26, L 14).

8.7 Anschluss von Seitengewässern und Altarmen (Quervernetzung)

Maßnahme 75.1: Altgewässer anbinden

In Pielweichs mündet ein Seitenarm in den Reißinger Bach, der aktuell keinen nennenswerten Abfluss hat und eher Stillgewässercharakter aufweist. Durch eine Ausleitung aus dem Laillinger Bach könnte dieser Seitenarm wieder reaktiviert werden (Maßnahme L 24). Da diese Ausleitung durch den Isardeich geführt werden müsste, wäre diese Maßnahme jedoch sehr aufwändig. Außerdem wären die Auswirkungen auf den Hochwasserschutz von

Plattling noch näher zu untersuchen. Die Maßnahme wird deshalb aktuell nicht als umsetzbar eingestuft.

8.8 Maßnahmen im Mündungsbereich Laillinger Bach

Der Mündungsbereich des Laillinger Bachs soll im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen zur Stützkraftstufe Pielweichs umgestaltet werden. Die Maßnahmen werden nachrichtlich in das UK übernommen.

Maßnahme 63.2: Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der hydraulischen Verhältnisse

Der Laillinger Bach weist auf dem letzten Kilometer vor der Einmündung in den Längenmühlbach den Charakter eines Stillgewässers auf. Im Rahmen der Ausgleichsmaßnahmen zur Stützkraftstufe Pielweichs wird im Gewässerbett des Längenmühlbachs ein Ersatzfließgewässer angelegt. Gleichzeitig werden aus dem am Auwaldrand anzulegenden Abfanggraben 3 m³/s in den Laillinger Bach eingeleitet (Maßnahme L 24). Durch diese Maßnahmen wird der Fließgewässercharakter dieses Abschnitts verbessert/wiederhergestellt.

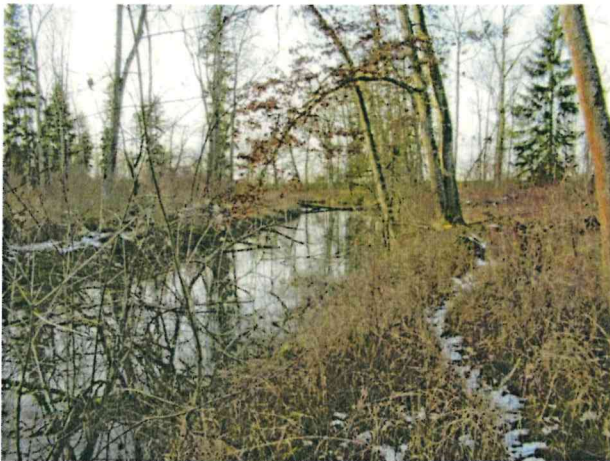


Abb. 6: Mündungsbereich Laillinger Bach

Maßnahme 65.2: Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Wasserrückhalts

Durch die Anlage des Ersatzfließgewässers soll die Auendynamik erhöht werden. Der Grundwasserspiegel im Auwald soll wieder auentypischen Schwankungen unterliegen und Hochwasserausuferungen in den Auwald sollen gefördert werden.

Maßnahme 71: Anpassung Gewässerquerschnitt an Abfluss

Der Gewässerquerschnitt des Laillinger Bachs soll wieder auf den Stand von ca. 1994 zurückgeführt werden.

Maßnahme 74.6: Aue naturnah erhalten/pflegen

Der Laillinger Bach durchfließt im Mündungsbereich einen naturnahen Auwald. Dieser soll erhalten und optimiert werden. Im FFH-Managementplan (AELF 2012) sind Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der wertvollen Lebensräume und Artvorkommen aufgeführt (z. B. Förderung Alt- und Totholz).

9 Flächenbedarf

Nach Möglichkeit wurden die Maßnahmen überwiegend auf Flächen im Besitz der öffentlichen Hand geplant. Der zusätzliche Flächenbedarf wurde durch Schätzung ermittelt (vgl. Anlage 4). Dabei wurde davon ausgegangen, dass am Reißinger Bach immer ein mindestens 20 m breiter Uferrandstreifen erworben wird. Maßnahmen, deren Umsetzung derzeit nicht möglich ist, wurden nicht berücksichtigt.

Der Flächenbedarf ist nachfolgend zusammenfassend dargestellt:

Kostenträger	Gesamtflächenbedarf [m ²]	davon für Uferrandstreifen
Markt Pilsting	0	0
Markt Wallersdorf	25.000	0
Gemeinde Otzing	38.414	7.710
Stadt Plattling	19.900	18.600
Freistaat Bayern (WWA Landshut)	68.055	15.785
Freistaat Bayern (WWA Deggen- dorf)	46.715	29.795
Gesamtergebnis	198.084	71.890

Tab. 3: Flächenbedarf nach Kostenträger

Für die Umsetzung der Maßnahmen an den drei Gewässern ist ein Grunderwerb in einer Größenordnung von ca. 19,8 ha notwendig. Davon entfallen ca. 12,6 ha auf Flächen für Renaturierungsmaßnahmen. 7,2 ha werden für reine Uferrandstreifen benötigt.

Der Großteil des Grunderwerbs entfällt mit ca. 11,1 ha auf den Freistaat Bayern (Maßnahmen am Reißinger Bach, soweit Gewässer II. Ordnung). Der Grunderwerb der Gemeinde Otzing (ca. 3,8 ha) verteilt sich auf den Reißinger und den Laillinger Bach. Auf den Markt Wallersdorf entfallen 2,5 ha am Laillinger Bach und am Mooskanal. Hier sollte ein Grunderwerb im Rahmen der Flurneuordnung Wallersdorf angestrebt werden. Im Bereich der Stadt Plattling wird ein Grunderwerb auf 2,0 ha vorgeschlagen, der zum Großteil auf Uferrandstreifen am Reißinger Bach entfällt. Im Gemeindegebiet des Marktes Pilsting ist kein Grunderwerb notwendig.

Bei einigen Maßnahmen gibt es Grundstücke im Eigentum des Freistaats Bayern oder der Teilnehmergeinschaft Wallersdorf in der Nähe, so dass evtl. ein Flächentausch möglich wäre.

Der in den Maßnahmenplänen dargestellte Grunderwerb ist nur beispielhaft. Sollten sich an anderer Stelle Möglichkeiten für einen Grunderwerb und die Umsetzung von Aufwertungsmaßnahmen ergeben, sollten diese genutzt und die Maßnahmen angepasst werden.

10 Kostenschätzung

Die veranschlagten Kosten zum UK sind aus Anlage 4 zu entnehmen. Die Gesamtkosten für die im Umsetzungskonzept enthaltenen Maßnahmen belaufen sich auf ca. 4,1 Mio €.

Kostenträger	geschätzte Baukosten [€]	Kosten für Grunderwerb [€]	Gesamtkosten [€]
Wasserwirtschaftsamt Landshut	279.255	1.020.850	1.300.105
Wasserwirtschaftsamt Degendorf	111.795	700.700	812.495
Markt Pilsting	48.700	0	48.700
Markt Wallersdorf	418.450	375.500	793.450
Gemeinde Otzing	183.290	576.210	759.500
Stadt Plattling	50.610	298.500	349.110
Gesamt	1.092.100	2.971.260	4.063.360

Tab. 4: Kostenschätzung nach Kostenträger

Die Kosten sind Nettopreise. Die Mehrwertsteuer ist in den Kosten nicht enthalten.

Insgesamt würde die Umsetzung des Konzepts Baukosten von ca. 1,1 € Mio. verursachen. Hinzu kämen die Grunderwerbskosten für ca. 19,8 ha (vgl. Abschn. 9), die bei einem Preis von ca. 15,0 €/m² bei ca. 3,0 Mio € liegen würden.

Der Großteil der Kosten entfielen mit 2,1 Mio € auf den Freistaat Bayern. Auf die Stadt Plattling würden Kosten von 0,35 Mio € entfallen, auf den Markt Wallersdorf und auf die Gemeinde Otzing 0,79 Mio € bzw. 0,76 Mio €. Auf den Markt Pilsting kämen Kosten von ca. 50.000 € zu.

Die Gemeinden können für Kosten eine Förderung des Freistaats Bayern beantragen. Im Bereich des Marktes Wallersdorf ist zu prüfen, ob eine Umsetzung im Rahmen der Flurneuerung möglich und sinnvoll ist.

11 Hinweise zum weiteren Vorgehen

Mit der Erstellung des UK wurde eine wesentliche Planungsgrundlage geschaffen, um die hydromorphologischen Maßnahmen, die zum Erreichen des guten ökologischen Zustands notwendig sind, zu realisieren. Aus der fachlichen Analyse wurden 69 Maßnahmenkomplexe entwickelt.

Die vorgesehenen Maßnahmen sollten mit Hilfe der Maßnahmenpläne (siehe Anlage 3) entsprechend der Grundstücksverfügbarkeit sowie der verfügbaren finanziellen Mittel weiter priorisiert und realisiert werden.

Die Ausbau- und Unterhaltungspflicht an den Gewässern ist nach den Wassergesetzen geregelt. Die Umsetzung der Maßnahmen am Reißinger Bach im Bereich Gewässer II. Ordnung (zwischen Einmündung Saubach und dem Wehr westlich Kleinweichs) erfolgt durch die zuständigen Flussmeisterstellen der Wasserwirtschaftsämter Landshut und Deggendorf. Auch für die Umsetzung der Maßnahmen im Mündungsbereich des Lailinger Bachs (ab Einmündung der Hochwasserüberleitung vom Reißinger Bach) sind die Wasserwirtschaftsämter verantwortlich. An den anderen Gewässerstrecken sind die Kommunen oder Dritte zuständig.

Für Kommunen gibt es verschiedene Fördertatbestände nach RZWas 2021 (Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben) zur Umsetzung von Maßnahmen nach WRRL. Teilweise ist auch der Grunderwerb förderfähig. Nähere Auskunft dazu erteilt das zuständige Wasserwirtschaftsamt.

Die Ämter für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten und die Ämter für Ländliche Entwicklung beraten zu Fördermöglichkeiten gegen Erosion in Kooperation mit Landwirten. Bei wenig flächenintensiven Maßnahmen ist hier eine Umsetzung ohne Grunderwerb möglich.

Die Angabe zu Ausbau oder Unterhaltung in den Anlagen 4 ist eine erste Einschätzung. Dies ist in Rücksprache mit der zuständigen Wasserrechtsbehörde an den Kreisverwaltungsbehörden vor Maßnahmenumsetzung zu klären. Die Durchführung von Maßnahmen soll vorab in Abstimmung mit der Fachberatung für Fischerei, den Fischereiberechtigten und den Naturschutzbehörden durchgeführt werden.

Prioritäre Maßnahmen, deren Umsetzung vorrangig angegangen werden sollte, sind nach derzeitiger Sachlage:

Nr.	Beschreibung	Kostenträger	Kosten inkl. Grunderwerb	Bemerkung
Reißinger Bach				
R 03	Rückbau Absturz westlich Wallersdorf	Freistaat Bayern (WWA Landshut)	30.000 €	Maßnahme zur Wiederherstellung Durchgängigkeit
R 08	Naturnahe Gewässergestaltung im Zuge der Brückenneubauten östlich Wallersdorf	TG Wallersdorf	0 €	Kosten fallen im Rahmen der Flurneueordnung an
R 10	Naturnahe Gewässergestaltung östlich Wallersdorf	Freistaat Bayern (WWA Landshut)	304.500 €	Lage im Flurneueordnungsgebiet, dadurch Grunderwerb evtl. einfacher
R 18	Naturnahe Gewässergestaltung südlich Otzing	Freistaat Bayern (WWA Deggen-dorf)	309.800 €	Ungenutzter Uferstrandstreifen vorhanden, der evtl. für Gestaltungsmaßnahmen genutzt werden könnte
R 21	Naturnahe Gewässergestaltung westlich Kleinweichs	Gemeinde Otzing	133.550 €	evtl. Uferstreifen erwerbbar
R 26	Verlegung Gewässerlauf westlich Pielweichs	Stadt Plattling	65.400 €	angrenzende Fläche im Eigentum Freistaat Bayern
Lailinger Bach				
L 08	Naturnahe Gestaltung nördlich Haidfingermoos	TG Wallersdorf	0 €	Kosten fallen im Rahmen der Flurneueordnung an
L 11 + L 12	Strukturreiche Gestaltung des Bachs westlich und östlich von Moosfürth	Markt Wallersdorf	68.800 €	im Rahmen Flurneueordnung Grünstreifen entlang des Bachs vorgesehen, die für Gestaltungsmaßnahmen genutzt werden könnten
L 15	Einbringung Strukturen in Bach westlich Lailinger	Gemeinde Otzing	6.000 €	kein Grunderwerb notwendig
L 22 + 23	Optimierung Mündungsbereich Lailinger Bach	Freistaat Bayern (WWA Landshut)	0 €	Umsetzung im Rahmen der Genehmigung der Stützkraftstufe Pielweichs

Nr.	Beschreibung	Kostenträger	Kosten inkl. Grunderwerb	Bemerkung
Mooskanal				
M 05	Uferabflachung und naturnähere Gestaltung westlich der Bahnlinie	Markt Wallersdorf	55.300 €	Kein Grunderwerb notwendig
M 09 + M 10	Strukturreichere Gestaltung des Mooskanals südlich Moosfürth	Markt Wallersdorf	60.000 €	im Rahmen Flurneueordnung Grünstreifen entlang des Kanals vorgesehen, der für Gestaltungsmaßnahmen genutzt werden könnten
M 12 + 15 + 17	Stellenweise strukturreiche Gestaltung des Kanals südlich und östlich Lailling	Gemeinde Otzing	34.100 €	jeweils Flächen im Eigentum des Freistaats Bayern oder Ausgleichsflächen angrenzend, kein Grunderwerb notwendig

Tab. 5: Prioritäre Maßnahmen

Es gilt zu beachten, dass das UK immer nur einen Zwischenstand darstellt, da sich diverse Rahmenbedingungen ändern können. So hängen viele Maßnahmen von der Flächenverfügbarkeit oder geltenden Wasserrechten ab und können dadurch auch nach Fertigstellung des Konzeptes noch hinzugefügt oder abgeändert werden.

Da aber gegenwärtig noch erhebliche Wissensdefizite hinsichtlich der quantitativen Auswirkung hydromorphologischer Maßnahmen auf die verschiedenen bewertungsrelevanten Biokomponenten existieren, ist das Umsetzungskonzept zu einem späteren Zeitpunkt gegebenenfalls anzupassen bzw. fortzuschreiben.

Die Trägerschaft der einzelnen Maßnahmen richtet sich nach den gesetzlich geregelten oder gegebenenfalls in einem Bescheid oder einer Vereinbarung festgelegten Zuständigkeiten. Die Angabe der Maßnahmenträger in Anlage 3 ist demnach rein informativ und stellt keine rechtsverbindliche Einschätzung dar. Sofern sich Änderungen an den Zuständigkeiten ergeben sollten, muss das UK dahingehend ergänzt bzw. aktualisiert werden.

12 Planunterlagen

Anlage 1 Stammdaten

- 1.1 Steckbriefkarte 2015
- 1.2 Wasserkörper-Steckbrief 3. Bewirtschaftungsplan 2022 – 2027
- 1.3 Zuordnungsliste LAWA/BY-Maßnahmen (Stand 10.2016)

Anlage 2 Übersichtslageplan (M.: 1:50 000)

Anlage 3 Lageplan Hydromorphologische Maßnahmen (M.: 1:10 000)

- 3.1 Pilsting
- 3.2 Pilsting Ost - Wallersdorf West
- 3.3 Wallersdorf Mitte
- 3.4 Wallersdorf Ost - Otzing West
- 3.5 Otzing Ost - Aholming - Plattling

Anlage 4 Maßnahmenübersicht

Anlage 5 Stellungnahmen Fachstellen

Anlage 6 Dokumentation Öffentlichkeitsarbeit

Anlage 7 Ergebnisse der Grunderwerbsabfrage

13 Literaturverzeichnis

- AELF LANDAU / AMT FÜR ERNÄHRUNG / LANDWIRTSCHAFT UND FORSTEN LANDAU A. D. ISAR (2012):
Managementplan für das FFH-Gebiet „Untere Isar zwischen Landau und Plattling“
(7243-301) und für das Vogelschutzgebiet „Untere Isar oberhalb Mündung“ (7243-
401). – Landau
- ESKA, G. (2016): Gewässerentwicklungskonzept Reißinger Bach. – Bogen. – Gewässerent-
wicklungskonzept im Auftrag des WWA Deggendorf, 61 S.
- HABERL, I. (2019): Plan über die gemeinschaftlichen und öffentlichen Anlagen nach § 41
FlurbG. Flurneuordnung Wallersdorfer Moos. Markt Wallersdorf. Landkreis Dingol-
fing- Landau. – Wallersdorf
- JOCHAM, U. & SCHÖTZ, R. (2007): Gewässerentwicklungsplan Gewässer III. Ordnung Ge-
meinde Pilsting. – Sterhofen, Straßkirchen. – Gewässerentwicklungsplan im Auftrag
der Gemeinde Pilsting
- LANDSCHAFTSBÜRO PIRKL -RIEDEL - THEURER & SCHMIDT, U. (2005): Gewässerentwicklungsplan
Gewässer III Gebiet 09: „Links der Isar“. – Landshut, Metten. – Gewässerentwick-
lungsplan im Auftrag des Gemeindeverbandes im Einzugsgebiet Nr. 9
- LÄNGST, S. (2011): Gewässerentwicklungskonzept Gewässer II. und III. Ordnung Markt
Wallersdorf. – Landshut. – Gewässerentwicklungskonzept im Auftrag der Gemeinde
Wallersorf
- LANUV / LANDESAMT FÜR NATUR / UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN
(2011): Strahlwirkungs- und Trittssteinkonzept in der Planungspraxis. – Recklinghau-
sen (Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen). –
Arbeitsblatt 16
- WWA LANDSHUT / WASSERWIRTSCHAFTSAMT LANDSHUT (2014): Ergänzendes Planfeststellungs-
verfahren SKS Pielweichs. Erläuterungsberichte. Karten Ersatzfließgewässer. –
Landshut

