



WDE001565A21

Wasserwirtschaftsamt
Deggendorf



Umsetzungskonzept Ilz von Ilzstau Hals bis Mündung

FWK 1_F623
- Gewässer erster Ordnung -
ENTWURF Stand Mai 2022



Vorhaben:	Gewässer I. Ordnung Umsetzungskonzept Ilz von Ilzstau Hals bis Mündung FWK 1_F623
Flusskilometer:	0,000 – 4,600
Gemeinde:	Passau, Salzweg
Landkreis:	Passau und Stadt Passau
Vorhabensträger:	Freistaat Bayern vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf
Entwurfsverfasser:	Wasserwirtschaftsamt Deggendorf

Deggendorf, den

5.5.22

Michael Kühberger, LBD

Behördenleitung

Geprüft und genehmigt
nach der baufachlichen Stellungnahme
vom 28.07.2022 Nr. RvN-52-4487-2-4-7
Landshut, den 28.07.2022
Regierung von Niederbayern

Weinzierl,

Esser, BD

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	3
0 Einführung	1
1 Detailinformation/Stammdaten Flusswasserkörper	2
2 Bewertung und Einstufung des FWK	3
3 Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)	3
4 Gewässerentwicklungskonzepte	4
5 Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge	4
5.1 Hydromorphologische Maßnahmen	5
5.2 Naturschutzfachliche Aspekte	5
5.2.1 Flora-Fauna-Habitat-Gebiete	5
Managementpläne für die FFH-Gebiete	5
5.2.2 Naturschutzgebiet Halser Ilzschleife	5
5.2.3 Wasserrechtsverfahren KW Hals und Oberilzmühle	6
5.2.4 Ökologischer Ausbau der Ilz am Bschütt	6
6 Abstimmungsprozess und Realisierbarkeit	6
7 Maßnahmenvorschläge	7
7.1 Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit	8
7.2 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	8
7.3 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenem Profil sowie durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlumgestaltung	9
7.4 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	10
7.5 Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)	10
8 Flächenbedarf	11
9 Kostenschätzung	11
10 Weiteres Vorgehen	11
Literaturverzeichnis, Arbeitshilfen	13
Anlagenverzeichnis	15

Geprüft und genehmigt
nach der tatsächlichen Stellungnahme
vom 12.12.2012 Nr. 12/12-1000-1000
Landrat, den 12.12.2012
Regierung von Niedersachsen
Weinstadt

Abkürzungsverzeichnis

EG-WRRL	Europäische Wasserrahmenrichtlinie
FAH	Fischaufstiegshilfe
FFH	Flora-Fauna-Habitat
Fkm	Flusskilometer
FWK	Flusswasserkörper
GEK/ GEP	Gewässerentwicklungskonzept /-plan
GSK	Gewässerstrukturkartierung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfU	Landesamt für Umwelt
MPL	Managementplan
UK	Umsetzungskonzept
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WKA	Wasserkraftanlagen
WWA	Wasserwirtschaftsamt

0 Einführung

Bayerns Fließgewässer weisen eine große Formenvielfalt auf. Verschiedene hydrologische und morphologische Bedingungen in den Einzugsgebieten haben zur Entstehung von Fließgewässerlandschaften mit unterschiedlichsten Habitaten für zahlreiche Pflanzen- und Tierarten geführt. In der Vergangenheit sind aber mehr als die Hälfte aller Flüsse und Bäche samt ihren Auen in Bayern naturfern umgestaltet worden; die Gründe dafür sind vielfältig: Hochwasserschutz, Besiedlung, Verkehr, Schifffahrt, Wasserkraft und landwirtschaftliche Nutzung. Diese Veränderungen führten zu einem Verlust an Retentionsräumen, zur Einschränkung hydromorphologischer Prozesse, zur Verringerung gewässer- und auetypischer Strukturen und Lebensräume sowie zum Rückgang der Biodiversität in den Gewässerlandschaften.

Aufgabe der Wasserwirtschaft ist es unter anderem, die Funktionen der Gewässer im Naturhaushalt (wie z. B. Lebensraum, Retentionsraum, Ausbreitungs- und Vernetzungsband) zu erhalten bzw. an ausgebauten Gewässern - soweit möglich - wiederherzustellen. Die Verpflichtung zu einer ökologisch orientierten Pflege, nachhaltigen Entwicklung sowie zum nachhaltigen Hochwasserschutz ergibt sich aus nationalen gesetzlichen Vorgaben, aus dem Landesentwicklungsprogramm Bayern, der Agenda 21 sowie aus supranationalen gesetzlichen Vorgaben (EG-Wasserrahmenrichtlinie, FFH- und Vogelschutz-Richtlinie, EG-Hochwasserrisiko-Managementrichtlinie).

Die WRRL fordert für diejenigen Flusswasserkörper (= größerer Gewässerabschnitt oder Zusammenfassung mehrerer kleiner Fließgewässer) Verbesserungen, die aufgrund struktureller (hydromorphologischer) Defizite den sogenannten „guten ökologischen Zustand“ beziehungsweise das „gute ökologische Potenzial“ nicht erreichen.

Dazu geeignete (Renaturierungs-)Maßnahmen sind im Maßnahmenprogramm nach EG-WRRL zwar genannt, müssen aber nicht zuletzt auch aus Effizienzgründen (Maßnahmenkosten und Maßnahmenwirksamkeit) konkretisiert und verortet werden. Im Hinblick auf eine zielgerichtete Umsetzung werden daher die geplanten hydromorphologischen Maßnahmen flächenscharf und quantitativ im sog. Umsetzungskonzept (UK) hydromorphologische Maßnahmen dargestellt.

Das **Umsetzungskonzept hydromorphologische Maßnahmen** erfasst den Fließgewässeranteil der FWK an Gewässern mit hydromorphologischen Defiziten. Es baut auf vorhandene Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) auf. Die enthaltenen Maßnahmenvorschläge konzentrieren sich jedoch ausschließlich auf die Erreichung der Umweltziele der EG-WRRL unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit. Als Flächenumgriff (Planungsgebiet) für die UK ist der jeweilige FWK und somit in der Regel ein grenzüberschreitendes Konzept vorgesehen (LfU Bayern, 2013).

Für die Erstellung des UK der Ilz (FWK 1_F623) wurde der Abschnitt der Ilz von Ilzstau Hals bis Mündung in die Donau bearbeitet. (s. Anlage 2). Die gesamte Strecke ist ein Gewässer erster Ordnung und damit in der Unterhaltungslast des Freistaats Bayern. Für die enthaltenen Maßnahmenvorschläge (Anlage 3) wurde mit Hinblick auf die Zielerreichung bis spätestens 2027 ein Umsetzungsfahrplan aufgestellt (s. Anlage 4). Die Anlage 5 enthält Stellungnahmen der Fachstellen zu den hier aufgezeigten Maßnahmenvorschlägen.

1 Detailinformation/Stammdaten Flusswasserkörper

Tabelle 1: Stammdaten (Quelle: Wasserkörpersteckbrief, Kartendienst Gewässerbewirtschaftung;)

Kennzahl	1_F623
Bezeichnung	Ilz von Ilzstau Hals bis Mündung

Beschreibung des FWKs

Länge des Flusswasserkörpers gesamt	4,7
- Länge Fließgewässer 1. Ordnung [km]	4,7
- Länge Fließgewässer 2. Ordnung [km]	-
- Länge Fließgewässer 3. Ordnung [km]	-
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km ²]	5
Einstufung gemäß §28 WHG (HMWB/AWB)	-
Biozönotisch bedeutsamer Gewässertyp	Typ 9: Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse

Gebiete, in denen der Flusswasserkörper vollständig oder anteilig liegt

Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum/Flussgebietsanteil	ILZ: Ilz
Planungseinheit	ILZ_PE01: Ilz
Gemeinde/ Stadt (Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhaltungslast bei der jeweiligen Kommune in km)	Passau (-)

Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung

Regierung	Niederbayern
Wasserwirtschaftsamt	Deggendorf

Schutzgebiete (gemäß Art. 6 WRRL)

Natura 2000-Gebiet(e) mit funktionalem Zusammenhang zum Flusswasserkörper		
Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
7447-371	Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung	FFH
7146-371	Ilz-Talsystem	FFH

Alle Einzelheiten zu den Stammdaten des FWK können dem Wasserkörper-Steckbrief (Anlage 1.1) entnommen werden.

Für die Aufstellung des UK ist federführend das Wasserwirtschaftsamt (WWA) Deggendorf zuständig. Bei der Erstellung des UK wurden folgende Grundlagen berücksichtigt:

- Liste der staatseigenen Grundstücke
- Gewässerentwicklungsplan für die Ilz (Stand August 2007, genehmigt am 01.03.2011)
- Aktuelle Gewässerstrukturkartierung (GSK) des LfU (Datenstand 2017)
- WRRL-Maßnahmenprogramm (Stand Dezember 2021)

- Natura 2000-Managementplan für das FFH-Gebiet „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“ (7447-371)
- Zustandserfassung für das Naturschutzgebiet Halser Ilzschleife (Stand 1999)
- Unterlagen zu dem Wasserrechtsverfahren Kraftwerk Oberilzmühle und Kraftwerk Hals
- FFH-Managementplan für das FFH-Gebiet „Ilztal“; Vorentwurf, Stand März 2021

2 Bewertung und Einstufung des FWK

Der FWK 1_F623 zählt zu den silikatischen, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüssen (Typ 9) und ist als natürlicher Wasserkörper (NWB) eingestuft.

Das Monitoring nach WRRL ergab folgende Bewertungsstufen für die Qualitätskomponenten des ökologischen Zustandes:

Tabelle 2: Ergebnisse zu Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands

Makrozoobenthos	3	Mäßig
Makrophyten & Phytobenthos	2	Gut
Phytoplankton	-	Nicht relevant
Fischfauna	3	Mäßig

(Stand 22.12.2020)

Der ökologische Zustand des FWK 1_F623 wurde daher insgesamt als „mäßig“ eingestuft. Die vollständige Bewertung kann dem Wasserkörpersteckbrief (Anlage 1.1) entnommen werden. Da ab der Bewertungsstufe 3 (und schlechter) Handlungsbedarf gegeben ist, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um den guten ökologischen Zustand an der Ilz wiederherzustellen. Als Zielvorgabe für den FWK 1_F623 ist das Jahr 2027 vorgesehen.

3 Maßnahmenprogramm (hydromorphologische Maßnahmen)

Im Rahmen der Aufstellung des 3. Bewirtschaftungsplanes wurden für den FWK 1_F623 geeignete Maßnahmen im Maßnahmenprogramm 2022-2027 zusammengestellt (vgl. Wasserkörpersteckbrief, Anlage 1.1). Hierbei wurden auch Maßnahmen zur Verbesserung der hydromorphologischen Verhältnisse in das Maßnahmenprogramm aufgenommen, die in diesem UK weiter konkretisiert werden sollen (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Geplante hydromorphologische Maßnahmen gemäß dem Maßnahmenprogramm 2016-2021

LAWA-Code	Maßnahme
69	Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Stautufen/Flusssperren, Abstürzen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen

70	Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
72	Maßnahmen zur Habitatveränderung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung
73	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich
75	Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)

4 Gewässerentwicklungskonzepte

Für die Ilz wurde 2007 (Geprüft und Genehmigt 01.03.2011) ein Gewässerentwicklungskonzept, damals Gewässerentwicklungsplan, im Maßstab 1:10.000 erstellt. Die wichtigsten Maßnahmenvorschläge des GEP in Bezug auf hydromorphologische Verbesserungen sind in Folgendem kurz zusammengestellt:

Um eine Verbesserung der hydromorphologischen Struktur zu erreichen, wurden neben Maßnahmen im Gewässer, besonders Uferbereich verändernde Maßnahmen empfohlen.

- Erhalt der naturnahen Fließgewässerstrecken
- Einschränken der Unterhaltungsarbeiten
- Erwerb von Ufer- und Auegrundstücken
- Belassen von Sand- und Kiesbänken
- Belassen von Totholz
- Belassen von Uferanbrüchen
- Verbesserung der Gewässerdynamik (Förderung der Eigendynamik durch entfernen von Ufersicherungen und Abflachen der Ufer)
- Rückbau bestehender Ufersicherungen
- Beseitigen von Auffüllungen und Ablagerungen
- Ufergehölzsaum: ergänzen von lückigem Ufersaum und Entfernen nichtstandortgerechter Bepflanzung
- Verlegung von Wegen, Lagerflächen am Gewässer
- Optimierung der Fischwanderhilfe

Der vorhandene GEP für die Ilz bildet u. a. die Grundlage für die Maßnahmenplanung im UK.

Im Zuge der Erarbeitung des UK wurden die Maßnahmenhinweise aus dem vorliegenden GEP geprüft und unter der Berücksichtigung der Realisierbarkeit übernommen. Dabei wurden insbesondere hydromorphologische Maßnahmen, deren Fokus speziell auf der Zielerreichung „guter ökologischer Zustand“ nach EG-WRRL liegt, in das UK eingearbeitet.

5 Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

Die Darstellung der Maßnahmen des UK ist den Plänen der Anlage 3 zu entnehmen. Bezüglich der Auswahl, Lage und Ausdehnung der konkreten Maßnahmenvorschläge wurden zudem folgende fachliche Aspekte berücksichtigt:

- Priorisierungskonzept „Fischbiologische Durchgängigkeit in Bayern“ (Durchgängigkeitskonzept Bayern)
- Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotential (Strahlwirkungskonzept)

- Wasserabhängige Natura 2000-Gebiete und andere naturschutzfachliche Aspekte mit Gewässerbezug

5.1 Hydromorphologische Maßnahmen

In Bezug auf die vorhandenen Defizite nach WRRL im Bereich „Fischfauna“ und „Makrozoobenthos – Modul Allgemeine Degradation“ werden mit dem UK insbesondere folgende Ziele verfolgt:

- Herstellung/ Verbesserung der Durchgängigkeit
- Strukturverbesserung in verbauten Uferbereichen
- Herstellung eines möglichst durchgehenden Ufergehölzsaumes (dort wo noch fehlend)
- Grunderwerb zur eigendynamischen Gewässerentwicklung

Die konkreten Maßnahmenvorschläge sind in Anlage 3 dargestellt und werden unter Punkt 7 genauer erläutert.

5.2 Naturschutzfachliche Aspekte

5.2.1 Flora-Fauna-Habitat-Gebiete

Der behandelte FWK steht im funktionalen Zusammenhang von zwei Natura 2000 Gebieten:

- FFH-Gebiet 7447-371 „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“
- FFH-Gebiet 7246-371 „Ilz-Talsystem“

Managementpläne für die FFH-Gebiete

1. FFH-Gebiet 7447-371 „Donau von Kachlet bis Jochenstein mit Inn- und Ilzmündung“

Das FFH-Gebiet umfasst den FWK von der Mündung in die Donau bis Fluss km 2,500.

Im genehmigten MPL sind Maßnahmen zur Verbesserung der Uferstruktur vorgesehen, indem der Uferverbau in heterogener Form gestaltet wird. An geeigneten Positionen empfehlen sich der Rückbau der Uferlinie, oder die Entwicklung eines Gleithanges. Im Gewässer können bestehende Kiesstrukturen ergänzt, bzw. in Form von Neuanlage Kiesbänke geschaffen werden. Als besonders ökologisch wertvoll ist die Aufwertung des Seitengewässers eingestuft.

2. FFH-Gebiet 7246 -371 „Ilz-Talsystem“

Das FFH-Gebiet umfasst den oberen Teil des FWK und grenzt im unteren Teil unmittelbar an den Abschnitt des 1. FFH-Gebiet 7447-371 an.

Die Maßnahmenvorschläge bezüglich der wassergebundenen Lebensraumtypen werden berücksichtigt.

5.2.2 Naturschutzgebiet Halser Ilzschleife

Die Ergebnisse und Ziele gemäß der Zustandserfassung mit Pflegehinweisen für das Halser Ilztal (Pflege und Entwicklung) von 1999 werden berücksichtigt.

5.2.3 Wasserrechtsverfahren KW Hals und Oberilmühle

Die gewässerökologischen Verbesserungsmaßnahmen im Wasserrechtsverfahren für die Verlängerung der wasserrechtlichen Bewilligung nach 2010 für das Kraftwerk Oberilmühle wurden in die Planung aufgenommen. Durchführung: Wasserkraftwerke Passau.

Im laufenden Wasserrechtsverfahren KW Hals wird die Umweltverträglichkeit des Staubetriebs des Kraftwerks Hals geprüft. Nach derzeitigem Stand sind Ausgleichsmaßnahmen wie das Optimieren der bereits vorhandenen Fischaufstiegshilfe, die Bereitstellung von Kieslaichplätzen und effektives Geschiebemanagement im Restwasserbereich vorgesehen. Z.T. wurden die Maßnahmen bereits umgesetzt, s. a. Anlage 3.

5.2.4 Ökologischer Ausbau der Ilz am Bschütt

Eine bereits umgesetzte Maßnahme ist das Projekt „Ökologischer Ausbau der Ilz am Bschütt“, dem ehemaligen Freibad der Stadt Passau. Im Jahr 2012 wurde das rechte Ilzufer zwischen Fluss-km 0.540 und 0.950 ökologisch aufgewertet und gewässertypische Uferstrukturen geschaffen. Die Maßnahme ist als „bereits durchgeführt“ in Anlage 3 Hydromorphologische Maßnahmen aufgenommen worden.

6 Abstimmungsprozess und Realisierbarkeit

Abstimmungsprozess:

Da nur staatliche Gewässer (Gew. 1. Ordnung) betroffen sind und die Maßnahmen nur auf Flächen des Freistaats Bayern durchgeführt werden, wurde eine vereinfachte Öffentlichkeitsarbeit durchgeführt.

Zunächst erfolgte eine Beteiligung der Fachstellen (Untere Naturschutzbehörden, der Fachberatung für Fischerei, sowie des Landschaftspflegeverbandes Passau) und zusätzlich die Wasserkraftwerke Passau GmbH, als Betreiber der Wasserkraftanlagen.

Auf einen Runden Tisch wurde aufgrund der Corona-Pandemie verzichtet. Der Entwurf für das Umsetzungskonzept wurde auf der Homepage des Wasserwirtschaftsamtes Deggendorf veröffentlicht. Über die örtlichen Medien (s. a. Anlage 6.1, Presseartikel vom 15.2.2022) wurde auf das Umsetzungskonzept hingewiesen. Innerhalb von vier Wochen konnten dann Stellungnahmen und Anregungen hierzu abgegeben werden.

Die beteiligten Verbände werden über die Öffentlichkeitsbeteiligung informiert und um Stellungnahme zum Entwurf aufgefordert (s. a. Anl. 6). Die Anregungen oder Ergänzungen wurden in das Konzept eingearbeitet.

Realisierbarkeit:

Da der FWK Gewässer erster Ordnung ist, ist der Träger der Unterhaltungslast der Freistaat Bayern, vertreten durch das Wasserwirtschaftsamt Deggendorf.

Maßnahmen zum Gewässerunterhalt werden daher im Rahmen der Jahresbauprogramme durch die Flussmeisterstelle durchgeführt.

Durch den Gewässerausbau zur Wasserkraftnutzung des Ilz ist die Unterhaltungsverpflichtung z. T. auch als Sonderunterhaltungslast auf den Wasserkraftbetreiber (Wasserkraftwerke Passau) übergegangen.

Im Rahmen der Neubewilligung für die WKA Oberilzmühle und Kraftwerk Hals sind bereits einige hydromorphologische Maßnahmen umgesetzt worden, bzw. sind noch geplant.

Diese Maßnahmen sind nachdem derzeitigen rechtlichen Stand aufgenommen worden. Sollten sich Änderungen in den laufenden Verfahren ergeben, so muss das Uk fortgeschrieben werden.

Im UK sind auch Maßnahmen, die Grundeigentum und somit die Belange Dritter betreffen. Diese Maßnahmen sind als „derzeit nicht durchführbar“ gekennzeichnet. Die Maßnahmen wurden in das UK mit aufgenommen, da sie aus fachlicher Sicht als notwendig erachtet werden (vgl. unter Punkt 8). Es wird nach Genehmigung der Planung eine Grunderwerbsabfrage durchgeführt werden. Bei Verkaufsbereitschaft können nach Erwerb der Fläche oder durch das Schließen von Nutzungsvereinbarungen weitere Maßnahmen umgesetzt werden.

7 Maßnahmenvorschläge

Die Beschreibung der Maßnahmen im UK erfolgt unter Verwendung der Maßnahmcodes der aktuellen Konkordanz Liste (Stand 2015). Die Auflistung der einzelnen Codes und deren Bedeutung kann der Anlage 1.2 entnommen werden.

Die Maßnahmen werden vor Durchführung noch einmal im Einzelnen hinsichtlich ihrer Realisierbarkeit und Wirkung überprüft und mit allen Fachstellen abgestimmt. Alle vorgeschlagenen Maßnahmen stehen unter dem Vorbehalt, dass bei deren Umsetzung der Hochwasserschutz (die Hochwasserneutralität) vollständig gewährleistet werden muss. Gleichzeitig werden für die geplanten Maßnahmen auch die notwendigen umweltfachlichen Planungen erstellt.

Die wichtigsten im UK verorteten Einzelmaßnahmen werden hier kurz erläutert und Hinweise zu deren Umsetzung gegeben. Um die ökologische Wirkung der vorgeschlagenen Maßnahmen auf die aquatischen Biozöosen zu verdeutlichen, ist jede Maßnahme mit einer Bewertungstabelle versehen. Dies soll deren Relevanz in Bezug auf die Zielerreichung nach WRRL aufzeigen. Die einzelnen Maßnahmen sind im Lageplan Hydromorphologische Maßnahmen (Anlage 3) verortet. Der vorgeschlagene Umsetzungszeitplan und die Kostenannahme der ortskonkreten Maßnahmen sind der Maßnahmenliste in Anlage 4 zu entnehmen.

7.1 Maßnahmen zur Verbesserung der hydraulischen Verhältnisse und Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit

Tabelle 4: Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen und deren Wirkpotential auf die Qualitätskomponenten

BY-Code	Maßnahme	Verbesserungspotential			
		Fischfauna	Makrozoobenthos	Makrophyten/Phytobenthos	Phytoplankton
61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	+++	+++	+	0
64	Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen Verzicht auf Schwellbetrieb	++	++	+	0
69.4	Fischauf- und/oder -abstiegsanlage (technisch oder naturnah) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk umbauen/optimieren	+++	+	0	0

Die von den Fachstellen geforderten Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung der vorhandenen Aufstiegshilfe am KW Hals im laufenden Wasserrechtsverfahren (Verbesserung der Lockströmung und die Optimierung einzelner Becken der Tümpelpassanlage) wurden von Seiten der Wasserkraftwerke Passau im Vorgriff ausgeführt. Ebenso wurde die Restwassermenge in der Ausleitungsstrecke erhöht und auf Schwellbetrieb verzichtet. Daher wurden diese Maßnahmen als durchgeführt im Plan eingetragen. Sollten sich im laufenden Verfahren noch zusätzliche Auflagen ergeben, so werden diese bei der Fortschreibung des Uk aufgenommen.

7.2 Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung

Tabelle 5: Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung und deren Wirkpotential auf die Qualitätskomponenten

BY-Code	Maßnahme	Verbesserungspotential			
		Fischfauna	Makrozoobenthos	Makrophyten/Phytobenthos	Phytoplankton
70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	+++	+++	++	+
70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/ reduzieren	+++	+++	+	0

Ziel der Maßnahme ist es massive Ufersicherungen zu reduzieren und in Verbindung mit Uferabtrag, eine neue Uferlinie zu schaffen. Durch Abflachung und Ausbuchtung lockern neu entstandene strömungsberuhigte Bereiche die monotone Uferlinie auf; zudem kann eine naturnahe Umgestaltung des Gewässerprofils vorgenommen werden.

Dies ist jedoch nur möglich, wenn auch der angrenzende Grund im Eigentum der öffentlichen Hand ist.

Im Rahmen des ökologischen Ausbaus „Bschüttpark“ wurden bereits Maßnahmen erste Maßnahmen auf Flächen der Stadt Passau umgesetzt.

Im ehemaligen „Schneiderbad“ und auf dem oberhalb gelegenen Grundstück (Fluss-km 1,230-1,650 li Seite) sind ähnliche Maßnahmen geplant. Die Flächen sind ebenfalls im Eigentum der öffentlichen Hand.

Ein zusätzlicher Erwerb unterhalb zwischen Fluss-km 1,100-1.230 wird von Seiten des Wasserwirtschaftsamtes angestrebt. Die Maßnahme kann jedoch nur durchgeführt werden, wenn der Grundstückseigentümer verkaufsbereit ist.

7.3 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenem Profil sowie durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlumgestaltung

Tabelle 6: Maßnahmen zur Habitatverbesserung und deren Wirkpotential auf die Qualitätskomponenten

BY-Code	Maßnahme	Verbesserungspotential			
		Fischfauna	Makrozoobenthos	Makrophyten/Phytobenthos	Phytoplankton
71	Bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Sohlstruktur, Breiten- und Tiefenvarianz ohne Änderung der Linienführung (insbesondere wenn keine Fläche für Eigenentwicklung vorhanden ist), z.B. Einbringen von Störsteinen oder Totholz zur Erhöhung der Strömungsdiversität, Erhöhung des Totholzdargebots, Anlage von Kieslaichplätzen	+++	+++	+	0
72.1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	+++	+++	+	0
72.4	Auflockern starrer/monotoner Uferlinien	++	+	0	0

Eine Erhöhung der Strömungsvielfalt bzw. gezielte Strömungslenkung und Strukturanreicherung kann durch das Einbringen von Strukturen wie Störsteinen, Totholz, Wurzelstöcken und Buhnen erfolgen. Dabei entsteht eine Vielzahl an neuen, kleinräumigen Lebensräumen mit unterschiedlichen Strömungsbedingungen.

Die Maßnahmen sind teilweise bereits umgesetzt worden durch den Anlagenbetreiber im Rahmen der Neubewilligung für das KW Hals (z. B. Einbau von Störsteinen zwischen Flusskilometer 4,000-4,4000)

Des Weiteren ist die Schüttung von Kiesbänken und somit die Bereitstellung von Laichplätzen für Kieslaicher, wie es Bachforelle, Huchen und Nase sind, vorgesehen. Bei der Umsetzung ist auf die Verwendung geeigneten Materials zu achten. Es ist dort auftretendem Granit- oder Gneismaterial zu verwenden, um den Eintrag von geologisch abweichendem Geschiebe zu vermeiden. Insbesondere bei den Vorschüttungen ist sicherzustellen, dass der Hochwasserschutz (die Hochwasserneutralität) vollständig gewährleistet werden muss.

7.4 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich

Tabelle 7: Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich und deren Wirkpotential auf die Qualitätskomponenten

BY-Code	Maßnahme	Verbesserungspotential			
		Fischfauna	Makrozoobenthos	Makrophyten/Phytobenthos	Phytoplankton
73.1	Ufergehölzsaum herstellen/entwickeln	+++	+++	+++	+
73.2	Hochstaudenflur/Röhricht herstellen oder entwickeln	+	++	++	0

Ufergehölzsäume sollten aus Artenschutzgründen, wegen ihrer Pufferstreifenfunktion und ihres Beitrages zum landschaftlichen Erscheinungsbild ausgedehnt werden. Sie bieten auch den notwendigen Raum für gewässerdynamische Prozesse sowie Retentionsflächen und stabilisieren die Ufer (v. a. standortgemäße Ufergehölze wie Schwarzerle oder Weiden). Auf diese Weise kann auch der künftige Aufwand für die Gewässerunterhaltung minimiert werden. Ein geschlossener Gehölzbestand entlang des Gewässers trägt auch zur Verminderung der Wassertemperatur bei.

An ausgewählten Uferbereichen ist daher die Pflanzung von standortheimischen Ufergehölzen geplant. Ziel ist die Herstellung eines standorttypischen Ufergehölzsaums mit Weidearten (z. B. Bruchweide *Salix fragilis*) oder Schwarzerlen. Um den Schutz und Erhalt dieser Arten zu fördern, werden außerdem nicht standortgerechte Exemplare und invasive Arten entfernt.

Bestandslücken im Gehölzsaum von ca. 20 % können belassen werden, sie verbessern die Strukturvielfalt beispielsweise in Form von Hochstaudenfluren. Dies fördert die Biotopvielfalt und bietet auch Lebensraum z. B. für Libellen (Ansitzwarten). Die überhängende Vegetation wirkt sich auch positiv auf die Gewässerorganismen, insbesondere Makrozoobenthos aus. Bereiche mit artenreichen, standortheimischen Hochstaudenfluren sollten daher von der Bepflanzung ausgespart werden. Gezielt gefördert werden können Hochstauden durch eine einmalige, abschnittsweise Mahd im Herbst.

7.5 Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)

Tabelle 8: Anschluss von Seitengewässern oder Altarmen und des Wirkpotentials auf die Qualitätskomponenten

BY-Code	Maßnahme	Verbesserungspotential			
		Fischfauna	Makrozoobenthos	Makrophyten/Phytobenthos	Phytoplankton
75.2	Durchgängigkeit in die Seitengewässer verbessern	+++	+	0	0

Zur Aufwertung des kleinen Seitengewässers, durch die Strukturierung der Mündungsbereiche und Entlandungsmaßnahmen in Teilbereichen, können die Anbindungen fischpassierbar gestaltet werden und es werden so auch gleichzeitig Laich – und Jungfischhabitate geschaffen.

- Eintiefung des Seitengewässers um ca. 10-20 cm, stellenweise Aufweitung
- Entwicklung von Flachwasser- und Uferzonen
- Errichtung einer Steinbuhne bei der Abzweigung des Seitengewässers (verbesserte Lockströmung)

- Einleitung des verrohrten Bräuhausbachs in das Seitengewässer
- Entnahme standortfremder Gehölze und Bepflanzung mit Ufergehölzen

8 Flächenbedarf

Am Gewässer gehören dem Freistaat Bayern und der Stadt Passau einige wenige Ufergrundstücke, auf denen z. T. bereits hydromorphologische Maßnahmen durchgeführt worden sind (vgl. Anlage 3).

Die im UK enthaltenen ortskonkreten Maßnahmen (überwiegend Unterhaltungsmaßnahmen im Gewässerbett), können jeweils in Absprache mit den betroffenen Grundeigentümern und Gewässerbenutzern (z.B. zwecks Zugänglichkeit) umgesetzt werden (vgl. Anlage 3 und Anlage 4).

Aufgrund der Lage im Engtal und der sehr intensiven Nutzung (Bebauung, Verkehrsflächen etc. ist nur an sehr wenigen Stellen ein Grunderwerb möglich und sinnvoll. Hierzu gehört die Fläche unterhalb des Schneiderbads. Der Flächenbedarf für die Umsetzung der vorgesehenen hydromorphologischen Maßnahmen beläuft sich auf ca. 3100 m².

9 Kostenschätzung

Für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen werden ca. 46.500,00 € für Grunderwerb und ca. 137.000,00 € für Baumaßnahmen vorgesehen. Die Gesamtkosten betragen ca. 183.500,00 €.

(Genaue Aufstellung der Kosten s. a. Anlage 4)

10 Weiteres Vorgehen

Die vorgeschlagenen strukturverbessernden Maßnahmen im Gewässerbett können im Rahmen der Unterhaltung durch die zuständige Flussmeisterstelle unter Anmietung der erforderlichen Großgeräte und Fuhrleistungen umgesetzt werden.

Die Maßnahmen der Wasserkraftwerke Passau GmbH (Anlagenbetreiber) werden gemäß den Vereinbarungen mit dem FSB sukzessive umgesetzt.

Die Realisierbarkeit von Maßnahmen im Uferbereich hängt entscheidend von der Verfügbarkeit der ufernahen Grundstücksflächen ab. Hier wird nach der Genehmigung des UK eine Grunderwerbsabfrage durchgeführt und anschließend das weitere Vorgehen festgelegt. Können zusätzliche Grundstücke erworben werden, wird das UK fortgeschrieben.

Um den Belangen und Zielvorstellungen der Naturschutzbehörde und der Fachberatung für Fischerei gerecht zu werden, müssen vorgesehene Baumaßnahmen rechtzeitig bekannt gegeben werden und die entsprechenden Verfahren eingeleitet werden.

Bei Unterhaltungsarbeiten sind vor Baubeginn die geplanten Maßnahmen mit der Fachberatung für Fischerei und den unteren Naturschutzbehörden abzustimmen. Da die Ilz ein Flussperlmuschelgewässer ist, ist auch der Projektleiter für den Flussperlmuschelschutz beim Landschaftspflegeverband Passau, bzw. die Muschelkoordinationsstelle zu informieren.

Die Fischereirechtsinhaber sind rechtzeitig vor Beginn der geplanten Maßnahmen zu informieren.

Aufgestellt:

Passau, den 2.5.2022

Christa Pantke

Christa Pantke (Sachgebietsleiterin Gewässerentwicklung)

Helena Roos (Praktikantin)

Geprüft:

Deggendorf, den 5/5/22

T. Kortmann

Thomas Kortmann,

Fachbereichsleiter Wasserbau, Gewässerentwicklung

Literaturverzeichnis, Arbeitshilfen

Bayerisches Landesamt für Umwelt. 2016. Die europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) und ihre Umsetzung in Bayern. [Online] 2016. <http://www.wrri.bayern.de>.

—. Konzepte und Studien zur Verbesserung der Durchgängigkeit an Fließgewässern. [Online] http://www.lfu.bayern.de/wasser/durchgaengigkeit/konzepte_studien/index.htm.

—. **2013.** Merkblatt Nr. 5.1/3 Gewässerentwicklungskonzepte (Stand: 15.November 2013). 2013.

—.**1. 2017.** Merkblatt Nr. 5.1/4 Umsetzungskonzepte (UK) (Stand: Januar 2017) 2017.

—. **6.2017.** Beispiel für ein Umsetzungskonzept, Musterbach (Stand: 1.6. 2017) 2017.

LANUV NRW (Hrsg., 2011: Strahlwirkungs-und Trittsteinkonzept in der Planungspraxis Arbeitsblatt 16 Stand 2011

Döbelt-Grüne, S, et al. 2013. Hydromorphologische Steckbriefe der Fließgewässertypen. Dessau-Roßlau : Umweltbundesamt, 2013..

STMUV Bayern. 2015. Maßnahmenprogramm für den bayerischen Anteil am Flussgebiet Donau - Bewirtschaftungszeitraum 2021-2027. München : Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz, 2020.

Umsetzungskonzept Ilz von Ilzstau Hals bis Mündung FWK 1_F623

Bereich Gewässer I. Ordnung

Flusskilometer: 0,000 – 4,600

Gemeinde: Stadt und Lkr. Passau

Anlagenverzeichnis

Stand Mai 2022

- Anlage 1 Grundlagen
 - 1.1 Wasserkörpersteckbrief
 - 1.2 Konkordanzliste: Zuordnung LAWA/ BY- Maßnahmen

- Anlage 2 Übersichtslageplan (M.: 1 : 5 000)

- Anlage 3 Lageplan: Hydromorphologische Maßnahmen (M.: 1 : 5 000)

- Anlage 4 Maßnahmenübersicht
(nur für den internen Gebrauch, keine Weitergabe an Dritte)

- Anlage 5 Stellungnahmen Fachstellen
 - 5.1 Stellungnahme Fachberatung für Fischerei
 - 5.2 Aktenvermerk zur Besprechung mit der Unteren Naturschutzbehörde; Stadt Passau
 - 5.3 Stellungnahme Untere Naturschutzbehörde; Lkr. Passau
 - 5.4 Stellungnahme Landschaftspflegeverband

- Anlage 6 Dokumentation der Öffentlichkeitsarbeit
(nur für den internen Gebrauch, keine Weitergabe an Dritte)