

Umsetzungskonzept

"Hydromorphologische Maßnahmen" nach EG-WRRL für den Flusswasserkörper

"Pfatter von Einmündung Wolkeringer Mühlbach" (1_F353)



Pfatter zwischen Sengkofen und Taimering: Typisch ist der begradigte Verlauf, fehlender Gehölzsaum und Strukturarmut im Gewässer. Hier wurden 2018 zur ökologischen Verbesserung Wurzelstöcke und Lenkbuhnen eingebracht, Ufer abgeflacht und Gehölze angesiedelt (Initialpflanzung)

Aufgestellt im November 2019

Träger des Vorhabens: Wasserwirtschaftsamt Regensburg Landshuter Straße 59 93053 Regensburg



Inhaltsverzeichnis

Erläuterung

- 1. Einführung
- 2. Detailinformationen, Bewertung, Einstufung und Maßnahmenprogramm
- 3. Vorhandene Planungen
- 4. Wasserkraftanlagen und Querbauwerke
- 5. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge
- 6. Abstimmungsprozess
- 7. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit
- 8. Flächenbedarf
- 9. Kostenschätzung
- 10. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Anlagen

Anlage 1: Steckbriefkarte

Anlage 2: Steckbrief zum Wasserkörper

Anlage 3: Übersichtslageplan M 1:30.000

Anlage 4: Maßnahmenpläne (1-7) M 1:10.000

Abkürzungen

FWK Flusswasserkörper

UK Umsetzungskonzept

WRRL Wasserrahmenrichtlinie

WWA Wasserwirtschaftsamt

Erläuterung

1. Einführung

Lebendige und ökologisch intakte Gewässer sollen in ganz Europa wieder erreicht und erhalten werden. In den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen zur EG-WRRL sind die erforderlichen Maßnahmen zur Erreichung des guten ökologischen Zustandes in allgemeiner Form genannt. Diese Maßnahmenvorschläge werden mit dem vorliegenden UK konkretisiert, um ein zielgerichtetes und wirtschaftliches Handeln zur Erreichung des geforderten "Guten Zustands" zu ermöglichen.

Das vorliegende UK baut auf dem veröffentlichten Bewirtschaftungsplan und dem darin enthaltenen Maßnahmenprogramm auf. Es enthält nun weitestgehend genau verortete Maßnahmenvorschläge, die auch mit Fachstellen, Verbänden und Kommunen abgestimmt sind. Ziel ist es, den guten ökologischen Zustand des FWK bis 2027 zu erreichen.

2. Detailinformationen, Bewertung, Einstufung und Maßnahmenprogramm

Der FWK 1_F353 besteht aus einem zusammenhängenden Gewässer mit dem Namen "Pfatter von Einmündung Wolkeringer Mühlbach". Dieser ist ein *natürlicher Wasserkörper (NWB)*, als Gewässer I. Ordnung (3,9 km; "Alte Donau") und Gewässer II. Ordnung (18,8 km) eingestuft und insgesamt 22,7 km lang. Die Unterhaltungsverpflichtung liegt beim Freistaat Bayern, vertreten durch das WWA Regensburg. Es handelt sich um einen *Kleinen Fluss des Alpenvorlandes* (Gewässertyp 2.2).

Der ökologische Zustand ist mit "unbefriedigend" bewertet; ursächlich dafür sind die mit "unbefriedigend" bewerteten Teilkomponenten Makrozoobenthos – Modul Versauerung, sowie Makrophyten & Phytobenthos. Das Modul Saprobie und die Fischfauna werden in "mäßig" eingestuft (siehe Anlage 2).

(Hydromorphologische) Defizite sind hauptsächlich in der Strukturarmut/ Habitatausstattung, im begradigten Verlauf und fehlenden Ufergehölzen zu finden. Im Maßnahmenprogramm 2016 – 21 sind folgende Maßnahmen enthalten:

Wasserkörper-Steckbrief Flusswasserkörper (Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021)

Maßnahmen gemäß Maßnahmenprogramm 2016–2021

Code (It. LAWA)	Geplante Maßnahme		
	Belastung: Punktquellen		
keine	V 1911		
Belastun	g: Diffuse Quellen		
	nme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e) nme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura 2000-Gebiet(e)		
Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen			
29	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft		
30	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft		
Belastun	g: Wasserentnahmen		
	nme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e) nme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura 2000-Gebiet(e)		
keine			
Belastun	Belastung: Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen		
N1) Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e) N2) Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura 2000-Gebiet(e) H) Maßnahme mit Synergien für Hochwasserschutz/Hochwasserrisikomanagement			
61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
69.2	Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)		
69.3	Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder - abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen		
70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung		
70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren		
70.3	Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömungslenker einbauen)		
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil		
72.1	Gewässerprofil naturnah umgestalten		
Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren) 73.1 Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln			
74.2	Primäraue naturnah entwickeln	N1	
74.4 Auegewässer/Ersatzfließgewässer entwickeln		N2	
74.5	Sonstige Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten (z. B. Gewässersohle anheben, Uferrehne abtragen, Flutrinne aktivieren)		
75.1	Altgewässer anbinden	N2	
77.1	Sediment-, Nährstoff- und Schadstoffrückhaltungen im Hauptgewässer anlegen	NI4	
85.3	Gewässerbett entschlammen	N1	
Belastung: Andere anthropogene Auswirkungen			
keine			

Konzeptionelle Maßnahmen

504 Beratungsmaßnahmen

- nach 2021 zur Zielerreichung geplante Maßnahmen

Ge	nte Maßnahmen zur Zielerreichung
	Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, sonstige (hydromorphologische) Belastungen
Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, Morphologie	

© Bayerisches Landesamt für Umwelt

Seite 3 von 4

In diesem UK werden ausschließlich hydromorpholog. Maßnahmen aus dem Belastungsbereich Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen behandelt.

3. Vorhandene Planungen

3.1. Gewässerentwicklungskonzepte/ -Pflegepläne

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) bzw. Gewässerpflegepläne sind eine wichtige fachliche Planungsgrundlage für die Erarbeitung von Umsetzungskonzepten. Für den Bereich des FWK 1_F353 liegt der Gewässerpflegeplan "Pfatter" des Wasserwirtschaftsamtes Regensburg aus dem Jahr 1984 vor. Bereits in diesem Gewässerpflegeplan werden Maßnahmen zur Reduzierung beziehungsweise Beseitigung folgender Hauptdefizite vorgeschlagen:

- Intensive Ackernutzung im Überschwemmungsbereich
- Weitgehend fehlender Ufergehölzsaum, v. a. zwischen Tiefbrunn und Riekofen mit negativen Folgen für Wasserqualität, Wassertemperatur, Wasserpflanzen (übermäßige Verkrautung, hoher Unterhaltungsaufwand), Artenvielfalt, Landschaftsbild und typische Flussaue (Aueverlust)
- Fehlender Platz für die Gewässerentwicklung (Grunderwerb)
- Begradigung des Gewässerlaufs und damit einhergehender Verlust von Altarmen, Tümpeln und Feuchtflächen

In das UK wurden diejenigen Maßnahmenhinweise aus dem Gewässerpflegeplan übernommen, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und die für die Ziel-

erreichung "guter ökologischer Zustand" notwendig sind. Hervorzuheben ist, dass in der Zwischenzeit über die Flurbereinigung im gesamten Gew. II – Bereich der Pfatter ausreichend breite Uferstreifen in das Eigentum des Freistaats – Wasserwirtschaftsverwaltung gekommen sind. Somit war z. B. die Grundlage für den ökologischen Ausbau der Pfatter oberhalb der gleichnamigen Ortschaft (2001) gegeben. Auch für die Maßnahmenvorschläge aus dem aktuellen UK bieten diese Uferstreifen mit einer Breite zwischen ca. 10 und 20 m nahezu ideale Voraussetzungen.

3.2. FFH Managementplan Pfatterer Au

Der Managementplan für das FFH-Gebiet "Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing" aus dem Jahr 2008 sieht für den Bereich des vorliegenden FWK im Wesentlichen die Sicherstellung der biologischen Durchgängigkeit und die Sicherstellung der ökologischen Funktionen des Donaualtarms vor. Er kann als Ergänzung des vorliegenden UK betrachtet werden, welches in dem Bereich des FFH-Gebiets (Anlage 4, Maßnahmenplan 1) keine hydromorphologischen Maßnahmen im Gewässer beinhaltet.

3.3. UK WRRL Nebengewässer der Pfatter "Langenerlinger Bach, Leutherhofer Graben; Gütinger Bach" (1_F352) sowie UK WRRL Oberlauf der Pfatter "Pfatter bis Einmündung Wolkeringer Mühlbach, Moosgraben/Sandbach; Wolkeringer Mühlbach" (1_F351)

Derzeit erstellt der LPV Regensburg e.V. die beiden o.g. Umsetzungskonzepte im Einzugsgebiet der Pfatter. Bestandteil des UK 1_F352 (Nebengewässer) sind auch vorgesehene Sedimentationsbecken (LAWA-Code 77.2 "Sediment-, Nährstoff- und Schadstoffrückhaltungen an den Seitengewässern anlegen") kurz vor deren Mündung in die Pfatter selbst (vgl. Punkt 5).

4. Wasserkraftanlagen und Querbauwerke

Entlang des Verlaufs des Wasserkörpers liegen einige Querbauwerke. Die meisten davon sind nur eingeschränkt oder gar nicht durchgängig (biologische Durchgängigkeit für wirbellose Tiere der Gewässersohle und Fische). Durch den Rückbau der

beiden Wehre des aufgelassenen Triebwerks Herzogmühle und des Wehres an der Scheuermühle könnte zusätzlich eine Verkürzung von Rückstaubereichen geprüft werden. Das Ministerialschreiben des StMUV vom 19.02.2019 (Az.: 55f-U4437-2016/10-17) zur Herstellung der Durchgängigkeit an nicht mehr betriebenen Wasserkraftanlagen ist zu beachten. Ein Überblick:

- Schöpfwerk Pfatter (Plan 4.1): Das Schöpfwerk Pfatter ist nach Einschätzung des WWA über das Siel frei durchgängig
- Durchlass der B8 Brücke (Plan 4.2): Der Durchlass ist optimierungsbedürftig; u.
 a. ist die Wassertiefe zu gering (fehlendes Niedrigwassergerinne) und die Strömungsgeschwindigkeit zu hoch. Es fehlen Ruhezonen (Aufstieg) für schwimmschwache Fischarten und andere Lebewesen
- Brückendurchlass Pfatter "Römerbrücke" (Plan 4.2): Fehlendes Niedrigwassergerinne, sehr flache Überströmung auf ganzer Breite
- Sohlrampe unterhalb Tiefbrunn (Plan 4.5): Eingeschränkt durchgängig, Optimierung durch Verlängerung nach unten (Gefälle 1:30)
- Zwei alte Wehre an der Herzogmühle (Plan 4.6): Nicht durchgängig; Absturzhöhen von mehr als einem Meter. Herstellung der Durchgängigkeit beispielsweise durch zwei Sohlgleiten mit Gefälle 1:30 möglich
- Altes Wehr an der Scheuermühle (Plan 4.7): Nicht durchgängig; Herstellung der Durchgängigkeit beispielsweise durch Sohlgleite mit Gefälle 1:30 möglich
- Wehr an Triebwerk Köfering (Plan 4.7): Herstellung der Durchgängigkeit über Umgehungsgerinne aktuell in Planung

5. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

Aktueller Gewässerzustand

Die aktuelle Gewässerstrukturkartierung (Anlage 3) zeigt im nicht renaturierten Verlauf (Maßnahmenschwerpunkt) des FWK die Strukturklassen 3 – 5, also *mäßig* bis *stark verändert*, an.

Die Ursache dafür ist der naturferne Gesamtzustand des Gewässers. Die Linienführung der Pfatter ist gestreckt, teilweise gerade und stark von Menschenhand geprägt. Die Verlegung der Pfatter unterhalb Mintraching bis Taimering aus dem Taltiefsten heraus an die Kante der Niederterrasse geschah bereits ab dem 16. Jahrhundert. So konnten die nördlich gelegenen Wiesen (heute hauptsächlich Ackerland) kontrolliert bewässert werden und Mühlen den Betrieb aufnehmen. Zusätzlich sind die Flussufer fast durchgängig sehr steil, sodass sich keinerlei Übergangsbereiche etablieren können.



Abb. 1: Pfatter unterhalb Tiefbrunn: Begradigter Verlauf, steile Ufer, Strukturmangel im Gewässer (monotones Gewässerbett), fehlender Ufergehölzsaum. Positiv: Uferstreifen (Foto: Graml, 2019)

Durch die mangelhafte Habitatausstattung finden weder wirbellose Kleinlebewesen, noch die typische Fischfauna für einen kleinen Fluss des Alpenvorlandes günstige Lebensbedingungen. Dies spiegelt sich in der aktuellen Bewertung (Monitoring WRRL) wieder.

Ein Hauptproblem der Pfatter sind die Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosionen und Abschwemmungen aus der Landwirtschaft, die v.a. über die vielen Seitengewässer in die Pfatter gelangen (vgl. auch Belastung "Diffuse Quellen" im Maßnahmenprogramm). In einem Grobkonzept für den weiteren Pfatterausbau hat deshalb das Wasserwirtschaftsamt vorgeschlagen, kurz vor Mündung der Gew. III-Seitengewässer Sedimentationsbecken anzulegen. Dies wird in der Planung des LPV für die entsprechenden UK (Punkt 3.3) an der Pfatter berücksichtigt. In der Folge ist das Interstitial (Kieslückensystem) im gesamten Verlauf des FWK verstopft und steht nicht mehr als Lebensraum zur Verfügung.

In Kombination mit einem abwärts Tiefbrunn weitgehend fehlenden Gehölzsaum (Besonnung) kommt es im Sommer oft zu massiven Verkrautungen, was wiederum zu einem erheblichen Unterhaltungsaufwand durch Mahd führt. Wiederkehrende Diskussionen mit hinterliegenden Grundstücksbesitzern, die darin ein Abflusshindernis sehen und Ausuferungen befürchten, sind die Folge. Die unter Punkt 4 genannten Querbauwerke stellen Wanderhindernisse dar und erzeugen Rückstaubereiche in der ohnehin gefälleschwachen Pfatter (Talbodengefälle im Schnitt ca. 0,9 ‰).

Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotential

Nachdem innerhalb des vorliegenden FWKs aufgrund des naturfernen Zustands keine Strahlursprünge auffindbar sind, gilt es primär, solche mit den in den Anlagen gezeigten Maßnahmen (ökologischer Gewässerunterhalt und –ausbau / Renaturierung) herzustellen. Oberhalb Thalmassing (Gewässer III - Bereich) liegt das FFH-Gebiet "Bachmuschelbäche südlich Thalmassing", welches Quellbäche und die Pfatter selbst einschließt. Dem zugehörigen Managementplan nach besitzen die dortigen Bachmuschelvorkommen bundesweite Bedeutung. Die Ausbreitung der anspruchsvollen Muscheln flussabwärts bis zur Pfattermündung ist bei dem aktuellen Zustand des Flusswasserkörpers im Gewässer II – Bereich jedoch nicht möglich. Erst der Mündungsbereich der Pfatter in die Alte Donau (Naturschutzgebiet und ebenfalls FFH-Gebiet "Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing") kann als nächstgelegener Strahlursprung identifiziert werden.

Verbesserung der linearen Durchgängigkeit

Neben den oben angesprochenen Renaturierungsvorschlägen "auf freier Strecke" müsste auch die Herstellung bzw. Verbesserung der Durchgängigkeit forciert werden (vgl. Punkt 4). Dadurch wäre absehbar, dass sich die gewässertypische Fischfauna einstellen kann, die ihrerseits essentiell für die Verbreitung der Bachmuscheln (Wirtsfische) ist.

Synergien mit Natura 2000

Zusätzlich zum oberhalb (und außerhalb) des FWK liegenden FFH-Gebiet "Bachmuschelbäche südlich Thalmassing" und dem FFH-Gebiet "Donau und

Altwässer zwischen Regensburg und Straubing" im Mündungsbereich durchläuft die Pfatter auf knapp 300 m Länge auch das FFH-Gebiet "Wälder im Donautal". Sämtliche Maßnahmen aus dem vorliegenden UK, die Auswirkungen auf die genannten Gebiete haben können, werden in der Vorplanung mit den zuständigen Naturschutzbehörden abgestimmt. Es wird davon ausgegangen, dass die Maßnahmen aus dem UK mittel- und langfristig nur positive Auswirkungen zur Verbesserung des ökologischen Zustands des Flusses und der Aue zur Folge haben. Das Vogelschutzgebiet "Donau zwischen Regensburg und Straubing" im Unterlauf des FWK könnte durch Herstellung einer naturnahen Aue der Pfatter ebenfalls von den geplanten Maßnahmen profitieren.

6. Abstimmungsprozess

Die Abstimmung der Maßnahmenvorschläge aus dem UK mit den Beteiligten fand im Rahmen eines "Runden Tisches" am 06.11.2019 im WWA Regensburg statt. Eingeladen waren alle berührten Gemeinden (Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter), Verbände (BBV – jeweils Obmänner Pfatter, Riekofen, Taimering, Sengkofen, Moosham, Mintraching, Mangolding und Köfering, Bund Naturschutz, Landesbund für Vogelschutz, Donau-Naab-Regen-Allianz, Fischereiverband Oberpfalz, Fischereivereine, Landschaftspflegeverband Regensburg), Triebwerksbesitzer und Behörden (Regierung der Oberpfalz – SG Wasserwirtschaft, Naturschutz und Landwirtschaft, AELF Regensburg, LRA Regensburg – SG Naturschutz und Wasserrecht). Es gab keine Änderungswünsche am Entwurf. Diskutiert wurden nach einer Präsentation auch Themen wie Nährstoffeinträge "aus der Fläche" (Einzugsgebiet) und über Punkteinleiter; die Hinweise wurden aufgenommen.

7. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit

Für den FWK 1_F353 werden die in den Unterlagen dargestellten Maßnahmen für erforderlich gehalten, um den guten ökologischen Zustand zu erreichen. Lage und Umfang der Maßnahmen sind in den Maßnahmenplänen dargestellt.

Die Herstellung und Verbesserung der **Durchgängigkeit** (punktförmige Darstellung in den Maßnahmenplänen) der Pfatter wird in fachlicher Absprache mit der Fachberatung für Fischerei, Bezirk Oberpfalz, angestrebt.

Die notwendigen **strukturverbessernden Maßnahmen** auf freier Strecke (linienhafte Darstellung in den Maßnahmenplänen) können in sehr unterschiedlichem Umfang angegangen werden:

Werden lediglich Störkörper wie Wurzelstöcke oder kleinere Buhnen eingebracht, Steilufer kleinräumig abgeflacht und Initialpflanzungen vorgenommen (siehe Titelbild), dann hält sich der finanzielle sowie der Planungsaufwand in Grenzen. In diesem Fall ist die Umsetzung nach Absprache mit allen Beteiligten im Zuge der ökologischen Gewässer<u>unterhaltung</u> durchführbar. Die Planung und Durchführung liegt beim Wasserwirtschaftsamt.

Im Falle eines ökologischen <u>Ausbaus</u> (Plangenehmigung/ Planfeststellung) der Pfatter – siehe Renaturierung südlich der Ortschaft Pfatter im Jahre 2001 - erhöht sich der organisatorische, zeitliche und finanzielle Aufwand erheblich; umfangreiche Geländemodellierungsarbeiten zur Schaffung einer Sekundäraue eingeschlossen. Sowohl Planung wie auch Durchführung müssten an Büros und Betriebe vergeben werden. Da die Betreuung solcher Ausbauvorhaben durch das Wasserwirtschaftsamt ebenfalls sehr zeitaufwändig ist, wird die Wahl der Umsetzungsvariante auch von den personellen Kapazitäten in den kommenden Jahren abhängig sein.

8. Flächenbedarf

Aufgrund umfangreichen Grunderwerbs in der Vergangenheit aktuell kein konkreter Bedarf. Ausnahmen sind dennoch möglich und über den Grunderwerbsentwurf (2018) des WWA Regensburg für alle Gewässer I. und II. Ordnung im Amtsbezirk abgedeckt.

12

9. Kostenschätzung

Zur vollständigen Umsetzung aller Maßnahmen wäre in etwa mit folgenden Kosten zu rechnen:

- Bereich ökologischer Gewässerausbau, ca. 6 km (Strecke von Moosham abwärts bis zum Sedimentationsbecken an der Bechaubrücke; mit Unterbrechungen):

150.000 €/ km x 6 km = 900.000 €

- Bereich ökologische Gewässerunterhaltung, ca. 8 km (Strecke Köfering bis Moosham; mit Unterbrechungen):

25.000 €/ km x 8 km = 200.000 €

- Herstellung der Durchgängigkeit an 6 Querbauwerken:

Psch. 25.000 € x 6 St. = 150.000 €

Summe 1.250.000 €

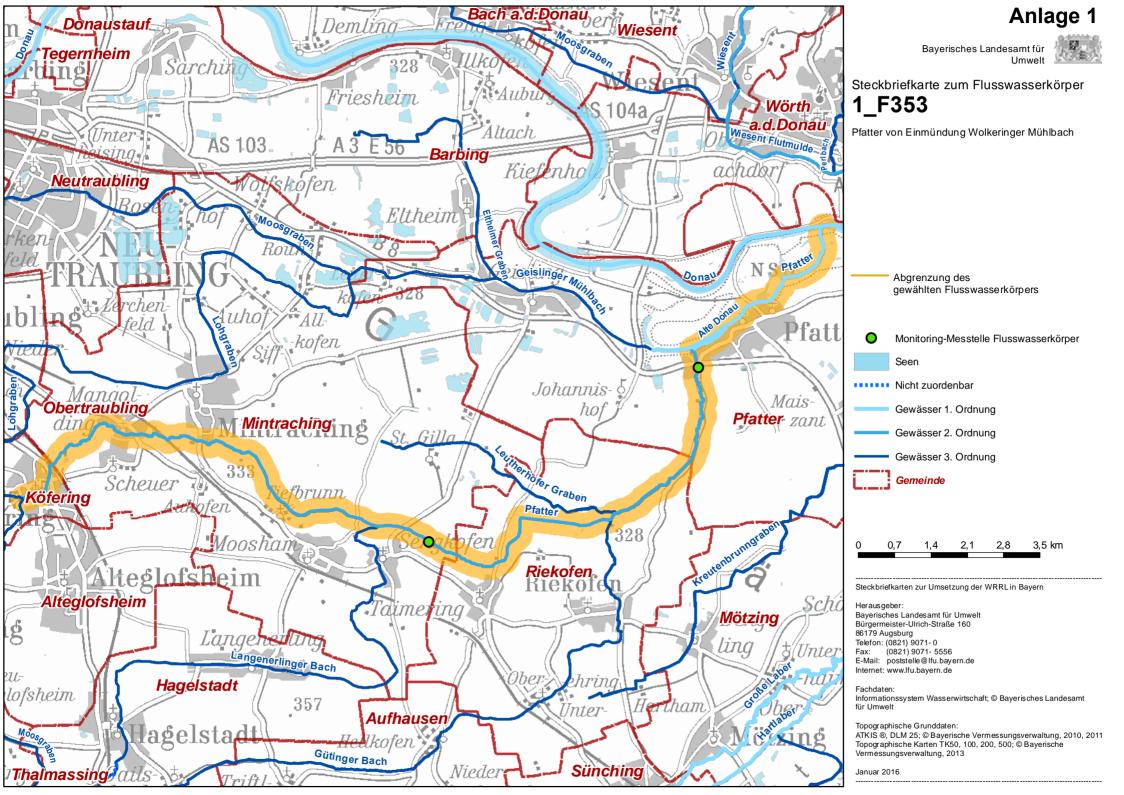
10. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Das UK wird der Regierung der Oberpfalz, Sachgebiet Wasserwirtschaft, zur Genehmigung vorgelegt. Anschließend wird das genehmigte UK den beteiligten Behörden und Gemeinden mit der Bitte um Mitwirkung bei der Umsetzung des Konzeptes übersandt. Das Umsetzungskonzept wird zudem auf der Homepage des WWA Regensburg veröffentlicht.

Regensburg, 05.12.2019

Wasserwirtschaftsamt Regensburg

gez. Josef Feuchtgruber
 Behördenleiter







Anlage 2

Wasserkörper-Steckbrief Flusswasserkörper (Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021)

Flusswasserkörper (FWK)

Datenstand: 22.12.2015

Kennzahl	1_F353
Bezeichnung	Pfatter von Einmündung Wolkeringer Mühlbach
Kennzahl Bewirtschaftungsplan 2009 zum Vergleich	NR369

Beschreibung des Flusswasserkörpers

Länge* Flusswasserkörper [km]	22,7
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	3,9
- Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	18,8
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	-
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km²]	48
Einstufung gemäß §28 WHG (HMWB/AWB)	-
Biozönotisch bedeutsamer Gewässertyp	Typ 2.2: Kleine Flüsse des Alpenvorlandes

^{*}Alle Längenangaben sind aus dem Gewässernetz im Maßstab 1:25.000 abgeleitet. Angaben zu Gewässerordnungen erfolgen nur für Gewässerstrecken innerhalb Bayerns.

Gebiete, in denen der Flusswasserkörper vollständig oder anteilig liegt

Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum/Flussgebietsanteil	DNI: Donau (Naab bis Isar)
Planungseinheit	DNI_PE01: Donau (Naab bis Große Laber)
Gemeinde/Stadt (Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhaltslast bei der jeweiligen Kommune in km)	Köfering (-), Mintraching (-), Pfatter (-), Riekofen (-)

Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung

Regierung	Oberpfalz
Wasserwirtschaftsamt	Regensburg

Schutzgebiete (gemäß Art. 6 WRRL)

Natura 2000-Gebiet(e) mit funktionalem Zusammenhang zum Flusswasserkörper		
Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
7040-471	Donau zwischen Regensburg und Straubing	SPA
7040-302	Wälder im Donautal	FFH
7040-371	Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing	FFH

EU-Badestelle(n)	nein
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7 WRRL)	nein

Risikoanalyse (aktualisierte Bestandsaufnahme)

(Datenstand Dezember 2013)

Risikoabschätzung bzgl. Zielerreichung bis 2021		Ursache bei Zielverfehlung *
Zielerreichung Zustand gesamt	Zielerreichung unwahrscheinlich	Ökologischer und chemischer Zustand
Zielerreichung ökologischer/s Zustand/Potenzial	Zielerreichung unwahrscheinlich	Organische Belastung, Nährstoffe, Flussgebietsspezifische Schadstoffe, Bodeneintrag, Hydromorphologische Veränderungen
Zielerreichung chemischer Zustand	Zielerreichung unwahrscheinlich	Isoproturon, Quecksilber und Quecksilberverbindungen
Zielerreichung chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Zielerreichung unwahrscheinlich	Isoproturon

^{*}Angabe in Klammern: Anhaltspunkte vorhanden, dass genannte(r) Belastung(sbereich) Ursache für Zielverfehlung ist.

Ökologischer und chemischer Zustand

(Bewertung für den 2. Bewirtschaftungsplan: Datenstand Dezember 2015)

Ökologischer Zustand	Unbefriedigend
Zuverlässigkeit der Bewertung zum ökologischen Zustand	Hoch
Ergebnisse zu Qualitätskomponenten des ö	kologischen Zustands
Makrozoobenthos - Modul Saprobie	Mäßig
Makrozoobenthos - Modul Allgemeine Degradation	Unbefriedigend
Makrozoobenthos - Modul Versauerung	Nicht relevant
Makrophyten & Phytobenthos	Unbefriedigend
Phytoplankton	Nicht relevant
Fischfauna	Mäßig
Flussgebietsspezifische Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	MCPA [μg/l]

Details zum chemischen Zustand	
Chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Gut
Prioritäre Schadstoffe mit Umweltgualitätsnorm-Überschreitung	Quecksilber und Quecksilberverbindungen

Nicht gut

Hinweis: In einigen Fällen und sofern fachlich zulässig können Bewertungsergebnisse von einem Wasserkörper auf einen anderen Wasserkörper übertragen werden. In diesen Fällen ist nur an einem der Wasserkörper eine Messstelle vorhanden.

Bewirtschaftungsziele

Chemischer Zustand*

Guter chemischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2027
Guter ökologischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich nach 2027

^{*}Flächenhaftes Verfehlen der Umweltqualitätsnormen (UQN) in der EU (insbes. bei Quecksilber). Die UQN wurden als ökotoxikologische Grenzwerte ausschließlich für die aquatische Nahrungskette festgelegt.

Maßnahmen

- gemäß Maßnahmenprogramm 2016–2021

Code (It. LAWA)	Geplante Maßnahme	
Belastung:	Punktquellen	
keine		
Belastung:	Diffuse Quellen	
	e mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e) e gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura 2000-Gebiet(e)	
28	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	
29	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	
30	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	
	Wasserentnahmen	
N1) Maßnahm	e mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e) e gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura 2000-Gebiet(e)	
keine		
Belastung:	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	
N2) Maßnahm	e mit Synergien für Ziele Natura 2000-Gebiet(e) e gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura 2000-Gebiet(e) e mit Synergien für Hochwasserschutz/Hochwasserrisikomanagement	
61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	
69.2	Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)	
69.3	Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und/oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	
70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	
70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren	
70.3	Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömungslenker einbauen)	
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	
72.1	Gewässerprofil naturnah umgestalten	
72.3	Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils (z.B. Kiesbank mobilisieren)	
73.1	Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln	
74.2	Primäraue naturnah entwickeln	N1
74.4	Auegewässer/Ersatzfließgewässer entwickeln	N2
74.5	Sonstige Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten (z. B. Gewässersohle anheben, Uferrehne abtragen, Flutrinne aktivieren)	
75.1	Altgewässer anbinden	N2
77.1	Sediment-, Nährstoff- und Schadstoffrückhaltungen im Hauptgewässer anlegen	
85.3	Gewässerbett entschlammen	N1
	Andere anthropogene Auswirkungen	
keine	. 0	
	nelle Maßnahmen	
504	Beratungsmaßnahmen	
	a-aga-a	

- nach 2021 zur Zielerreichung geplante Maßnahmen

Geplante Maßnahmen zur Zielerreichung		
	Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, sonstige (hydromorphologische Belastungen	
	Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, Morphologie	

Wasserkörper-Steckbrief Flusswasserkörper (Bewirtschaftungszeitraum 2016–2021)

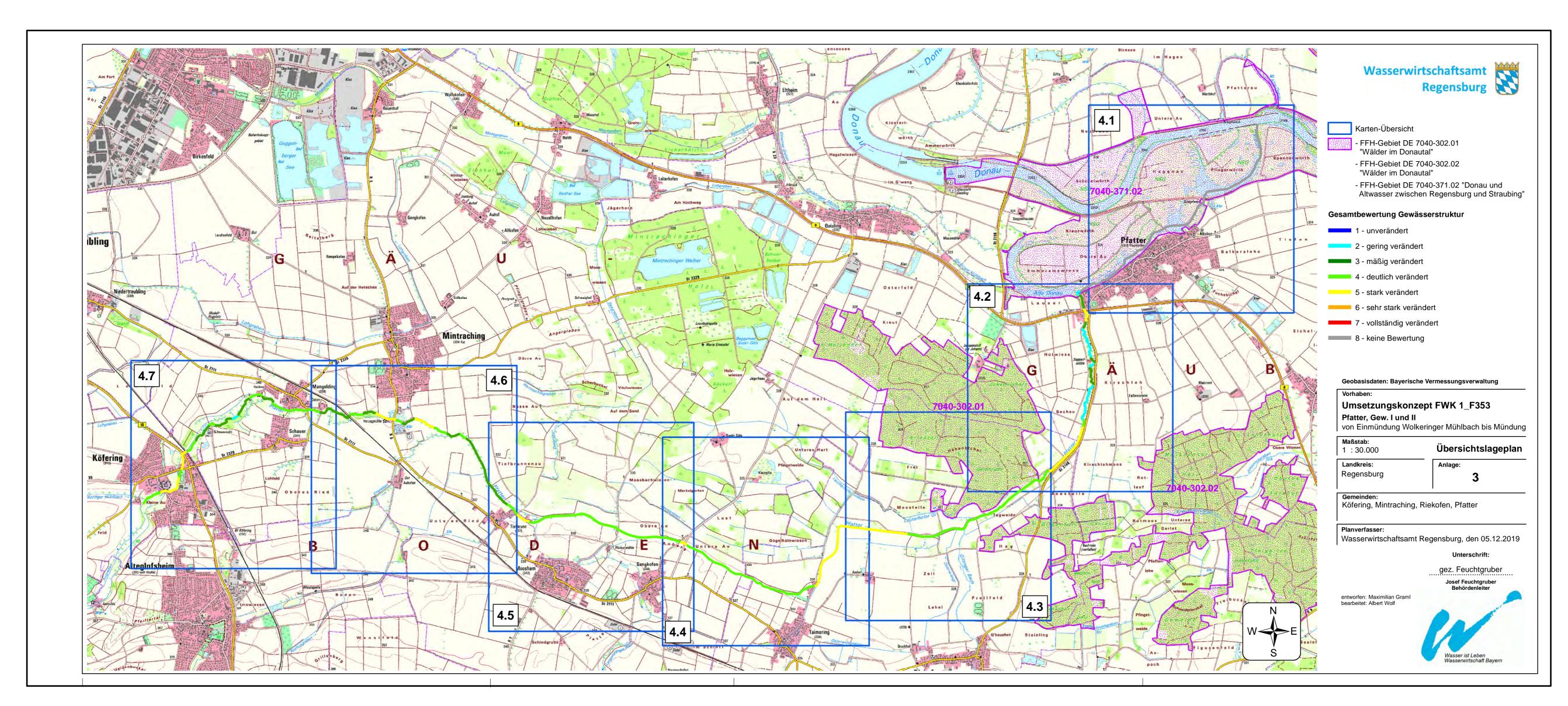
Nutzungsbedingungen:

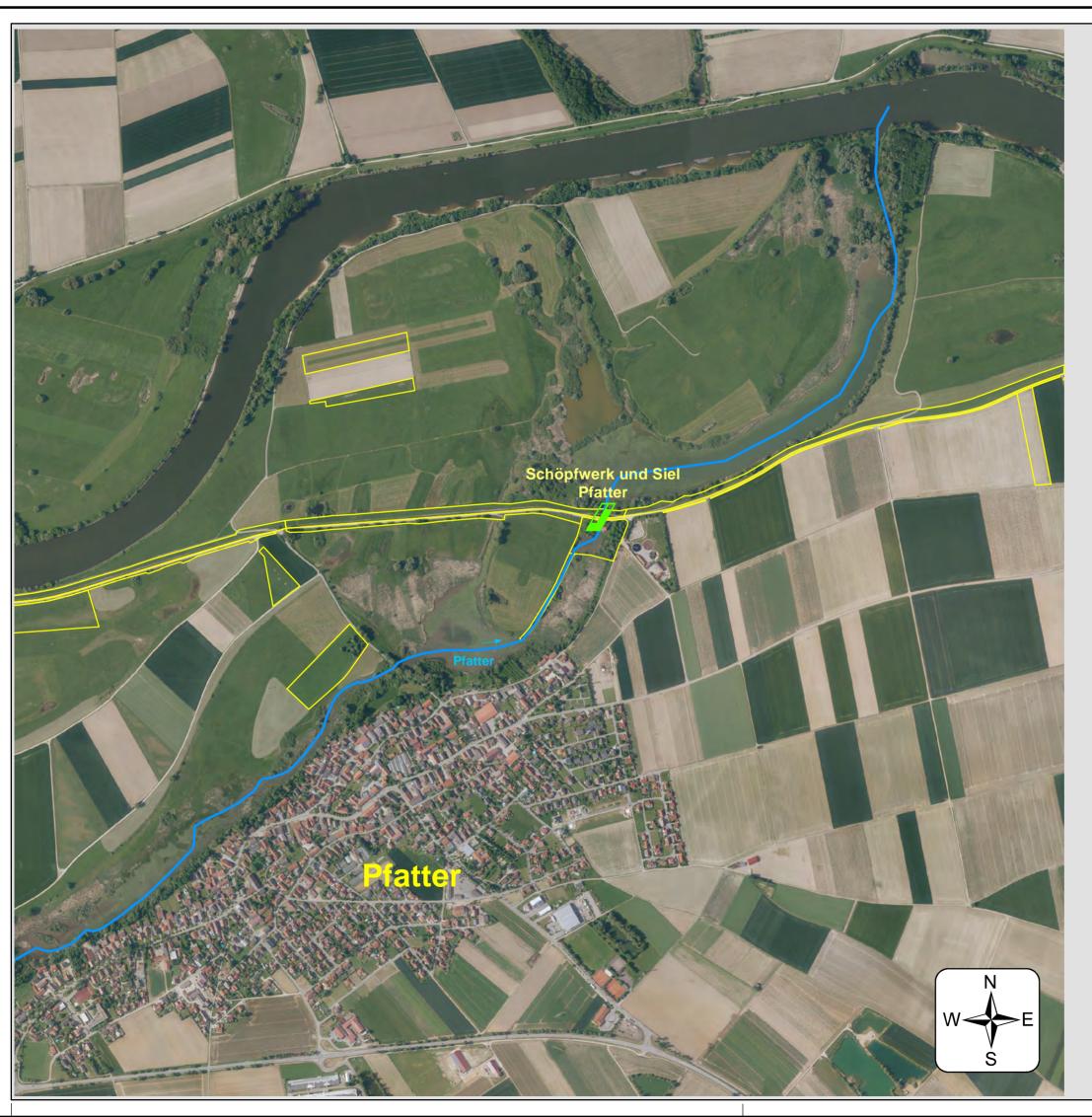
© Bayerisches Landesamt für Umwelt

Siehe auch die Nutzungsbedingungen des UmweltAtlas Bayern

Haftungsausschluss:

Das Kartenthema "Gewässerbewirtschaftung" im UmweltAtlas Bayern wird vom Bayerischen Landesamt für Umwelt (LfU) mit Sorgfalt erstellt und gepflegt. Dennoch kann das LfU für die Vollständigkeit, die Richtigkeit und die Aktualität der dargestellten Daten keine Gewähr übernehmen.







FWK 1_F353



Schöpfwerk und Siel Pfatter frei durchgängig über Siel



Eigentum Freistaat Bayern

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage: 4.1

Gemeinden:

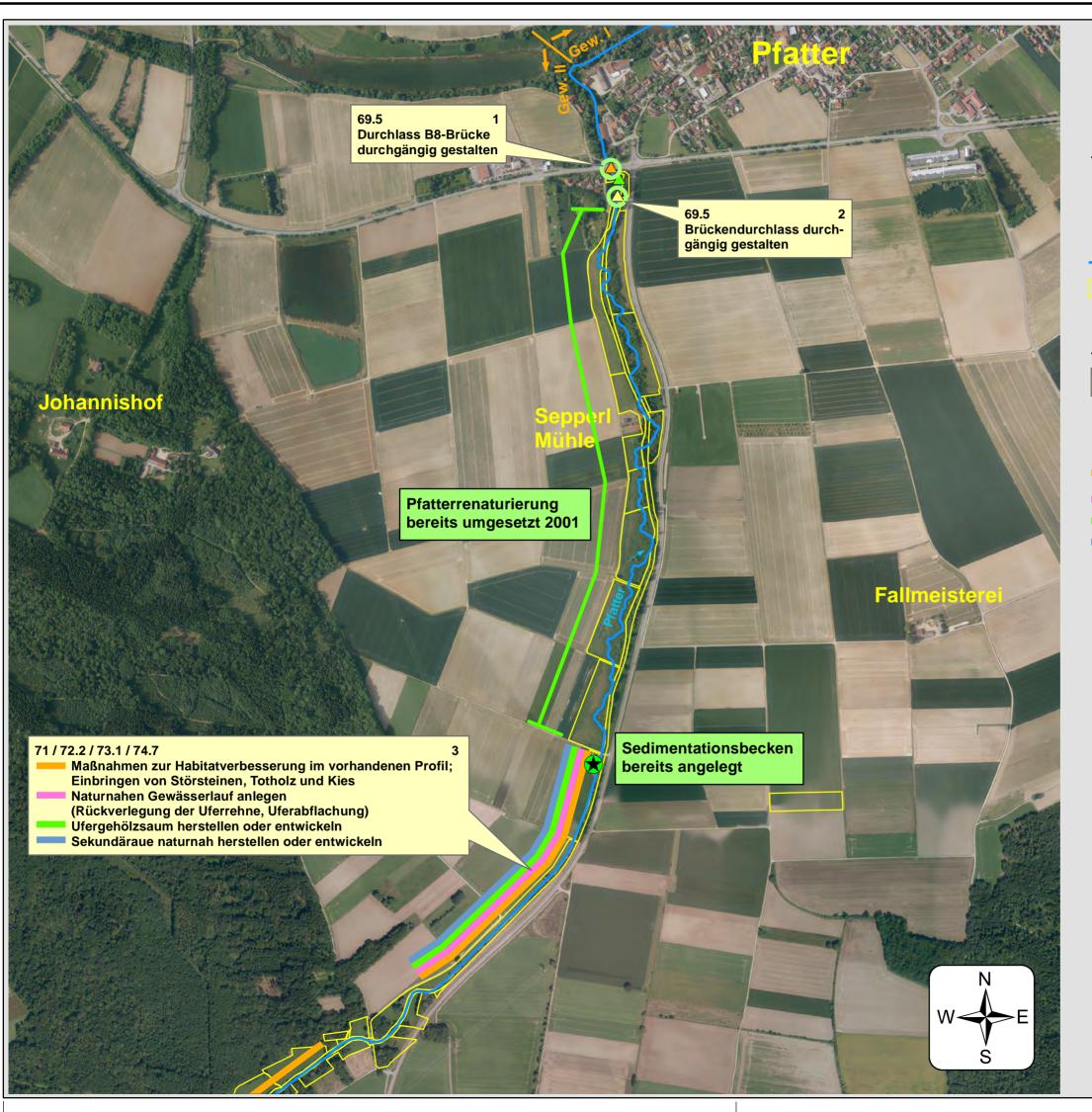
Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 09.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber







- △ Sohlengleite frei durchgängig
- Sohlrampe eingeschränkt
- △ Sohlrampe mangelhaft

1_F353

Eigentum Freistaat Bayern

Sedimentationsbecken bereits angelegt

Hydromorphologische Maßnahmen

Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.

- 69.5 Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit
- 71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenem Profil
- 72.2 Naturnahen Gewässerlauf anlegen
- 73.1 Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln
- 74.7 Sekundäraue naturnah herstellen oder entwickeln

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II

von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage: 4.2

Gemeinden:

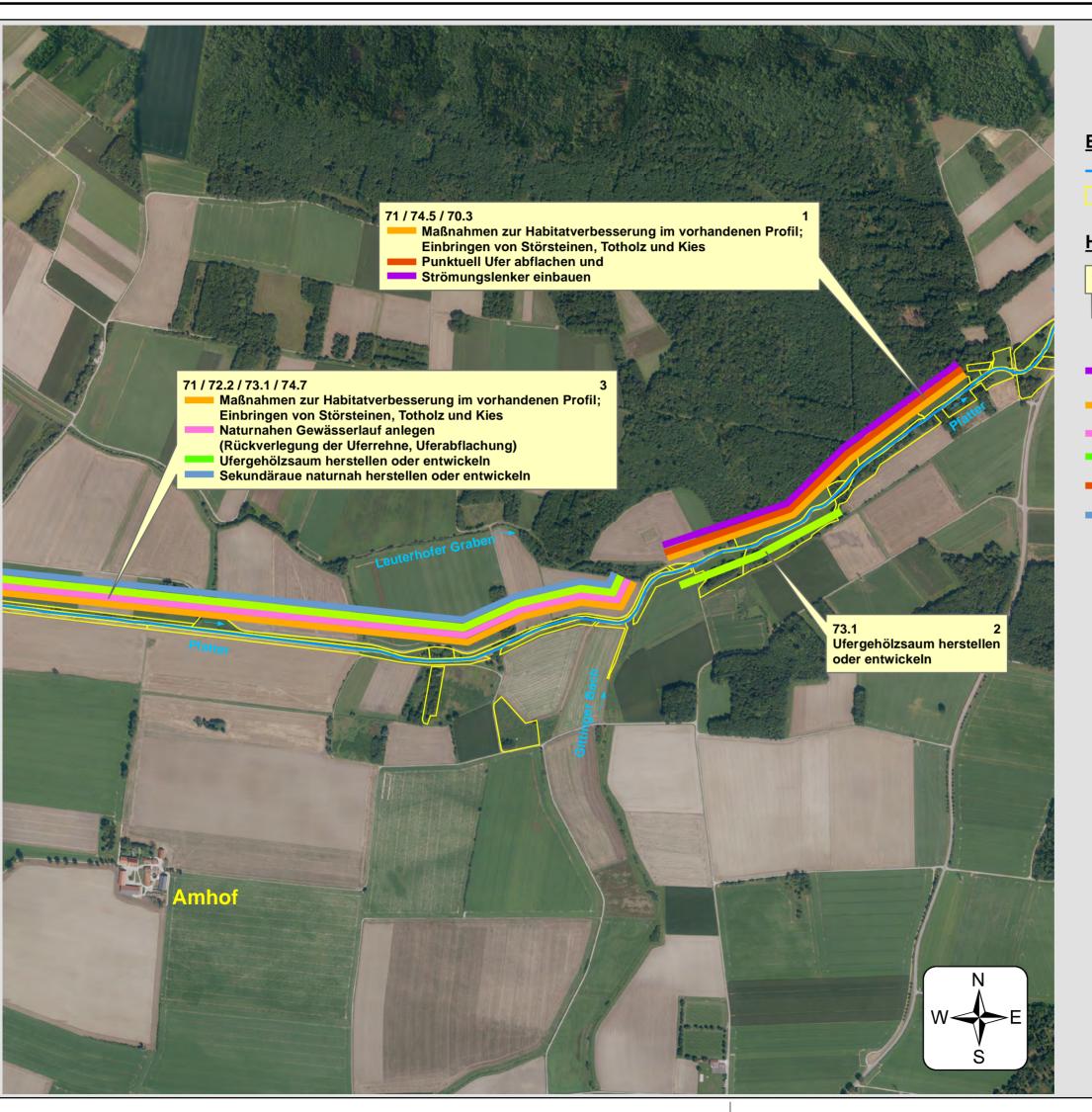
Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 05.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber Josef Feuchtgruber







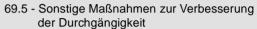
__ 1_F353

Eigentum Freistaat Bayern

Hydromorphologische Maßnahmen

71 1

Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.



70.3 - Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung

71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenem Profil

72.2 - Naturnahen Gewässerlauf anlegen

73.1 - Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln

74.5 - Sonstige Maßnahmen zur Auenentwicklung und zur Verbesserung von Habitaten

74.7 - Sekundäraue naturnah herstellen oder entwickeln

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II

von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage:

Gemeinden:

Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

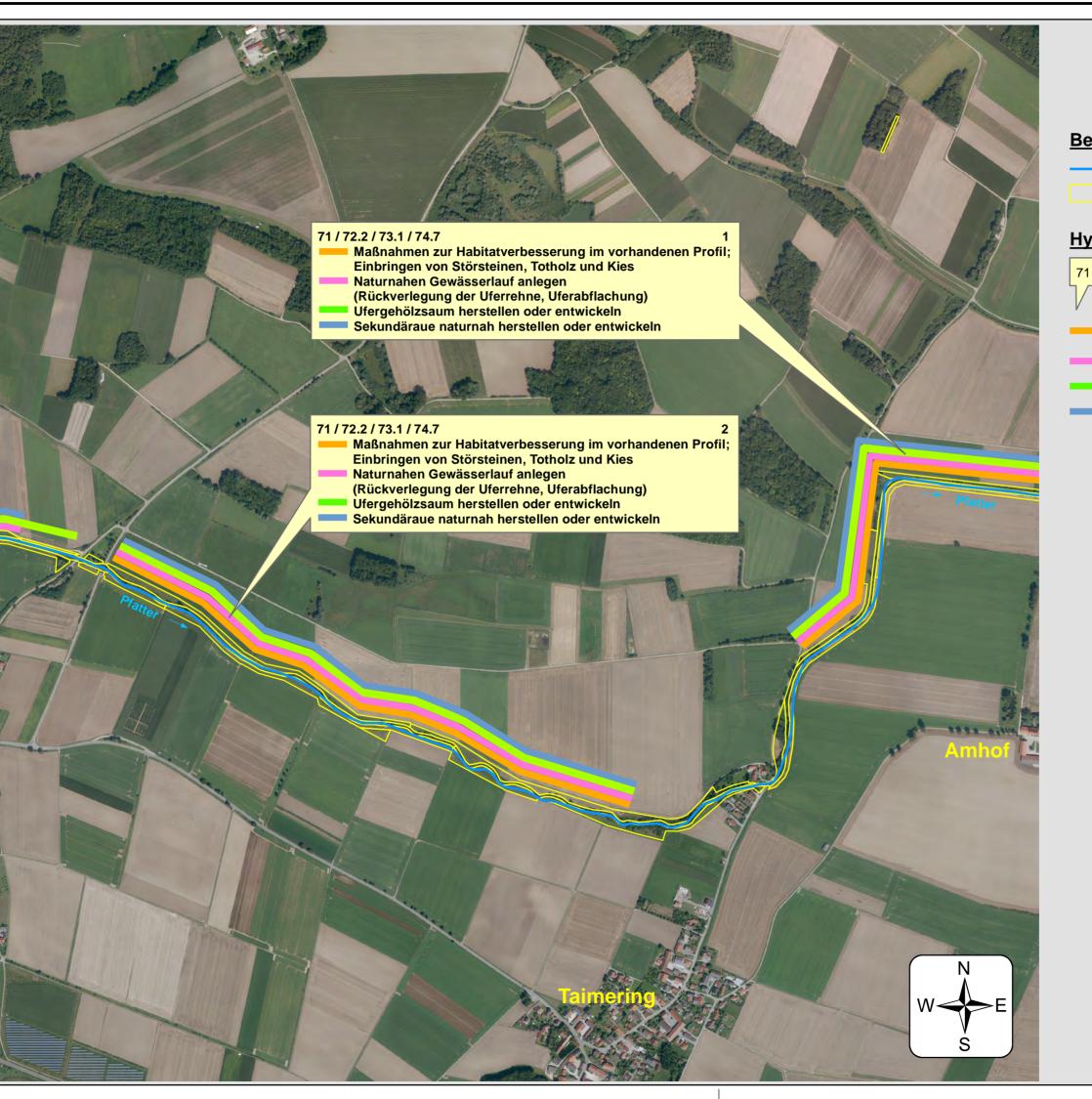
Dianverfacce

Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 05.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber







___ 1_F353

Eigentum Freistaat Bayern

Hydromorphologische Maßnahmen

Maßnah mit Maß

Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.

71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenem Profil

72.2 - Naturnahen Gewässerlauf anlegen

73.1 - Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln

74.7 - Sekundäraue naturnah herstellen oder entwickeln

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II

von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage: 4.4

Gemeinden:

Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

Dlanvorfaccor:

entworfen: Maximilian Graml bearbeitet: Albert Wolf

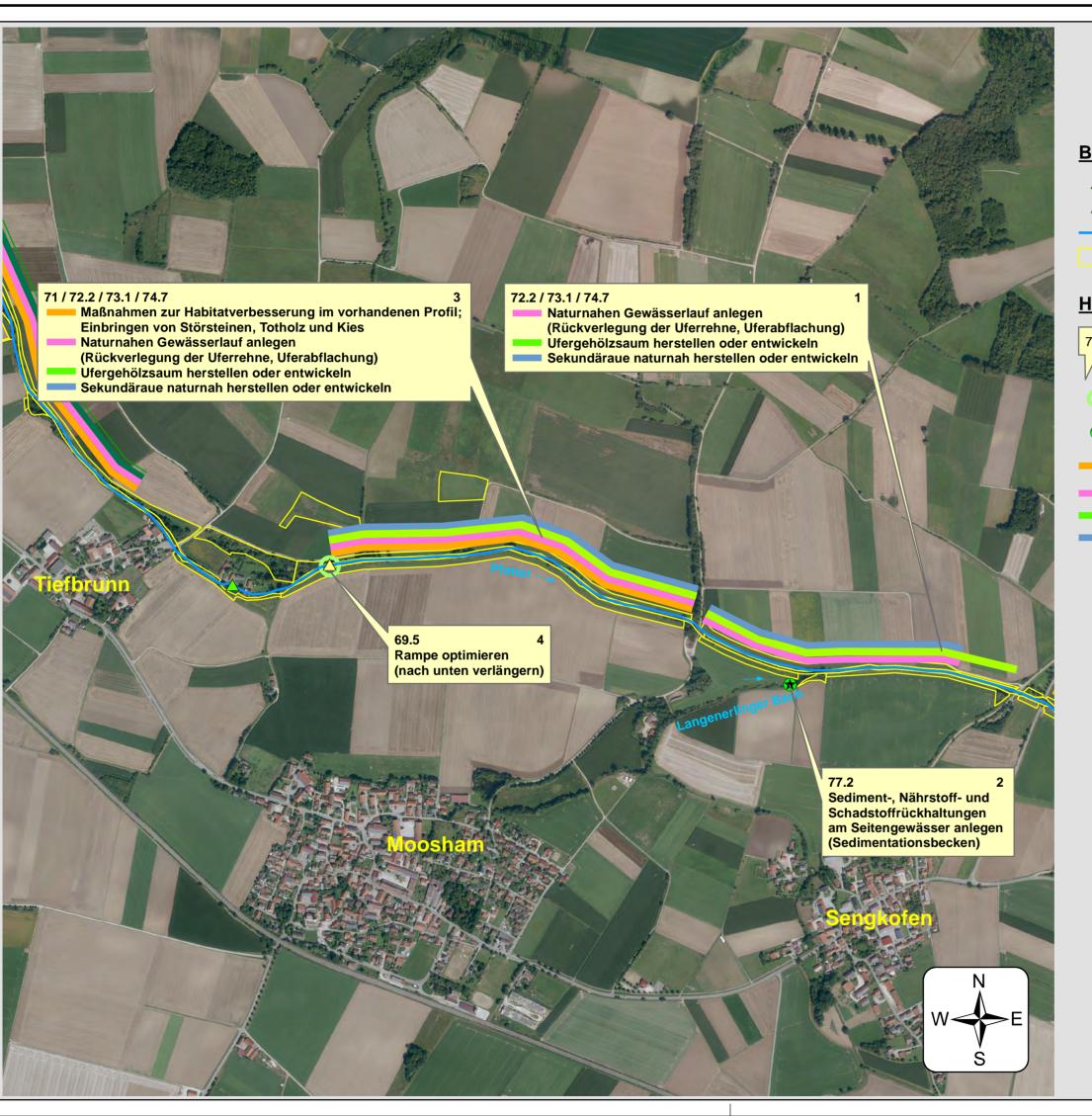
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 05.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber

Josef Feuchtgruber

Behördenleiter





△ Sohlenrampe - frei durchgängig

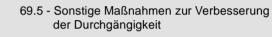
Sohlrampe - eingeschränkt

1_F353

Eigentum Freistaat Bayern

Hydromorphologische Maßnahmen

Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.



- 77.2 Sediment-, Nährstoff- und Schadstoffrückhaltungen an den Seitengewässern anlegen
- 71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenem Profil
- 72.2 Naturnahen Gewässerlauf anlegen
- 73.1 Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln
- 74.7 Sekundäraue naturnah herstellen oder entwickeln

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II

von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage: 4.5

Gemeinden:

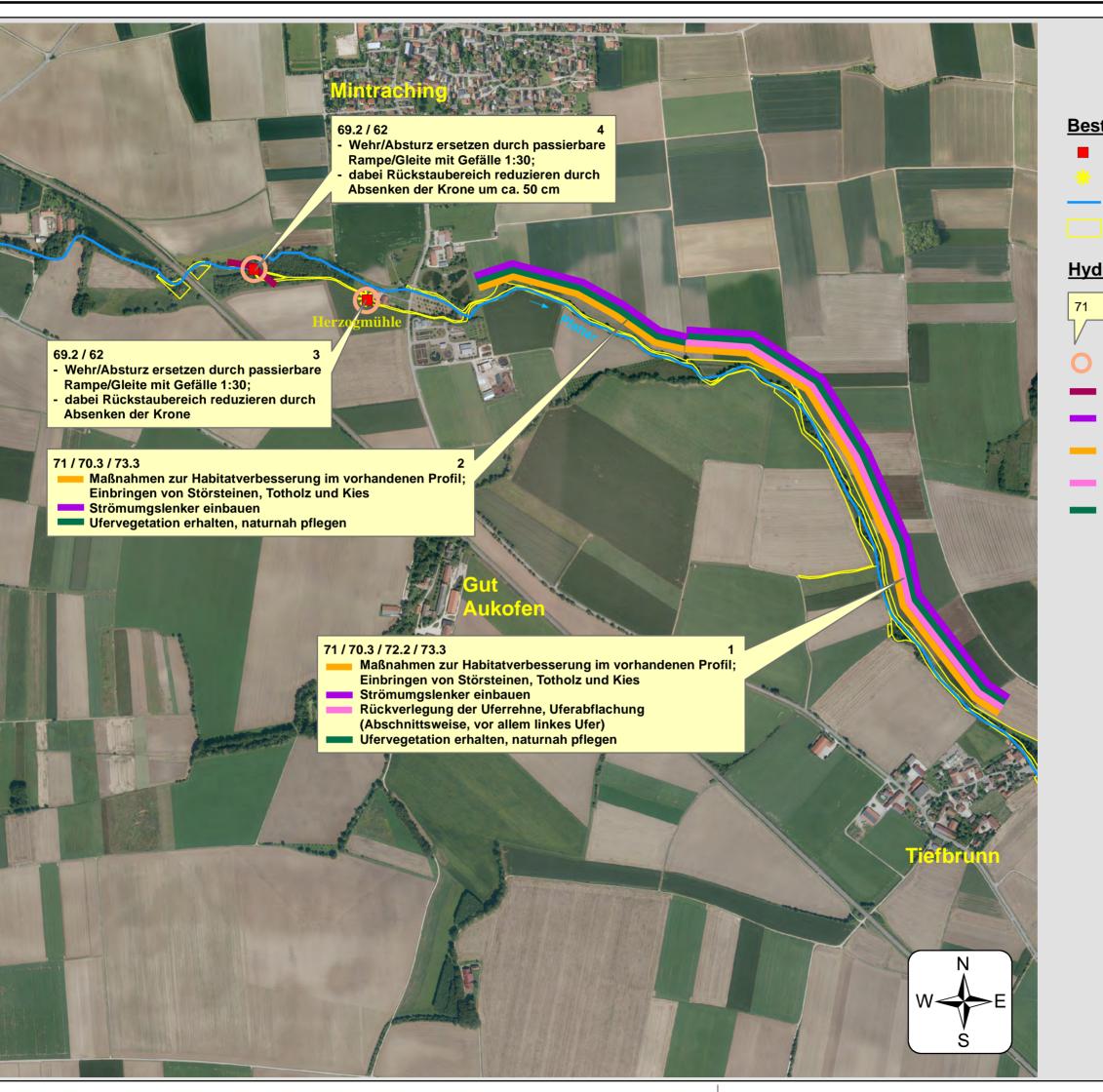
Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 05.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber Josef Feuchtgruber







Wehr - nicht durchgängig

Wasserkraftanlage

1 F353

Eigentum Freistaat Bayern

Hydromorphologische Maßnahmen

Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.



69.2 - Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares Bauwerk



62 - Verkürzung von Rückstaubereichen



70.3 - Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung 71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung



im vorhandenen Profil 72.2 - Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)



73.3 - Ufervegetation erhalten, naturnah pflegen

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II

von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage: 4.6

Gemeinden:

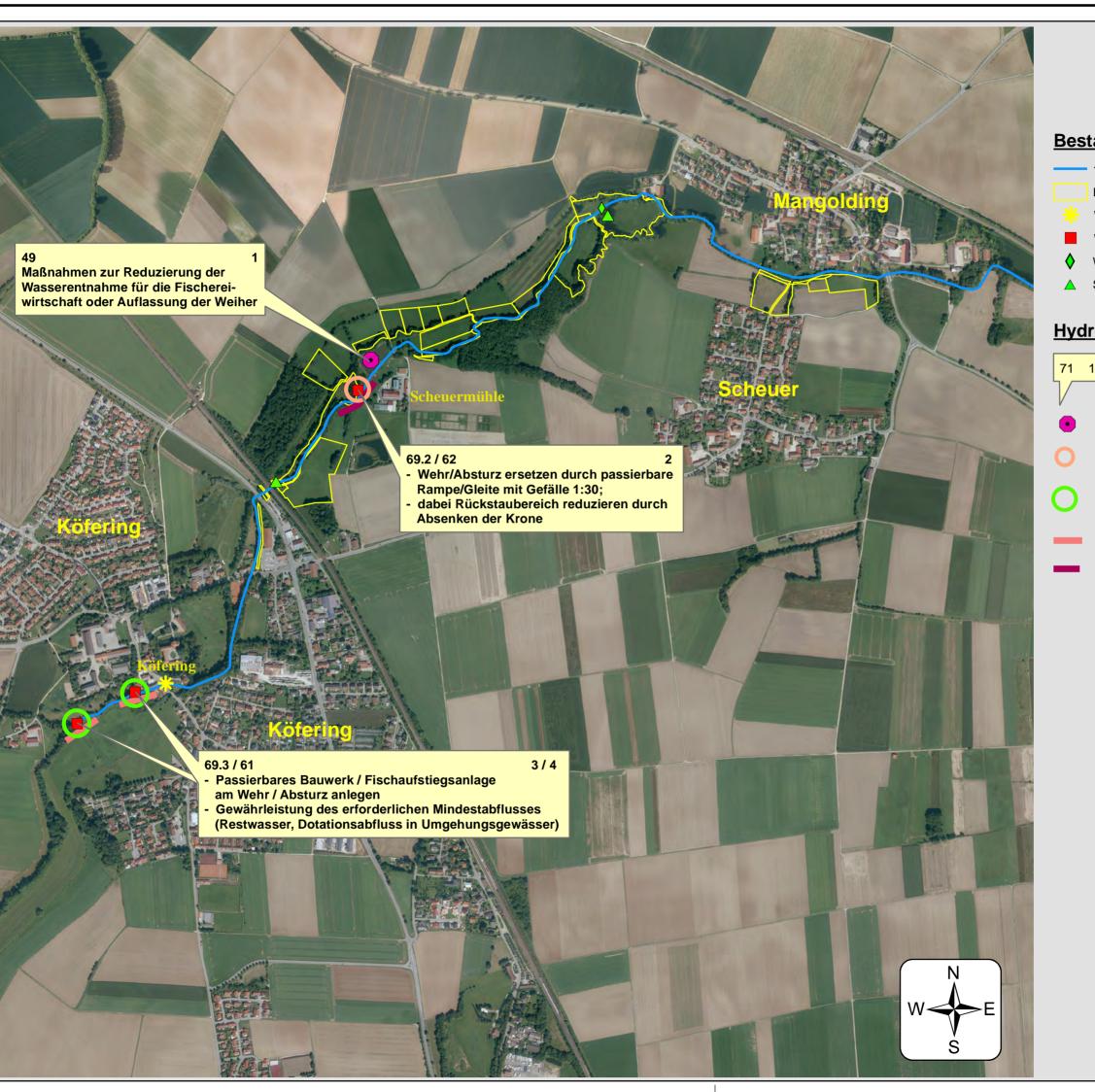
Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 05.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber Josef Feuchtgruber







1_F353

Eigentum Freistaat Bayern

Wasserkraftanlage

Wehr - nicht durchgängig

Wanderhilfe - frei durchgängig

Sohlgleite - frei durchgängig

Hydromorphologische Maßnahmen

Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.

für die Fischereiwirtschaft 69.2 - Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch

49 - Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme

- 69.3 Passierbares BW (Umgehungsgewässer, Fischauf- und / oder -abstiegsanlage) an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen
- 61 Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses
- 62 Verkürzung von Rückstaubereichen

ein passierbares Bauwerk

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:

Umsetzungskonzept FWK 1_F353

Pfatter, Gew. I und II

von Einmündung Wolkeringer Mühlbach bis Mündung

Maßstab:

1:10.000

Maßnahmenplan

Landkreis:

Regensburg

Anlage: 4.7

Gemeinden:

Köfering, Mintraching, Riekofen, Pfatter

Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 05.12.2019

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber

