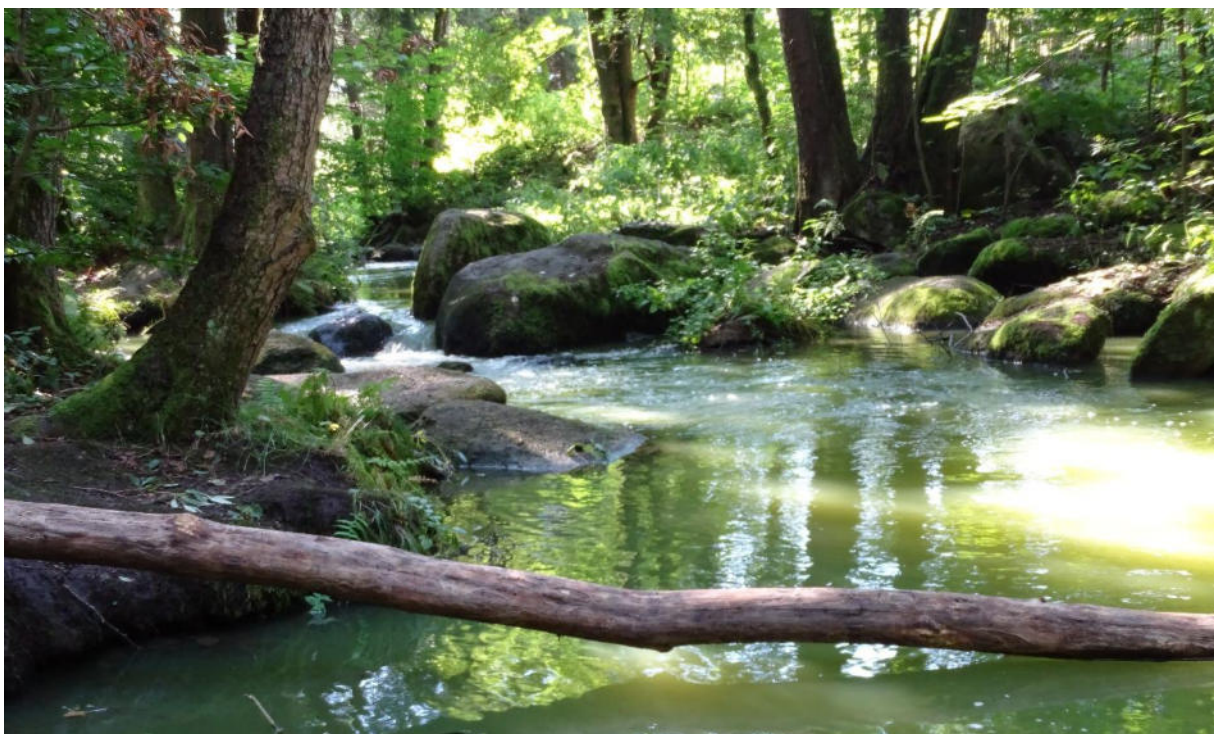




# Umsetzungskonzept

## „Hydromorphologische Maßnahmen“ nach EG-WRRL für den Flusswasserkörper

### „Wiesent / Höllbach von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau“ (1\_F359)



*Höllbach mit weitgehend guter Gewässerstruktur im Oberlauf, wie hier im Naturschutzgebiet Hölle*

**Endfassung Mai 2023**

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: Steckbrief zum Wasserkörper
- Anlage 2: Übersichtslageplan M 1:50.000
- Anlage 3: Maßnahmenpläne (1-7) M 1:10.000
- Anlage 4: Maßnahmentabelle
- Anlage 5: Vermerk zum Runden Tisch und Ergänzungen

### Abkürzungen

- FAA Fischaufstiegsanlage
- Fl.km Flusskilometer
- FWK Flusswasserkörper
- UK Umsetzungskonzept
- WKA Wasserkraftanlage
- 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 bzw. des guten ökologischen Potentials 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 weitestgehend genau verortete Maßnahmenvorschläge, die auch mit Fachstellen, Verbänden und Kommunen abgestimmt sind. Ziel ist es, das gute ökologische Potential des FWK bis 2027 zu erreichen.

## 2. Detailinformationen, Bewertung, Einstufung und Maßnahmenprogramm

Der FWK 1\_F359 besteht aus einem zusammenhängenden Gewässer mit den Namen „Höllbach“ bzw. ab dem Zulauf des Ruppertsbühler Bach „Wiesent“ sowie einem 1,6 km langen Abschnitt der Alten Donau. Es handelt sich um einen *grobmaterialreichen, silikatischen Mittelgebirgsbach* (Gewässertyp 5). Der FWK 1\_F359 ist aufgrund der Wasserkraftnutzung und Nährstoffanreicherung in den Stauseen ein *erheblich veränderter Wasserkörper*. Das Bewirtschaftungsziel ist somit das *gute ökologische Potential*, zur Bewertung wird der Gewässertyp 5.1 *feinmaterialreicher, silikatischer Mittelgebirgsbach* herangezogen.

Der Höllbach ist vom Rettenbacher Speicher bis zur Einmündung des Ruppertsbühler Bachs als Gewässer III. Ordnung eingestuft (Länge: 15,1 km). Die Unterhaltungsverpflichtung liegt hier bei den Gemeinden Rettenbach, Brennbach und Wiesent. Die Wiesent ist als Gewässer II. Ordnung eingestuft und 10,6 km lang. Bei Tiefenthal fließt die Wiesent in die Alte Donau /Gmünder Au (Gewässer I. Ordnung),

die ebenfalls zum FWK 1\_F359 gehört, aber bereits im UK für die „Donau von Einmündung Naab bis Einmündung Große Laber“ (FWK 1\_F348) behandelt wurde. Die Unterhaltungsverpflichtung liegt für die Gewässer I. und II. Ordnung beim Freistaat Bayern, vertreten durch das WWA Regensburg.

Bezogen auf den Gewässertyp 5.1 ist das ökologische Potential aufgrund der mit „mäßig“ bewerteten Teilkomponenten Fischfauna und Makrophyten / Phytobentos insgesamt mit „mäßig“ bewertet (s. Anlage 1). Wird der natürliche Gewässertyp 5 zur Bewertung herangezogen, ist auch die Teilkomponente Makrozoobenthos – Degradation „mäßig“. Im UK werden ausschließlich strukturelle (=hydromorphologische) Defizite und Maßnahmen betrachtet. Zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials müssen aber auch Nährstoffeinträge berücksichtigt werden.

Hydromorphologische Defizite sind in erster Linie die unterbrochene Durchgängigkeit und ausgedehnte Staubebereiche durch Wasserkraftnutzung sowie der Rückstau durch die angestaute Donau. Zudem ist das Gewässerbett im Unterlauf sehr strukturarm.

Im Maßnahmenprogramm 2022-2027 sind folgende Maßnahmen enthalten:

Ergänzende Maßnahmen – Maßnahmenbezeichnung gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog	LAWA-Code	Synergien mit anderen Richtlinien
Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	61	
Verkürzung von Rückstaubereichen	62	
Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	69	Natura 2000
Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	70	Natura 2000
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	71	
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- und Sohlgestaltung	72	Natura 2000
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	73	Natura 2000
Beratungsmaßnahmen	504	
Abstimmung von Maßnahmen in oberhalb und/oder unterhalb liegenden Wasserkörpern	512	

### 3. Vorhandene Planungen

#### 3.1. Gewässerentwicklungskonzepte/ -Pflegepläne

Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) bzw. Gewässerpflegepläne sind eine wichtige fachliche Planungsgrundlage für die Erarbeitung von Umsetzungskonzepten.

Für den Bereich von Fl.km 0,00 bis Fl.km 11,0 liegt das GEK „Wiesent“ des WWA Regensburg (2005) vor. In diesem werden folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Grunderwerb von 10 m breiten Uferstreifen durch den Freistaat Bayern, sofern noch nicht vorhanden. Ziel: freie Entwicklung der Wiesent
- Rückbau von Uferbefestigung, wenn hinterliegende Flächen im staatl. Besitz
- Herstellung der Durchgängigkeit an allen Wehren, Vereinbarung über ausreichende Mindestwassermengen
- Strukturanreicherung im Gewässerbett, vor allem im Ortsbereich Oberachdorf
- Auflösung geradliniger Ufer südwestlich und unterhalb von Tiefenthal
- Zulassen bzw. aktive Förderung einer naturnahen Entwicklung (keine Entlandungen außerhalb von Staubereichen, Tolerieren von Totholz)

In das UK wurden Maßnahmenhinweise aus den GEK übernommen und präzisiert, die dem Maßnahmenprogramm entsprechen und die für die Zielerreichung „gutes ökologisches Potenzial“ notwendig sind.

#### 3.2. Vorhandene Schutzgebiete

Der Höllbach hat naturschutzfachlich eine große Bedeutung. Zwischen Postfelden und Dosmühle ist er wesentlicher Bestandteil des Naturschutzgebiets „Hölle“. Von Postfelden bis Neumühle liegt der FWK im FFH-Gebiet „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“. Die Wiesent bei Tiefenthal und die Alte Donau liegen im FFH-Gebiet „Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing“ und im SPA-Gebiet „Donau zwischen Regensburg und Straubing“. Die Managementpläne der Gebiete können unter [https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000\\_managementplaene/index.htm](https://www.lfu.bayern.de/natur/natura2000_managementplaene/index.htm) abgerufen werden. Synergien und potentielle Zielkonflikte zwischen WRRL und Natura 2000 werden im Punkt 5 *Synergien mit Natura 2000* erläutert.

Oberhalb des Kraftwerks III bei Berndorf befindet sich der Höllbach im Naturpark bzw. Landschaftsschutzgebiet „Oberer Bayerischer Wald“ bzw. grenzt direkt an diese an. Der dem Landkreis Regensburg zugehörige Teil des Gewässers fällt unter die Verordnung über die Landschaftsschutzgebiete im Landkreis Regensburg. Bach und Ufergehölze sind fast durchgehend amtlich kartierten Biotope (*aus Gründen der Übersichtlichkeit nicht in den Plänen dargestellt*).

### **3.3. Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement**

Ab der Mündung des Perlbachs bei Wörth a. d. Donau befindet sich ein vorläufig gesichertes Überschwemmungsgebiet für Wiesent und Perlbach. Zwischen Oberachdorf und Tiefenthal verläuft die Wiesent in bzw. parallel zu einer Flutmulde (=Hochwassergeschütztes Gebiet, s. Anlage 2).

Durch Erwerb von Uferstreifen soll neben der Verbesserung der Gewässerstruktur auch der Hochwasserrückhalt in der Fläche verbessert werden. Die Maßnahmen beeinflussen den Hochwasserschutz somit nicht negativ.

### **3.4. UK WRRL „Donau von Einmündung Naab bis Einmündung Große Laber“ (1\_F348)**

Die Wiesent fließt bei Tiefenthal in die Alte Donau, die wiederum bei Gmünd an den FWK 1\_F348 „Donau von Einmündung Naab bis Einmündung Große Laber“ angebunden ist. Für diesen FWK wurde 2017 ein Umsetzungskonzept erstellt. Im Bereich der Alten Donau sind die Optimierung der Anbindung des Altgewässers, die Neuanlage von Auegewässern, den Rückbau von Uferbefestigungen sowie Kies-schüttungen und Strukturanreicherungen vorgesehen. Das UK ist auf der Homepage des WWA Regensburg einsehbar: [https://www.wwa-r.bayern.de/fluesse\\_seen/umsetzungskonzepte\\_wrrl/umsetzungskonzepte/index.htm](https://www.wwa-r.bayern.de/fluesse_seen/umsetzungskonzepte_wrrl/umsetzungskonzepte/index.htm)

### 3.5. Laufende und bereits durchgeführte Maßnahmen

Es werden 3 x jährlich sogenannte „ökologische Spülungen“ des Höllbachs mit insgesamt ca. 246.700 m<sup>3</sup> Gesamtpülvolumen aus dem Postfeldener Speicher durchgeführt. Dabei wird der Durchfluss über mehrere Stunden auf 1 m<sup>3</sup>/s im Sommer, 2 m<sup>3</sup>/s im Frühjahr und 2,5 m<sup>3</sup>/s im Herbst) erhöht. Es handelt sich hierbei nicht um Staumraumspülungen zum Sedimentaustrag, sondern um künstlich hergestellte Hochwässer, die aufgrund der Stauanlagen im Höllbach fehlen. Ziel dieser Spülungen ist es, ein natürliches Abflussregime im Höllbach nachzubilden um damit der Ablagerung von Feinsedimenten so gut wie möglich entgegen zu wirken. Dadurch hat sich der Zustand des „Makrozoobenthos“ (wirbellose Kleinlebewesen) bereits hin zum guten Potential verbessert. Ohne regelmäßige Spülungen besteht die Gefahr einer Verschlechterung des ökologischen Zustands. Diese Spülungen reichen jedoch nicht aus, um auch hinsichtlich der Fischfauna das gute ökologische Potential zu erreichen.

2014 wurden im Rahmen des „Umsetzungsprojekt Wasserrahmenrichtlinie - Gewässersystem Höllbach-Arracher Bach-Wiesefeldener Weiher“ unter Federführung des LPV Regensburg die Eintragspfade von Phosphor untersucht und Handlungsempfehlungen ausgearbeitet, um die Nährstoffeinträge zu reduzieren.

- Eindämmung von Erosion an landwirtschaftlichen Böden, Extensivierung der Grünlandnutzung, Umgestaltung von Gräben und Drainagen
- Zusammenfassung der kommunalen Kläranlagen, Phosphorfällung

Zudem wurden Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur an den Zuflüssen Schrollenbach und Arracher Bach vorgeschlagen, mit dem Ziel die Selbstreinigungskraft des Gewässersystems zu steigern:

- Verlängerung der Lauflänge
- Förderung der Ausuferung durch Geländeabsenkungen
- Entfernung von Sohlverbau
- Strukturanreicherung
- Erhöhung des Beschattungsgrades

Eine Umsetzung der Maßnahmen ist bisher nicht erfolgt.

#### 4. Wasserkraftanlagen und Querbauwerke

Der Höllbach bzw. die Wiesent sind durch Wasserkraftnutzung geprägt. 5 Speicherseen bzw. Ausgleichsbecken und 7 kleinere Wasserkraftanlagen befinden sich entlang des FWK. Die meisten Wehre sind nicht durchgängig für wirbellose Tiere der Gewässersohle und Fische. Eine Mindestwasserabgabe in den eigentlichen Bachlauf ist meist nicht im Bescheid festgelegt. Ein Überblick über die vorhandenen Wasserkraftwerke und Wehre:

Plan	Name	Funktion	Durchgängigkeit
3.2	Wehr zur Mühle in Oberachdorf („Kehrerwehr“)	Stillgelegt, Altrecht	Wehr im Besitz des WWA; derzeit Abstimmung über Art der Herstellung der Durchgängigkeit (Beseitigung Wehrkörper, Sohlrampe)
3.3	Untere Mühle Wiesent	In Betrieb, Altrecht	Nicht durchgängig, keine Mindestwasserabgabe
3.3	Obere Mühle Wiesent	In Betrieb, unbefristet	Nicht durchgängig, keine Mindestwasserabgabe
3.3	Waffenschmiede Wiesent	Stillgelegt, Altrecht	FAA in Planung, Erteilung des Bescheids nach Festlegung der Abflussmengen vorauss. 2023
3.4	Neumühle Wiesent	In Betrieb, Altrecht	Durchgängig über FAA (75 l/s)
3.5	Untere Höllbachstufe Wiesent I	Im Betrieb; Ausleitung unterhalb „Brennberg II“, unterirdische Druckleitung zur WKA südlich Heilsberg	Nicht durchgängig
3.5	Mittlere Höllbachstufe Brennberg II	Im Betrieb; Ausleitung unterhalb „Brennberg III“, unterirdische Druckleitung zur WKA	Nicht durchgängig
3.5	Ehem. Ausleitungswehr Hammermühle	Stillgelegt	Durchgängig
3.5	Hölmühle	Stillgelegt	Eingeschränkt durchgängig (Wehrreste vorhanden)
3.5	Fahnmühle	In Betrieb, Altrecht	Nicht durchgängig, keine Mindestwasserabgabe
3.6	Obere Höllbachstufe Brennberg III	In Betrieb, Befristung bis 2038, Ausleitung unterhalb Speicher Postfelden, unterirdische Druckleitung zur WKA	Nicht durchgängig, Mindestwasserabgabe 0,4 m <sup>3</sup> /s bei MQ
3.6	Dosmühle	In Betrieb, Altrecht	Nicht durchgängig, keine Mindestwasserabgabe



3.6	Speicher Postfelden	Nicht durchgängig, Mindestwasserabgabe jahreszeit-abhängig 0,18-0,2 m³/s
3.6	Neumühle (oberhalb Stausee Postfelden) In Betrieb, unbefristet	Nicht durchgängig, keine Mindestwasserabgabe
3.7	Speicher Rettenbach	Nicht durchgängig, Mindestwasserabgabe 0,15 m³/s

Sonstige nicht durchgängige Querbauwerke wie Sohlrampen, Abstürze und Verrohrungen sind nicht vorhanden.

## 5. Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge

### *Aktueller Gewässerzustand*

Vom nördlichen Ortsende Wiesent bis zur Mündung in die Donau ist die Gewässerstruktur *stark bis vollständig verändert* (Strukturklasse 5-7 gemäß GSK 2017, s. Anlage 2). Ab Oberachdorf bis zur Gmünder Au läuft die Wiesent vollständig in der eingedeichten Flutmulde. Der Lauf wurde in einigen Abschnitten erheblich verkürzt. Die „neue“ Wiesent weist hier einen naturfernen Charakter auf mit starren Uferlinien ohne Breiten- und Tiefenvarianz. Die aufgestaute Donau verursacht einen Rückstau bis unterhalb Oberachdorf. In Wiesent ist der Bach durch mehrere Wehre ebenfalls fast vollständig gestaut. Die Bebauung reicht fast überall bis ans Ufer.



Abbildung 1: strukturarme Wiesent in der Flutmulde bei Tiefenthal (links) und im Ort Wiesent (rechts).

Im Abschnitt Einmündung Wörther Bachl bis nördlicher Ortsrand Wiesent: der Bach verläuft weitgehend gewunden durch ein breites Wiesental. Kiesbänke und kleinere

Uferanbrüche sind vorhanden, eine weitere eigendynamische Entwicklung ist im schmalen Uferstreifen nicht möglich. Die Bachsohle ist zum Teil kolmatiert. Auch in diesem Abschnitt befinden sich Wasserkraftanlagen.



*Abbildung 2: Wiesent unterhalb Heilsberg: gewundener Gewässerlauf mit Kiesbänken und Uferanbrüchen.*

Zwischen dem NSG Hölle und Heilsberg verläuft der Höllbach ohne große Verkürzungen des Bachlaufs durch den Wald. Durch Wehre und Stauseen ist der Bach dennoch vollständig verändert. Ein großer Teil des Abflusses verläuft ab dem Stausee Postfelden in unterirdischen Druckleitungen zu den Wasserkraftwerken. Über ca. 10 km ist der Abfluss im Mutterbett stark verringert, die ursprüngliche Fließgewässerdynamik fehlt. Es sammelt sich vermehrt Feinsediment an, wodurch Laichplätze kolmatieren. Die Artzusammensetzung der Kleinlebewesen entspricht mehr dem Unterlauf eines Flusses als einem Mittelgebirgsbach (=Potamalisierung).

Im Bereich der Stauseen und Ausgleichsbecken weist der Höllbach keinen typgerechten Fließgewässercharakter mehr auf. In den Seen sammeln sich Nährstoffe aus dem Einzugsgebiet und führen insbesondere in den Sommermonaten immer wieder zu massiven Blaualgenblüten in Verbindung mit Sauerstoffmangel. Daher müssen Nährstoffeinträge aus Punktquellen (z.B. Kläranlagen) und diffusen Quellen reduziert und die Dauerstauhaltung kritisch überprüft werden. In den Staubereichen erwärmt sich das Wasser stärker als im Fließgewässer, was ebenfalls zum vermehrten Algenwachstum beiträgt. Die höhere Wassertemperatur

wirkt sich zusätzlich negativ auf die an sommerkühle Bäche angepassten Lebewesen des Höllbachs aus. Das über den Grundablass abgegebene Wasser ist in den Sommermonaten nur geringfügig kühler als das Oberflächenwasser.



*Abbildung 3: Ausgleichsbecken unterhalb Fahnmühle im September 2020 mit deutlich sichtbarer Blaualgenblüte.*

Auch Wehre an kleineren Wasserkraftanlagen erzeugen strömungsarme Rückstau-bereiche, die sich bis mehrere hundert Meter bachaufwärts erstrecken können. Die fehlende Strömung in Rückstau-bereichen der Wehre und der Donau verursacht das Absinken von Feinmaterial und schließlich die Verschlammung des Gewässerbetts. Wirbellose Kleinlebewesen, die auf das Kieslückensystem im Gewässerbett angewiesen sind, sowie kieslaichende Fischarten, wie die Bachforelle, finden dadurch vor allem in diesen Bereichen keine günstigen Lebensbedingungen. Aufgrund mangelnder Durchgängigkeit können Teilhabitate, wie beispielsweise Laichplätze, nicht erreicht werden.

*Lebensraumvernetzung und Wiederbesiedlungspotential, lineare Durchgängigkeit*

Naturnahe Bachabschnitte finden sich insbesondere im Naturschutzgebiet „Hölle“ Postfelden und zwischen Hammermühle und Neumühle. Potentielle Kieslaichplätze werden durch die gesteuerten Spülungen teilweise freigespült und Kies umgelagert, sodass eine Reproduktion der Referenzfischarten zumindest eingeschränkt möglich ist. Die gesteuerten Spülungen können jedoch langfristig das Fehlen der natürlichen Abflusssdynamik, welche durch die Dauerstauhaltung in den beiden Speichern Rettenbach und Postfelden verursacht wird, nicht ausgleichen. Eine Migration von

Fischen und Wasserwirbellosen ist aufgrund der noch nicht durchgängigen Wehre nur abschnittsweise möglich. Auch mehrere kleinere Zuflüsse des Höllbachs sind gute Laichgewässer für Forellen. Die Durchgängigkeit des Gewässersystems muss deshalb mindestens bis zur Einmündung des Ruderszeller Bachs hergestellt werden. Dadurch wäre absehbar, dass die gewässertypische Fischfauna geeignete Lebensräume erreichen kann und die Population langfristig gesichert ist.

### *Synergien mit Natura 2000*

Hydromorphologische Maßnahmen im Oberlauf kommen besonders den FFH-Arten Mühlkoppe, Bachneunage und Flussperlmuschel im FFH-Gebiet „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“ zugute. Alle Maßnahmen aus dem UK, die Auswirkungen auf die FFH-Gebiete „Bachtäler im Falkensteiner Vorwald“, „Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing“ und das SPA „Donau zwischen Regensburg und Straubing“ haben, werden in der Vorplanung mit der Naturschutzbehörde abgestimmt. Mittel- und langfristig ist von einer ausschließlich positiven Wirkung der WRRL-Maßnahmen auf die Schutzgüter der Natura2000-Gebiete auszugehen.

## **6. Abstimmungsprozess**

### *1. Abstimmung mit Fachbehörden*

Der interne Entwurf wurde von Januar bis März 2023 den Fachbehörden für Naturschutz, Landwirtschaft, Wasserrecht der Landkreise Regensburg und Cham sowie der Fischerei-fachberatung des Bezirks Oberpfalz digital zur Verfügung gestellt. Es wurde um fachliche Prüfung und Ergänzung des Entwurfs gebeten.

Von Seiten der unteren Naturschutzbehörde Cham wurden die geplanten Maßnahmen ausdrücklich befürwortet. Aus landwirtschaftlicher Sicht (AELF Regensburg-Schwandorf) gab es keine Anmerkungen. Von Seiten der Fischereifachberatung besteht grundsätzlich Einverständnis. Hinweise der Fischereifachberatung und des Sachgebiets Wasserrecht Landkreis Regensburg insbesondere hinsichtlich der Herstellung der Durchgängigkeit, der Genehmigungsverfahren und des Umsetzungszeitraums wurden ergänzt.

## *2. Runder Tisch mit Gemeinden, Wasserkraftbetreibern, Fischereiberechtigten*

Am 18.04.2023 fand ein Runder Tisch mit Wasserkraftbetreibern, Fischereivereinen, Fachbehörden und Vertretern der Gemeinden statt. Die Hintergründe und geplanten Maßnahmen des UK wurden von Seiten des WWA erläutert und mit den Teilnehmern diskutiert. Die wesentlichen Inhalte können dem Vermerk im Anhang entnommen werden. Im Nachgang konnten die Teilnehmer weitere Maßnahmenvorschläge an das WWA oder die Gemeinden zur Ergänzung des UK weitergeben.

## **7. Maßnahmenvorschläge unter Berücksichtigung der Realisierbarkeit**

Für den FWK 1\_F359 werden die in den Anlagen 3 und 4 dargestellten Maßnahmen für erforderlich gehalten, um das gute ökologische Potenzial im Hinblick auf die Gewässerstruktur und Abflussverhältnisse zu erreichen.

Grundsätzlich sollte maximal eine zurückhaltende Pflege der Ufergehölze erfolgen, Ufergehölze sind so weit wie möglich zu erhalten. Anfallendes Totholz sollte im Gewässer verbleiben, sofern es kein kritisches Abflusshindernis darstellt. Im Ortsbereich Wiesent sollten die wenigen verbleibenden freien Uferstreifen am Gewässer von erhalten bleiben. Langfristig ist eine naturnähere Gestaltung des Ufers beim ehemaligen Kloster (aktuell massive Mauer) anzustreben. Die Gewässerstruktur kann hier nur durch Reduzierung der Rückstaubereiche verbessert werden. Ggf. können hier nach Reduzierung des Rückstaus noch Strukturelemente eingebracht werden. Im Bereich der Flutmulde sind Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur im vorhandenen Profil sind hier möglich, sofern der Abfluss gewährleistet ist. Bei Umgestaltung der Ufer ist zu prüfen, ob es sich um einen genehmigungspflichtigen Gewässerausbau nach § 68 WHG handelt und ggfs. frühzeitig die Erteilung einer wasserrechtlichen Erlaubnis zu beantragen ist.

Von Wiesent bis Heilsberg muss neben der Herstellung der Durchgängigkeit an Wehren das Habitatangebot im Gewässer und im Uferbereich verbessert werden. Zwischen Heilsberg und dem Postfeldener Speicher sind zur Erreichung des guten ökologischen Potenzials regelmäßige Spülungen, die ständige Abgabe einer ausreichenden Wassermenge in den Höllbach und die Herstellung der Durchgängigkeit an Wehren und Stauseen flussaufwärts mindestens bis zur

Einmündung des Ruderszeller Bachs (wichtiges Juvenilhabitat) notwendig. Bei den Speichern in Postfelden und Rettenbach ist zu prüfen, ob die Herstellung der Durchgängigkeit fachlich sinnvoll und technisch machbar ist. Zudem muss der Einfluss der Speicherseen auf die Trophie des Höllbachs untersucht werden. Ggf. sind Maßnahmen zur Reduktion der Nährstoffanreicherung in den Seen notwendig. Auch müssen zwingend Nährstoffeinträge aus dem Einzugsgebiet reduziert werden. Diese äußern sich u. A. in der Kolmation der Gewässersohle, beispielsweise sichtbar an der WRRL-Messstelle an der Einsiedelei. **An dieser Stelle sei auf das Umsetzungsprojekt der Wasserrahmenrichtlinie – Gewässersystem Höllbach, Arracher Bach, Weiher system bei Wiesenfelden des LPV Regensburg (2014) verwiesen.** Entsprechende Maßnahmen müssen durch die Gemeinden (Kommunale Kläranlagen, Mischwassereinleitungen), Privatpersonen (Hauskläranlagen) und die Landwirtschaft geplant und umgesetzt werden. Verschiedene Beratungs- und Förderangebote stehen zur Verfügung (RZWas, bodenständig, Beratung durch AELFs und ALE u.a.)

Die Herstellung und Verbesserung der **Durchgängigkeit und Abgabe einer ausreichenden Restwassermenge** (punktförmige Darstellung in Maßnahmenplänen) erfolgt in fachlicher Absprache mit der Fachberatung für Fischerei Oberpfalz und dem Sachgebiet Wasserrecht der Landratsämter Regensburg und Cham. Auch der Fischschutz an Wasserkraftanlagen ist zu berücksichtigen. Die Wiederherstellung der Durchgängigkeit kann grundsätzlich auch bei bestehenden Altrechten gem. § 34 Abs. 2 WHG von den Triebwerksbetreibern gefordert werden, dies wird insbesondere auch aufgrund der hohen Kosten im Vergleich zu den teilweise sehr kleinen Anlagen einige Zeit (Überzeugung ggfs. Anordnung, Planung, Genehmigungsverfahren, Umsetzung) in Anspruch nehmen. Der Umsetzungshorizont geht über 2027 hinaus.

## **8. Flächenbedarf**

Grunderwerb an geeigneten Stellen ist notwendig, um langfristig eine dynamische Entwicklung des Bachs zu fördern. Grundlage hierfür ist der Grunderwerbsentwurf des WWA Regensburg für die Wiesent, Gewässer II. Ordnung, aus dem Jahr 2018. Daraus ergibt sich ein Flächenbedarf von 2,48 ha. Eine multifunktionale Nutzung der Ankaufsflächen beispielsweise für naturschutzfachlichen Ausgleich ist zu prüfen.

Der Grunderwerb erfolgt freiwillig oder über das Vorkaufsrecht. Die Ausübung von Vorkaufsrechten kann auch auf Ufergrundstücken erfolgen, die im UK nicht gekennzeichnet sind. Es erfolgt immer eine Prüfung der Fachstellen im Einzelfall.

## 9. Kostenschätzung

Zur vollständigen Umsetzung aller Maßnahmen ist für die verschiedenen potentiellen Maßnahmenträger in etwa mit folgenden Kosten zu rechnen:

Freistaat Bayern -Grunderwerb 2,48 ha	124.000 €
Freistaat Bayern – Verbesserung der Durchgängigkeit	20.000 €
Freistaat Bayern – Verbesserung der Gewässerstruktur	91.000 €
<u>Kraftwerksbetreiber – privat</u>	<u>1.750.000 €</u>
<b>Geschätzte Gesamtkosten (brutto)</b>	<b>1.985.000 €</b>

Es handelt sich um einen groben Rahmen. Insbesondere die Kosten für die Herstellung der Durchgängigkeit sind stark von der Umsetzungsvariante abhängig und können erst nach einer detaillierten Prüfung geschätzt werden. Kosten für vertiefende Untersuchungen sind hier nicht enthalten.

## 10. Hinweise zum weiteren Vorgehen

Das UK wird der Regierung der Oberpfalz, Sachgebiet Wasserwirtschaft, zur Genehmigung vorgelegt. Anschließend wird das genehmigte UK auf der Homepage des WWA Regensburg veröffentlicht und den beteiligten Behörden übersandt. Die Maßnahmen sollen sukzessive in den kommenden Jahren umgesetzt und entsprechende Genehmigungsverfahren eingeleitet werden.

Regensburg, 31.05.2023

Wasserwirtschaftsamt Regensburg

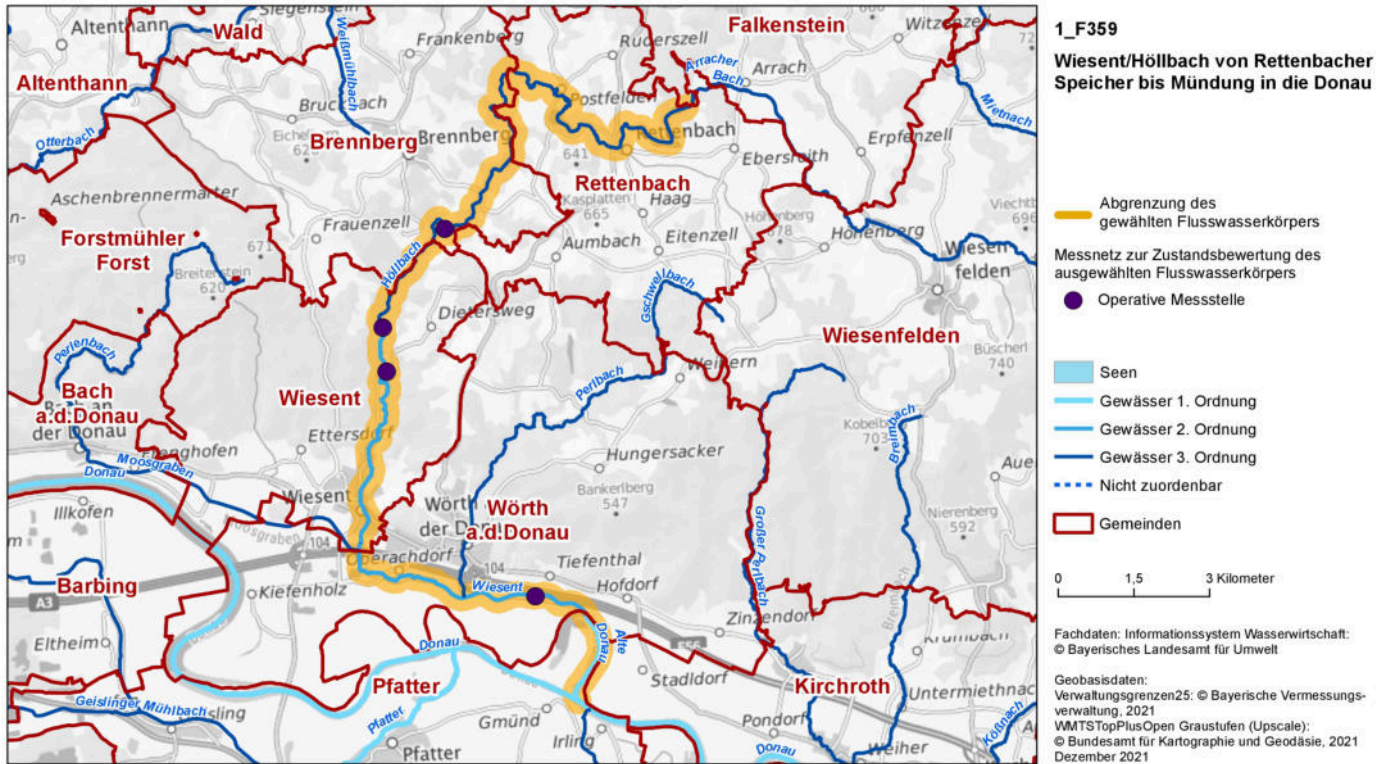
- gez. -  
Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

# Gewässerbewirtschaftung

Steckbrief Oberflächenwasserkörper (Bewirtschaftungszeitraum 2022–2027)

## Wiesent/Höllbach von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau (Fließgewässer)

Stand: 22.12.2021





Kenndaten und Eigenschaften	Basisdaten zur Bewirtschaftungsplanung
Kennung (FWK-Code)	1_F359
Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum	DNI: Donau (Naab bis Isar)
Planungseinheit	DNI_PE01: Donau (Naab bis Große Laber)
Länge des Wasserkörpers [km]	27,7
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	1,9
- Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	10,9
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	14,9
Größe des Einzugsgebiets des Wasserkörpers [km <sup>2</sup> ]	71
Prägender Gewässertyp	Typ 5: Grobmaterialreiche, silikatische Mittelgebirgsbäche
Kategorie (Einstufung nach § 28 WHG)	Erheblich veränderter Wasserkörper
Ausweisungsgründe bei Kategorie "erheblich verändert" (Nutzungen)	Hochwasserschutz, Wasserkraft

Zuständigkeit	Land/Verwaltung
Land	Bayern
Beteiligtes Land (außer Bayern)	-
Regierung	Oberpfalz
Wasserwirtschaftsamt	Regensburg
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten	Cham, Regensburg-Schwandorf
Kommune(n)	Brennberg (5,7 km), Rettenbach (7,1 km), Wiesent (2,3 km)

Schutzgebiete	Ja/nein/Anzahl
Entnahme von Trinkwasser (Art. 7 WRRL)	Nein
Badegewässer (Anzahl Badestellen)	0
Wasserabhängige FFH- und Vogelschutzgebiete	3

Messstellen	Anzahl
Überblicksmessstellen	0
Operative Messstellen	4

Signifikante Belastungen
Punktquellen – Kommunales Abwasser
Diffuse Quellen – Landwirtschaft
Diffuse Quellen – Atmosphärische Deposition
Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste – Hochwasserschutz
Physische Veränderung von Kanal/Bett/Ufer/Küste – Andere
Dämme, Querbauwerke und Schleusen – Wasserkraft
Dämme, Querbauwerke und Schleusen – Hochwasserschutz
Hydrologische Änderung – Wasserkraft

Auswirkungen der Belastungen
Verschmutzung mit Schadstoffen
Veränderte Habitate aufgrund hydrologischer Änderungen
Veränderte Habitate aufgrund morphologischer Änderungen (umfasst Durchgängigkeit)
Erhöhter Gehalt an Nährstoffen

Risikoanalyse	Einschätzung, ob Umweltziele bis 2027 ohne ergänzende Maßnahmen erreichbar
Ökologie	Unwahrscheinlich
Chemie	Unwahrscheinlich

Ökologischer Zustand	2015	Aktuell
Zustand (Z)/Potenzial (P) (gesamt)	P3	P3

Biologische Qualitätskomponenten	2015	Aktuell
Phytoplankton	Nk	Nk
Makrophyten/Phytobenthos	3	3
Makrozoobenthos	2	2
Fischfauna	3	3

Unterstützende Qualitätskomponenten	2015	Aktuell
Hydromorphologie		
Wasserhaushalt	Nbr	H3
Durchgängigkeit	Nbr	H3
Morphologie	Nbr	H3
Physikalisch-chemische Qualitätskomponenten		
Temperaturverhältnisse	Nbr	Nk
Sauerstoffhaushalt	Nbr	Ne
Salzgehalt	Nbr	E
Versauerungszustand	E	E
Nährstoffverhältnisse	Nbr	Ne

Flussgebietsspezifische Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (UQN)
Nicosulfuron

Chemischer Zustand	2015	Aktuell
Zustand (gesamt)	Nicht gut	Nicht gut

Differenzierte Angaben zum chemischen Zustand	2015	Aktuell
- ohne ubiquitäre Schadstoffe*	Gut	Gut
- ohne Quecksilber und BDE	Nk	Gut

\* Die Bewertungen sind wegen Änderungen der Vorgaben nicht direkt vergleichbar

Prioritäre Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (UQN)
Quecksilber
Summe 6-BDE (28,47,99,100,153,154)

Zielerreichung/Ausnahmen	Ökologie	Chemie
Bewirtschaftungsziel erreicht	Nein	Nein
Prognostizierter Zeitpunkt der Zielerreichung	2028 - 2033	Nach 2045
Fristverlängerung (§ 29 WHG)	Ja	Ja
Begründung(en) für Fristverlängerung bzw. abweichende Bewirtschaftungsziele	N, T	N

Ergänzende Maßnahmen - Maßnahmenbezeichnung gemäß LAWA-Maßnahmenkatalog**	LAWA- CODE	Synergien mit anderen Richtlinien	Umfang bis 2027	Umfang nach 2027
Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Anlage von Gewässerschutzstreifen	28	Natura 2000	0,21 km <sup>2</sup>	-
Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	29	-	4,86 km <sup>2</sup>	-
Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Auswaschung aus der Landwirtschaft	30	-	2,68 km <sup>2</sup>	-
Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	61	-	14 Maßnahme(n)	-
Verkürzung von Rückstaubereichen	62	-	28 Maßnahme(n)	-
Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	69	-	2 Maßnahme(n)	-
Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13	69	Natura 2000	8 Maßnahme(n)	-
Maßnahmen zur Habitatverbesserung durch Initiieren/Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	70	Natura 2000	3 km	-
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	71	-	3 km	-
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung	72	Natura 2000	3 km	-
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich	73	Natura 2000	5 km	-
Beratungsmaßnahmen	504	-	1 im Wasserkörper	-
Abstimmung von Maßnahmen in oberhalb und/oder unterhalb liegenden Wasserkörpern	512	-	1 Maßnahme(n)	-

\*\* Nicht einzeln aufgelistet werden Maßnahmen gegen die diffusen Quellen, die zu einer flächendeckenden Belastung mit den ubiquitären Schadstoffen Quecksilber und Bromierte Diphenylether (BDE) führen.

#### Hinweise zur Maßnahmenplanung:

1. Mit den seit 01.05.2020 geltenden Änderungen der Düngeverordnung und der Ausweisung der mit Nitrat belasteten und eutrophierten Gebiete in Bayern durch die Ausführungsverordnung zur Düngeverordnung (AVDüV, in Kraft seit 01.01.2021) haben sich die verpflichtend umzusetzenden Maßnahmen im Bereich Landwirtschaft gegenüber dem vorherigen Bewirtschaftungszeitraum deutlich geändert. Dies hat vielfach zur Folge, dass die im Rahmen der Defizitanalyse ermittelten Minderungsanforderungen an den Nährstoffeintrag nun mit verpflichtend umzusetzenden (= grundlegenden) Maßnahmen erreicht werden können. In solchen Fällen wurden keine ergänzenden gewässerschonenden Maßnahmen für den 3. Bewirtschaftungszeitraum geplant.

2. Maßnahmen zur Zielerreichung in einem Wasserkörper müssen oftmals zusätzlich oder teilweise ausschließlich in benachbarten Wasserkörpern oder im Einzugsgebiet des betroffenen Wasserkörpers durchgeführt werden. Dies gilt insbesondere für Maßnahmen zur Reduzierung von Nähr- oder Schadstoffeinträgen, aber auch für hydromorphologische Maßnahmen. Verbesserungen in Bezug auf die Fischfauna bedingen häufig Durchgängigkeitsmaßnahmen in oberhalb und/oder unterhalb liegenden Wasserkörpern. Zur Erfassung der Gesamtsituation sind daher die Informationen in den Steckbriefen der benachbarten Wasserkörper miteinzubeziehen.

Legende - Code	Beschreibung
1 / Z1	Ökologischer Zustand sehr gut
2 / Z2 / P2	Ökologischer Zustand gut/ökologisches Potenzial gut und besser
3 / Z3 / P3	Ökologischer Zustand/ökologisches Potenzial mäßig
4 / Z4 / P4	Ökologischer Zustand/ökologisches Potenzial unbefriedigend
5 / Z5 / P5	Ökologischer Zustand/ökologisches Potenzial schlecht
Nk	Nicht klassifiziert
E	Wert eingehalten
H1 / H2	Gut oder besser
Ne	Wert nicht eingehalten
H3	Schlechter als gut
Nbr	Untersuchung durchgeführt, nicht bewertungsrelevant
Gut	Chemischer Zustand gut
Nicht gut	Chemischer Zustand nicht gut

Abkürzungen	Bedeutung
FFH(-RL)	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
FWK	Flusswasserkörper
HWRM-RL	Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie 2007/60/EG
LAWA	Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser
Natura 2000	Schutzgebietsnetzwerk Natura 2000
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
N	Natürliche Gegebenheiten
T	Technische Durchführbarkeit
U	Unverhältnismäßig hoher Aufwand

---

## Impressum:

Herausgeber:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
 Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
 86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0

Telefax: 0821 9071-5556

Postanschrift:

Bayerisches Landesamt für Umwelt  
 86177 Augsburg

E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)

Bearbeitung:

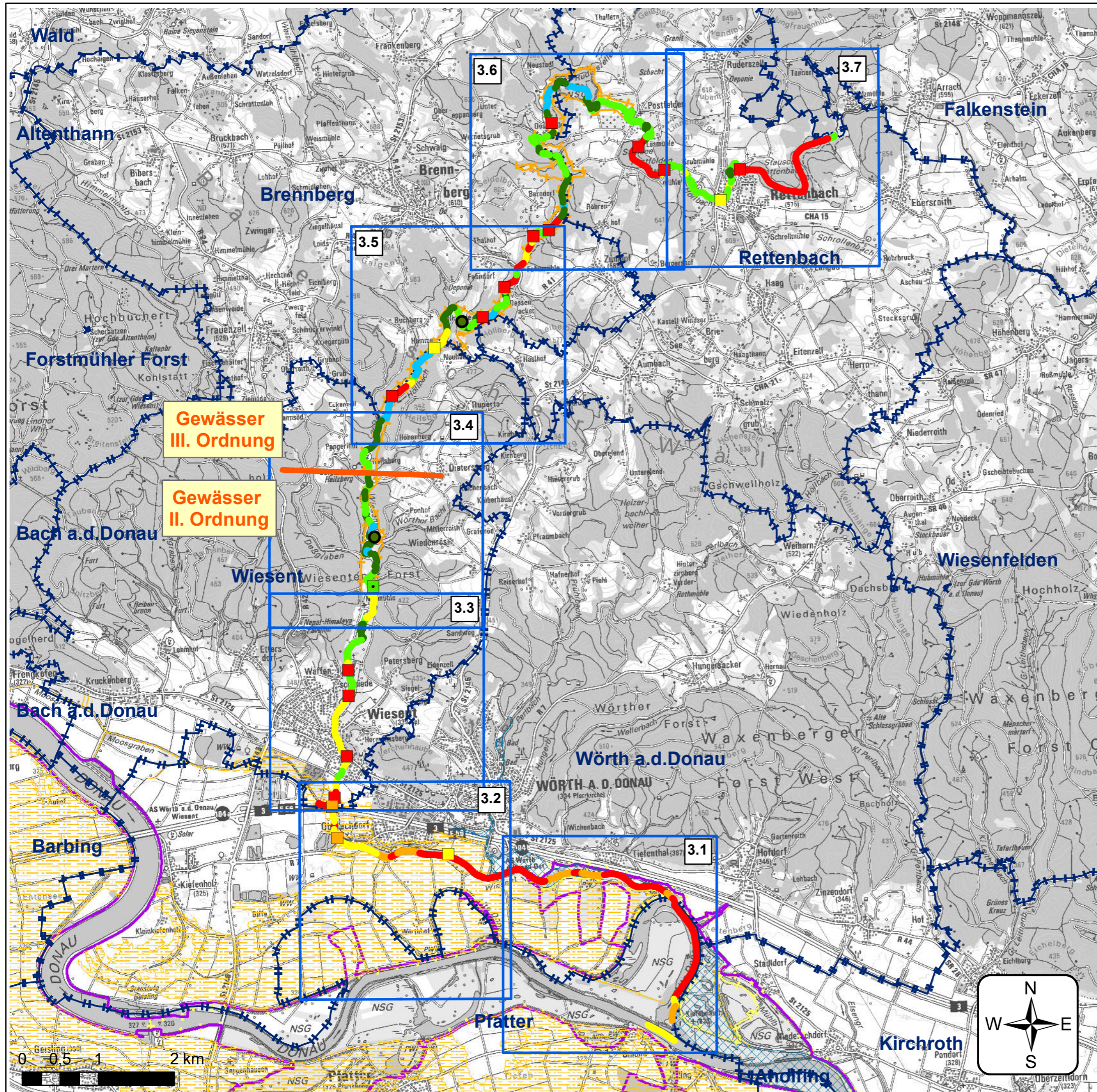
Bayerisches Landesamt für Umwelt

Kontakt: [wrrl@lfu.bayern.de](mailto:wrrl@lfu.bayern.de)

Internet:

<https://www.lfu.bayern.de/wasser/wrrl/index.htm>

Nutzungsbedingungen, Haftungsausschluss siehe: <https://www.lfu.bayern.de/impressum/index.htm>



- Kartenübersicht
- Festgesetzte und vorläufig gesicherte Überschwemmungsgebiete
- Hochwassergeschützte Gebiete HQ100
- SPA 7040-471 "Donau zwischen Regensburg und Straubing"
- FFH 6939-302 "Bachtäler im Falkensteiner Vorwald"
- FFH 7040-371 "Donau und Altwässer zwischen Regensburg und Straubing"
- Monitoring-Messtelle Flusswasserkörper
- Wehr mit FAA
- Wehr eingeschränkt durchgängig
- Wehr mangelhaft durchgängig
- Wehr nicht durchgängig

**Gesamtbewertung Gewässerstruktur**

- 2 - gering verändert
- 3 - mäßig verändert
- 4 - deutlich verändert
- 5 - stark verändert
- 6 - sehr stark verändert
- 7 - vollständig verändert

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesent/Höllbach**  
von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

Maßstab:  
1 : 50.000

**Übersichtslageplan**

Landkreis:  
Regensburg / Cham

Anlage: **2**

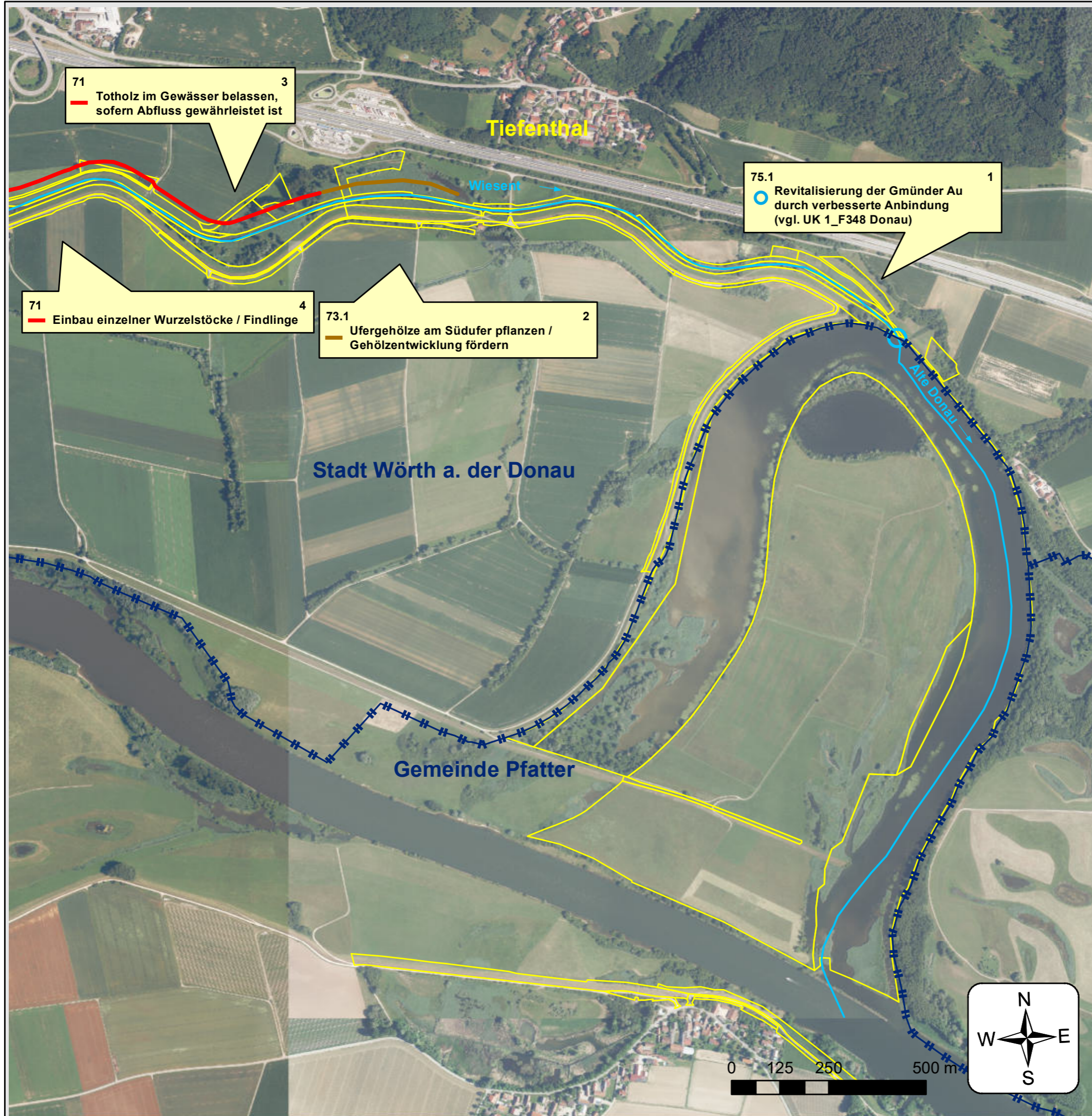
Gemeinden:  
Rettenbach, Brennbach, Wiesent,  
Wörth a. d. Donau

Entwurfverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

Unterschrift:  
.....  
gez. Feuchtgruber  
Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

bearbeitet:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung





**Bestand**

- FWK 1\_F359
- Eigentum Freistaat Bayern
- Gemeindegrenzen

**Hydromorphologische Maßnahmen**

- 71 1 Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
- 71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
- 73.1 - Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln
- 75.1 - Altgewässer anbinden

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesent/Höllbach**  
von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

Maßstab: 1 : 10.000	<b>Maßnahmenplan</b>
------------------------	----------------------

Landkreis: Regensburg	Anlage: <b>3.1</b>
--------------------------	-----------------------

Gemeinden:  
Pfatter, Wörth a. d. Donau

Planverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

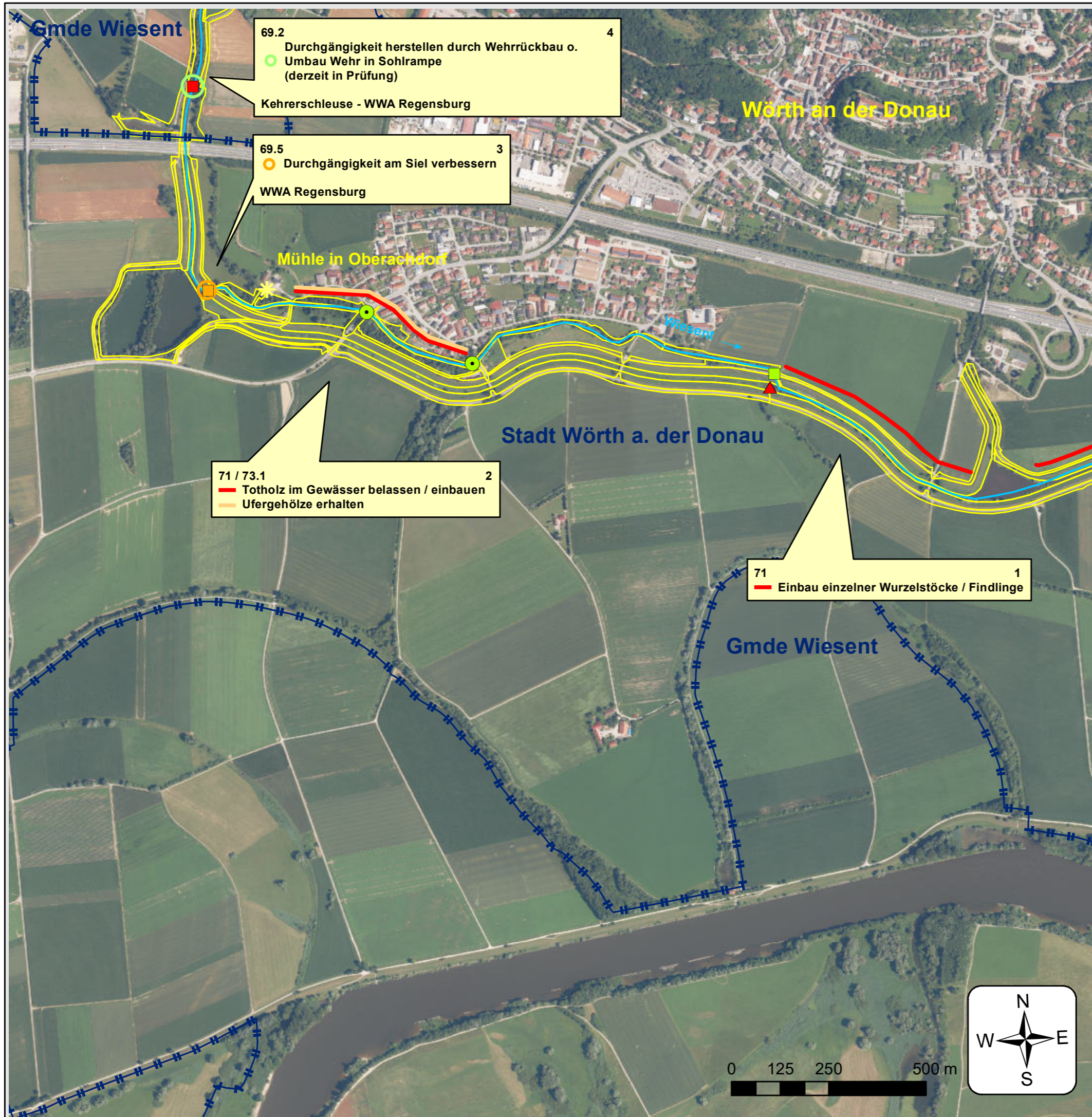
Unterschrift:

gez. Feuchtgruber

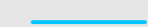








Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

Bearbeiter:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung

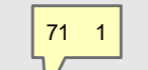



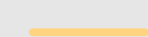




**Bestand**

-  FWK 1\_F359
-  Eigentum Freistaat Bayern
-  Gemeindegrenzen
-  Rohrdurchlass frei durchgängig
-  Sohlenbauwerk nicht durchgängig
-  Wehr frei durchgängig
-  Wehr mangelhaft durchgängig
-  Wehr nicht durchgängig
-  Wasserkraftanlage

**Hydromorphologische Maßnahmen**

-  Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
-  69.2 - Wehr/Absturz/Sohlbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)
-  69.5 - sonst. Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit
-  71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
-  73.3 - Ufervegetation erhalten, naturnah pflegen

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesen/Höllbach**  
von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

Maßstab:  
1 : 10.000

Landkreis:  
Regensburg

Anlage:  
**3.2**

Gemeinden:  
Wiesent, Wörth a. d. Donau

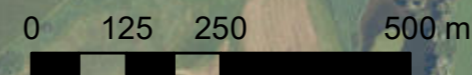
Planverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

Unterschrift:

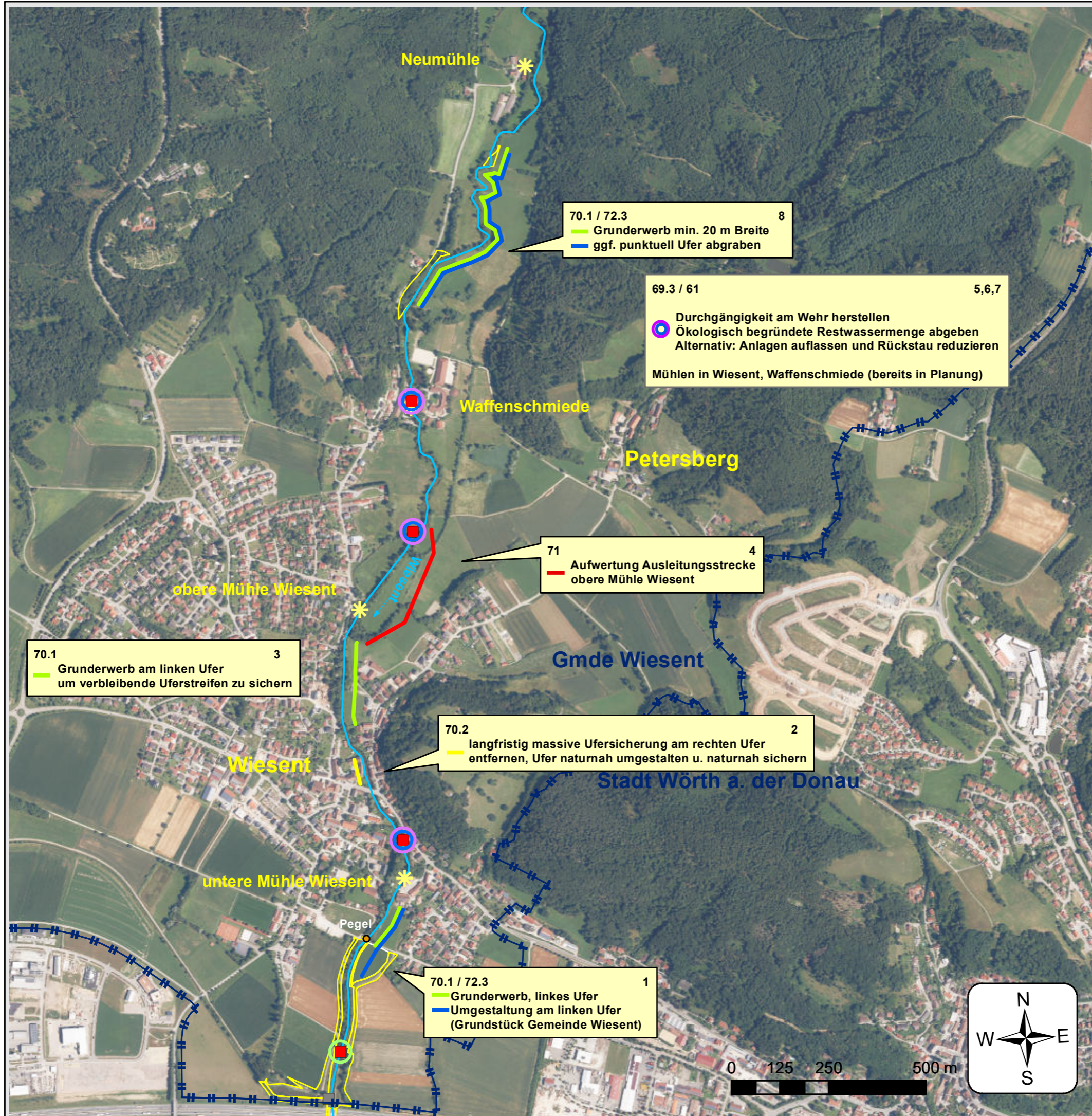
gez. Feuchtgruber


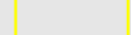
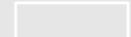




Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

Bearbeiter:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung






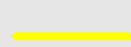

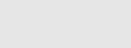






-  FWK 1\_F359
-  Eigentum Freistaat Bayern
-  Eigentum Gemeinden
-  Gemeindegrenzen
-  Wehr nicht durchgängig
-  Wehr außerhalb FWK
-  Wasserkraftanlage

**Hydromorphologische Maßnahmen**

-  71 1 Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
  -  61 - Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses
  -  69.2 - Wehr/Absturz/Sohlbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)
  -  69.3 - Passierbares BW anlegen
  -  70.1 - Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung
  -  70.2 - Massiver Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren
  -  71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
  -  72.3 - Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils
- Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesent/Höllbach**  
 von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

<b>Maßstab:</b> 1 : 10.000	<b>Maßnahmenplan</b>
<b>Landkreis:</b> Regensburg	<b>Anlage:</b> <b>3.3</b>

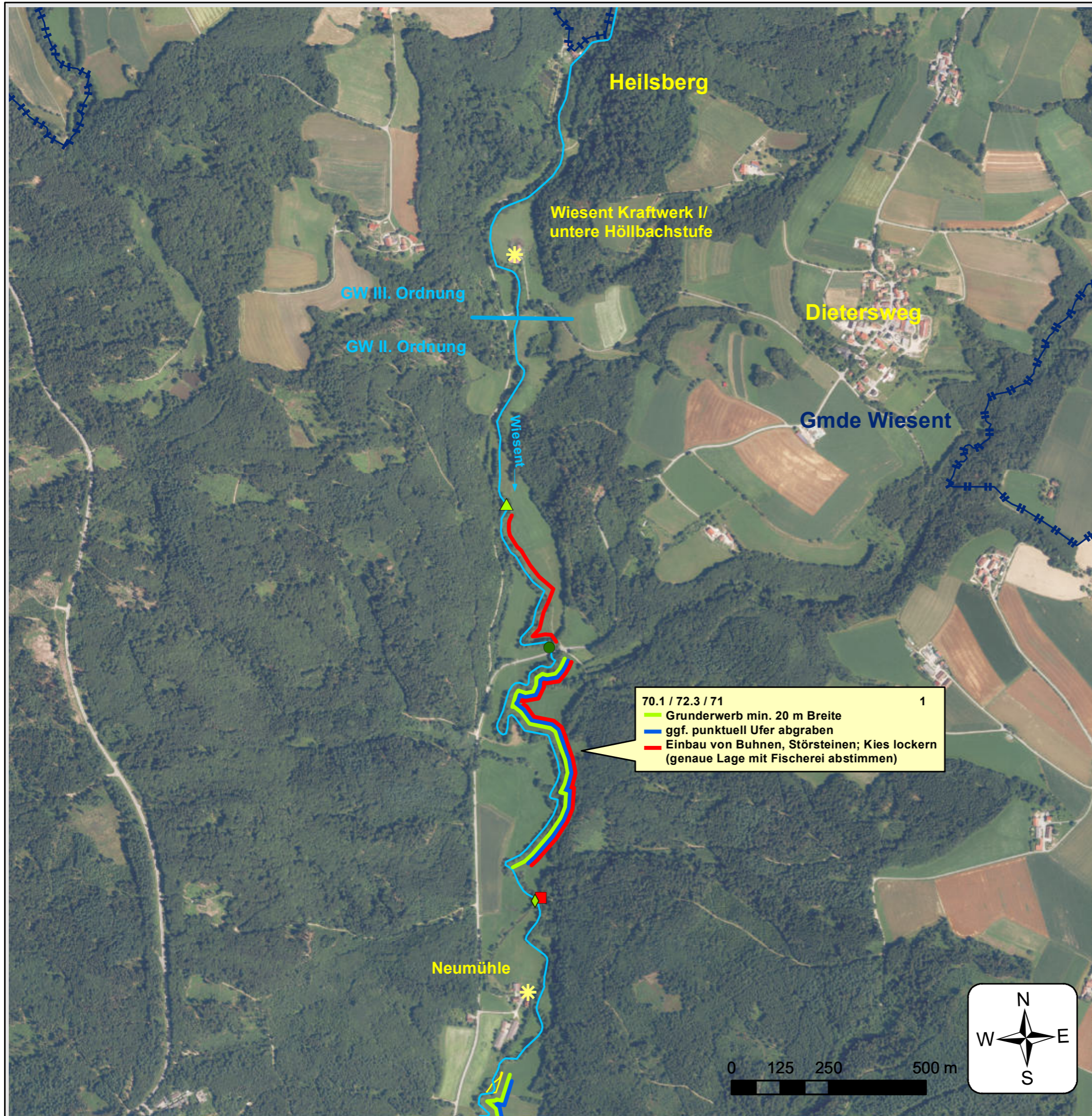
**Gemeinden:**  
 Wiesent, Wörth a. d. Donau

**Planverfasser:**  
 Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

**Unterschrift:**  
 gez. Feuchtgruber  
 .....  
 Josef Feuchtgruber  
 Behördenleiter









Bearbeiter:  
 Kerstin Bär  
 SG Gewässerentwicklung





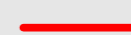
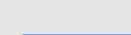


70.1 / 72.3 / 71 1  
 — Grunderwerb min. 20 m Breite  
 — ggf. punktuell Ufer abgraben  
 — Einbau von Buhnen, Störsteinen; Kies lockern  
 (genaue Lage mit Fischerei abstimmen)

**Bestand**

-  FWK 1\_F359
-  Eigentum Freistaat Bayern
-  Gemeindegrenzen
-  Wehr nicht durchgängig
-  Fischaufstiegsanlage
-  Sohlrampe frei durchgängig
-  Wasserkraftanlage
-  Monitoring Messstelle Flusswasserkörper

**Hydromorphologische Maßnahmen**

-  71 1 Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
-  70.1 - Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung
-  71 - Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
-  72.3 - Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesen/Höllbach**  
 von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

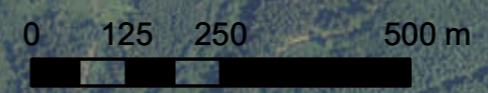
Maßstab: 1 : 10.000	<b>Maßnahmenplan</b>
Landkreis: Regensburg	Anlage: <b>3.4</b>

Gemeinden:  
Wiesen

Planverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

Unterschrift:  
 gez. Feuchtgruber  
 Josef Feuchtgruber  
 Behördenleiter

Bearbeiter:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung





**Bestand**

- FWK 1\_F359
- Eigentum Freistaat Bayern
- Gemeindegrenzen
- Wehr frei durchgängig
- Wehr nicht durchgängig
- Sohlrampe frei durchgängig
- Sohlrampe eingeschränkt durchgängig
- Wasserkraftanlage
- Monitoring-Messstelle Flusswasserkörper

**Hydromorphologische Maßnahmen**

- 71 1 Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
- 61 - Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses
- 69.3 - Passierbares BW anlegen

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesent/Höllbach**  
von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

Maßstab:  
1 : 10.000

**Maßnahmenplan**

Landkreis:  
Regensburg/ Cham

Anlage:  
**3.5**

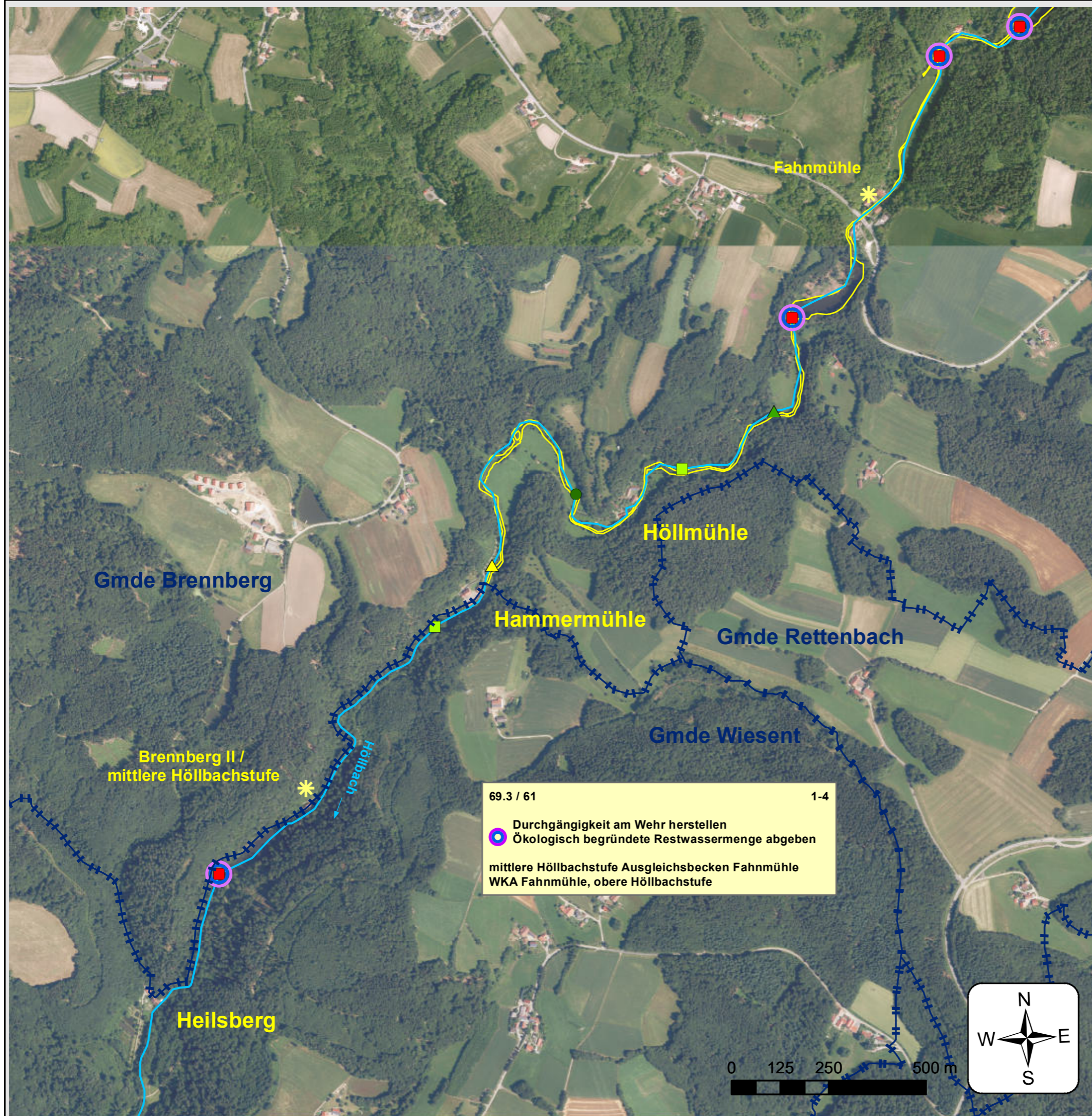
Gemeinden:  
Brennberg, Rettenbach, Wiesent

Planverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber  
.....  
Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

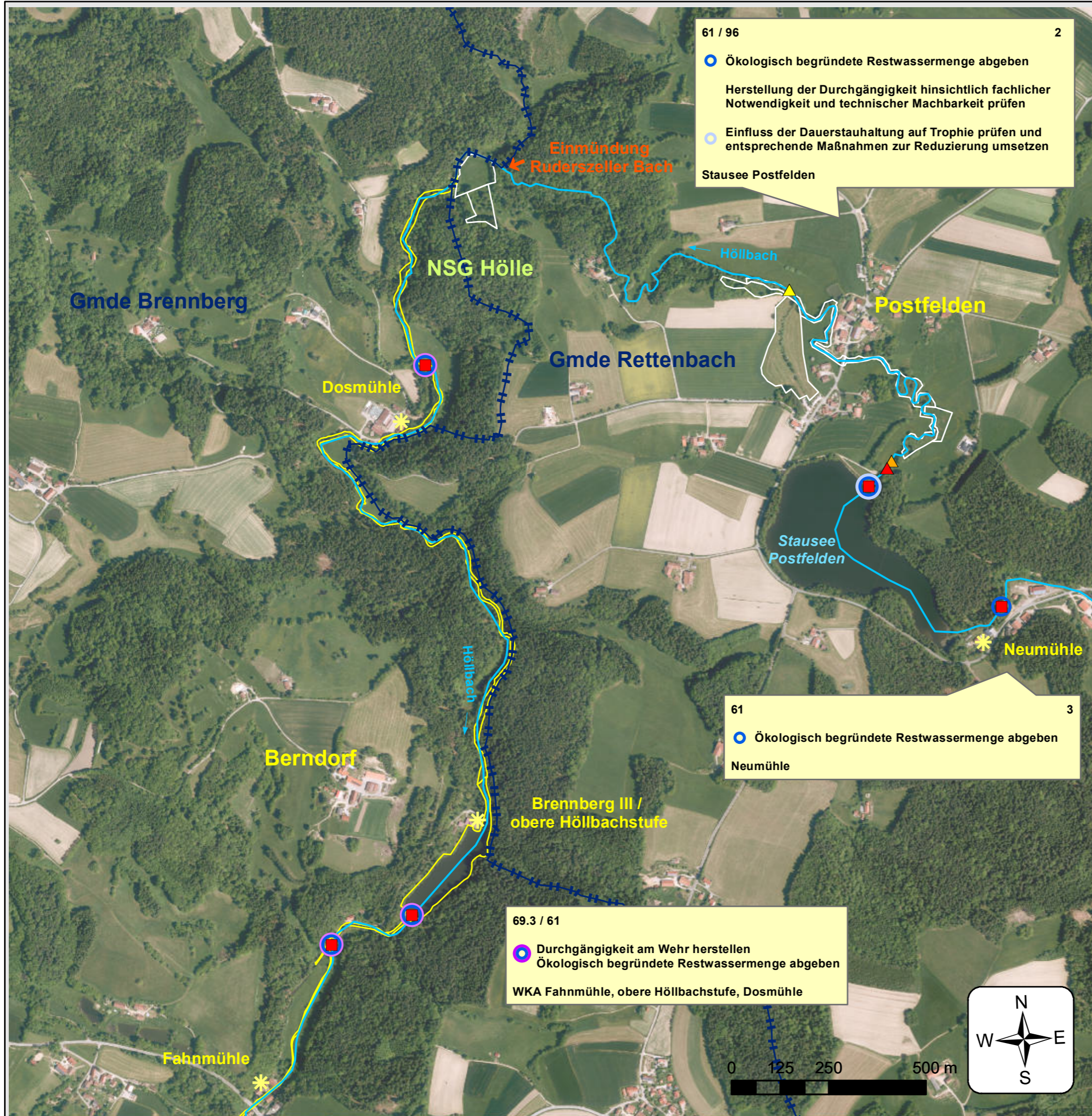
Bearbeiter:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung



69.3 / 61 1-4

Durchgängigkeit am Wehr herstellen  
 Ökologisch begründete Restwassermenge abgeben

mittlere Höllbachstufe Ausgleichsbecken Fahnmühle  
WKA Fahnmühle, obere Höllbachstufe



61 / 96 2

- Ökologisch begründete Restwassermenge abgeben
- Herstellung der Durchgängigkeit hinsichtlich fachlicher Notwendigkeit und technischer Machbarkeit prüfen
- Einfluss der Dauerstauhaltung auf Trophie prüfen und entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung umsetzen

Stausee Postfelden

61 3

- Ökologisch begründete Restwassermenge abgeben

Neumühle

69.3 / 61

- Durchgängigkeit am Wehr herstellen
- Ökologisch begründete Restwassermenge abgeben

WKA Fahnmühle, obere Höllbachstufe, Dosmühle

**Bestand**

- FWK 1\_F359
- Eigentum Freistaat Bayern
- Eigentum Gemeinden
- Gemeindegrenzen
- Sohlrampe eingeschränkt durchgängig
- Sohlrampe mangelhaft durchgängig
- Sohlrampe nicht durchgängig
- Wehr nicht durchgängig
- Wasserkraftanlage

**Hydromorphologische Maßnahmen**

- 71 1
- Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
  - 61 - Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses
  - 69.3 - Passierbares BW anlegen
  - 96 - Maßnahmen zur Verringerung anderer anthropogener Belastungen auf OWK

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesent/Höllbach**  
von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

Maßstab: 1 : 10.000	<b>Maßnahmenplan</b>
Landkreis: Cham/ Regensburg	Anlage: <b>3.6</b>

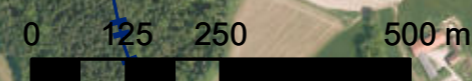
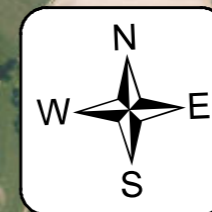
Gemeinden:  
Rettenbach, Brennbach

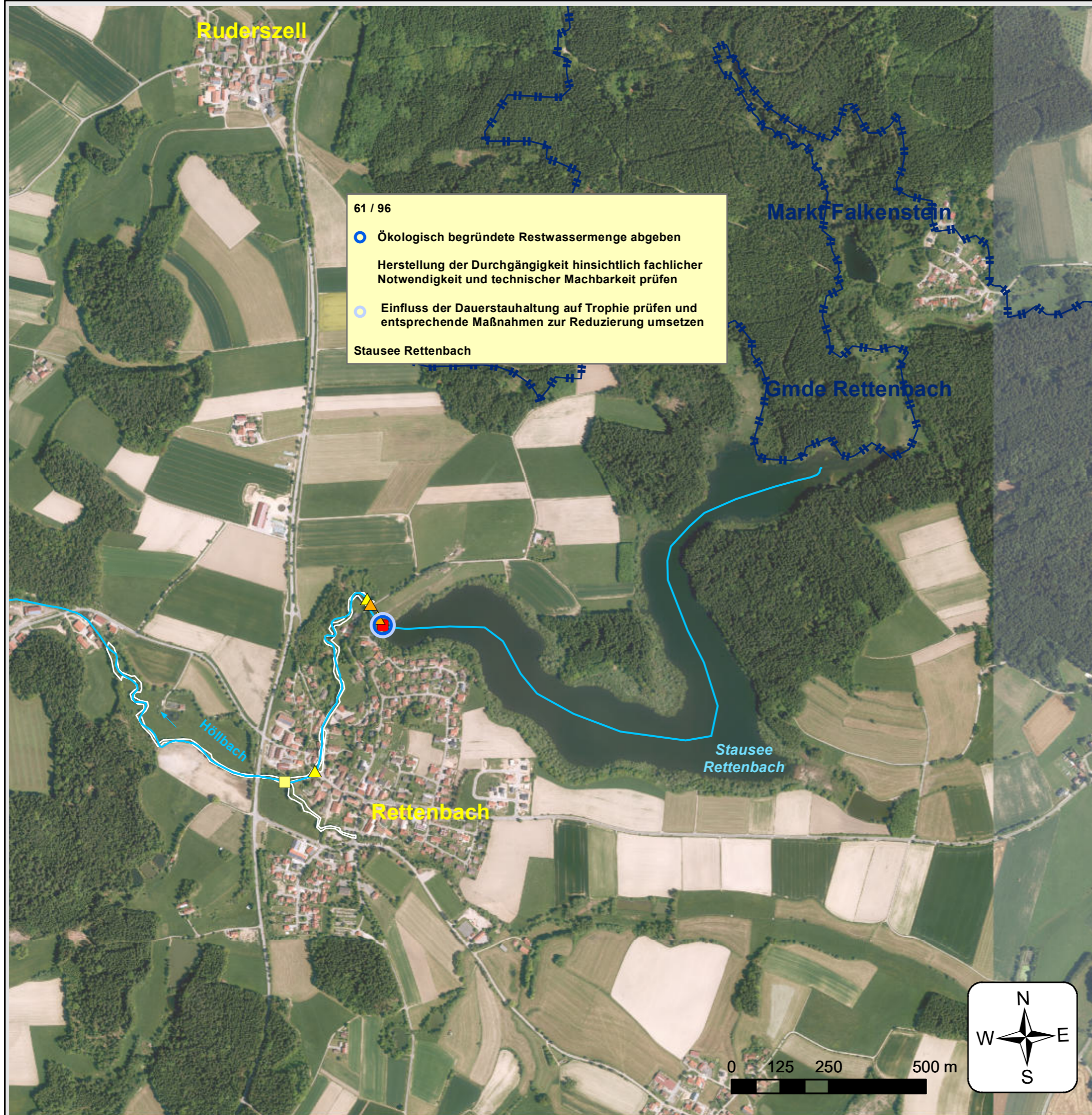
Planverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber  
Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

Bearbeiter:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung





61 / 96

- Ökologisch begründete Restwassermenge abgeben
- Herstellung der Durchgängigkeit hinsichtlich fachlicher Notwendigkeit und technischer Machbarkeit prüfen
- Einfluss der Dauerstauhaltung auf Trophie prüfen und entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung umsetzen

Stausee Rettenbach

### Bestand

- FWK 1\_F359
- Gemeindegrenzen
- Eigentum Gemeinden
- Sohlrampe eingeschränkt durchgängig
- Sohlrampe mangelhaft durchgängig
- Wehr eingeschränkt durchgängig
- Wehr nicht durchgängig

### Hydromorphologische Maßnahmen

- 71 1 Maßnahmenbeschreibung mit Maßn.-Code und Maßn.-Nr.
- 61 - Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses
  - 96 - Maßnahmen zur Verringerung anderer anthropogener Belastungen auf OWK

Geobasisdaten: Bayerische Vermessungsverwaltung

Vorhaben:  
**Umsetzungskonzept FWK 1\_F359**  
**Wiesent/Höllbach**  
von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau

Maßstab: 1 : 10.000	<b>Maßnahmenplan</b>
Landkreis: Cham	Anlage: <b>3.7</b>
Gemeinden: Rettenbach	

Planverfasser:  
Wasserwirtschaftsamt Regensburg, den 31.05.2023

Unterschrift:

gez. Feuchtgruber  
Josef Feuchtgruber  
Behördenleiter

Bearbeiter:  
Kerstin Bär  
SG Gewässerentwicklung



0 125 250 500 m



**Umsetzungskonzept 1\_F359 - Wiesent / Höllbach von Rettenbacher  
Speicher bis Mündung in die Donau**

## Maßnahmentabelle

Plan-Nr.:	lfd. Nr.	Maßnahmen Code	Maßnahmenbezeichnung	Beschreibung	Maßnahmenträger geschätzte Kosten in Euro
1	1	75.1	Altgewässer anbinden	Revitalisierung der Gmünder Au durch Verbesserung der Anbindung	<b>s. UK 1_F348 Donau</b>
1	2	73.1	Ufergehölzsaum herstellen oder entwickeln	Ufergehölze am Südufer pflanzen / Gehölzentwicklung fördern	<b>Freistaat Bayern - WWA R ca. 10.000 €</b>
1	3	71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Totholz im Gewässer belassen, sofern Abfluss gewährleistet ist	<b>Freistaat Bayern - WWA R</b>
1	4	71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Einbau einzelner Wurzelstöcke / Findlinge	<b>Freistaat Bayern - WWA R ca. 6.000 €</b>
2	1				
2	2	71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Totholz im Gewässer belassen, ggf. punktuell einbauen	<b>Freistaat Bayern - WWA R ca. 6.000 €</b>
		73.3	Ufervegetation erhalten, naturnah pflegen	Ufergehölze erhalten	<b>Freistaat Bayern - WWA R</b>
2	3	69.5	Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit	Durchgängigkeit am Siel verbessern (in Verbindung mit Maßnahme 2.4)	<b>Freistaat Bayern - WWA R ca. 5.000 €</b>
	4	69.2	Wehr/Absturz/Sohlbauwerk durch ein passierbares Bauwerk ersetzen	Wehr rückbauen oder in Sohlrampe umbauen, wenn möglich Rückstau reduzieren - <b>derzeit in Planung -</b>	<b>Freistaat Bayern - WWA R ca. 15.000 €</b>
3	1	70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	Erwerb von Uferstreifen	<b>Freistaat Bayern - WWA R gemäß Grunderwerbsentwurf</b>
3	1	72.3	Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils	Umgestaltung linkes Ufer und struktuverbessernde Maßnahmen	<b>Freistaat Bayern - WWA R und Gemeinde Wiesent ca. 12.000 €</b>

3	2	70.2	Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) auflockern / reduzieren	langfristig massive Ufersicherung am rechten Ufer entfernen, Ufer naturnah umgestalten u. naturnah sichern	Freistaat Bayern - WWA R ca. 20.000 €
3	3	70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	Grunderwerb am linken Ufer, um verbleibenden Uferstreifen im Ortsbereich zu sichern	Freistaat Bayern - WWA R gemäß Grunderwerbsentwurf
3	4	71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Einbau Störsteine, Buhnen, punktuelle Abgrabungen im Bereich der oberen Mühle Wiesent in Abstimmung mit Eigentümern und Fischerei	Freistaat Bayern - WWA R ca. 8.000 €
3	5	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen am Wehr zur Unteren Mühle, Wiesent; Alternativ Anlage auflassen, Rückstau reduzieren	Wasserkraftbetreiber ca. 50.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
3	6	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen am Wehr zur Oberen Mühle, Wiesent; Alternativ Anlage auflassen, Rückstau reduzieren	Wasserkraftbetreiber ca. 50.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
3	7	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen am Wehr zur Waffenschmiede, ökologisch begründete Restwassermenge abgeben <b>- in Planung, Umsetzung vorauss. 2023 -</b>	Wasserkraftbetreiber ca. 50.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
3	8	70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	Erwerb von Uferstreifen ca. 20 m Breite	Freistaat Bayern - WWA R gemäß Grunderwerbsentwurf
		72.3	Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils	punktuell Ufer abgraben	Freistaat Bayern - WWA R ca. 6.000 €
4	1	70.1	Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung	Erwerb von Uferstreifen ca. 20 m Breite	Freistaat Bayern - WWA R gemäß Grunderwerbsentwurf
		71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil	Einbau von Buhnen, Störsteinen; Kies lockern; genaue Lage mit Fischereiverein abstimmen	Freistaat Bayern - WWA R ca. 15.000 €
		72.3	Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung des Gewässerprofils	punktuell Ufer abgraben	Freistaat Bayern - WWA R ca. 8.000 €

5	1	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen an mittlerer Höllbachstufe, ökologisch begründete Restwassermenge abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b> ca. 500.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
5	2	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen am Ausgleichsbecken Fahnmühle, ökologisch begründete Restwassermenge abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b> ca. 500.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
5	3	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen am Wehr zur Fahnmühle, ökologisch begründete Restwassermenge abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b> ca. 50.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
5	4	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen an oberer Höllbachstufe, ökologisch begründete Restwassermenge abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b> ca. 500.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
6	1	69.3	Passierbares Bauwerk an einem Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk anlegen	Durchgängigkeit herstellen am Wehr zur Dosmühle, ökologisch begründete Restwassermenge abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b> ca. 50.000 €
		61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses		
6	2	61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Am Postfeldener Speicher festgelegte Restwassermenge überprüfen, ausreichend RW dauerhaft in Höllbach abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b>
		96	Maßnahmen zur Verringerung anderer anthropogener Belastungen auf OWK	Herstellung der Durchgängigkeit hinsichtlich fachlicher Notwendigkeit und technischer Machbarkeit überprüfen Einfluss der Dauerstauhaltung auf Trophie prüfen und entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung umsetzen	
6	3	61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	An Neumühle, Rettenbach ökologisch begründete Restwassermenge abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b>



7	1	61	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	Am Rettenbacher Speicher festgelegte Restwassermenge überprüfen, ausreichend RW dauerhaft in Höllbach abgeben	<b>Wasserkraftbetreiber</b>
		96	Maßnahmen zur Verringerung anderer anthropogener Belastungen auf OWK	Herstellung der Durchgängigkeit hinsichtlich fachlicher Notwendigkeit und technischer Machbarkeit überprüfen	
				Einfluss der Dauerstauhaltung auf Trophie prüfen und entsprechende Maßnahmen zur Reduzierung umsetzen	
					<b>Stand: 31.05.2023</b>



## Anlage 5

### Vermerk zum Runden Tisch

Umsetzungskonzept Wiesent / Höllbach von Rettenbacher Speicher bis Mündung in die Donau (1\_F359)

Runder Tisch im Bürgersaal der Gemeinde Wiesent am 18.04.2023

mit Gemeinden Wiesent, Wörth a. d. Donau, Rettenbach, Wasserkraftbetreibern, Fischereiverband/-vereinen und -fachberatung, LRA Regensburg –Wasserrecht, Landschaftspflegeverband Regensburg, AELF Cham und Regensburg-Schwandorf

### Ablauf

- Begrüßung durch Frau Bürgermeisterin Kerscher (Gemeinde Wiesent) und Herrn Ipfelkofer (Abteilungsleiter Lkr. Regensburg am WWA Regensburg)
- Vorstellung der weiteren Vertreter des WWA Regensburg (Herr Beer, Sachgebiet Wasserbau und Gewässerentwicklung Stadt und Lkr. Regensburg, Herr Graml, Sachgebietsleiter Gewässerentwicklung, Frau Bär, Projektmitarbeiterin im Sachgebiet Gewässerentwicklung)
- Präsentation der rechtlichen und fachlichen Hintergründe des Umsetzungskonzepts, der Defizite und geplanten Maßnahmen in einzelnen Abschnitten durch Frau Bär; Beantwortung einzelner Fragen während der Präsentation
- Allgemeine Diskussions- und Fragerunde
- Klärung von Detailfragen in Einzelgesprächen, Ergänzungen an den aushängenden Maßnahmenplänen
- Ende der Veranstaltung nach ca. 2,5 Stunden
- Weitere Maßnahmenvorschläge werden bis 8. Mai angenommen und der geänderte Entwurf erneut auf der Homepage veröffentlicht

### Wesentliche Inhalte der Diskussion und Ergebnisse

*(blau: Antwort auf Diskussionsbeitrag; weitere Infos z.T. nachträglich ergänzt)*

- Frage zu Gewässerstrukturkartierung während der Präsentation: Warum ist der Höllbach im Bereich des Naturschutzgebiets Hölle nicht als „unverändert“ eingestuft? → **Beantwortung der Frage im Nachgang: Einstufung als „gering verändert“ aufgrund der Ausleitung am Postfeldener Speicher**
- Anmerkung Fischereiverband: Laut Steckbrief wird der „gute chemische Zu-



stand“ erheblich verfehlt; Grund: Nährstoffeinleitungen aus Kläranlagen, Überschreitung der Umweltqualitätsnormen für Herbizid Nicosulfuron

→ Der chemische Zustand ist nicht Thema des Umsetzungskonzepts; im Maßnahmenprogramm sind auch Maßnahmen zur Verbesserung des chemischen Zustands enthalten. Die Umsetzung erfolgt zum einen durch verschiedene Programme der A-ELFs, die von den Vertretern der AELFs erläutert wurden. Zum anderen werden Kläranlagen bei Auslauf der Bescheide überprüft und die Anlagen gegebenenfalls angepasst. Details hierzu wurden von der Vertreterin des Sachgebiets Wasserrecht, Lkr. Regensburg, erläutert.

- Anlagenbetreiber hat seine WKA aufgrund massiver Biberaktivität eingestellt. Wie wirkt sich der Biber und auch der Fischotter auf ökologischen Zustand des Bachs aus, wird dies bei den Maßnahmen berücksichtigt? → Biber und Fischotter sind geschützt und Teil des natürlichen Ökosystems Bach, haben bisher keine erheblichen negativen Auswirkungen auf den FWK. Mit Beeinträchtigungen bei der Gewässerunterhaltung (Abflusshindernisse, Gefährdung des Gehölzbestands) muss sich auch das WWA arrangieren und bspw. Gehölze entsprechend schützen.
- Der Erwerb von Grundstücken durch das WWA zur Umsetzung von Maßnahmen wird als kritisch und an vielen Stellen nicht realistisch angesehen. Frage, ob die Durchführung von Maßnahmen auch ohne Grunderwerb von Seiten des WWA möglich ist. → Flächige Renaturierungsmaßnahmen (Neuanlage eines Gewässerlaufs, Auwaldpflanzung) sind mit hohen Kosten verbunden, daher ist eine langfristige Sicherung der Maßnahmenfläche notwendig. Diese kann nur durch Grunderwerb (ggf. auch durch Gemeinde / Verband) sichergestellt werden. Maßnahmen im Gewässerbett (Störsteine, Bühnen einbauen) sind auch ohne Grunderwerb möglich.
- Gewässerabschnitt südlich der A6 ist sehr strukturarm und stark besonnt. Wäre die Pflanzung von Ufergehölzen nicht auch hier sinnvoll? → Standsicherheit des Deichs hat Vorrang, der Abfluss darf nicht behindert werden (s. DWA-Regelwerk M 507-1)
- Welche Auswirkungen ergeben sich durch den geplanten Flutpolder auf den Zustand der Wiesent? Wurde dies im UK berücksichtigt? → Flutpolder wurde im UK nicht konkret berücksichtigt. Die Planung des Flutpolders ist derzeit auf Stand des Raumordnungsverfahrens. Im nachfolgenden Genehmigungsverfahren wird auf Basis einer detaillierten Genehmigungsplanung ein UVP-Bericht erstellt, der die zu erwartenden erheblichen Umweltauswirkungen, auch auf Oberflächengewässer, exakt ermittelt.
- Der Bau von Fischwanderhilfen ist unnötig, da 1. immer weniger Wasser im Höllbach fließt → für jedes Querbauwerk zwei Maßnahmen vorgesehen: Herstellung der Durchgängigkeit UND Abgabe einer ökologisch begründeten Restwassermenge; dies gilt auch für die Speicherseen.

und 2. kaum mehr Fische und Kleinlebewesen im Bach sind → **Aktuelles Bewertungsergebnis nach WRRL: Makrozoobenthos „gut“, Fische „mäßig“**; die Aussage, dass keine Lebewesen mehr im Bach sind, ist somit nicht richtig, aber es besteht Handlungsbedarf. Ohne die vorgestellten Maßnahmen wird sich der ökologische Zustand nicht verbessern.

- Haben der Rettenbacher und Postfeldener Speicher einen Einfluss auf die Wasserqualität im Höllbach? → **Ja, da sich dort Nährstoffe anreichern und der Gewässertyp nicht mehr der Referenz entspricht (s. Erläuterungsbericht)**
- Warum wird im Umsetzungskonzept nicht die Herstellung der Durchgängigkeit an Rettenbacher und Postfeldener Speicher oder sogar deren Rückbau gefordert? → **Herstellung der Durchgängigkeit ist bis zur Einmündung des Ruderszeller Bachs (NSG Hölle) aufgrund guter Forellengewässer mindestens notwendig. An den Speicherseen ist eine eingehende fachliche Prüfung notwendig, ggf. wird auch hier die Herstellung der Durchgängigkeit in Zukunft gefordert. Ebenso muss der Einfluss der Dauerstauhaltung auf die Trophie des Höllbachs überprüft und ggf. Maßnahmen ergriffen werden.**
- Durch die Wasserkraftnutzung im Speichersystem ist insbesondere im Oberlauf zu wenig Wasser im Höllbach. Wird die aktuell abgegebene Restwassermenge so hin- genommen? → **Die abgegebene Restwassermenge muss ökologisch begründet sein. Sollte diese nicht ausreichen, muss sie bei Auslauf des wasserrechtlichen Bescheids angepasst werden.** Wäre eine Verbesserung der Abflusssituation im NSG Hölle durch Ausweitung des Pumpspeicherbetriebs möglich („Wiederverwendung“ des Wassers, dafür mehr Restwasser in Höllbach)? → **Ein regelmäßiger Pumpbetrieb zwischen HKWIII und Postfeldener Speicher hätte vor allem im Sommer negative Auswirkungen auf die Wasserqualität (Nährstoffzirkulation), die Fließstrecke in der Hölle ist nicht ausreichend lang, um durch die Selbstreinigungskraft des Bachs die Düngeeffekte wieder auszugleichen. Die Wasserqualität würde sich durch die „Kreislaufnutzung“ nicht verbessern.**

### **Ergänzte Maßnahmen:**

- Einbau von Sichelbuhnen, Störsteinen, Auflockern des Kiesbetts im Bereich der Einsiedelei durch Oberpfälzer Fischereiverband / Anglerbund Regensburg und Fischereifachberatung vorgeschlagen und im UK ergänzt: genaue Ausführung wird vor Ort besprochen
- Strukturverbessernde Maßnahmen im Bereich der „oberen Mühle in Wiesent“
- Umgestaltung des Ufers im Bereich des Pegels Wiesent → Grundstück gehört Gemeinde Wiesent (Ausgleichsfläche)