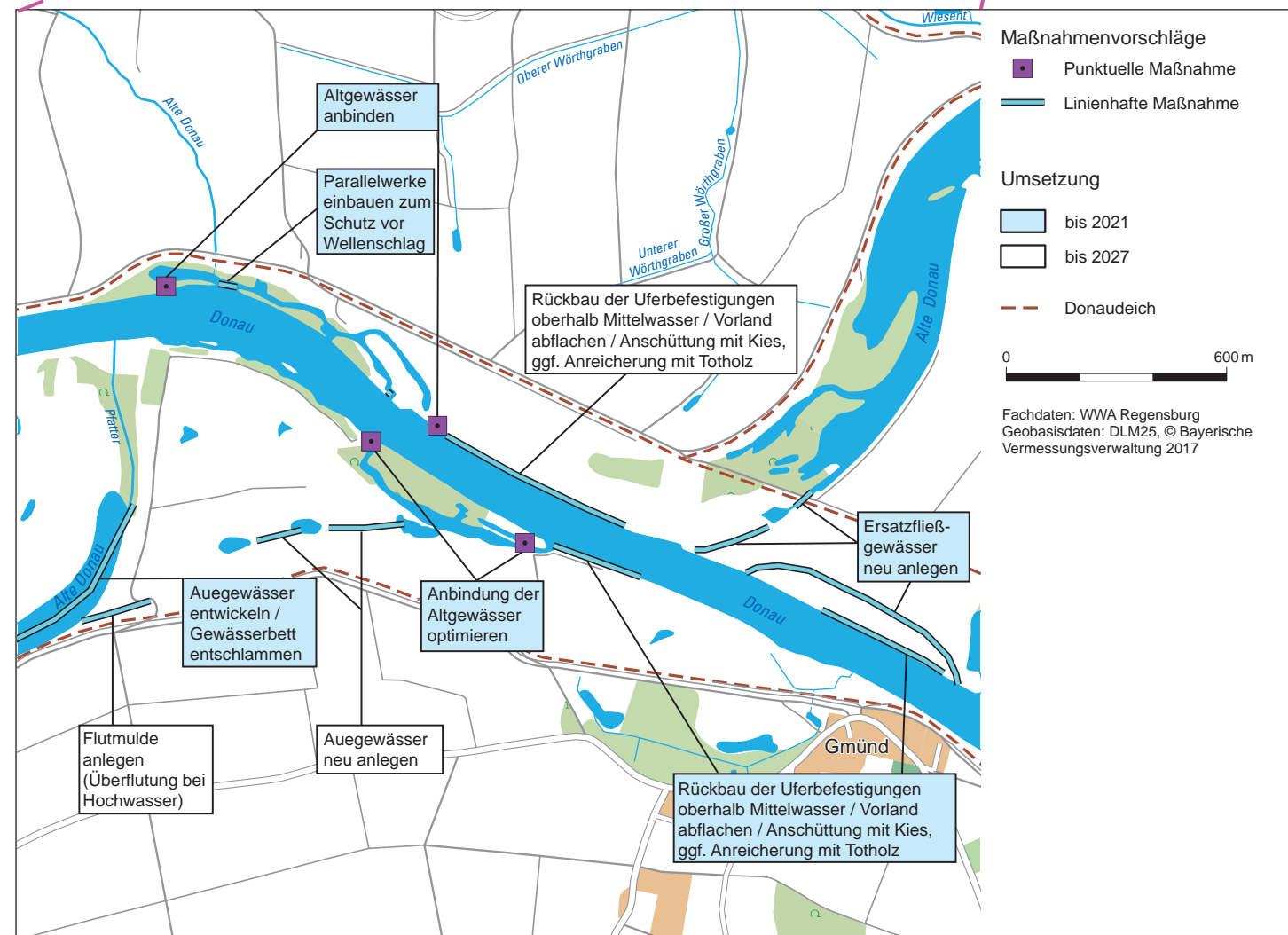
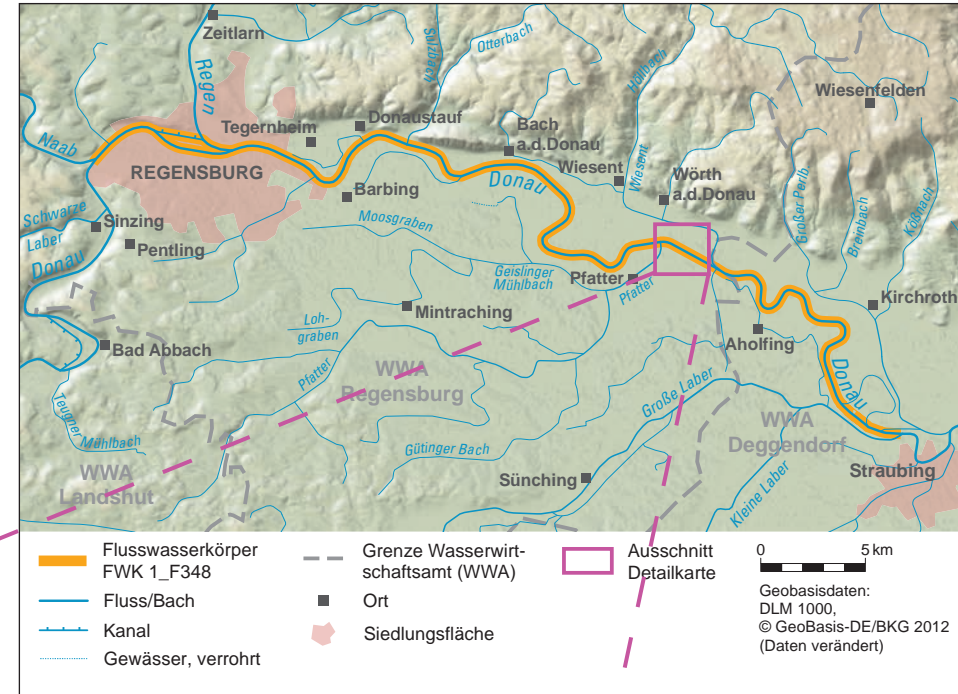


Das Umsetzungskonzept zeigt den Weg auf

Der Flusswasserkörper
der Donau von der Einmündung der Naab bei Regensburg bis zur Einmündung der Großen Laber oberhalb von Straubing ist 62,2 km lang.

Zeiträume der Umsetzung
Die Umsetzung der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie soll spätestens bis 2027 erfolgen. Das aktuelle Maßnahmenprogramm ist bis 2021 (blaue Schilder im Plan) umzusetzen. Das Umsetzungskonzept enthält bereits die Maßnahmen bis 2027 (weiße Schilder).



Die Donau ist die Heimat vieler Arten



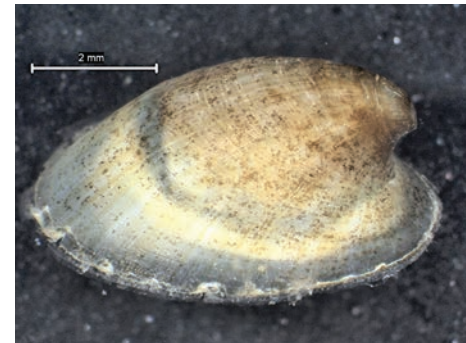
Die Nase: Ein charakteristischer Donaufisch, dessen Bestand stark gefährdet ist. (AH)



Zwei Streber, charakteristische Donaufische beim Laichen im Kiesbett. (AH)



Die gebietsfremde Schwarzmundgrundel fühlt sich zwischen Wasserbausteinen wohl. (AH)



Die Flussmützenschnecke ist weit verbreitet, ihr Bestand aber rückläufig. (SM)



Wirbellose Tiere: Sie sind wichtig für eine intakte Gewässerökologie. Hier eine Köcherfliegenlarve. (WM)



Die schwefelgelbe Eintagsfliege (im Bild die Larve) ist eine verbreitete Art der großen Flüsse. (BE)

Tierarten in der Donau

Die ökologischen Verbesserungen dienen für die Donau typischen Fischen und wirbellosen Gewässerorganismen. Das sind z.B. strömungsliebende und kiesliebende Fischarten wie Nase, Barbe, Zingel, Schräter und Streber. Sie benötigen lockeres Substrat am Ufer und sich umlagernde Kiesbänke. Mit den beschriebenen Maßnahmen wird versucht, Laichplätze, Unterstände und Lebensräume neu zu

schaffen. Sorge bereitet die Abnahme der typischen Fließgewässerarten, da aufgrund der Stauhaltungen die Strömungsabschnitte stark zurückgegangen sind. Darüber hinaus gelangen immer mehr gebietsfremde, invasive Arten (z. B. Schwarzmundgrundel, Großer Höckerflohkrebs) in die Donau. Diese sogenannten „Neozoen“ breiten sich massiv aus und verdrängen heimische Arten.

Weiterführende Informationen:

Umsetzungskonzept Donau:
www.wwa-r.bayern.de/fluesse_seen/index.htm

Umweltatlas Gewässerbewirtschaftung Bayern:
www.umweltatlas.bayern.de

www.wwa-r.bayern.de

Herausgeber: Wasserwirtschaftsamt Regensburg, eine Behörde im Geschäftsbereich des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Verbraucherschutz, Landshuter Straße 59, 93053 Regensburg

Internet: www.wwa-r.bayern.de

E-Mail: poststelle@wwa-r.bayern.de

Gestaltung: LfU, Ref.13; WWA Regensburg

Planer: Landschaftsbüro Pirkel-Riedel-Theurer: Anton Pirkel, Ralf Theurer

Grafiken: Landschaftsbüro Pirkel-Riedel-Theurer und Simon Schmalhorst

Bildnachweis: Titelbild groß: WSA: Wasserstraßen und Schifffahrtsamt Regensburg; AH: Andreas Hartl; SM: Stefan Marx, Reg.v.Obb.; WM: WWA Weilheim; BE: Brigitta Eiselner; BVV: Bayerische Vermessungsverwaltung 12/16; R: WWA Regensburg; alle anderen Bilder: Landschaftsbüro Pirkel-Riedel-Theurer; Karten: LfU, Ref. 13

Stand: November 2017

Druck: Druckerei Menacher, 86152 Augsburg

Gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.

© Wasserwirtschaftsamt Regensburg, alle Rechte vorbehalten



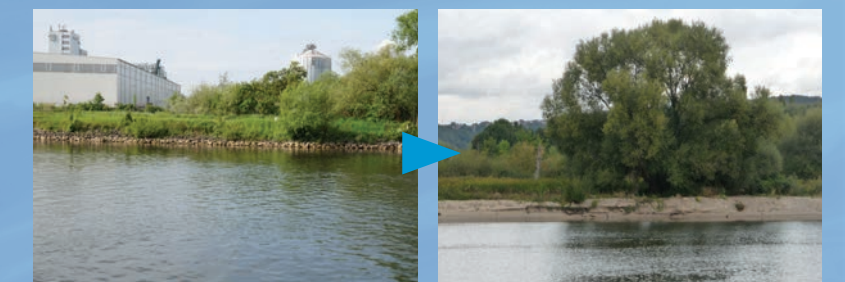
BAYERN | DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung. Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

Wasserwirtschaftsamt Regensburg
Wasserwirtschaftsamt Deggendorf



Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie an der Bundeswasserstraße Donau

Konzept für ökologische Verbesserungen im Abschnitt zwischen Regensburg und Straubing



Auf dem Weg zu einem lebendigeren Fluss



Blick auf die Donau mit der Staustufe Straubing und Wasserkraftanlage (WSA)



Schifffahrt auf der Donau (R)



Wellenschlag durch Schifffahrt



Gmünder Au bei Pfatter



Naturnah gestaltete Bereiche bieten Platz für Menschen, Flora und Fauna (R)

Die Donau

ist 2.857 Kilometer lang auf ihrem Weg vom Schwarzwald bis zum Schwarzen Meer, 368 Kilometer davon fließt sie durch Bayern. Von Kelheim bis zur Staatsgrenze nach Österreich ist die Donau Bundeswasserstraße. Das Gewässerbett der Donau, also Sohle und Ufer, sind über viele Kilometer künstlich verändert. Die wesentlichen Gründe dafür sind die Schifffahrt und die Wasserkraftnutzung sowie der Hochwasserschutz. Die Donau hat dadurch ihre ursprüngliche Gestalt und weitgehend ihre Natürlichkeit verloren.

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EG-WRRRL)

fordert für unsere Gewässer grundsätzlich den „guten ökologischen Zustand“. Dieser entspricht weitgehend dem natürlichen Zustand. Bei Schifffahrtsstraßen und staugeregelten Flüssen, die als sogenannte „erheblich veränderte Wasserkörper“ eingestuft sind, ist dies aber nur mit Einschränkungen möglich. Für sie gilt als Ziel das „gute ökologische Potenzial“, d. h. der ökologische Zustand, der erreichbar ist, ohne die wichtigen Nutzungen zu beeinträchtigen.

„Kiesgeprägter Strom“

heißt der Gewässertyp der Donau im Abschnitt zwischen der Naabmündung bei Regensburg und der Labermündung kurz vor Straubing. Er trägt die Bezeichnung „1_F348“.

Was beeinträchtigt die Ökologie?

Die wesentlichen Ursachen für ökologische Defizite sind

- **Stauhaltungen:** es herrscht ein immer gleicher, vom Abfluss unabhängiger Wasserstand, die Strömung ist stark reduziert, der Geschiebetransport und die biologische Durchgängigkeit sind eingeschränkt,
- **befestigte Ufer:** abwechslungsreiche und typische Strukturen fehlen, es findet keine dynamische Entwicklung mehr statt,
- **Schifffahrt:** Wellenschlag sowie Sog und Schwall.

Diese Beeinträchtigungen wirken sich nachteilig auf die Lebensgemeinschaften in der Donau aus. Die Artenvielfalt und die Artendichte nehmen ab.

Umsetzungskonzept – der Weg zum guten ökologischen Potenzial

Unser Ziel ist es deshalb, die Lebensbedingungen für Gewässerorganismen so zu verbessern, dass das noch vorhandene ökologische Potenzial ausgeschöpft wird. Die Maßnahmen werden im sog. „Umsetzungskonzept“ konkret und flächenscharf dargestellt. Einbezogen werden dabei auch naturschutzfachliche Ziele. Teile der Donau und ihrer Aue stehen nämlich als Natura 2000-Gebiete unter dem Schutz der EU.

Beteiligte

Bei der Aufstellung des Umsetzungskonzeptes durch die Wasserwirtschaftsämter wirkten mit:

- Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung (WSV)
- Bezirksregierungen
- Fachberatungen für Fischerei
- Gemeinden
- Naturschutzverbände
- Naturschutzbehörden

Vorrangige Maßnahmen - wichtig für die Ökologie

Welche Maßnahmen sind das?

Vorrang haben solche Maßnahmen, die den heimischen Gewässerorganismen zu Gute kommen. Aber auch die Entwicklung der gewässerbegleitenden Aue und der Gehölze wird gefördert.



Kiesvorschüttung oberhalb von Bad Abbach (R)

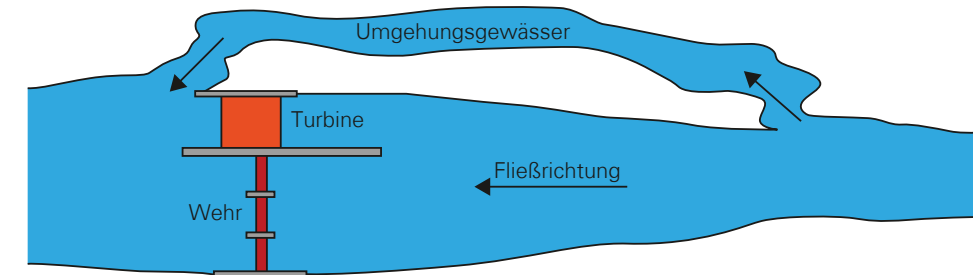


Beispiel eines Uferückbaues an der Donau bei Pfatter



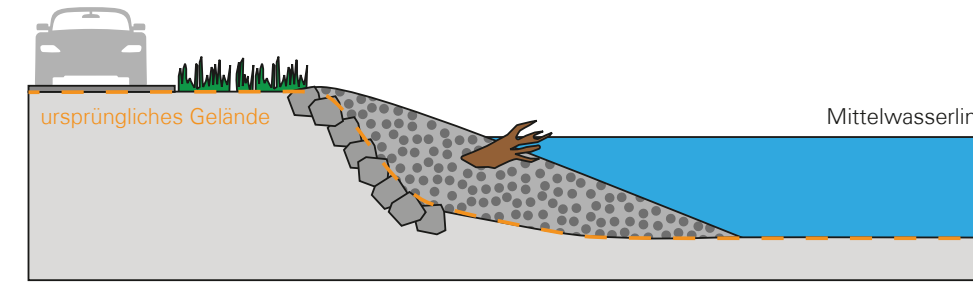
Umgesetzte Maßnahme am Unteren Wöhrd in Regensburg

Herstellung der Durchgängigkeit bei Wehren (Planung durch WSV)



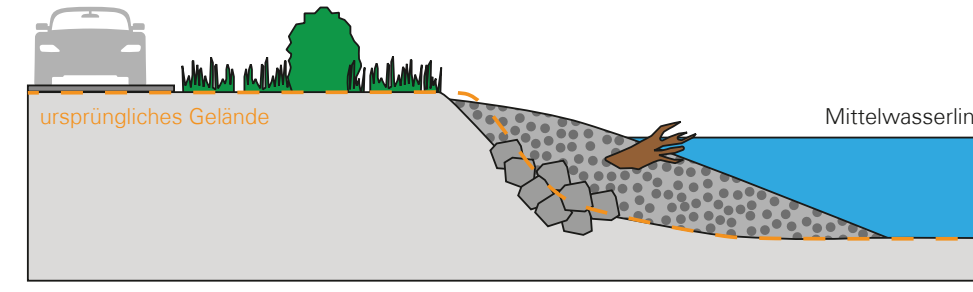
Bau von Umgebungsgewässern oder technischen Fischauf-/abstiegsanlagen

Kiesvorschüttung und Strukturanreicherung mit Totholz



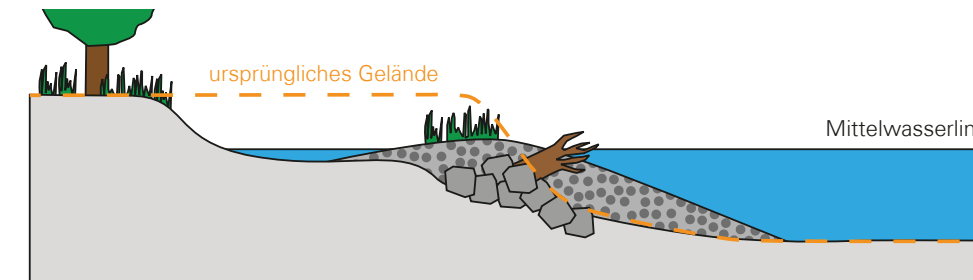
Geeignet bei wenig Platz am Ufer, z. B. Straße in Ufernähe und wenn Ufer nicht zu steil oder nicht zu tief in den Fluss abfällt.

Kiesvorschüttung, zusätzlich Rückbau der Uferversteinerung



Geeignet bei genügend Platz am Ufer und wenn das Ufer nicht zu steil oder nicht zu tief in den Fluss abfällt.

Kiesvorschüttung, zusätzlich Abflachung des Vorlandes



Geeignet unter folgenden Voraussetzungen: genügend Platz am Ufer, Grund in öffentlichem Eigentum, Ufer fällt nicht zu steil oder nicht zu tief in den Fluss ab, keine schutzbedürftigen Lebensräume und keine zu sichernden Objekte (Gebäude etc.) vorhanden.

Beispiele zeigen wie es geht

Weitere Beispiele zur Verbesserung des ökologischen Potenzials:

- Anlegen von Seigen, Mulden und Wechselwasserzonen
- Anlegen von Auegewässern
- Anbinden von Altgewässern
- Entschlammung von Gewässern
- Schutz vor Wellenschlag, Sog und Schwall
- Entwicklung von Ufergehölzen und strukturreichen Ufern
- Zulassen einer natürlichen Aue

Wo sind die Maßnahmen am wirkungsvollsten?

Die im Uferbereich lebenden Jungfische werden durch Wellenschlag sowie Sog und Schwall der Schiffe beeinträchtigt. Am meisten bewirkt man deshalb dort, wo keine Groß-Schifffahrt stattfindet und gleichzeitig gute Strömungsverhältnisse herrschen. Dies ist z. B. im Donau-Nordarm in Regensburg der Fall.

Einschränkungen

Die Maßnahmen dürfen die Schifffahrt nicht behindern oder gefährden. Daher ist die Fahrrinne tabu.

Zuständigkeiten

Wasserwirtschaftsamt Regensburg
Landshuter Straße 59, 93053 Regensburg
Tel.: 0941 78009-0,
poststelle@wwa-r.bayern.de

Wasserwirtschaftsamt Deggendorf
Detterstraße 20, 94469 Deggendorf
Tel.: 0991 2504-0,
poststelle@wwa-deg.bayern.de

Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt Regensburg
Erlanger Straße 1, 93059 Regensburg
Tel.: 0941 8109-0,
wsa-regensburg@wsv.bund.de



Kieslaichende Fischarten finden in durchflossenen Nebenarmen neue Lebensräume und Schutz vor Wellenschlag, wie hier im neu angelegten Nebenarm in Schwabelweis (BBV)



Durch Buhnen geschützte Bereiche, hier bei Pfatter, sind ideale Lebensräume für Jungfische. Bei Hochwasser ziehen sich viele Fische dorthin zurück, um nicht abgedriftet zu werden.



Kiesufer und Totholz sind wertvolle Laichhabitate und wichtige Lebensräume für Vögel und Insekten. Hier ein Bereich bei Tegernheim. (R)