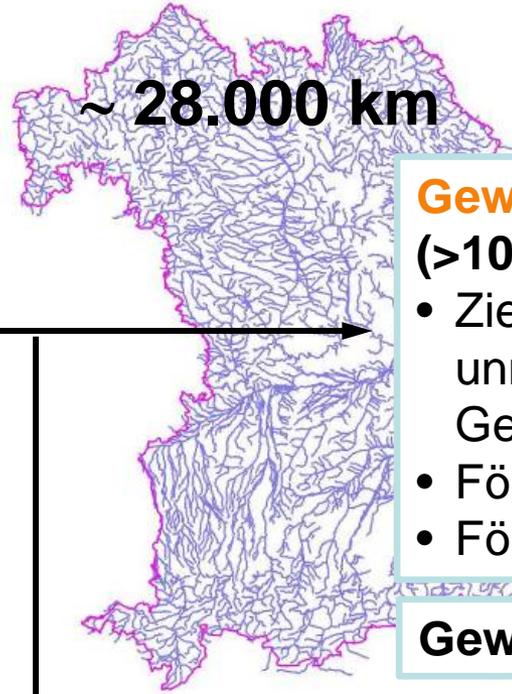
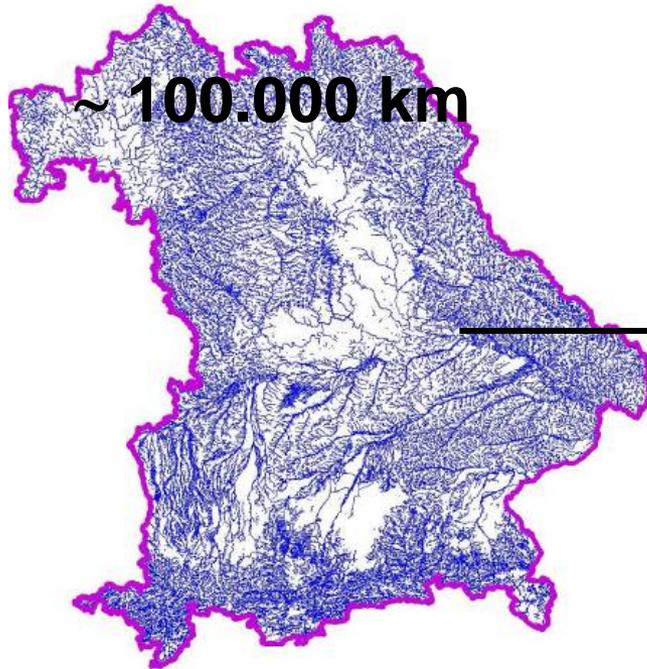


Wasserrahmenrichtlinie



Bayerns Fließgewässer
Gewässernetz Bayern komplett

WRRL-Netz
Berichtsrelevante Fließgewässer



Gew III Bäche

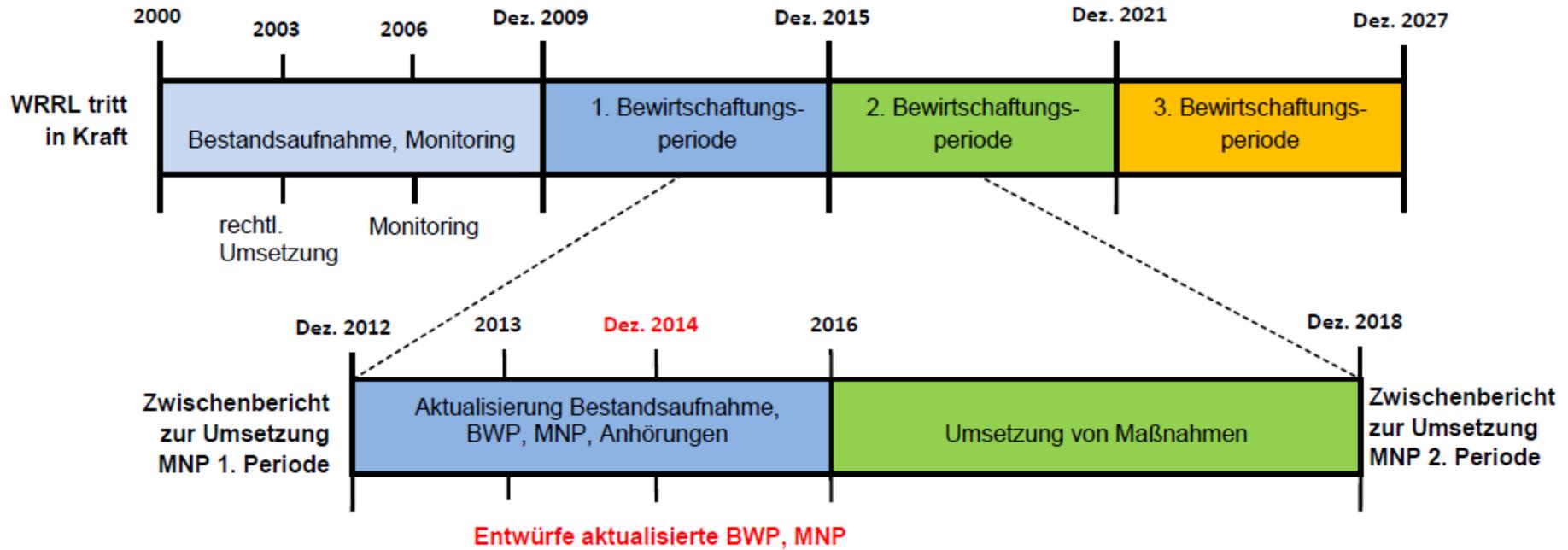
- ($>10 \text{ km}^2$ EZG): ca. 18.000 km
- Ziele der WRRL (MNP) gelten unmittelbar für berichtspflichtige Gewässer
 - Förderung Unterhaltung
 - Förderung Ausbau: 1. Prio

Gew I und II: ca. 9.300 km

Gew III Kleine Bäche

- ($< 10 \text{ km}^2$ EZG): ca. 72.000 km
- Gleiche Ziele wie WRRL
 - Gleiche Förderung Unterhaltung
 - Förderung Ausbau: 2. Priorität
- Abstimmung WWA

WRRL Zeitplan



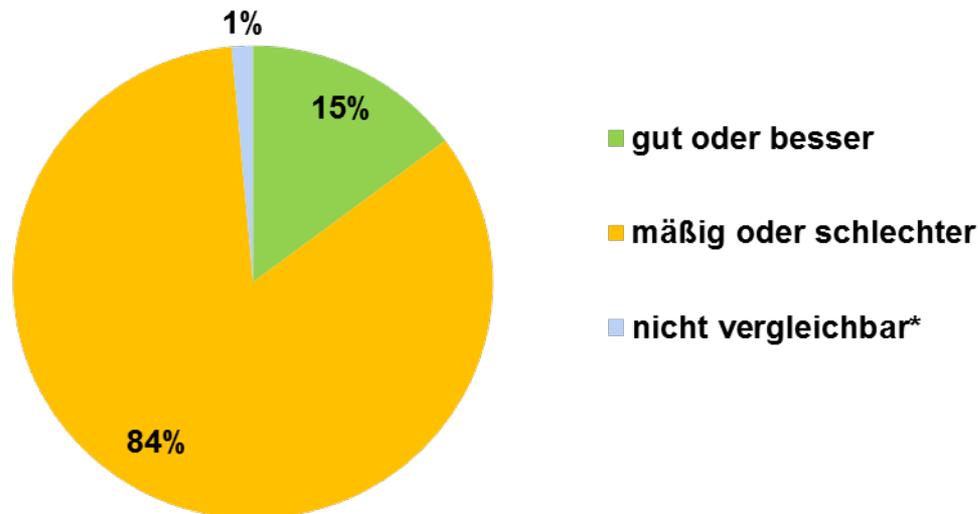
Erläuterung der Abkürzungen: BWP= Bewirtschaftungsplan, MNP= Maßnahmenplan

Zustand der Fließgewässer Beginn 2. Bewirtschaftungsperiode

Ökologischer Zustand/Potenzial:

→ Bayernweit sind 15 % der Flusswasserkörper (FWK) in einem guten oder besseren ökologischen Zustand/Potenzial

Ökologischer Zustand/ Ökologisches Potenzial FWK



* Angaben zu 13 Flusswasserkörpern unter tschechischer Federführung sind aufgrund unterschiedlicher Bewertungsverfahren nicht vergleichbar

Wichtige Belastungsbereiche und notwendige Maßnahmen

Zwei **Hauptbelastungsbereiche** in den bayerischen Flussgebieten identifiziert:

Nähr- und Schadstoffeinträge:

- Geplante Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffen aus der Landwirtschaft an 55 % der FWK



Hydromorpholog. Veränderung von Fließgewässern:

- Geplante Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstrukturen und Auenbereiche (an 68 % der FWK)
- Maßnahmen zur Herstellung/Verbesserung der biologischen Durchgängigkeit (an 61 % der FWK)
- Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts bzw. der Abflussverhältnisse (an 27 % der FWK)



Wesentliche Probleme bei den Flusswasserkörpern (FWK) in Bayern

Bereich Hydromorphologie:

- Fehlende Durchgängigkeit
- Defizite in der Gewässerstruktur
→ Aufgabe von Staat und Kommunen

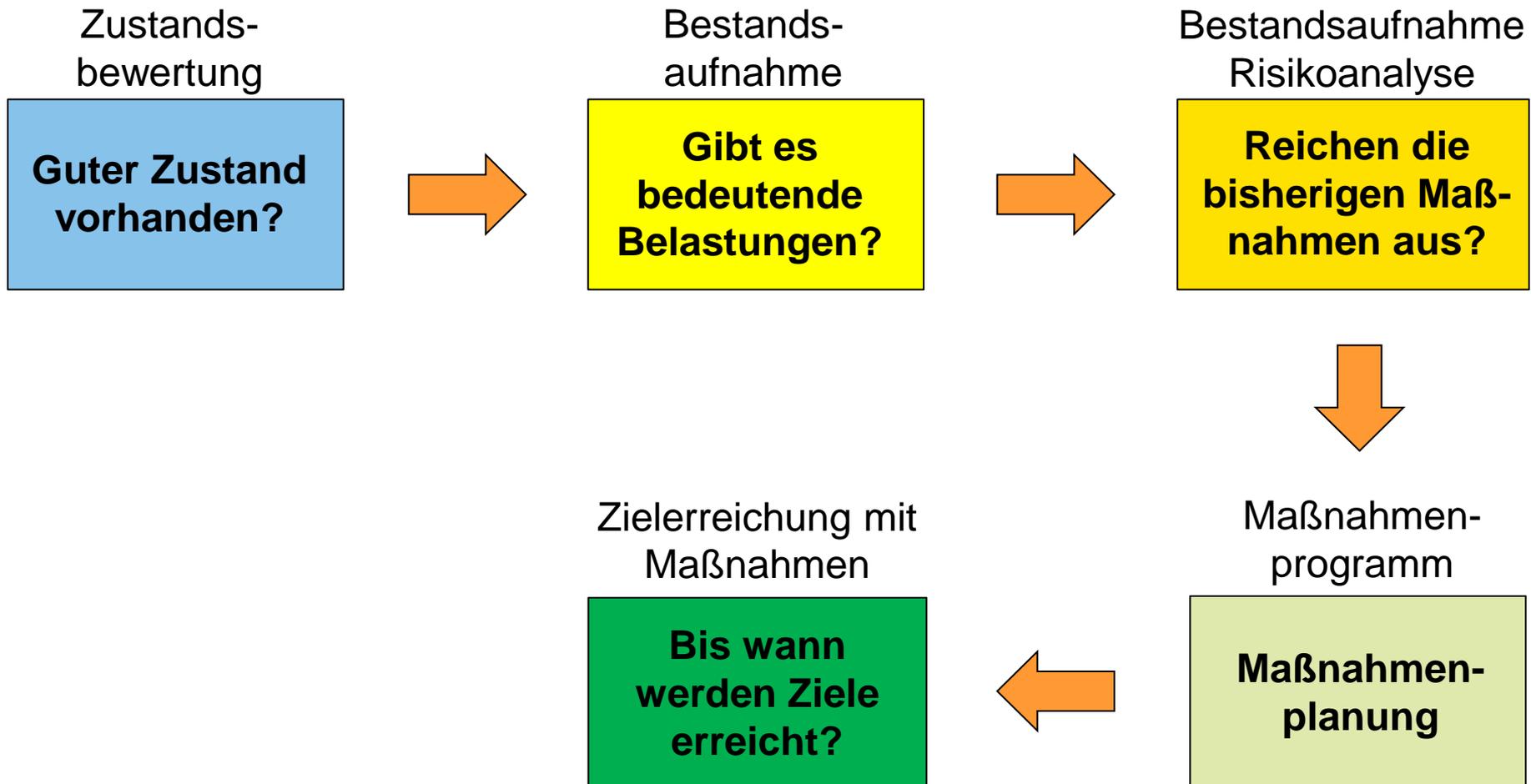


Bereich Stoffeinträge:

- Verschlammung und Kolmation der Gewässer
- Eutrophierung der Gewässer
→ Aufgabe der Landnutzer

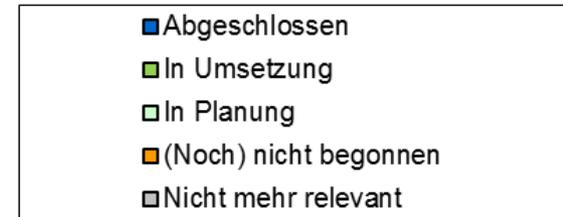
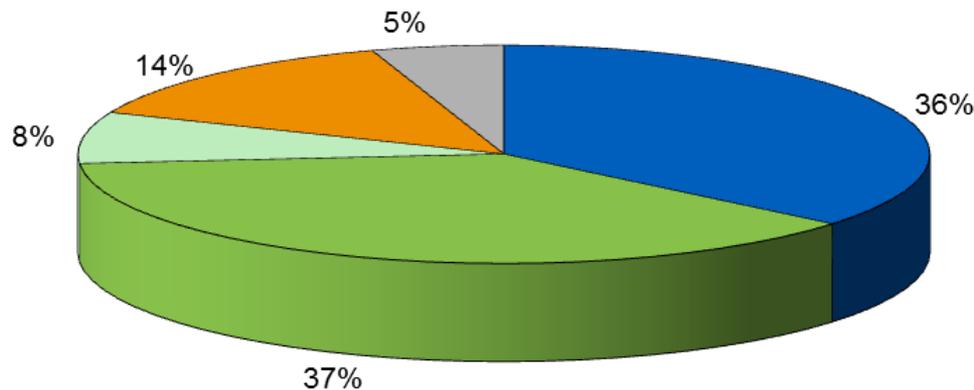


Auf dem Weg zum guten Zustand ... Planung nach WRRL



Maßnahmenumsetzung 1. Bewirtschaftungszeitraum (2009–2015)

- In Bayern waren über 4200 Maßnahmen gem. LAWA Maßnahmenkatalog geplant
- Umsetzungsstand der geplanten Maßnahmen des Bewirtschaftungszeitraums 2009-2015 in den bayerischen Flussgebieten (Juli 2015):



* Auswertung der LAWA-Maßnahmentypen

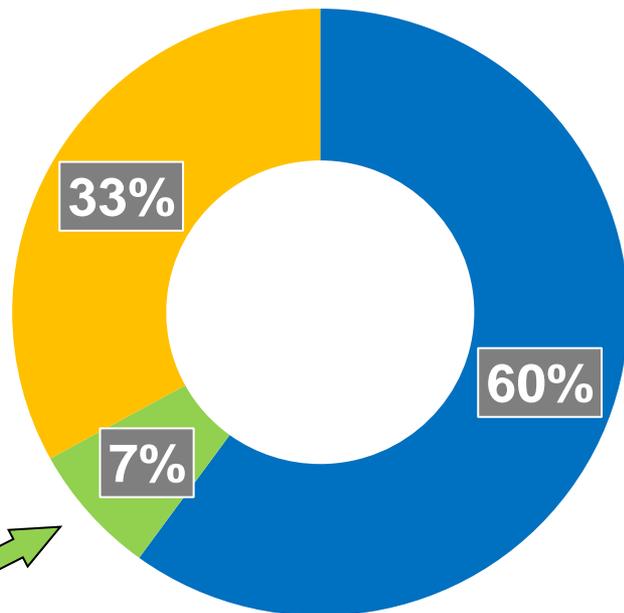
WRRL nach Maßnahmenträgern

Anzahl Flusswasserkörper mit Hymo-Maßnahmen, Stand: 2015

Schlussfolgerungen Kommunen:

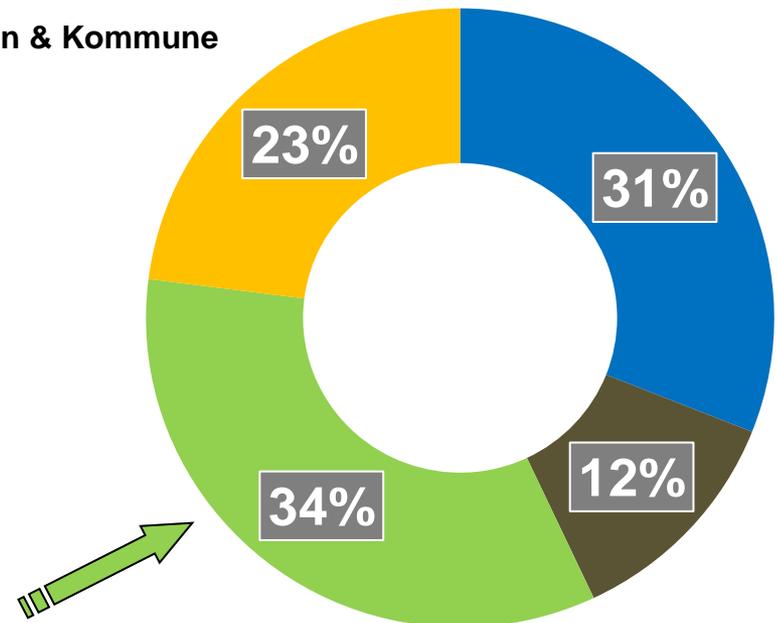
- 1. Stelle nach Bedarf
- 3. Stelle nach Umsetzung
→ Verstärkungsbedarf

begonnen, umgesetzt



- Freistaat Bayern
- Freistaat Bayern & Kommune
- Kommune
- Andere

geplant



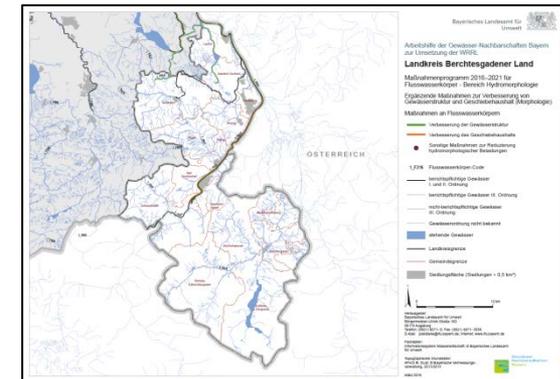
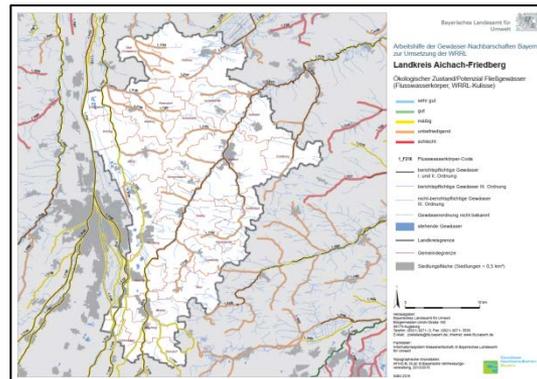
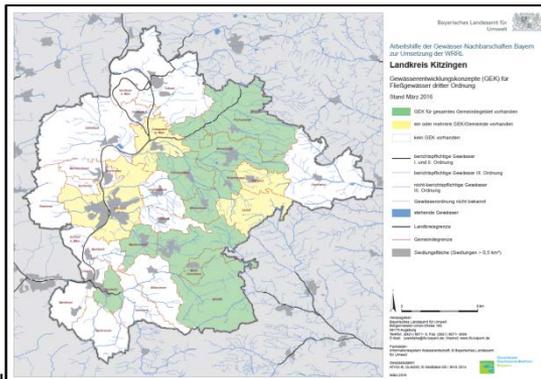
Rückschlüsse für die Umsetzung

- Trotz großen Bemühungen WRRL-Umweltziele in Bayern bei weitem noch nicht erreicht
- Im Bereich Hydromorphologie bereits Vielzahl Maßnahmen umgesetzt, insbesondere an staatlichen Gewässern
- Ca. $\frac{2}{3}$ der Fließgewässerkulisse der WRRL entfällt auf Gewässer dritter Ordnung → Zuständigkeit der Kommunen
- Maßnahmenumsetzung an Gewässern dritter Ordnung muss im zweiten Bewirtschaftungszeitraum noch stärker im Fokus stehen



Darstellung WRRL-Kulisse in Landkreiskarten

- Die **Grundkarte** enthält die WRRL-berichtspflichtige Gewässerkulisse mit Unterscheidung zwischen Gewässern I,II und Gewässern III
- Für jeden Landkreis gibt es folgende **Themenkarten**:
 - Ökologischer Zustand/Potenzial gesamt
 - Bereich Hydromorphologie: ergänzende Maßnahmen zur Verbesserung von Gewässerstruktur und Geschiebehalt
 - Bereich Hydromorphologie: ergänzende Maßnahmen Durchgängigkeit und Wasserhaushalt
 - Bereich Hydromorphologie: Umsetzungskonzepte für Flusswasserkörper
 - Übersicht Gewässerentwicklungskonzepte an Gewässern III



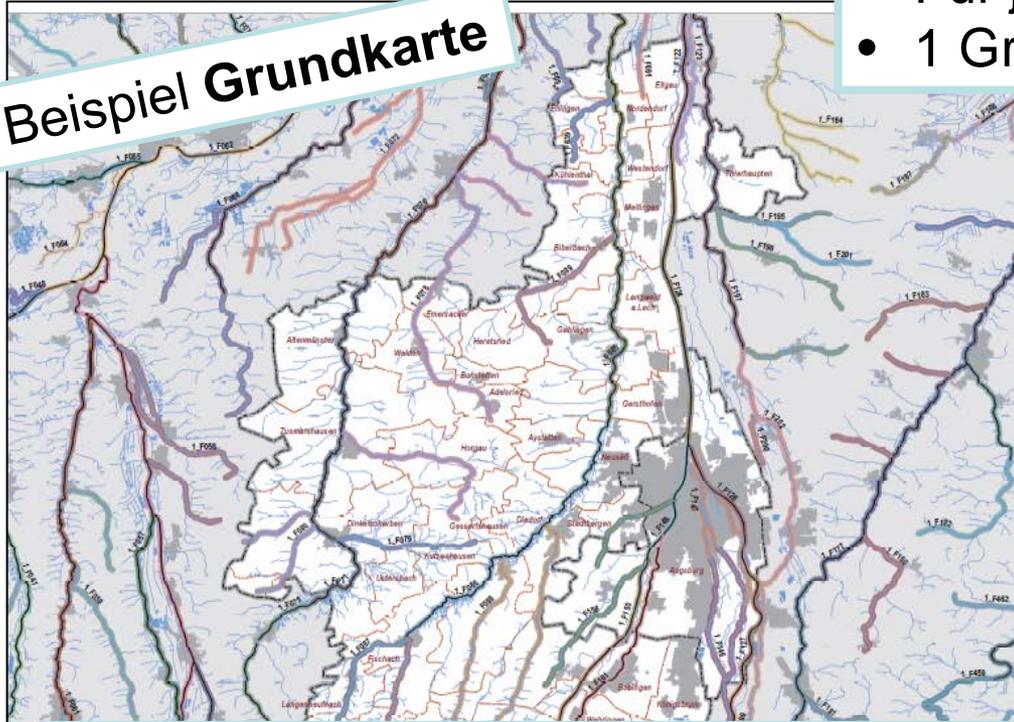


WRRL-Kulisse-Landkreiskarten: neues Angebot

Infos:

- Für jeden Landkreis (pdf, Plakat A1)
- 1 Grundkarte, 5 Themenkarten

Beispiel Grundkarte



Arbeitshilfe der Gewässer-Nachbarschaften Bayern zur Umsetzung der WRRL

Landkreis Augsburg

Gewässernetz und Flusswasserkörper

Flusswasserkörper
(die unterschiedlichen Farben der Gewässerbänder dienen ausschließlich zur Unterscheidung der Wasserkörper)

1_F216 Flusswasserkörper-Code

- berichtspflichtige Gewässer I. und II. Ordnung
- berichtspflichtige Gewässer III. Ordnung
- nicht-berichtspflichtige Gewässer III. Ordnung
- Gewässerordnung nicht bekannt
- stehende Gewässer
- Landkreisgrenze
- Gemeindegrenze
- Siedlungsfläche (Siedlungen > 0,5 km²)



Herausgeber:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Strasse 160
86179 Augsburg
Telefon: (0821) 9071-0; Fax: (0821) 9071-5556
E-Mail: poststelle@flu.bayern.de; Internet: www.flu.bayern.de

Fachdaten:
Informationssystem Wasserwirtschaft; © Bayerisches Landesamt für Umwelt

Topographische Grunddaten:
ATKIS ®, DLM 25; © Bayerische Vermessungsverwaltung, 2010, 2011

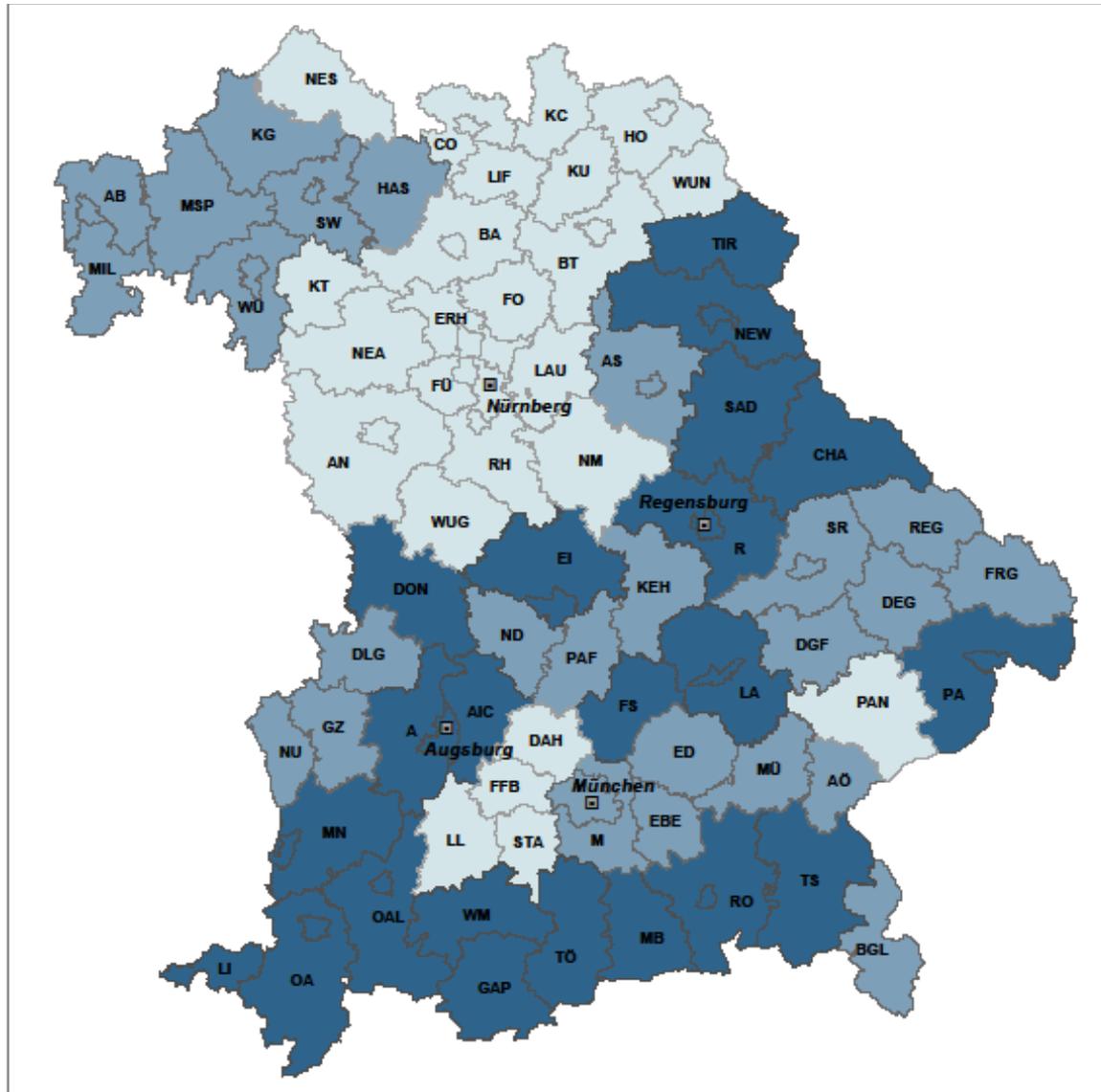


März 2016

Inhalt Grundkarte

- Landkreis und Gemeindegrenzen
- Flusswasserkörper
- Berichtspflichtige Gewässer III

Flusswasserkörper in kommun. Verantwortung: Bayernübersicht



Bayerisches Landesamt für
Umwelt

Wasserkörper in kommunaler Verantwortung

Flusswasserkörper, die ausschließlich berichtspflichtige Gewässer dritter Ordnung enthalten

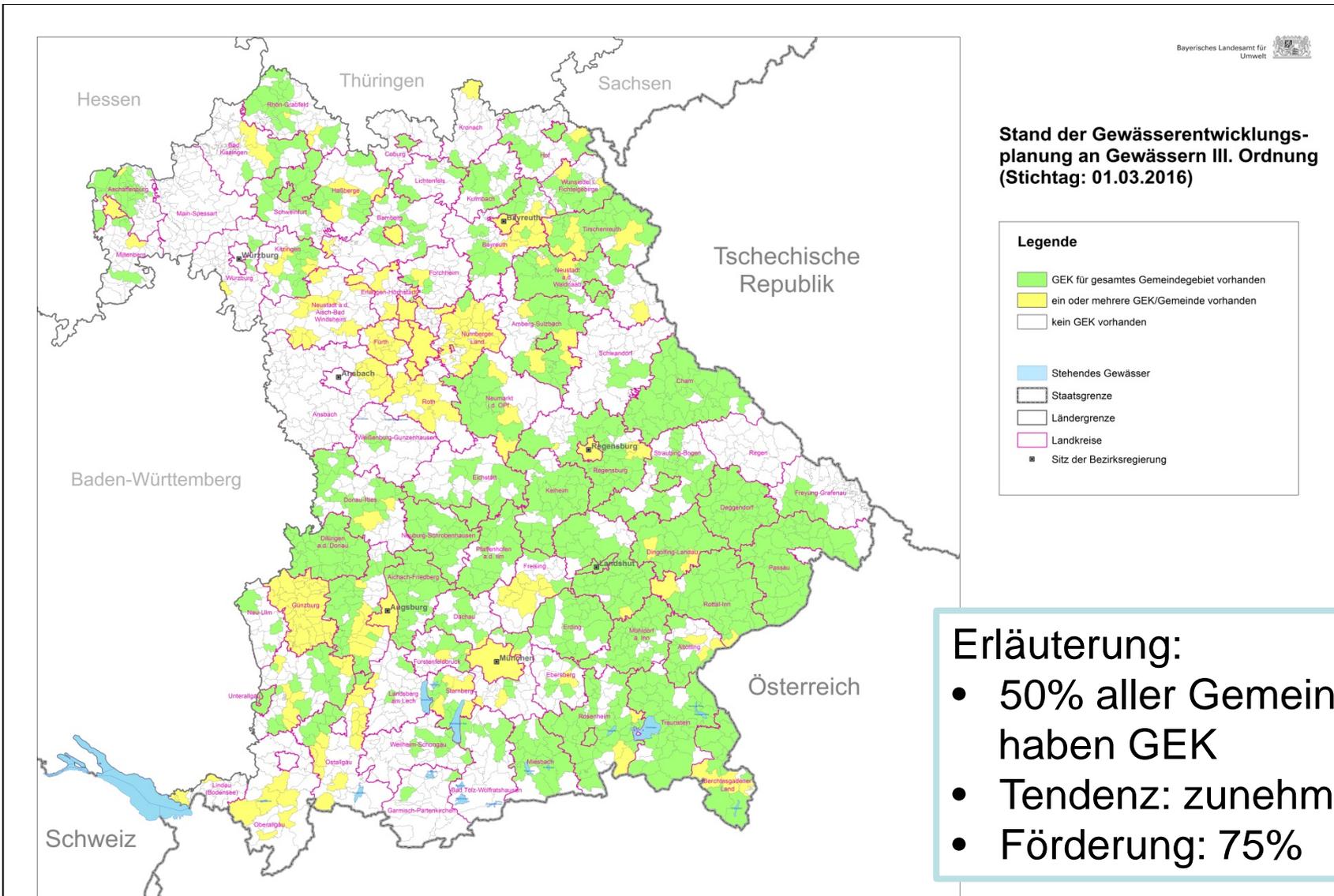
Anzahl pro Landkreis

- weniger als 5
- 5–9
- 10 oder mehr

Stand: 4/2016
Auswertung: LfU, Ref. 82



Gewässerentwicklungskonzepte (GEK): Bayernübersicht



Gewässerstrukturkartierung (GSK)

GSK zeigt

- die Naturnähe der Fließgewässerstruktur und gibt Hinweise zur ökologischen Funktionsfähigkeit
- mit Eigenschaften, wie Laufkrümmung, Uferverbau, Querbauwerke, Strömungsbild, Auenutzung etc.
- für jeden einzelnen Abschnitt (100 m) des Gewässers vom Oberlauf bis zur Mündung.



GSK ist fachliche Grundlage für

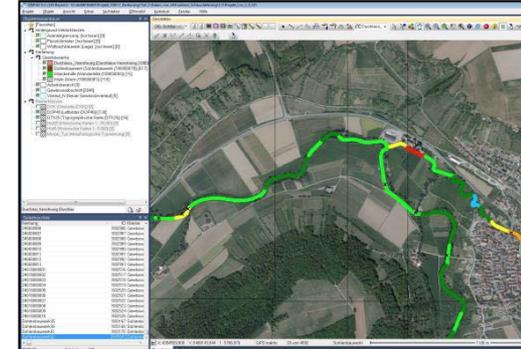
- Gewässerentwicklungsplanung,
- Bestandsaufnahme (WRRL),
- hydromorphologische Maßnahmen (WRRL),
- Erfolgskontrolle von Maßnahmen



Gewässerstrukturkartierung (GSK)

GSK wird erhoben

- mit der überarbeiteten Kartieranleitung
- mit der Software GSKmobil.



LfU-Projekt „Gewässerstrukturkartierung Bayern“

- landesweit alle Fließgewässer (WRRL-Kulisse)
- Daten beim WWA erhältlich
- Im UmweltAtlas voraussichtlich ab 2019

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

Gewässern III. Ord. außerhalb WRRL-Kulisse

- ggf. nur konzeptionelle Aussagen
- Vorgehen mit WWA abstimmen!



Daten von AN\verbes_Schlusslieferung\1.0\Projekt_Los_1_0\...

Kartotool Einster Hilfe

Sachdaten

Gewässerabschnitt 1184400021 Schwangner Muehlbach

Bewertung Gewässerbettstruktur

1 Linienführung 2 Verlagerungspotenzial

5 1 7 1 1 1 1 3 3 7

1-1 2-1 2-2 2-3 2-4 2-5 2-6 2-7 2-8

3 Entwicklungsanzeichen 4 Strukturausstattung

3 7 7 5 7 1 4 4 4 4 1 4

3-1 3-2 3-3 3-4 4-1 4-2 4-3 4-4 4-5

Gewässerbettstruktur 7

Bewertung Auestruktur

5 Retentionsraum 6 Uferstreifenfunktion 7 Entwicklungspotenzial Auestruktur

1 7 7 7 5 6

5-1 5-2 6-1 7-1

Gesamtbewertung Gewässerstruktur 7 Bewertung durchführen

Fischaufstieg

Fischabstieg

sehr guter Zustand nach EG-WRRL:

"Die Durchgängigkeit des Flusses ... ermöglicht eine ungestörte Migration aquatischer Organismen und den Transport von Sedimenten."

Transport von Sedimenten

Sedimentmanagement

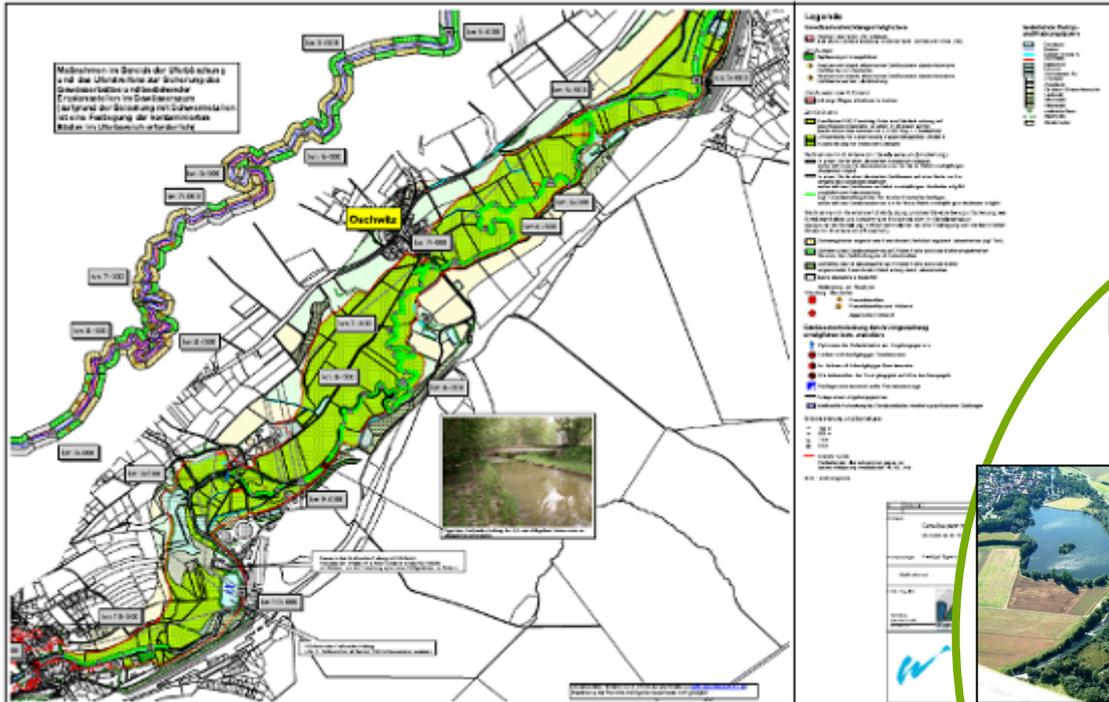
Durchgängigkeit wiederherstellen

Prioritäten (absteigend):

- Erhalt durchgängiger Abschnitte
- Rückbau von Wehren und Querbauwerken
- Umbau in rauhe Rampen
- Bau von Fischrampen
- Bau von Wanderhilfen: Umgehungsgewässer
- Bau von Wanderhilfen: technische Lösungen



Gewässerentwicklungskonzepte (GEK)



**GEK hilft bei der
Konkretisierung des MP**

Maßnahmenpool zu:

- Durchgängigkeit
- Strukturverbesserung
- vorbeugenden Hochwasserschutz



Das Umsetzungskonzept (UK)

Das UK....

... baut auf GEK auf (Zusatzmodul)

... bezieht sich auf einen ganzen FWK

UK =

- Maßnahmenprogramm flächenscharf konkretisieren und visualisieren
- Öffentlichkeit beteiligen
- Abstimmungsprozess mit Behörden, TÖB, Betroffenen
- Beantwortung der sechs W-Fragen (wann, was, wo, wie, wer, wie viel)
- Umsetzungsfahrplan "Roter Faden" (2027!)



Grundsätze für die Maßnahmenvorschläge im UK

fachliche Kriterien:

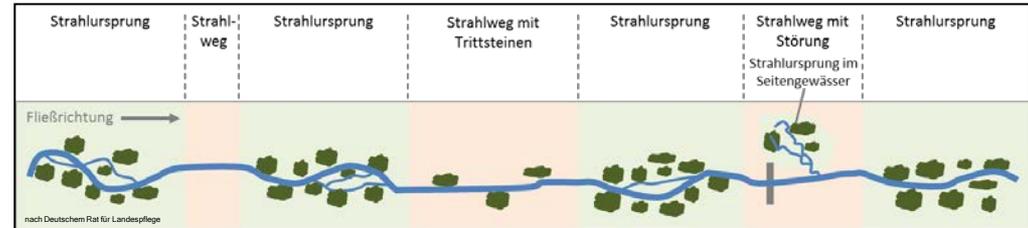
- Maßnahmenverbundsysteme
- Wiederbesiedelungspotential
- stoffliche Belastungen

Synergien mit:

- naturschutzfachlichen Zielsetzungen
- Hochwasserschutz

strategische Kriterien:

- Flächenbedarf
- Realisierbarkeit



Das Umsetzungskonzept im Abstimmungsprozess



Kommune
Landschaftspflegeverband
Gewässerunterhaltungszweckverband
Planungsbüros

Landratsamt

Bürger, Anlieger,
Grundstückseigentümer

Fischerei

Jagdpächter

Umweltverbände

Wasserwirtschaftsamt

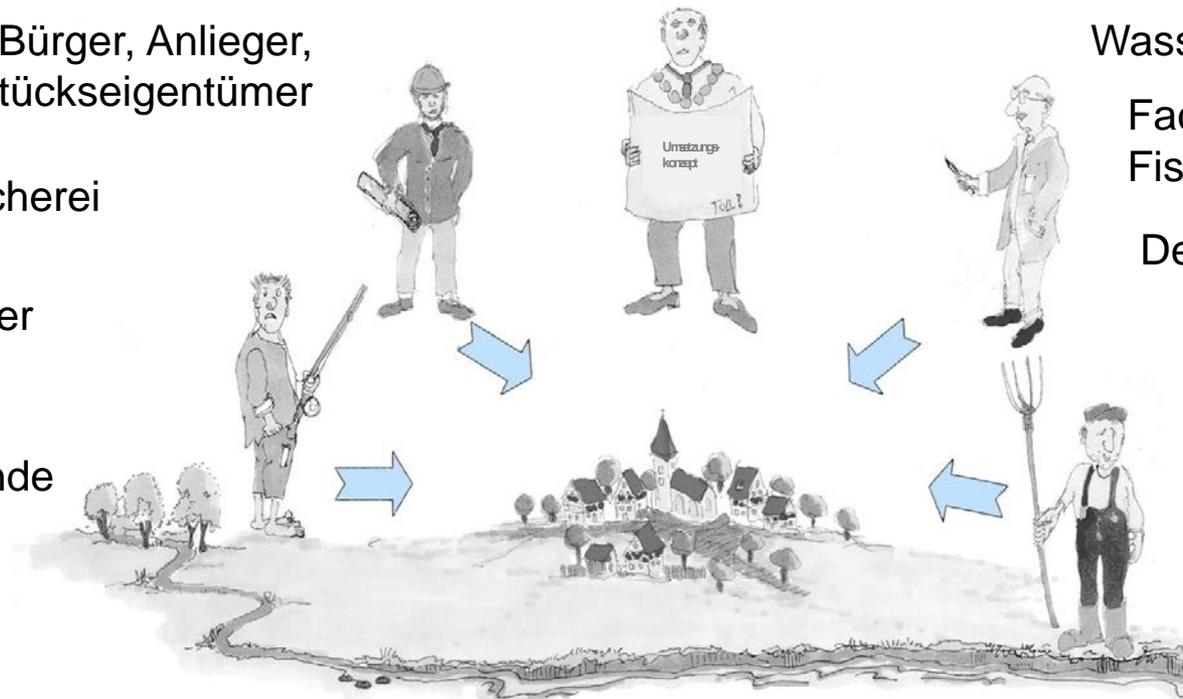
Fachberatung für
Fischerei

Denkmalschutzbehörden

Naturschutzbehörden

Amt für Ländliche
Entwicklung

Amt für Ernährung,
Landwirtschaft und
Forsten



fachlicher Vorschlag

Infoveranstaltung

Abstimmung

umsetzungsbereites UK

Interkommunale Zusammenarbeit – Verbände als Koordinatoren

Beispiel: **Erstellung eines UK** an einem FWK
(Umsetzung von hydromorphologischen Maßnahmen)

Schwierigkeiten an Gewässern III: **Zuständigkeit**
FWK verläuft meist über mehrere Gemeindegebiete

Mögliche **Lösung**:



→ **Landschaftspflegeverband** oder **kommunalen Zweckverband** als **Koordinatoren** einsetzen

Aufgabe:

- Organisation der Zusammenarbeit aller Beteiligten,
- Koordination der UK-Erstellung einschließlich Öffentlichkeitsbeteiligung



WRRL gemeindeübergreifend umsetzen: Ergebnisse der Befragungen (1)

Projekt

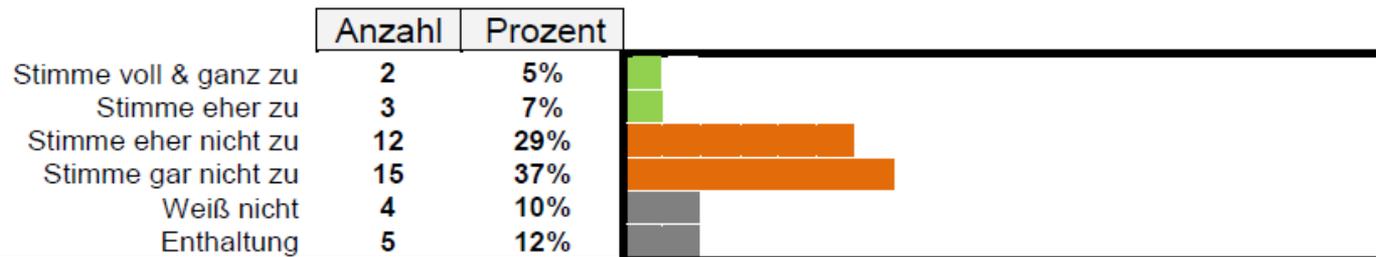
Schlussfolgerungen:

- WRRL ist in Gemeinden noch nicht „angekommen“

(5) Haben Sie in den letzten Jahren Maßnahmen an Gewässern dritter Ordnung durchgeführt?



(11.2) Wir sind bereits vor dem Sonderprogramm zur interkommunalen Zusammenarbeit aktiv in der Maßnahmenumsetzung nach WRRL tätig gewesen.



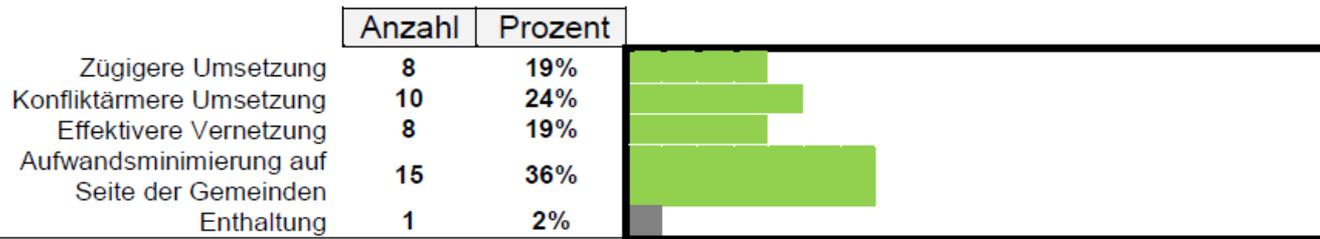
WRRL gemeindeübergreifend umsetzen: Ergebnisse der Befragungen (2)

Projekt

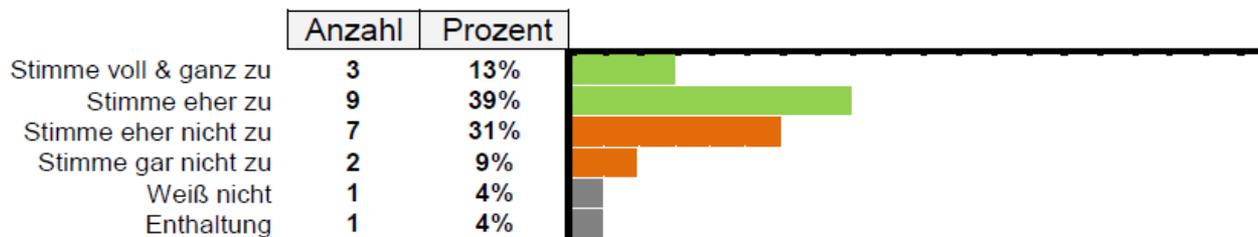
Schlussfolgerungen:

- Zusammenarbeit über Gemeindegrenzen hinweg verringert den Aufwand und verbessert Umsetzung
- LPV wertvoller Antreiber und Kümmerer
- Zusammenarbeit wird gesondert gefördert

(21) Welche der aufgeführten Punkte sind aus Ihrer Erfahrung heraus die 2 wichtigsten Vorteile bei der Maßnahmenumsetzung an Gewässern dritter Ordnung, die durch das Förderprogramm zur interkommunalen Zusammenarbeit genutzt werden können?



(01.2) Wir wollen zeitnah weitere Maßnahmen nach WRRL an unseren Gemeindegewässern nach dem Vorbild des Pilotprojektes initiieren und umsetzen.



Projekte boden:ständig

www.boden-staendig.eu

Infos:

- 37 Projekte der Landwirtschaft mit Partnern, Tendenz steigend
- Kontakt: zuständiges ALE



Die Praxisplattform für Boden- und Gewässerschutz

Start
Projektgebiete
Maßnahmen
Planungs-/Umsetzungshilfen
Expertenthemen

Suche...



Projekt Schwimmbach



Alle Projekte im Überblick

Oberbayern

[Abtsdorfer See](#)
Berchtesgadener Land

Freising

Boden : ständig! Praktisch Nachhaltig

[Hutgraben](#)
Freising

Mit Boden : ständig erfolgreich! Vom Problemfall zum Vorbild

[Lauterbach](#)
Pfaffenhofen a. d. Ilm

[Pelhamer See](#)
Rosenheim

[Thalhauser Graben](#)
Freising

Mit Boden : ständig erfolgreich! Gemeinsam mehr erreichen!

© 2016 Bayerische Verwaltung für Ländliche Entwicklung
Kontakt
Impressum
Presse

Welche Förderangebote bestehen an Gew III?

Ökologischer Gewässerausbau

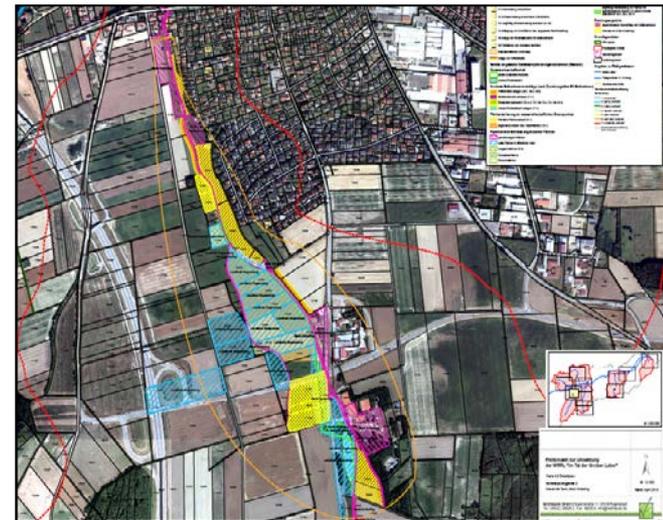
- Gewässerrenaturierung
- Verbesserung der biologischen und morphologischen Durchgängigkeit im Gewässer
- Verbesserung natürlicher Rückhalt im Gewässer und der Aue

Fördersatz 75 % (inkl. Grunderwerb!)



Koordinierung der interkommunalen Zusammenarbeit bei WRRL-Umsetzung

- Viele OWK betreffen mehrere Gemeinden
- „Kümmerer bzw. Koordinator“ (LPV, Zweckverbände oder federführende Gemeinde) wird vom Freistaat gefördert
- Festbetrag von **jährlich 210 -250 €/km OWK**



Welche Förderangebote bestehen an Gew III?

Generell gilt:

Zur fachlichen und förderrechtlichen Abstimmung sollte die Kommune frühzeitig mit dem örtlichen **Wasserwirtschaftsamt** Kontakt aufnehmen.

Hinweis zur Förderung außerhalb der RZWas:

Finanzierungsrichtlinien Ländliche Entwicklung (FinR-LE), z.B.:

- Gewässerrenaturierung im Rahmen einer Dorferneuerung
- Renaturierungsmaßnahmen (im Einzelfall)

→ frühzeitig mit dem Amt für Ländliche Entwicklung abklären!

Weitere Informationen zu **Fördermöglichkeiten** (Bereiche Wasserwirtschaft, Naturschutz, Land- und Forstwirtschaft):

→ Siehe Arbeitshilfe „Wege zu wirksamen Uferstreifen“ (2014), Anhang 1

Anhauser Bach, Lkr. Augsburg, Markt Diedorf

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch passierbares BW (z.B. Sohlgleite)

Maßnahmenträger: Zweckverb. Gew. III. Ordnung, Markt Diedorf

Kosten: rd. 61.000 €/ Zuwendung nach RZWas: 70%

Planungsdaten: GEK

Dauer ca. 3 Jahre, Planungsbeginn: Frühjahr 2011, Bauabnahme: Herbst 2013

Kennzeichen nach WRRL

**Planungsreinheit: DIL PE 04,
Donau, Zusam, Schmutter**

**FWK 1_F088: Anhauser Bach,
Schwarzach (zur Schmutter)**



2011

Defizit

- fehlende Durchgängigkeit durch alte Wehranlage



2014

Maßnahme

- Umbau Absturz in eine Raue Rampe

Weiherbach, Lkr. FFB, Gemeinde Maisach

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)

Maßnahmenträger: Gde. Maisach (Federf.), Golfanlage Rottbach

Beteiligte: WWA München, Wasserverband Rottbach

Gesamtkosten/Fördermittel: 4300 €(Sohlgleite)

Planungsdaten: Gewässerentwicklungsplan v. 1997

Zeitraum der Umsetzung: 5 Jahre

Kennzeichen nach WRRL

**Planungseinheit IS PE 04, Amper/
Ammersee / Starnberger See**

FWK IS275 (alt) , 1_F452 (neu)

**Nebenbäche der Maisach: Erlbach,
Weiherbach**



Defizit

- Abstürze: Weiherbach, Einmündung Anzhofner Graben



Maßnahme

- Sohlgleite (Länge: 15 m)
- Anlage von Uferstreifen (Länge 450 m,
- Breite 10 m, Pflanzung einer Hecke

Lauter, Gew. III; Gmde Ebelsbach, Lkr. Haßberge

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)

Maßnahmenträger: Gemeinde Ebelsbach

Beteiligte: WWA Bad Kissingen

Gesamtkosten/Fördermittel: 500 € in Eigenregie

keine Planungsdaten

Zeitpunkt der Umsetzung: Frühjahr 2014 (Bauzeit: nur 1 Tag !)

Kennzeichen nach WRRL

Planungseinheit : Itz-OMN_PE02,
Main (bis Regnitz)

FWK 2_F109 Lauter, Sendelbach,
Laimbach, Eichelbach, Preppach,
Jesserdorfer Bach



Defizit

- fehlende Durchgängigkeit in einem fischfaunistischen Vorranggewässer



Maßnahme

- Umbau eines Absturzes von ca. 0,5 m Höhe in eine aufgelöste Sohlrampe

Attel, Lkrs Ebersberg, Stadt Grafing

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

**69.5 Sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit
(z.B. Sohlrampe umbauen/optimieren)**

Maßnahmenträger. Stadt Grafing b. München

Kosten/Förderung: 75.000 €/ Zuwendung 75%

Planungsdaten: Entwurf Gewässerunterhaltungszweckverband

Ausführung: Baufirma

Dauer: Bauzeit 4 Wochen Herbst 2015; erforderliche Nachbesserungen April 2016

Kennzeichen nach WRRL
Planungsreinheit INN_PE02
INN, Mangfall bis Alz, Isen
FWK 1_F564 , Attel bis
Einmündung Moosach,
Seeoner Bach



2012

Defizit

- Massive Blocksteinrampen lassen keinen Fisch-aufstieg für alle vorkommenden Fischarten zu.



2015

Maßnahme

- Umbau von drei Blocksteinrampen.
- Ausführung zahlreicher Sohlgurte in unregelmäßiger Riegelbauweise

Ebrach, Lkr. Ebersberg, Gemeinde Steinhöring

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil

72.1 Gewässerprofil naturnah umgestalten

72.4 Auflockern starrer/monotoner Uferlinien

Maßnahmenträger: Gemeinde Steinhöring

Gesamtkosten/Fördermittel: 35.000 €incl. Grunderw. / Zuw. 27.000€

Planungsdaten: Planungsvarianten Gewässerunterhaltungszweckverband 2011, UK

Umsetzung: Bau im Herbst 2014 (Bauzeit 4 Wochen)

Kennzeichen nach WRRL

Planungseinheit INN_PE02,

Inn Mangfall bis Alz, Isen

FWK 1_568 Ebrach bis

Dichtlmühle, Brunnenbach



2011

Defizit

- Gewässerverschlammung und fehlende Sohlstruktur;
- unsachgemäße Ufer- und Vorlandauffüllungen tw. überbaut, keine Gewässerzugänglichkeit



2014

Maßnahme

- Strukturierung der Gewässersohle
- Nach Vorlandabtrag begrünte und zugänglich hergestellte Uferzonen

Ebrach, Lkr. Ebersberg, Stadtgebiet

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

70.3 Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynam. Gewässerentwicklung

72.1 Gewässerprofil naturnah umgestalten

72.2 Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage oder Reaktivierung)

72.3 Punktuelle Maßnahmen zur Habitatverbesserung mit Veränderung d. Gew. Profils

72.4 Auflockern monotoner Uferlinien

73.2 Hochstaudenflur/ Röhricht herstellen

Kennzeichen nach WRRL
Planungsreinheit INN_PE02
Inn, Mangfall bis Alz, Isen
FWK 1_F568 Ebrach bis
Dichtlmühle, Brunnbach

Maßnahmenträger/Beteiligte: UNB Lkr. Ebersberg; Katholische Jugendfürsorge

Betreuungszentrum Steinhöring; Gewässerunterhaltungszweckverband

Kosten/Förderung: 13.000 €/ ohne staatl. Förderung

Planungsdaten: 2 Entwürfe Dez. 2011 und Nov. 2013

Dauer: Planung u. Umsetzung 2011 bis 2014



2011

Defizit

- Wenig strukturierter Bachlauf ohne Uferstreifen



2015

Maßnahme

- Schaffung von zwei Flussmäandern, einem Altarm und Totholzstrukturen (aquat./terrest.)

Wieshamer Bach, Lkr. Ebersberg, Stadt Grafing

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

70.2 Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren

72.2 Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage o. Reaktivierung)

72.3 Punktuelle Maßn. zur Habitatverbesserung m. Veränd. d. Gew. Prof.

72.4 Auflockern starrer/monotoner Uferlinien

Maßnahmenträger: Stadt Grafing

Kosten/Förderung: 43.000 € 32.000 €(75%)

Planungsdaten: ökologischer Ausbau auf 140 m Länge

Dauer: Entwurf Dez. 2013; Bauzeit Feb./März 2015

Kennzeichen nach WRRL
Planungsreinheit INN_PE02
Mangfall bis Alz
FWK 1_F564 Attel bis Einmündung Moosach; Seoner Bach



2014

Defizit

- Linear ausgebauter Bach ohne Struktur
- Ufer mit unterschiedlichen Baumaterialien



2015

Maßnahme

- Aufweitung und Strukturierung des Baches
- Uferverbau durch Steinsatz ersetzt

Mühlbach, Lkr. Ebersberg, Gde. Steinhöring

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

70.2 Massive Sicherungen (Ufer/Sohle) beseitigen/reduzieren

71 Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil

72.1 Gewässerprofil naturnah umgestalten

Maßnahmenträger: Untere Naturschutzbehörde Lkr. Ebersberg

Kosten/Förderung: Bau 30.000 €, Grunderwerb 20.000 € finanziert mit Ersatzgeld d.

NatSchutzFonds / o. staatl. Zuw.

Planungsdaten: Entwurf 2014, Planungsbüro

Dauer: ein Jahr Grunderwerbsverhandlungen, Bau Aug. und Nov. 2014 (5 Wo.)

**Kennzeichen nach WRRL
Planungseinheit INN_PE02
Inn (Mangfall bis Alz), Isen
FWK 1_569 Nasenbach mit
Aldorfer Mühlbach**



2014

Defizit

- Im Einheitsregelprofil geradlinig angelegter und mit Sohlschalen befestigter Bach



2016

Maßnahme

- Aufweitung u. Abflachung d. rechtsseit. Ufervorlands
- Tw. Laufverlagerung
- Einbau von Strukturelementen
- Entnahme der Betonsohlschalen

Seeoner Bach, Lkr. Ebersberg, St. Ebersberg

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

69.2 Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)

70 Maßnahmen zur Habitatverbesserung d. Zulas. eigendyn. Entw.

72.2 Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage o. Reaktivierung)

Maßnahmenträger: Stadt Ebersberg

Kosten/Förderung: 86.000 €/ Zuw. 64.000 € (75%)

Planungsdaten: Entwurf 2015 Planungsbüro

Dauer: Bau Okt. 2015 bis April 2016 (abzgl. Winterpause 12 Wochen)

Kennzeichen nach WRRL
Planungseinheit INN_PE02
Inn Mangfall bis Alz, Isen
FWK 1_F564 Attel bis
Eilmündung Moosach,
Seeoner Bach



Defizit

- Verrohrter Bach ohne jegliche ökologische Funktion



Maßnahme

- Herausnahme der Rohrleitung
- Gestaltung eines naturnahen Waldbaches mit hohem Totholzanteil

Wangenbach, Lkr. Kelheim, Gemeinde Attenhofen

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog), Theoretisch:

70.1 Flächenerwerb zur eigendynamischen Entwicklung

70.3 Ergänzende Maßn. z. Initiieren eigendyn. Gewässerentw.

72.2 Naturnahen Gewässerlauf anlegen (Neuanlage o. Reaktivierung)

73.2 Hochstaudenflur/Röhricht herstellen oder entwickeln

Maßnahmenträger: Betriebs und Entw.gesellschaft mbH, Mainburg

Beteiligte: Landschaftsarchitekturbüro und Landschaftspflegeverband Kelheim VöF e.V.

Gesamtkosten/Fördermittel: 18.000 €/ keine Fördermittel

Planungsdaten GEK

Zeitraum der Umsetzung: 2014

Kennzeichen nach WRRL

Planungseinheit AP_PE03

Ilm / Abens

FWK 1_F 214 Abenszuflüsse



2013

Defizit

- Keine Pflanzung, kurz und geradlinig, kein Retentionsraum



2016

Maßnahme

- Pflanzung, Mäandrierung, wechselnde Uferausprägung, Schaffung Retentionsraum

Ebelsbach, Gde Ebelsbach, Lkr. Haßberge

Maßnahme-Kennzahl (gem. LAWA-/Bayern-Katalog):

68 Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen

Maßnahmenträger: Gemeinde Ebelsbach

Hauptbeteiligte: WWA, LRA, Fischereifachberatung

Gesamtkosten/Fördermittel: 80.000.- €/ 100 % Naturschutz

Planungsdaten: Umgehungsgerinne für 2,80 m hohes Wehr

Zeitraum der Umsetzung: Sommer 2016 (mit Plangenehmigung)

Kennzeichen nach WRRL
Planungseinheit UMN_PE01
Main (Regnitz bis Fränkische
Saale), Wern
FWK 2_F124 Nassach,
Sterzelbach, Krumbach (zum
Main), Ebelsbach



2014



2016

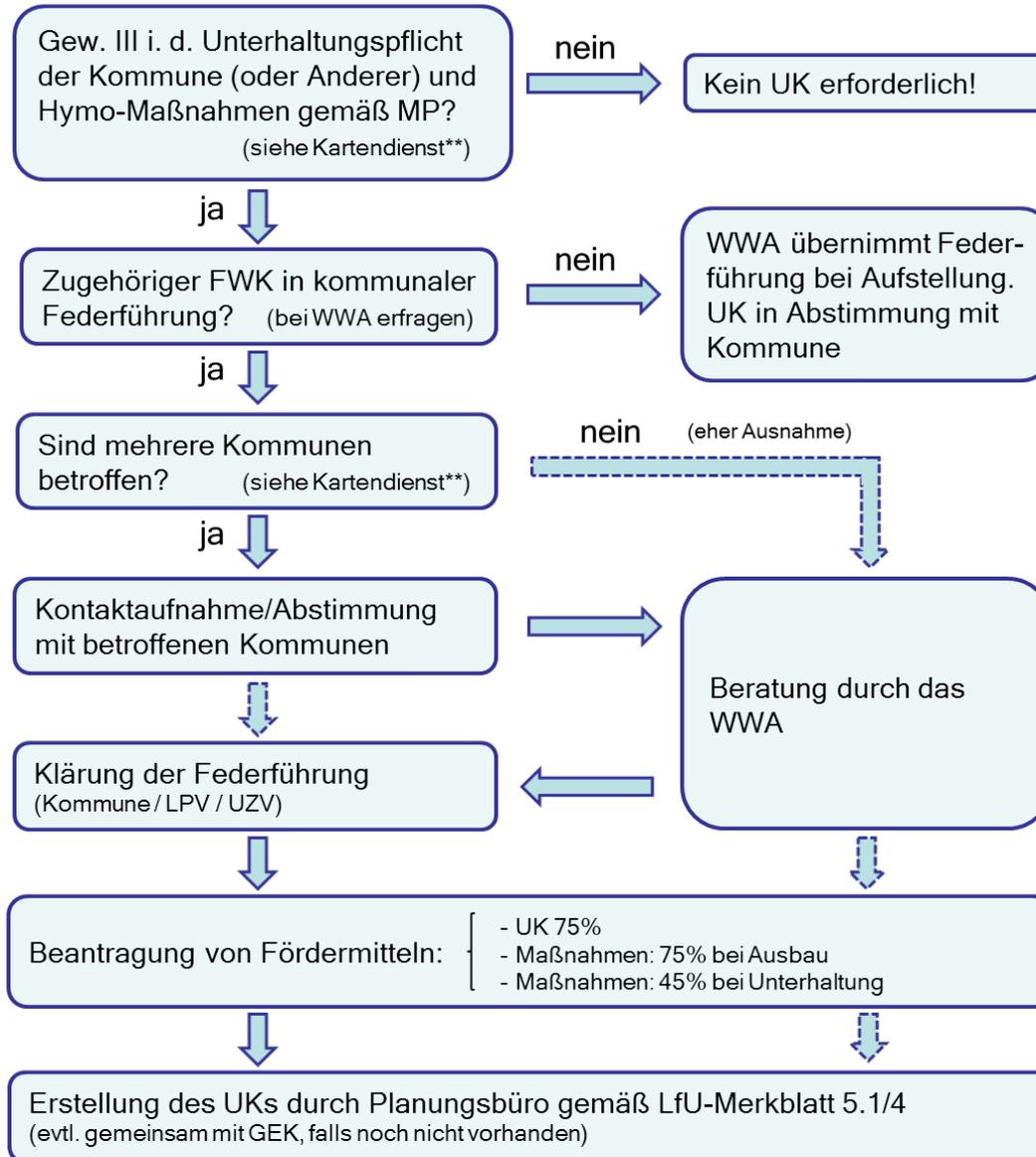
Defizit

- fehlende Durchgängigkeit in einem fischfaunistisches Vorranggewässer

Maßnahme

- naturnahes, vielfältig gestaltetes Umgehungsgerinne als „Beckenpass“

„Fahrplan“ für Kommunen: Wie komme ich zum UK*?



Die WRRL im Kartendienst

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



- Infos immer aktuell
- Nach Gemeinden auswählbar
- Steckbrief (pdf) für jeden Wasserkörper



Beispiel

Die WRRL im Kartendienst: Steckbriefe (1)

Zugang und Inhalt

Info-Button drücken, mit der Maus auf den Kartenausschnitt

eigenes Fenster:

Steckbrief (2 pdf)

Steckbriefinfos:

- Gebietsbeschreibung
- Aktuelle Zustandsbewertung
- Geplante Maßnahmen
- Zeitplan

Beispiel



Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Kurzinformationen

Oberflächengewässer WRRL : Flusswasserkörper - Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021

Code	Bezeichnung	Bemerkungen / Hinweise	Wasserkörper-Steckbrief Tabelle	Wasserkörper-Steckbrief Karte (pdf)
1_F088	Anhauser Bach, Schwarzach (zur Schmutter)			

Planungsebenen WRRL : Flussgebietseinheiten

Flussgebiet
Donau

Kartendienst Gewässerbewirtschaftung Wasserkörper-Steckbrief Flusswasserkörper (Bewirtschaftungszeitraum 2016-2021)

Flusswasserkörper (FWK)

Datenstand: 22.12.2015

Kennzahl	1_F088
Bezeichnung	Anhauser Bach, Schwarzach (zur Schmutter)
Kennzahl FWK (BWP 2009) zum Vergleich	IL317

Beschreibung des Flusswasserkörpers

Länge * Flusswasserkörper [km]	41
- Länge Gewässer 1. Ordnung [km]	-
- Länge Gewässer 2. Ordnung [km]	-
- Länge Gewässer 3. Ordnung [km]	41
Größe unmittelbares Einzugsgebiet [km ²]	81
Einstufung gemäß §28 WHG (HMWB/AWB)	-
Biozotisch bedeutsamer Gewässertyp	Typ 2.1: Bäche des Alpenvorlandes

* Alle Längenangaben sind aus dem Gewässernetz im Maßstab 1:25.000 abgeleitet.

Gebiete, in denen der Flusswasserkörper vollständig oder anteilig liegt

Flussgebietseinheit	Donau
Planungsraum / Flussgebietsanteil	DIL: Donau (Iller bis Lech)
Planungseinheit	DIL_PEO4: Donau (Wörnitz bis Lech), Zsum, Schmutter
Gemeinde/Stadt (Länge Gewässer 3. Ordnung mit Unterhaltungslast bei der jeweiligen Kommune in km)	Bobingen (8,8), Diedorf (7,8), Gessertshausen (11,1), Großaitingen (6,5), Schwabmünchen (6,9)

Zuständigkeiten Wasserwirtschaftsverwaltung

Regierung	Schwaben
Wasserwirtschaftsamt	Donauwörth

Schutzgebiete (gemäß Art. 6 WRRL)

Natura-2000-Gebiete mit funktionalem Zusammenhang zum Flusswasserkörper		
Gebietsnummer	Bezeichnung	FFH/SPA
7630-371	Schmuttertal	FFH

Die WRRL im Kartendienst: Steckbriefe (2)

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/Potential	Zielerreichung unwahrscheinlich	Nährstoffe, Bodeneintrag, (Hydromorphologische Veränderungen)
Zielerreichung chemischer Zustand	Zielerreichung unwahrscheinlich	Quecksilber und Quecksilberverbindungen
Zielerreichung chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Zielerreichung zu erwarten	

* 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 ökolog. Zustand	Hoch
Ergebnisse zu Qualitätskomponenten des ökologischen Zustands	
Makrozoobenthos – Modul Saprobie	Gut
Makrozoobenthos – Modul Allgemeine Degradation	Mäßig
Makrozoobenthos – Modul Versauerung	Nicht relevant
Makrophyten & Phytobenthos	Mäßig
Phytoplankton	Nicht relevant
Fischfauna	Unbefriedigend
Flussgebietspezifische Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Umweltqualitätsnormen erfüllt
Chemischer Zustand *	Nicht gut
Details zum chemischen Zustand	
Chemischer Zustand (ohne ubiquitäre Stoffe)	Gut
Prioritäre Schadstoffe mit Umweltqualitätsnorm-Überschreitung	Quecksilber und Quecksilberverbindungen

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

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

Die WRRL im Kartendienst: Steckbriefe (3)

Bewirtschaftungsziele

Guter chemischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2027
Guter ökologischer Zustand	Erreichen des Umweltziels voraussichtlich bis 2021

Maßnahmen

- gemäß Maßnahmenprogramm 2016–2021

Code (lt. LAWA- bzw. Bayernkatalog)	Geplante Maßnahme
Belastung: Punktquellen	
	keine
Belastung: Diffuse Quellen N1) Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura-2000-Gebiet(e) N2) Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura-2000-Gebiet(e)	
	keine
Belastung: Wasserentnahmen N1) Maßnahme mit Synergien für Ziele Natura-2000-Gebiet(e) N2) Maßnahme gemäß Managementplan zur Zielerreichung Natura-2000-Gebiet(e)	
	keine
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	
69.1	Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk rückbauen
69.2	Wehr/Absturz/Durchlassbauwerk ersetzen durch ein passierbares BW (z.B. Sohlgleite)
69.5	sonstige Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit (z.B. Sohlrampe umbauen/optimieren)
70.3	Ergänzende Maßnahmen zum Initiieren eigendynamischer Gewässerentwicklung (z. B. Strömunglenker einbauen)
71	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil
73	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich
Belastung: Andere anthropogene Auswirkungen	
	keine
Konzeptionelle Maßnahmen	
508	Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen

- nach 2021 zur Zielerreichung geplante Maßnahmen

	Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, Durchgängigkeit
	Abflussregulierung und morphologische Veränderungen, Morphologie

Die WRRL im Kartendienst (4): Steckbriefe – Karte

Beispiel

