

Naturnahe Bäche – höhere Klimaresilienz für Mensch und Natur

Online-Veranstaltung 14.07.2026

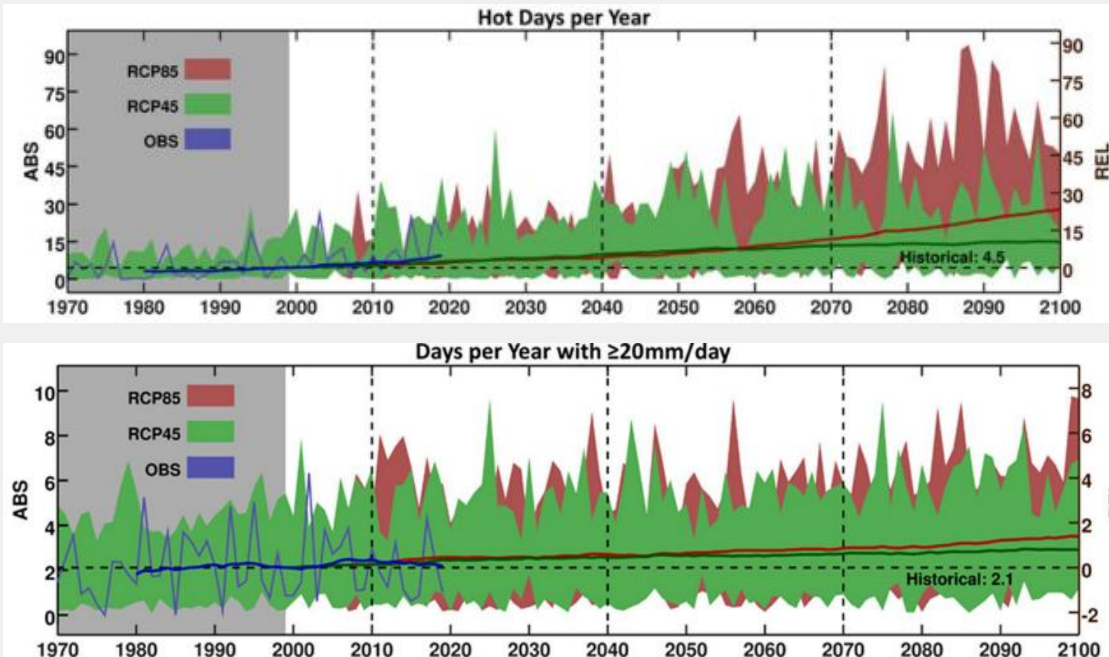
Dr. Anne-Kathrin Jackel
„Auf zu lebenswerten Bächen“
Sachgebiet Wasserwirtschaft
Regierung von Unterfranken

Was ist Klimaresilienz?

Klimaresilienz beschreibt die Fähigkeit von Menschen, Städten oder Ökosystemen, mit den Folgen des Klimawandels umzugehen – also sich anzupassen, Schäden zu begrenzen und sich nach Ereignissen wie Überschwemmungen oder Dürre wieder zu erholen.

([Stadt Regensburg - Klima – Klimaresilienz](#), abgerufen 02.06.2026)

Klimawandel in Unterfranken – Worauf müssen wir uns einstellen?

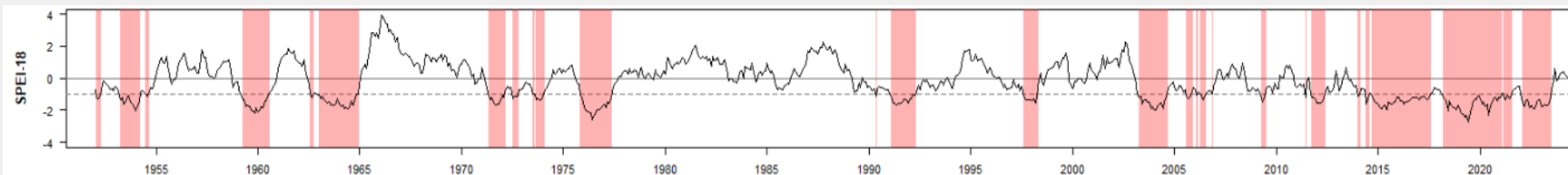


Paeth et al. 2023

➤ Mehr Hitzetage

➤ Mehr Starkregen

➤ Mehr Dürreperioden



Die sieben Klimaregionen Bayerns



+ Klimafaktenblätter



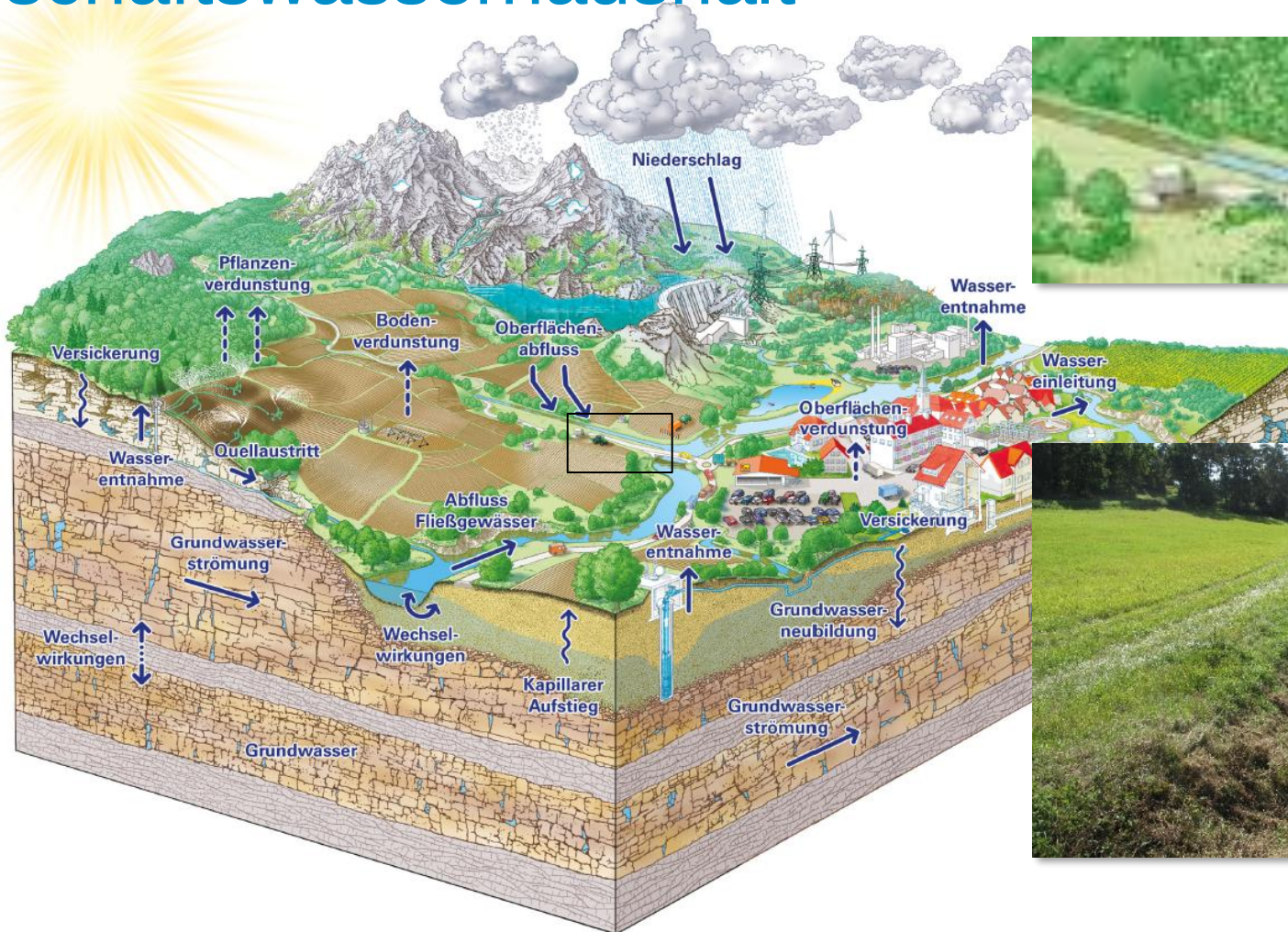
LfU 2021: Bayerns Klima im Wandel:
 Klimaregion Spessart-Rhön
www.bestellen.bayern.de

Weitere regionale
Klimainformationen:

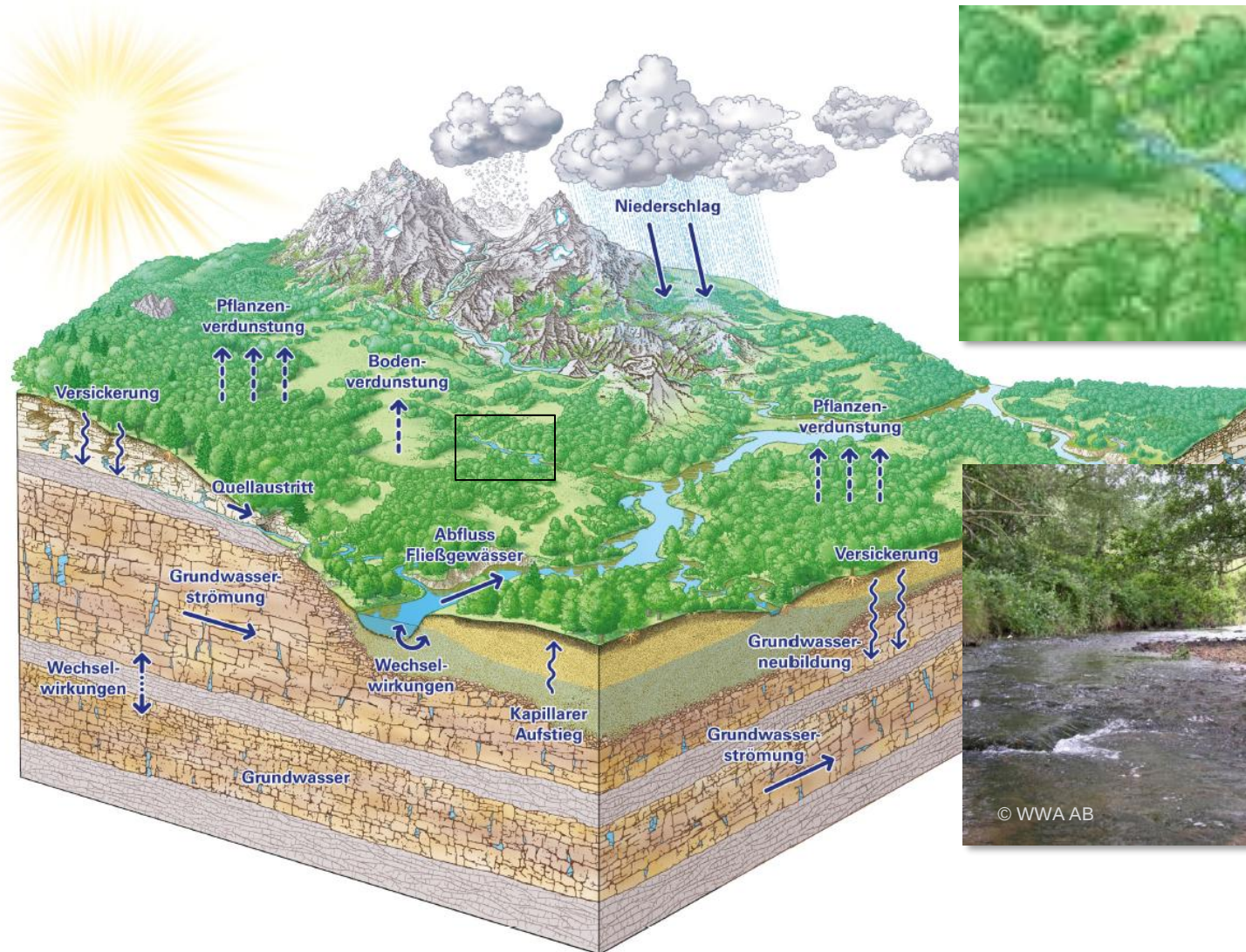
[Klimatool Zukunft | BayKIS](#)

[BigData@Geo2.0 —](#)
[Fränkischer Klimaatlas](#)

Der vom Menschen beeinflusste Landschaftswasserhaushalt



Der natürliche Landschaftswasserhaushalt



Wie sieht ein naturnaher Bach aus?

Beschattung

Durchgängigkeit

Verzahnung
mit Aue

Wasserqualität

Substratvielfalt

Strömungsvielfalt

Vorteile naturnaher Bäche: Klimaresilienz für die Natur

Beschattung



Kühlwirkung

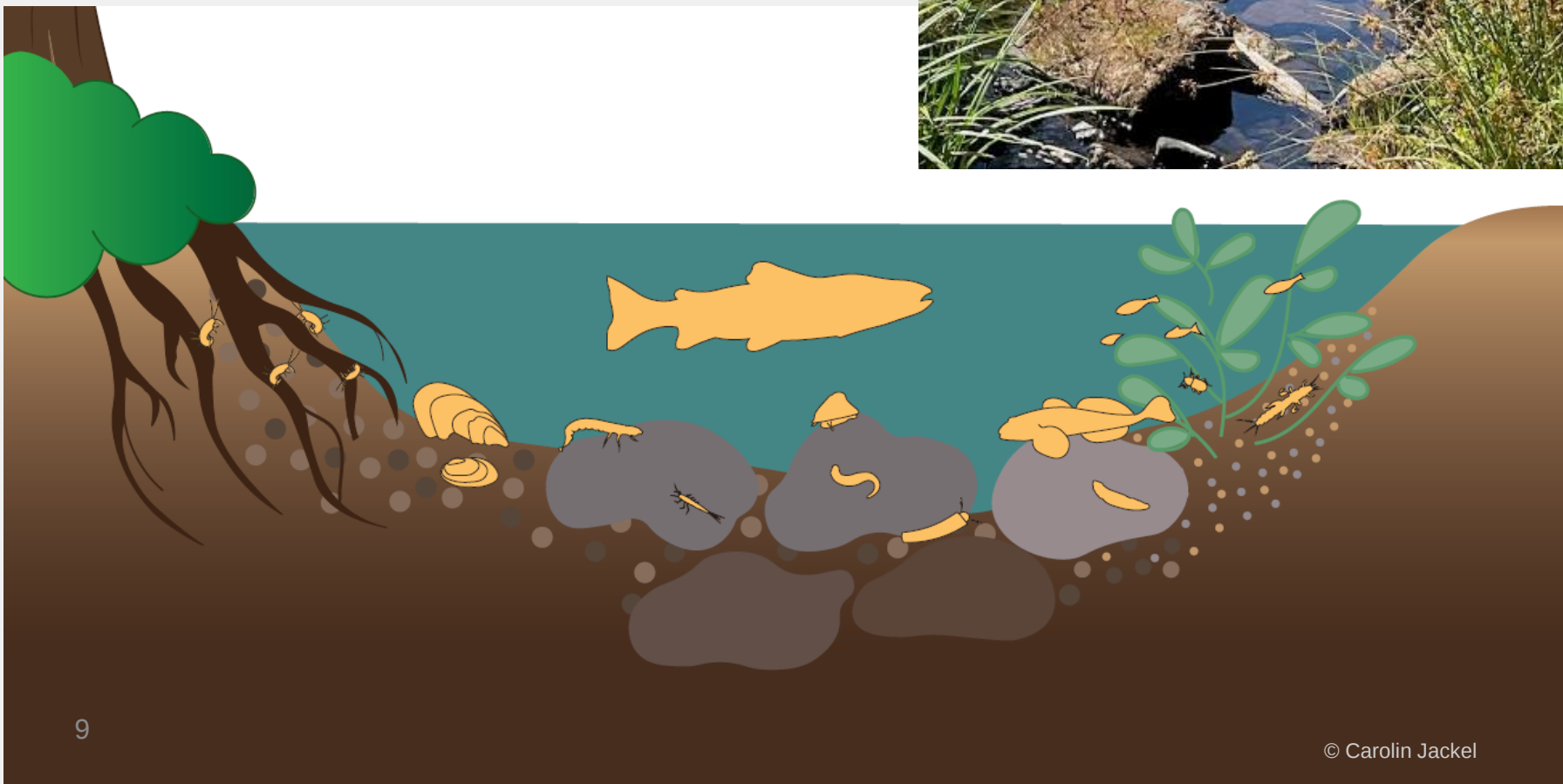
Durchgängigkeit

Wasserqualität

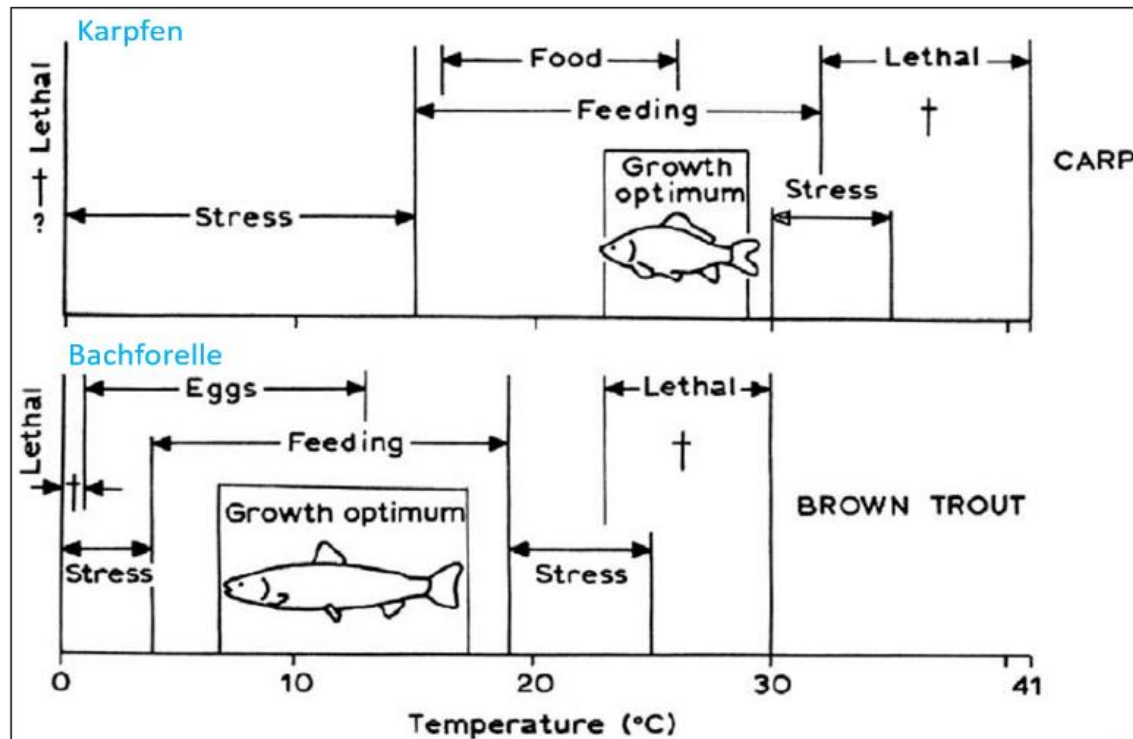
Strömungsvielfalt → Habitatvielfalt → Artenvielfalt
Substratvielfalt →

Vorteile naturnaher Bäche

Biodiversität



Biologie und Ökologie: Temperaturansprüche von Fischen



- Karpfen sind wärmetolerant
- Bachforellen bevorzugen sommerkühle Gewässer und erleiden „Stress“ bei Wassertemperaturen über 20 Grad



Temperaturansprüche von Karpfen und Bachforellen, aus Langford (1990)

Vorteile eines naturnahen Baches: Klimaresilienz für den Menschen

Hochwasser wird
verlangsamt

Wasserrückhalt
für Trockenzeiten

Wasserrückhalt
bei Starkregen

Kühlwirkung

Vorteile naturnaher Bäche



Natürlicher Rückhalt



Kühlwirkung



Selbstreinigung



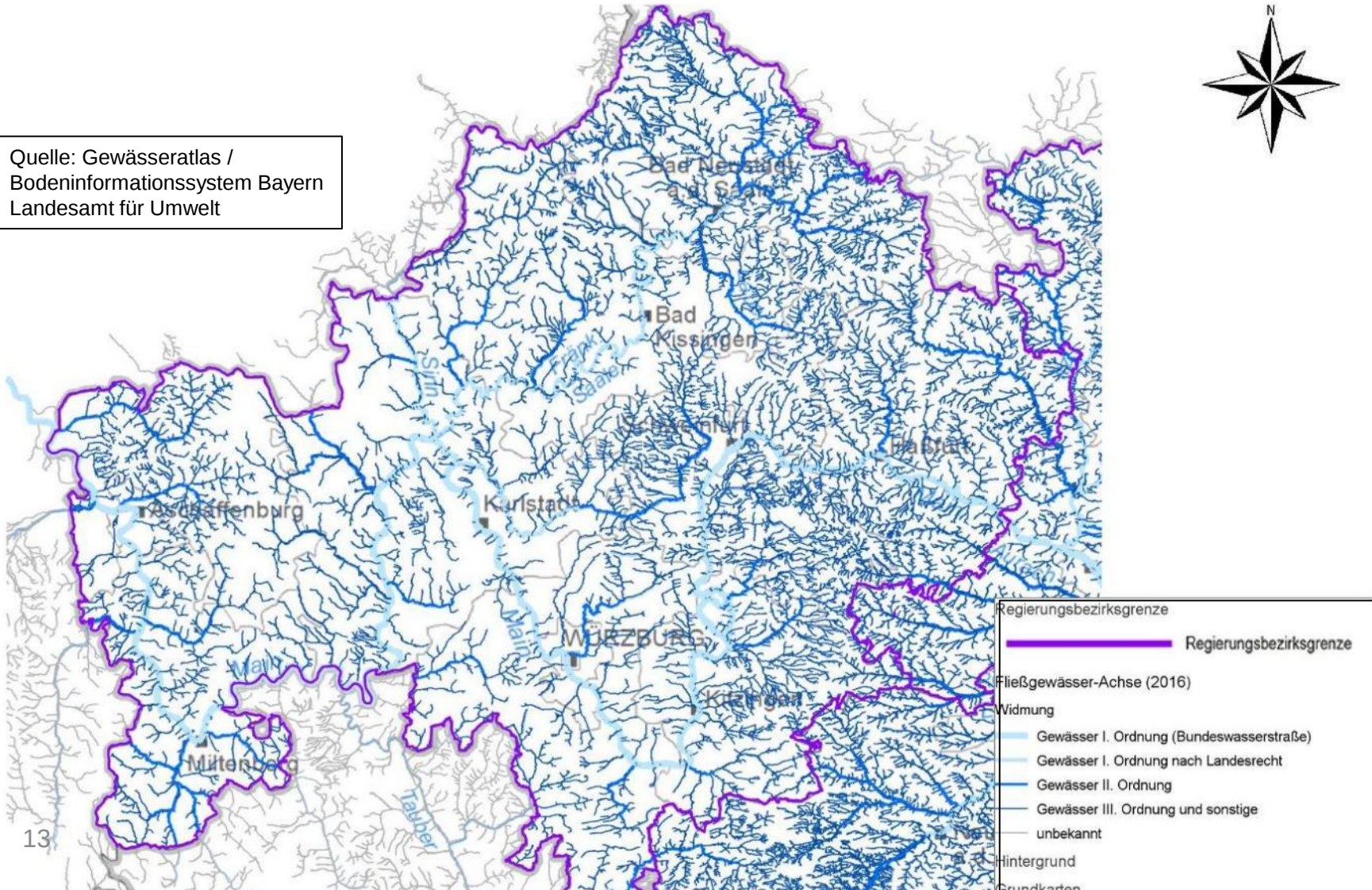
Ortsbild



Naherholung

Fließgewässernetz Unterfranken

Quelle: Gewässeratlas /
Bodeninformationssystem Bayern
Landesamt für Umwelt



Fließgewässernetz Unterfranken

Quelle: Gewässeratlas /
Bodeninformationssystem Bayern
Landesamt für Umwelt



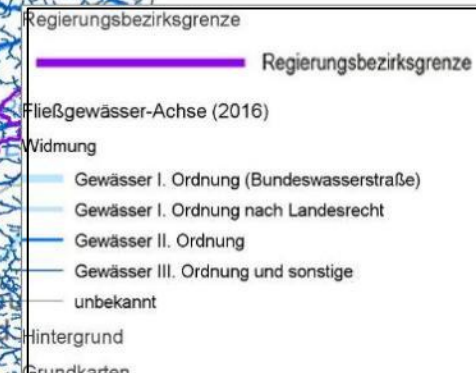
Zuständigkeiten:

Gewässer I. Ordnung (Bundeswasserstraße): Bund

Gewässer I. Ordnung: Land

Gewässer II. Ordnung: Land

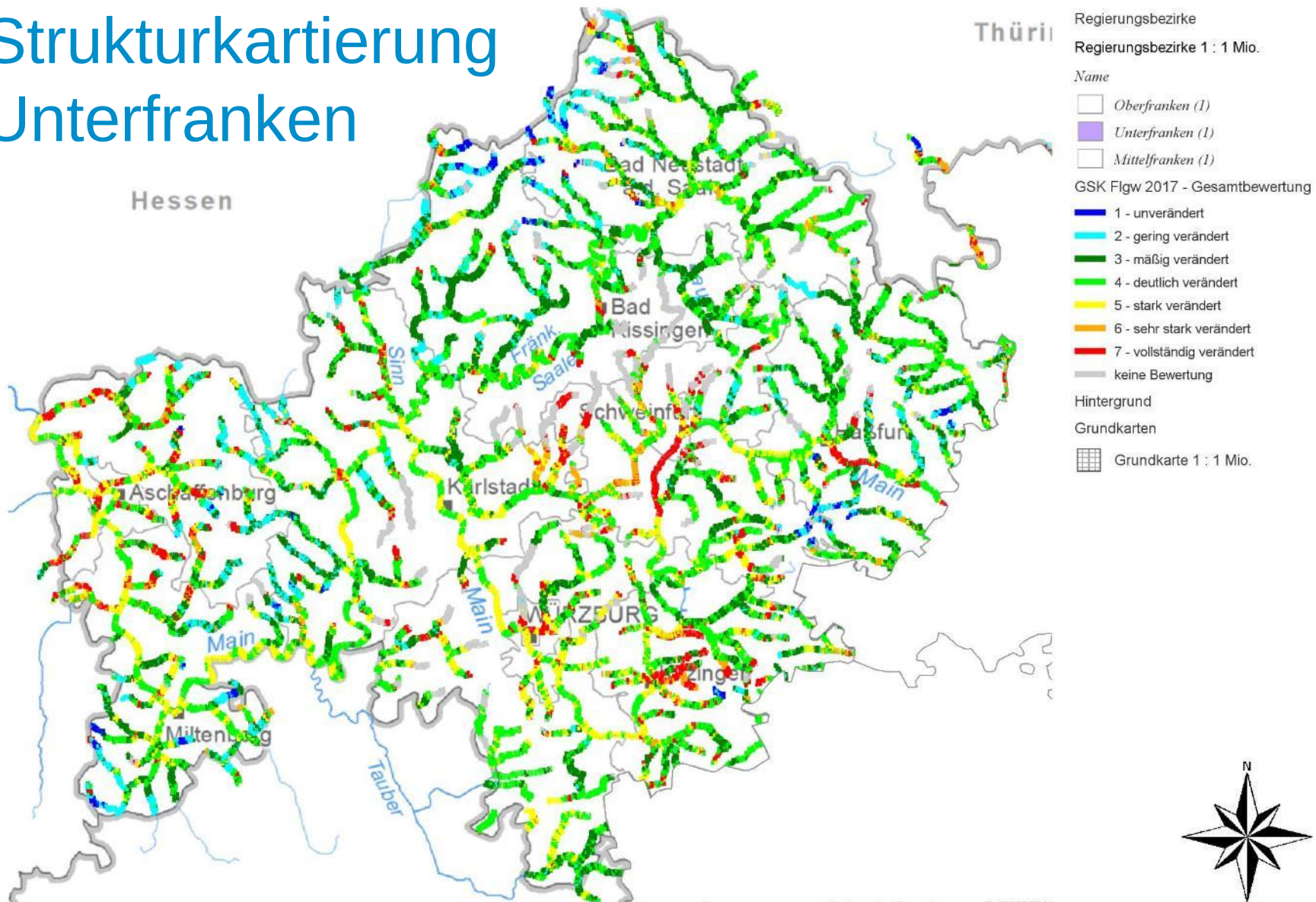
Gewässer III. Ordnung: Kommunen



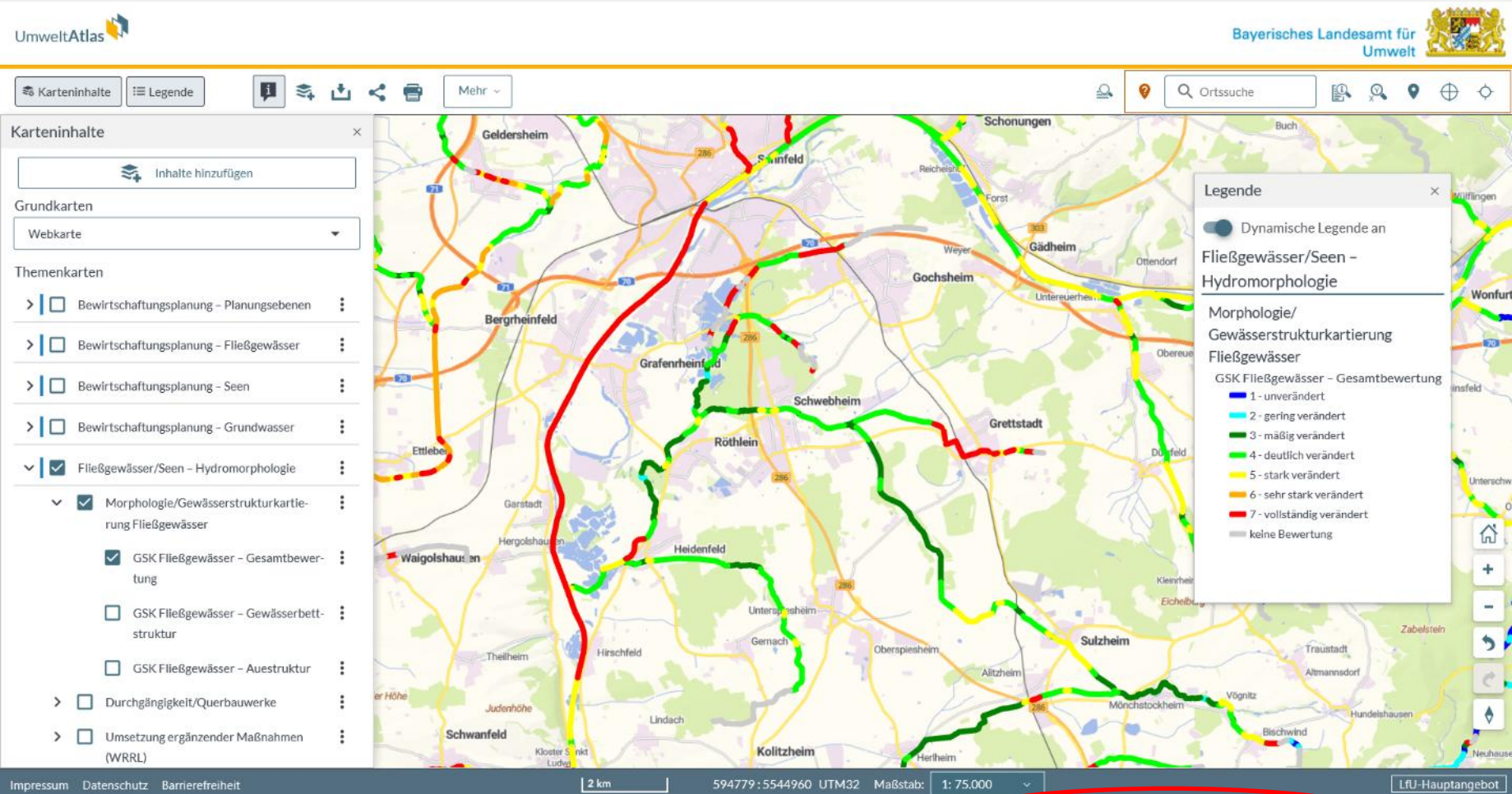
Es gibt viel zutun...



Strukturkartierung Unterfranken



Strukturkartierung



www.umweltatlas.bayern.de

Wie vorgehen?



Ökologischer Gewässerausbau („Bachrenaturierung“)



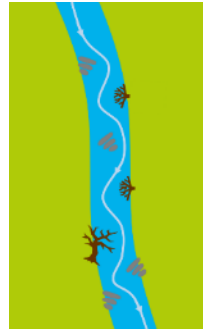
Maßnahmen durch Initiieren / Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung



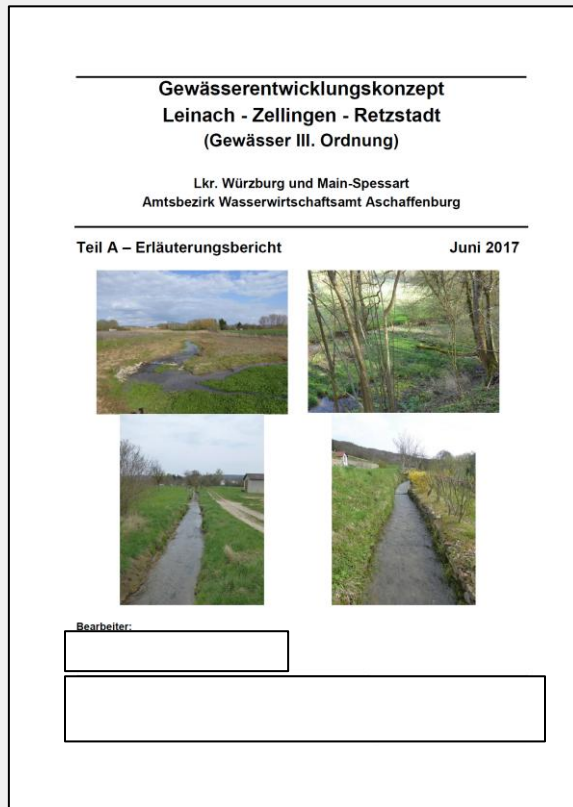
Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit



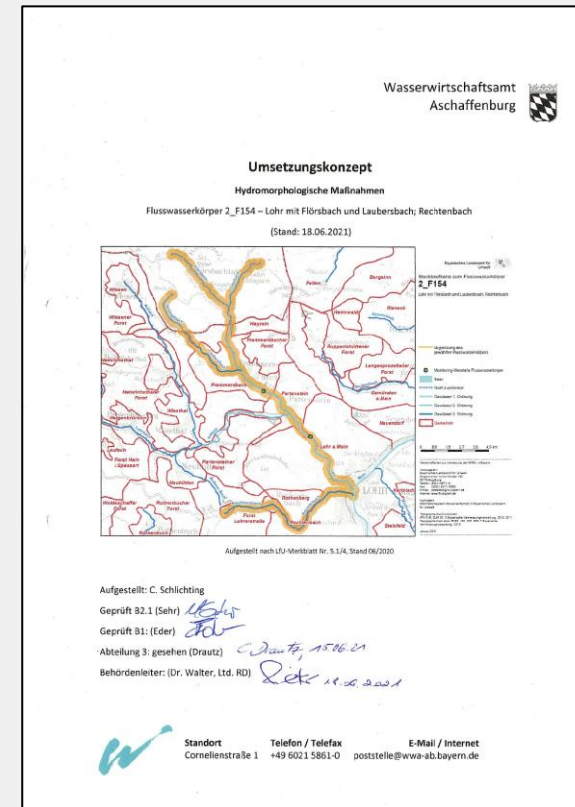
Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil



Informationen

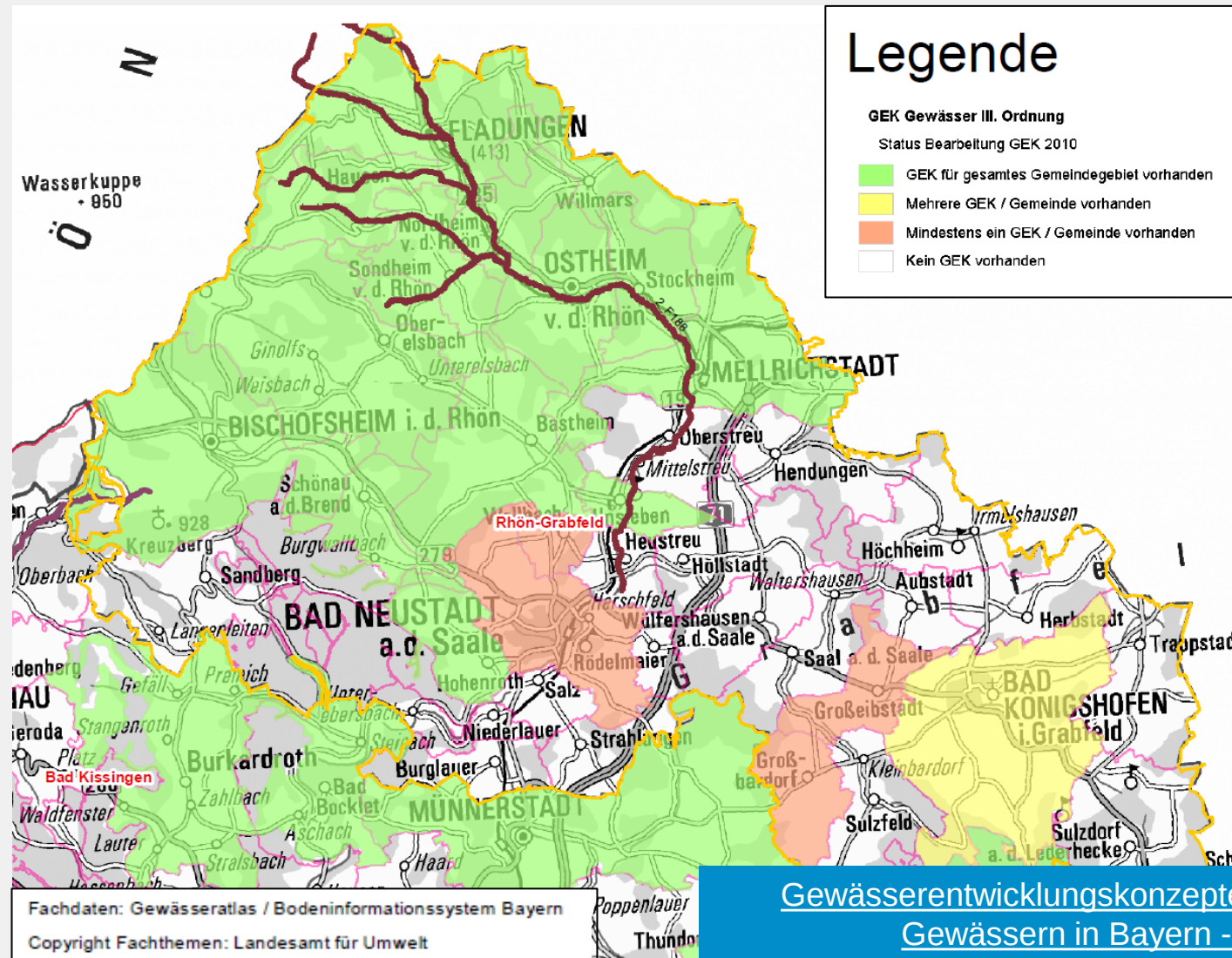


Gewässerentwicklungs- konzepte (GEK)



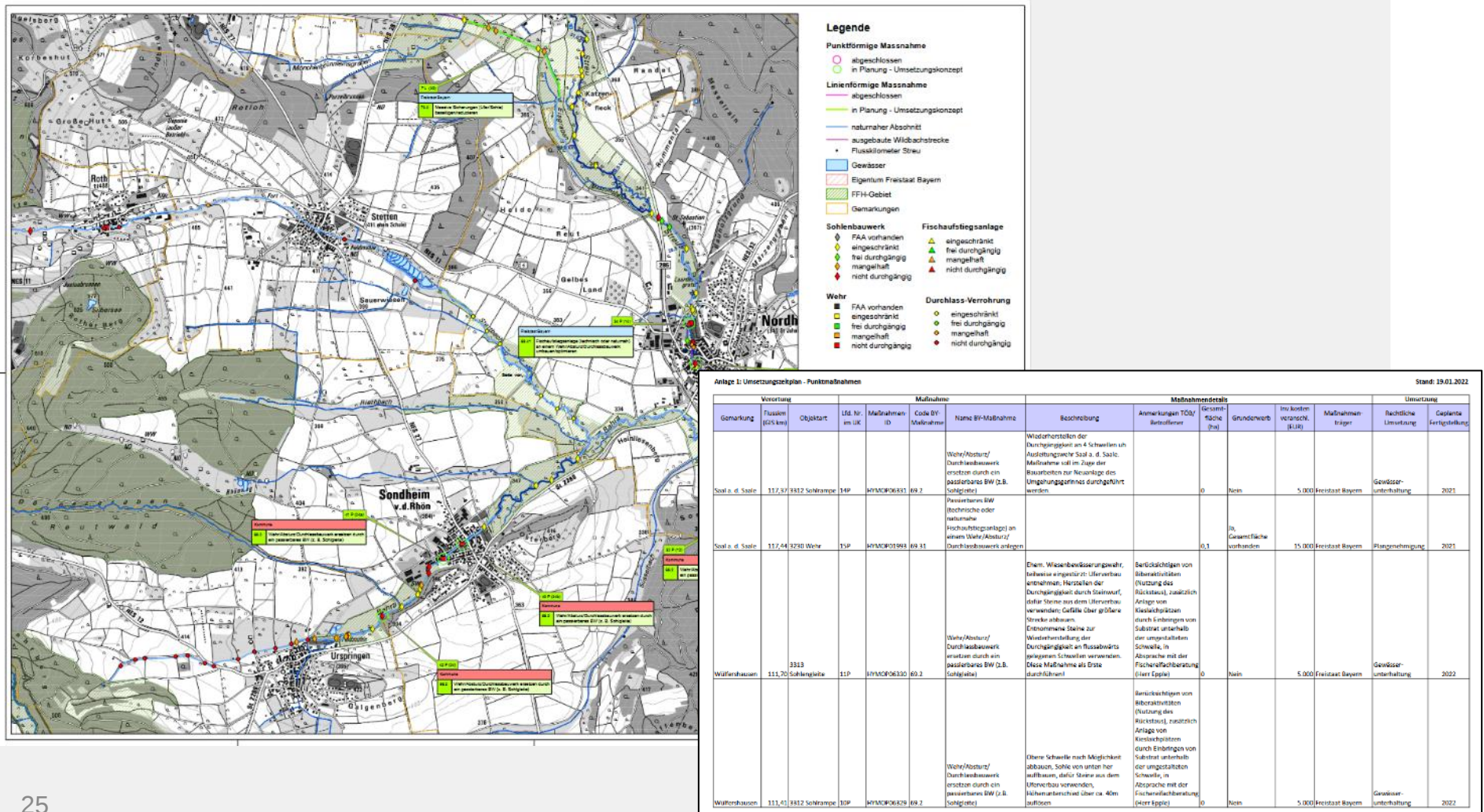
Umsetzungskonzepte (UK)

Landkreis Rhön-Grabfeld – GEK und UK



Gewässerentwicklungskonzepte an nichtstaatlichen
Gewässern in Bayern - LfU Bayern

Beispiel Umsetzungskonzept (UK)



Wer kann unterstützen?

- **Wasserwirtschaftsamt**
- **Landschaftspflegeverbände**
- Naturparke
- Naturschutzverbände
- Fluss.Frei.Raum
- Landesfischereiverband
- Amt für Ländliche Entwicklung (ALE)
- ...



Wasserwirtschaftsämter in
Unterfranken



Landschaftspflegeverbände in
Unterfranken

Landschaftspflegeverbände

- etablierte Strukturen,
- Drittelparität aus Kommunen, Naturschutz und Landwirtschaft
- seit 2025 Beratung zur Wasserrahmenrichtlinie gefördert nach RZWas (im Moment LPV WÜ, NES und KT)

+ Naturpark Spessart

- Beratung zur Wasserrahmenrichtlinie gefördert im Rahmen von „Auf zu lebenswerten Bächen“ seit 2025



Wer muss einbezogen werden?

- **Wasserwirtschaftsamt**
- Anlagenbetreiber
- Anlieger
- UNB
- Fischereifachberatung
- Fischereiberechtigter
- Wasserrecht (KVB)
- ...



Gewässerunterhaltung	Gewässerausbau
= Maßnahmen, die keine wesentliche Umgestaltung eines Gewässers bedeuten	= Wesentliche Umgestaltung eines Gewässers oder seiner Ufer
Zuständig bei Gewässern 3. Ordnung: Kommunen	
Die Entscheidung trifft die KVB (Wasserrecht)	
Teilweise Flächenbedarf	Flächenbedarf
Absprache mit WWA sinnvoll	Absprache mit WWA notwendig
Absprache mit Betroffenen notwendig	Wasserrechtliche Genehmigung notwendig
Unterstützung durch Landschaftspflegeverband möglich.	
Meist keine Planung notwendig	Unterstützung durch Planungsbüro notwendig
Förderung nach RZWas bis 75%	Förderung nach RZWas bis 90%

RZWas = Richtlinien für Zuwendungen zu wasserwirtschaftlichen Vorhaben
(wasserwirtschaftliche Förderrichtlinien)

Förderung nach RZWAs

Maßnahme	Fördersatz
Gewässerentwicklungs- und Umsetzungskonzepte	75 %
Naturnahe Gewässerunterhaltung	25 - 30 %*
Gewässerunterhaltung zur konkreten Umsetzung von WRRL-Maßnahmen	75 %
Ausbauvorhaben zur naturnahen Entwicklung und Gestaltung von Gewässern	90 %
Koordinierung und Beratung durch einen LPV zur Umsetzung der WRRL	75 %

Bagatellgrenze:
Die zu erwartenden
Zuwendungen müssen
5.000 € übersteigen!

**Keine Förderung von
Privatpersonen**

* Bei Teilnahme an einem
Gewässer-Nachbarschaftstag

Weitere Informationen:

[Förderung nichtstaatlicher Wasserbau | Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz](#)

Förderung von ausgewählten Gewässerpflege- und -unterhaltungsmaßnahmen

nach Ziffer 2.1.3 RZWas



Förderung: 75 %



- (1) Maßnahmen zur Herstellung /
Verbesserung der linearen / lateralen
Durchgängigkeit

Förderung von ausgewählten Gewässerpflege- und -unterhaltungsmaßnahmen

nach Ziffer 2.1.3 RZWas



- (2) Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung durch Beseitigung/ Reduzierung von massiven Sicherungen der Ufer oder der Sohle

Förderung: 75 %

Förderung von ausgewählten Gewässerpflege- und -unterhaltungsmaßnahmen

nach Ziffer 2.1.3 RZWas



- (3) Einbringen von Totholz zur
Verbesserung der Gewässerstruktur



Förderung: 75 %

Förderung von ausgewählten Gewässerpflege- und -unterhaltungsmaßnahmen

nach Ziffer 2.1.3 RZWas



Förderung: 75 %



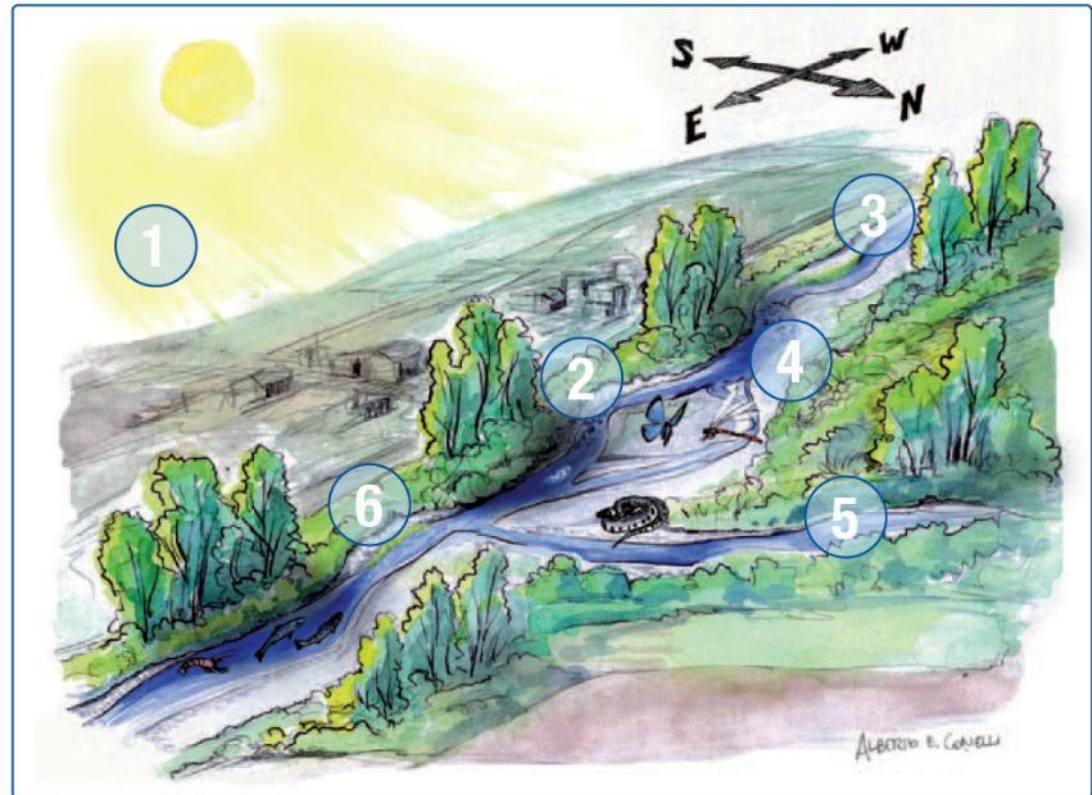
- (4) Herstellen des standortgerechten Ufersaums (Beschattung eines Gewässers fördern)

Maßnahmen am Ufer: praktische Tipps zur Beschattung

Faustregel: Es ist möglich, die Temperatur eines Gewässers bei einem Abfluss von 100 l/s durch eine beschattete Strecke von 400 Metern um 2 Grad zu senken.

6 Tipps für besonders wirksame Beschattung

- (1) Der Sonne folgen (von West nach Ost)
- (2) Vegetation ragt über den Bachrandrand
- (3) Einzelne Abschnitte intensiv beschatten
- (4) Langsam fließende Stellen beschatten
- (5) wo kühlere Seitenbäche einmünden, muss weniger beschattet werden
- (6) Beschattung beeinträchtigt Wasserpflanzen (Fischunterstände?)



Quelle: WWF Riverwatch (2010)

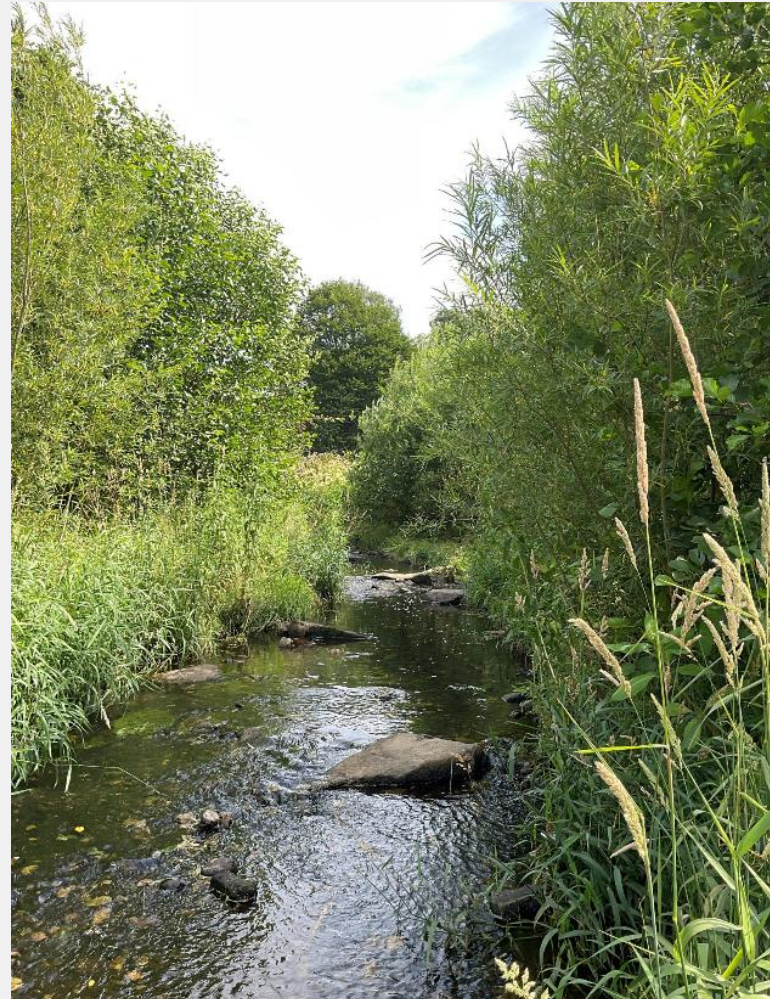
Förderung von ausgewählten Gewässerpflege- und -unterhaltungsmaßnahmen

nach Ziffer 2.1.3 RZWAs

Förderung: 75 %

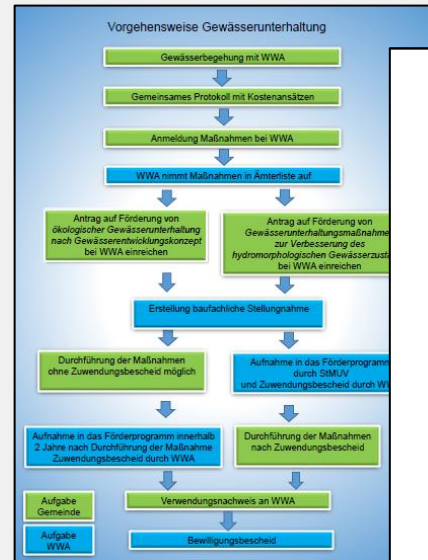
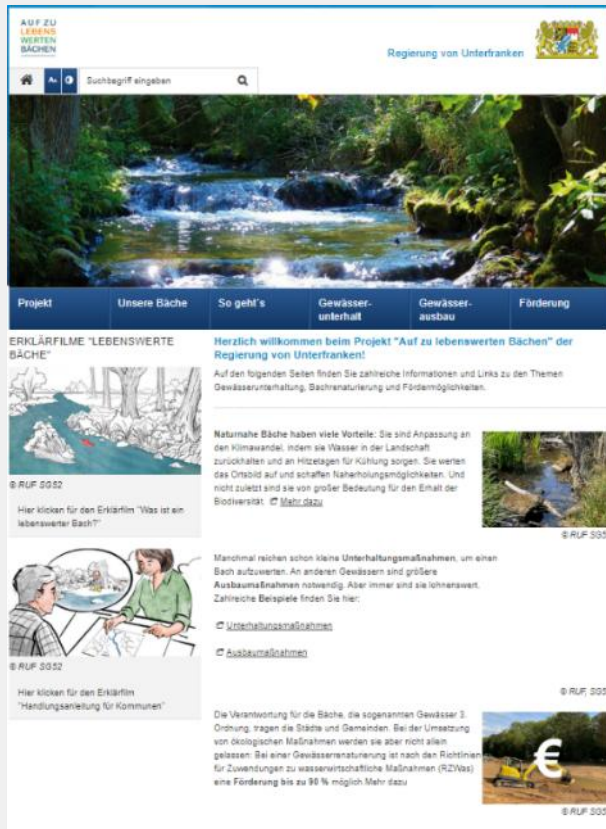


- (5) Ingenieurbiologische Maßnahmen
zur naturnahen Ufer- / Böschungssicherung



www.lebensbaeche-unterfranken.de

- Internetseite des Projekts „Auf zu lebenswerten Bächen“
- für Kommunen und andere Interessierte
- Informationen zu ökologische Maßnahmen an kleinen Fließgewässern



Förderverfahren:	
Umsetzung von Gewässerunterhaltungsmaßnahmen zur Verbesserung des hydromorphologischen Gewässerzustands in der Gemeinde ABC	
Teilmaßnahme	1 von X
Gewässer	Seltengraben 1 zum Z-Bach
WRRL-Zuordnung	Flusswasserkörper XY
Lage:	Gem. ABC, OT D, Flur-Nr. 567/890



Zustandsbeschreibung	
Kleiner Zoffen des Z-Baches ist im Bereich eines Aulackes vollständig mit Binsenvegetation ausgefüllt	
Kurzbeschreibung der Maßnahme	
Beseitigung und Entroddung der massiven Ufer- und Schilfbestände auf 4 Metern	

Beispiel 2: Mönchenbrunnleinsgraben



Gewässer/Ort	Mönchenbrunnleinsgraben, Hausen
Zustand	Bachlauf ist durch eine einseitige gleichströmige Uferpflanzung stark eingegrenzt, mangelnde Störungs- und Lebensraumvielfalt
Ziel	Ertüchtung der Strömungs- und Lebensraumvielfalt im Bach, Initiieren der Eigendynamik
Maßnahme	Entnahme oberer Räume samt Wurzelstöcken, Leinigen von Störsteinen
Träger	Landratsamt Regensburg (Rhein-Graben)
Kosten	ca. 10.000 EUR
Förderung	Danach Werra

Gewässerpflegearbeiten im Jahresgang												
	JAN	FEB	MRZ	APR	MAI	JUN	JUL	AUG	SEP	OKT	NOV	DEZ
terrestrischer Bereich - Maßnahmen im Gewässerumfeld												
Pflanzung von Gehölzen												
Schnitt von Steckhölzern/Setzstangen												
Einbringen von Steckhölzern/Setzstangen												
Gehölz- und Auwaldpflege												
Ausmäh von Gehölzneupflanzungen												
Aussaat von Gräsern und Kräutern												
Mahd von Vorländern und Böschungen (falls keine brütenden Wiesenvögel)												
Mahd Frischwiesen (falls keine brütenden Wiesenvögel)												
Mahd von Feuchtwiesen												
Mahd von Uferstauden (z.B. Brennesel)												
amphibischer Bereich - Maßnahmen an den Gewässerufern												
Gewinnung von Röhrichtsoden												
Pflanzung von Röhrichtsoden												
Mahd von Röhrichen												
Mahd von Uferböschungen												
Maßnahmen der Ufersicherung (punktuell an Anlagen, Bauwerken oder Straßen)												
Entfernen naturferner Ufersicherungen												
Ersetzen naturferner Ufersicherungen durch naturnahe Bauweisen (Totholt, Wurzelstöcke)												
aquatischer Bereich - Maßnahmen an der Gewässersohle												
Räumen (Entschlammung und -sanden der Sohle) - Salmonidengewässer												
Räumen (Entschlammung und -sanden der Sohle) - übrige Fischgewässer												
Unterhaltungsarbeiten im Sohlbereich (Sohlsicherung, naturferne Sohlsicherung entfernen)												
Beseitigung lokaler Abflusshindernisse (zur Sicherung des schadlosen Abflusses)												
Entkrautung mit Mähkorb												
Mähen mit Mähboot												
Quelle: Grundzüge der Gewässerpflege - Fließgewässer - Heft 21 Merkblatt DWA-M 610. Juni 2010												

Erstberatung Bachrenaturierung

► Voraussetzung:

- interessierte Gemeinde
- Idee für eine (komplexere) ökologische Maßnahme an Gewässer 3. Ordnung
- Abstimmung mit WWA

► Angebot:

- Finanzierung einer Erstberatung durch ein Planungsbüro (bis zu 3 Tagen pro Maßnahme, 100 %, ohne Antragstellung)

► Ziel:

- Bereitstellung ausreichender Unterlagen (Protokoll, Skizzen, Kostenschätzung) für einen Gemeinderatsbeschluss



A photograph of a stone arch bridge spanning a small stream in a lush, green forest. The bridge is made of light-colored stone blocks and has a single large arch. The stream flows under the bridge, and its surface reflects the surrounding greenery and the bridge itself. The banks are covered with dense foliage and trees, creating a serene and natural setting. The lighting is bright, suggesting a sunny day, with dappled sunlight filtering through the leaves.

**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit**