

WASSER

IN BAYERN

Daten und Fakten über die Grundlage allen Lebens



Flüsse, Bäche und Seen prägen das Bundesland Bayern. Als Lebensadern nutzen sie uns Menschen, der Wirtschaft sowie Pflanzen und Tieren. Viele bayerische Gewässer sind jedoch in keinem guten Zustand. Was tun?

Gewässer sind wirtschaftlich von großer Bedeutung für Bayern. Ausflugsziele wie der Chiemsee oder der Bodensee – zwei der drei größten Seen Deutschlands – fördern Gastronomie, Hotellerie und Wassersport. Städte und Gemeinden beziehen ihr Trinkwasser aus Grundwasser, Flüssen und Seen. Und auch für Tiere und Pflanzen sind lebendige Gewässer unersetzlich. Dazu gehören kleine Bäche, die rund 90 Prozent des bayerischen Gewässernetzes ausmachen: Als Kernelemente der Biodiversität beherbergen Bäche über 250 Pflanzen- und 1.500 Tierarten.

Doch trotz ihrer enormen Bedeutung sind viele bayerische Gewässer belastet und kaum mehr intakt. So verfehlen knapp vier Fünftel der natürlichen Fließgewässer einen guten ökologischen Zustand. Im bundesweiten Vergleich steht Bayern damit zwar besser da als andere Bundesländer; deutschlandweit erreichen nur 8 Prozent der Flüsse und Bäche einen guten oder gar sehr guten ökologischen Zustand. Doch auch in Bayern scheint das Ziel noch weit entfernt, das die Europäische Union (EU) bis 2027 vorschreibt:

alle Gewässer müssen in einen guten Zustand versetzt werden. Als ökologisch intakt gilt ein Gewässer, wenn seine Wasserqualität gut und die Struktur weitgehend natürlich ist. Für viele Flüsse in Bayern trifft dies nicht zu: Sie wurden begradigt, kanalisiert und ihre Ufer verbaut. Dadurch verlieren viele Tiere und Pflanzen ihr Zuhause, und die Flüsse büßen ihre Fähigkeit ein, das Wasser effektiv zu filtern und uns vor Überschwemmungen zu schützen.

Eine wesentliche Ursache für schlechte Wasserqualität ist hohe Nährstoffbelastung. Besonders problematisch ist die Stickstoffverbindung Nitrat, die vor allem durch intensive Düngung ins Wasser gelangt. Liegt der Nitratgehalt unter 25 Milligramm pro Liter gilt das untersuchte Grundwasser als nicht oder lediglich geringfügig belastet. In Bayern wird dieser Wert aktuell an rund 30 Prozent der Messstellen überschritten. Wird Nitrat im Körper zu Nitrit umgewandelt, kann dies insbesondere bei Säuglingen die Sauerstoffversorgung im Blut beeinträchtigen.

Doch es gibt Hoffnung. Zahlreiche Projekte in Bayern zeigen, wie sich die ökologische Belastung von Gewässern etwa durch Renaturierung verbessern lässt. Ein Beispiel ist das Projekt „Gewässerschutzberatung in Bayern“, das Landwirte im Bundesland berät, wie sie nachhaltiger bewirtschaften können.

Fortschritte wird es bei all diesen Bemühungen nur geben, wenn Landwirtschaft, Landnutzung und Naturschutz zusammengedacht werden. Davon profitieren die Gewässer – und damit wir alle. ●

EIN PROJEKT AUS BAYERN ALS BUNDESWEITES VORBILD

Menschliche Eingriffe setzen vielen Gewässern zu. Das Projekt Sinnallianz macht vor, wie es anders geht: Es denkt Naturschutz und Landnutzung zusammen und zeigt, dass lebendige Flusslandschaften der gesamten Gesellschaft zugutekommen.

Der malerische Wildbach Sinn prägt mit seinem knapp 70 Kilometer langen Flusslauf zahlreiche Landschaften im Süden Deutschlands: Die Sinn entspringt der Rhön, fließt durch Bayern und Hessen und mündet in die Fränkische Saale bei Gemünden am Main, mehr als 500 Höhenmeter unterhalb ihres Ursprungs. In der Geschichte spielte die Sinn eine große Rolle bei der wirtschaftlichen Entwicklung – sie lieferte als Energiequelle eine beträchtliche Menge an Wasserkraft für Mühlen und die Holzflößerei. Die Bedeutung der Sinn für die regionale Identität lässt sich bis heute auch an Gemeindenamen entlang des Flusses ablesen: Obersinn, Mittelsinn, Burgsinn.

Doch wie viele andere Gewässer leidet auch die Sinn unter menschlichen Eingriffen. Die Begradigung und Landwirtschaft der Ufer haben Fließdynamiken verändert und die Artenvielfalt reduziert. Durch künstliche Befestigung und intensive Bewirtschaftung der Ufer fehlen Überschwemmungsflächen, die bei Starkregen Wasser aufnehmen könnten – die Hochwassergefahr steigt.

Der BUND hat deshalb bereits im Jahr 2002 die Sinnallianz initiiert. Dieses BayernNetzNatur-Projekt soll den ökologischen Zustand der Sinn verbessern und ihren Talraum und das Gewässer selbst als Schatz erhalten. Konkret bedeutet das: Die natürliche Fließgewässerstruktur wird wieder hergestellt, die Wasserqualität gesteigert, Überflutungsflächen geschaffen – und das Bewusstsein der Öffentlichkeit für die Bedeutung inaktiver Gewässer gestärkt.

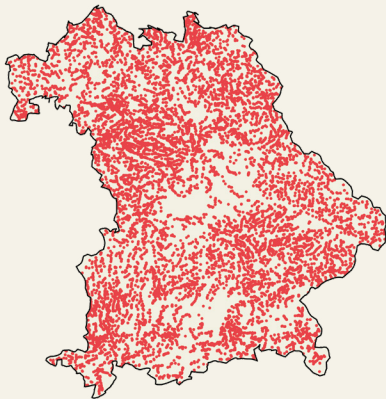
Seit ihrer Gründung hat die Sinnallianz bereits beeindruckende Ergebnisse erzielt. Ein Meilenstein war der Ankauf von 70 Hektar Fläche entlang der Sinn und ihrer Nebenbäche. Auf diesen Flächen schuf die Sinnallianz Raum für den Wildbach: Die Sinn kann sich nun bei Hochwasser ihr Bett neu suchen, Wiesenflächen abtragen, anderswo neue Ufer formen und Kiesbänke entstehen lassen. Durch den Flächengewinn verbesserte sich unter anderem die Gewässerstruktur – und viele Pflanzen und Tiere finden nun wieder ein Zuhause in, an und neben der Sinn, etwa der Eisvogel, die Bachforelle und andere spezialisierte Arten.

Durch die Renaturierung gewinnt der Fluss an Dynamik, wodurch sich die Gewässersohle anhebt. Dies erhöht die Rauigkeit der Ufer und verbessert damit den Hochwasserschutz. Das bedeutet konkret: Natürliche Unebenheiten wie Steine, Wurzeln, Pflanzen, Totholz bremsen Wassermassen und senken dadurch bei Hochwasser die Gefahr, dass zum Beispiel nahegelegene Siedlungen überflutet werden. Gleichzeitig verbessert sich die Wasserqualität, da die natürliche Dynamik des Flusses seine Selbstreinigung fördert. Die erhöhte Strömungsvielfalt reduziert Ablagerungen, verdünnt Schadstoffe und fördert Abbauprozesse. Kiesbänke, Auen und Pflanzen binden Schadstoffe, filtern Nährstoffe und schaffen Lebensräume für Mikroorganismen, die organische Stoffe zersetzen und so ebenfalls zur Selbstreinigung des Flusses beitragen. Die renaturierten Abschnitte bieten außerdem Platz für Wander- und Radwege entlang des Flusses. Und bereichern so die Region für Tourist*innen und die Menschen, die dort leben.

Eine große Herausforderung für den Gewässerschutz: Viele Flächen entlang von Flüssen und Bächen

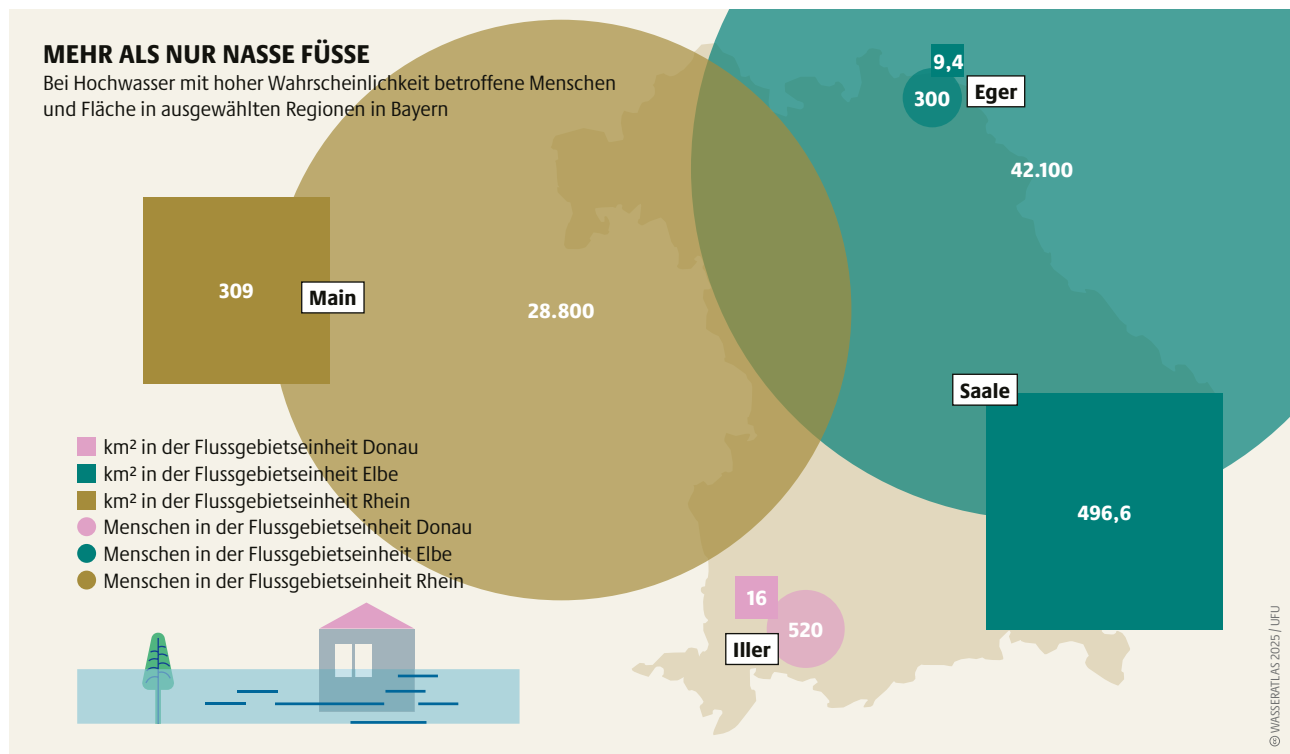
KEIN DURCHKOMMEN

Nicht durchgängige Querbauwerke in Bächen und Flüssen in Bayern



© WASSERATLAS 2025 / WWF

In Bayern zerschneiden 57.000 Querbauwerke die Flüsse. Die meisten sind für Fische unpassierbar, was ihre Wanderung behindert und Bestände gefährdet



werden zum Beispiel als Äcker oder Felder genutzt. Oft kommt es deshalb zu Nutzungskonkurrenz. Das ist jedoch kein Automatismus. Durch die Zusammenarbeit mit Landwirt*innen hat die Sinnallianz zum Beispiel die großflächige Beweidung von über 80 Hektar ermöglicht. Das Projekt demonstriert, dass Ökologie und Ökonomie vereinbar sind: Die ganzjährige Beweidung erhöht die Attraktivität der Region, ohne wirtschaftliche Einbußen zu verursachen.

Seit die Sinnallianz ihre Arbeit aufgenommen hat, versucht sie, die Akzeptanz für die natürlichen Veränderungen des Gewässers zu erhöhen. Diese Akzeptanz ist nicht selbstverständlich: Ein sich ständig verlagerndes und mäandrierendes Gewässer mit Totholz, Kiesbänken und Uferabbrüchen wirkt auf viele Menschen erst einmal unaufgeräumt. Mit intensiver Öffentlichkeitsarbeit, Umweltbildungsprojekten und Exkursionen hat es die Sinnallianz mittlerweile geschafft, das Bewusstsein für die Ökosystemleistungen eines lebendigen Flusses zu stärken. Gelungen ist das auch, weil die Sinnallianz Kommunen, Naturschutzorganisationen und Behörden an einen Tisch gebracht hat.

Die Entwicklung der Sinn zeigt, welche umfassenden Maßnahmen für eine erfolgreiche Flussrenaturierung notwendig sind: Durch gemeinsames Engagement und eine langfristige Perspektive konnte ein natürlicher

Viele Flüsse in Bayern sind in keinem naturnahen Zustand. Ursachen sind zum Beispiel Begradigungen, Nährstoffeinträge und verbaute Uferzonen

Klimakrise: Seit 2002 kam es in Bayern bereits sechs Mal zu Jahrhundertfluten. Zum Schutz der Bevölkerung braucht es politische wie bauliche Maßnahmen

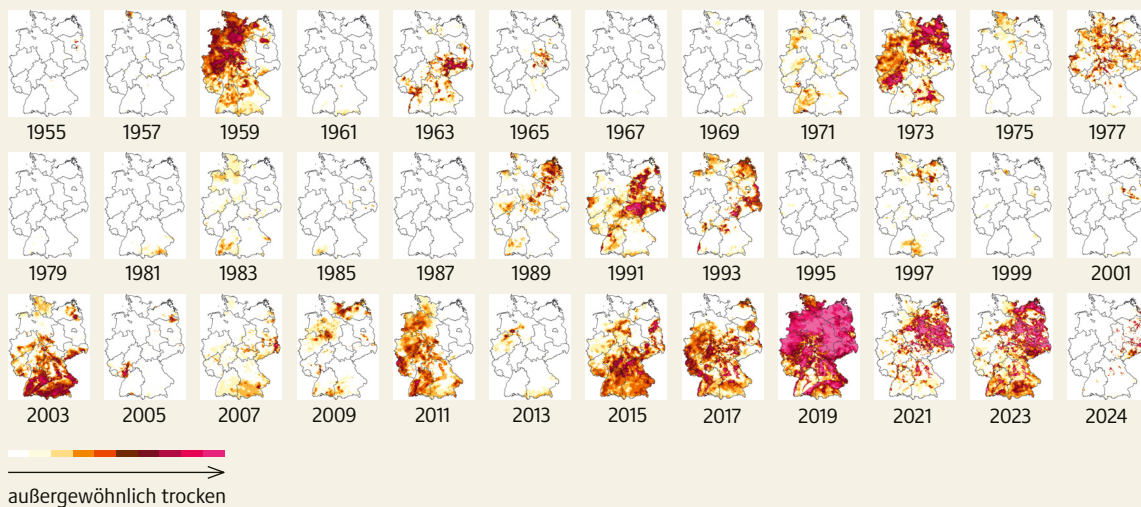
Flusslauf wiederhergestellt, die Artenvielfalt gefördert, die Wasserqualität verbessert und die Sicherheit der Anwohner*innen bei Hochwasser erhöht werden.

Deshalb hat das Modellprojekt mittlerweile überregionale Strahlkraft. Als Vorbild bietet die Sinnallianz wertvolle Erkenntnisse für Initiativen in ganz Deutschland und darüber hinaus. ●



KLIMAKRISE HEISST NICHT NUR HOCHWASSER. SONDERN AUCH DÜRRE

Entwicklung des Dürrezustands des Gesamtbodens in Deutschland



© WASSERATLAS 2025 / UFZ-DÜRREMONITOR / HELMHOLTZ-ZENTRUM FÜR UMWELTFORSCHUNG

Bayern ist unterschiedlich von Dürre betroffen:
Im Süden fällt mehr Regen, während Mittel- und
Unterfranken häufiger unter Trockenheit leiden

PETRA-KELLY-STIFTUNG

Die Petra-Kelly-Stiftung ist die grün-nahe Landesstiftung in Bayern und Teil des bundesweiten Stiftungsverbands der Heinrich-Böll-Stiftung mit ihren 16 Landesstiftungen. Die Stiftung ist kein Parteiorgan, sondern agiert unabhängig. Sie bietet einen Ort für Begegnung und Debatte, eine Werkstatt für neue Ideen und Ansätze in Politik, Gesellschaft, Wirtschaft und Kultur.

Die Petra-Kelly-Stiftung führt in Bayern Seminare, Tagungen, Vorträge durch, die Raum bieten, Probleme der Gegenwart und der Zukunft ohne tagespolitische Sachzwänge zu diskutieren. Die Bandbreite reicht von internationaler Politik über Migration, Geschlechterdemokratie und Ökologie bis hin zu kommunalpolitischen Themen. **Mehr Infos: www.petrakellystiftung.de**

BUND NATURSCHUTZ IN BAYERN

Der BUND Naturschutz in Bayern (BN) ist mit 268.000 Mitgliedern der größte Natur- und Umweltschutzverband Bayerns. Er setzt sich für unsere Heimat und eine gesunde Zukunft unserer Kinder ein – bayernweit und direkt vor Ort. Und das seit über 100 Jahren. Der BN ist darüber hinaus starker Partner im deutschen und weltweiten Naturschutz. Als starker und finanziell unabhängiger Verband ist der BN in der Lage, seine Umwelt- und Naturschutzpositionen in Gesellschaft und Politik umzusetzen. **Mehr Infos: www.bund-naturschutz.de**

KONTAKT UND IMPRESSUM

WASSERATLAS 2025 REGIONAL
BAYERN ist ein Projekt von:
Petra-Kelly-Stiftung und BUND Naturschutz
in Bayern e. V.

Inhaltliche Leitung:

Jonas Jarass (V. i. S. d. P.)

Textautor: Jonas Kaufmann

Informationen, Kontakt und

Bestelladresse:

Petra-Kelly-Stiftung
Hochbrückenstr. 10, 80331 München,
Tel. 089/24226730

E-Mail: info@petra-kelly-stiftung.de

**Bestell- und Download-Adressen für
die Basisausgabe WASSERATLAS 2025:**

Heinrich-Böll-Stiftung, Schumannstraße 8,
10117 Berlin, www.boell.de/wasseratlas

Lizenz: Dieses Werk steht unter der
Creative-Commons-Lizenz CC-BY-SA 3.0.

Projektbetreuung: Martin Eimermacher

Gestaltung:

STOCKMAR+WALTER Kommunikationsdesign

Quellennachweise für die Grafiken:

Helmholtz-Zentrum für Umweltfor-
schung, UFZ-Dürremonitor, 2024,
<https://bit.ly/4i3YKYi>. Ufu, Hoch-
wasserrisiken und Dürren in Flüssen und
Seen, 2024, <https://bit.ly/4b5ISTZ>. UBA,
Ökologischer Zustand der Fließgewässer,
<https://bit.ly/3Ed2ng0>. WWF, Lasst den
Flüssen ihren Lauf – Ein Hintergrundbe-
richt zum Zustand der Fließgewässer in
Bayern, 2020, <https://bit.ly/4i9J9G9>.

Die Publikationen der
Petra-Kelly-Stiftung
dürfen nicht für Wahlkampfpur-
pose eingesetzt werden.



Der **WASSERATLAS 2025** richtet seinen
Blick auf den Zustand und Schutz von
Gewässern in Deutschland und der Welt.

Bestellen und Downloaden:
www.boell.de/wasseratlas

