

RheinlandPfalz



- + Gewässer erleben
- + Struktur verändern
- + Güte gewinnen

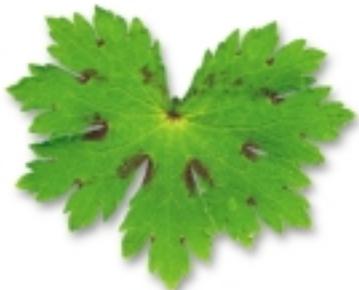


Ministerium für Umwelt und Forsten

➔ Gewässerstruktur Güte 2000

Aktion
Blau
GEWÄSSERENTWICKLUNG
IN RHEINLAND-PFALZ





Eine Gemeinde hatte die Wasserqualität ihres Baches vorbildlich verbessert. Das Wasser war wieder klar und sauber. Bei einem Ortstermin musste ich dann aber feststellen: Das saubere Wasser floss in einer kahlen Betonrinne. Genau darum geht es beim Thema Strukturgüte: Nicht allein die Wasserqualität, auch die Struktur unserer Gewässerlandschaften ist für die Gewährleistung der Naturhaushaltsfunktionen besonders wichtig.

Deshalb habe ich 1994 die Aktion Blau zur Gewässerentwicklung in Rheinland-Pfalz ins Leben gerufen. Mehr als 500 Projekte wurden mittlerweile angestoßen. Wir sind auf einem guten Weg, und wir gehen weiter. Die Kartierung der Gewässerstruktur in Rheinland-Pfalz ist der Wegweiser.

Die Strukturgütekarte zeigt es erstmals mit aller Deutlichkeit: Drei Viertel unserer Gewässer sind strukturell in einem schlechten Zustand. Das muß geändert werden. Unsere Bäche, Flüsse und Auen sollen ihre natürlichen Funktionen wieder erfüllen, wieder mehr Wasser speichern können. Sie brauchen mehr Raum, mehr Struktur und wieder natürliche Ufer. Die Betonrinne ist für mich ein warnendes Beispiel: So funktioniert es nicht!



Die Herausforderung für die kommenden Jahre lautet: Wir müssen unsere Gewässerlandschaften zukunftsfähig gestalten. Dazu soll diese Broschüre ihren Beitrag leisten. Sie zeigt Wege auf, wie wir Flüsse, Bäche und Auen wieder funktionstüchtig machen können.

Ich freue mich sehr, dass sich bereits viele Menschen für unsere Gewässer engagieren. Aber wir müssen mehr werden: Die Fürsorge für unsere Bäche, unsere Umwelt und unsere Kulturlandschaft ist eine Aufgabe für uns alle. Ganz im Sinne der Agenda 21 und ihrem Motto: Gemeinsam Umwelt gestalten, für eine lebenswerte Zukunft. Wenn jeder Einzelne mithilft, werden wir viel bewegen können. Mein Wunsch lautet: Machen Sie mit.

Ihre

Klaudia Martini

Staatsministerin für Umwelt und Forsten
des Landes Rheinland-Pfalz



Erleben

| | |
|------------------|---|
| Struktur Gut | 4 |
| Gewässer erleben | 6 |
| Vielfältig schön | 8 |



Bewerten

| | |
|---------------------------|----|
| FunktionsTüchtig | 10 |
| FunktionsFehler | 12 |
| FunktionsVerlust | 14 |
| Struktur objektiv | 16 |
| Bilanz: Struktur verloren | 18 |
| Stadt-Land-Fluss | 20 |
| Masse ist klasse | 22 |



Verändern

| | |
|---------------------------|----|
| Schauen Sie mal hin | 24 |
| Wir fördern – Sie handeln | 26 |
| Raum geben | 28 |
| Neue Ufer | 30 |
| Wege bereiten | 32 |
| Schöner wohnen | 34 |



Gewinnen

| | |
|--------------|----|
| Beispielhaft | 36 |
| Gewinnen | 38 |



Struktur Gut

Das Erbe der Natur ist ein einmaliges Gut. Unser Land Rheinland-Pfalz besitzt das Weltkulturerbe Mittelrhein, aber auch das Erbe der vielen kleinen Flüsse und Bäche. Dieses Netzwerk von Gewässern gibt unserem Land Struktur, eine Struktur, die von uns mit geprägt wird. Gerade auch in einer Zeit, in der sich die Sichtweise unserer Gesellschaft stark verändert. Unser Leben und Wirtschaften hat sich gewandelt. Das hat auch Einfluss darauf, wie wir Gewässer bewerten. Bäche und Flüsse nutzen wir heute anders als früher: Wir entdecken sie als funktionstüchtige Partner beim Schutz vor Hochwasser, als Refugium für Tiere und Pflanzen, als einen Ort der Erholung. Dafür brauchen unsere Gewässer eine andere Struktur. Eine Struktur, die zu unserem heutigen Leben, Wissen und Wirtschaften passt. Eine Struktur, die zu den zukünftigen Entwicklungen passt.

Eine Struktur, die gut passt. Struktur Gut.



StrukturGut



Gewässer erleben

Unsere Gewässer sind voller Leben und ein Erlebnis wert. Intakte, strukturreiche Gewässer bieten eine Menge: Natur und Ruhe, Spaß und Spiel, Raum für Erholung und Sport. Als Kinder haben wir das Spielen am Wasser geliebt. Auch unsere Kinder sollen das wieder vorfinden: Erlebnis Werte Gewässer.



Kraft Rausch Element

Ruhe Spiegel Wasser

- Dynamik
- Libelle schwirrt
- Kraft messen
- Schnelle



- Fliegen fischen
- Schwung holen
- Gedanken schweifen
- Fisch springt

Erlebnis

Abenteuer Spaß Bach



Bach stauen

Schiffchen gebaut

Krebse gucken

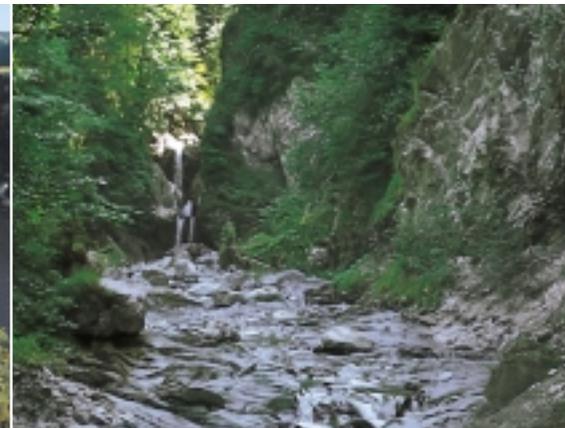
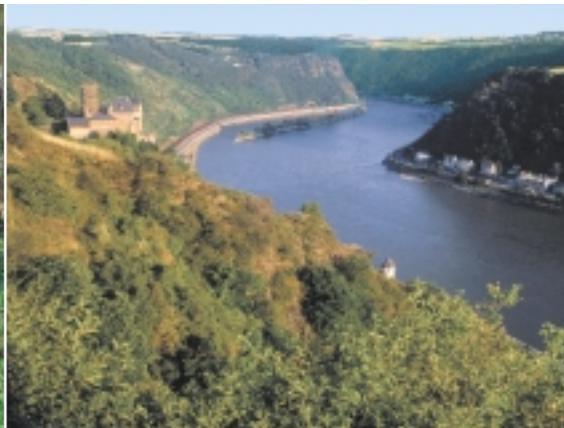
Wasserschlacht



Vielfältig schön

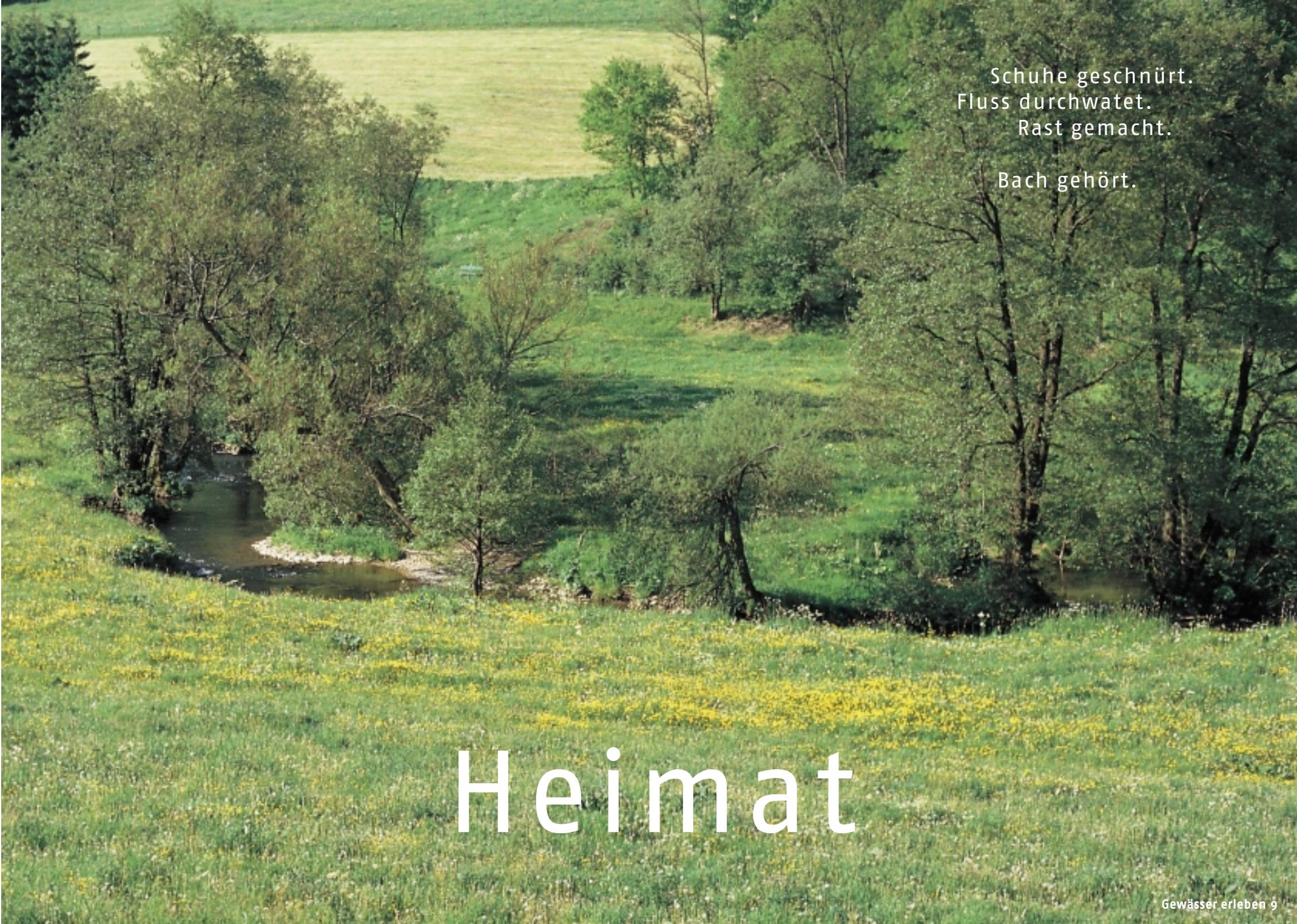
Geheimnisvolle Klamm, munterer Wiesenbach, weite Aue. Es ist schön in unserem Land. Unsere Gewässer haben daran einen großen Anteil. Rhein, Romantik, Mosel, Weinberge – das sind Teile unserer Kultur. Aber auch die Gewässer in der Stadt, im Feld, mitten im Wald – sie prägen unser Land mit ihrer Vielfalt. Machen es reich, abwechslungsreich. Struktureiche Gewässer machen unser Land anziehend, spannend, lebendig.

* Vielfältig schön. Unsere Heimat.



Gute Güte

i Die Qualität unserer Gewässer – das ist nicht nur eine Frage des Wassers im Bach. Das Bachbett, die Ufer, das Fließverhalten, die Sohle, die Vegetation – das macht Gewässerstruktur aus. Auch die angrenzende Landschaft und die Siedlung haben Einfluss auf diese Struktur. Deren Güte ist eine wichtige Maßeinheit für die Funktionstüchtigkeit unserer Flüsse und Bäche. Hohe Gewässerstrukturgüte bedeutet Qualität.



Schuhe geschnürt.
Fluss durchwatet.
Rast gemacht.

Bach gehört.

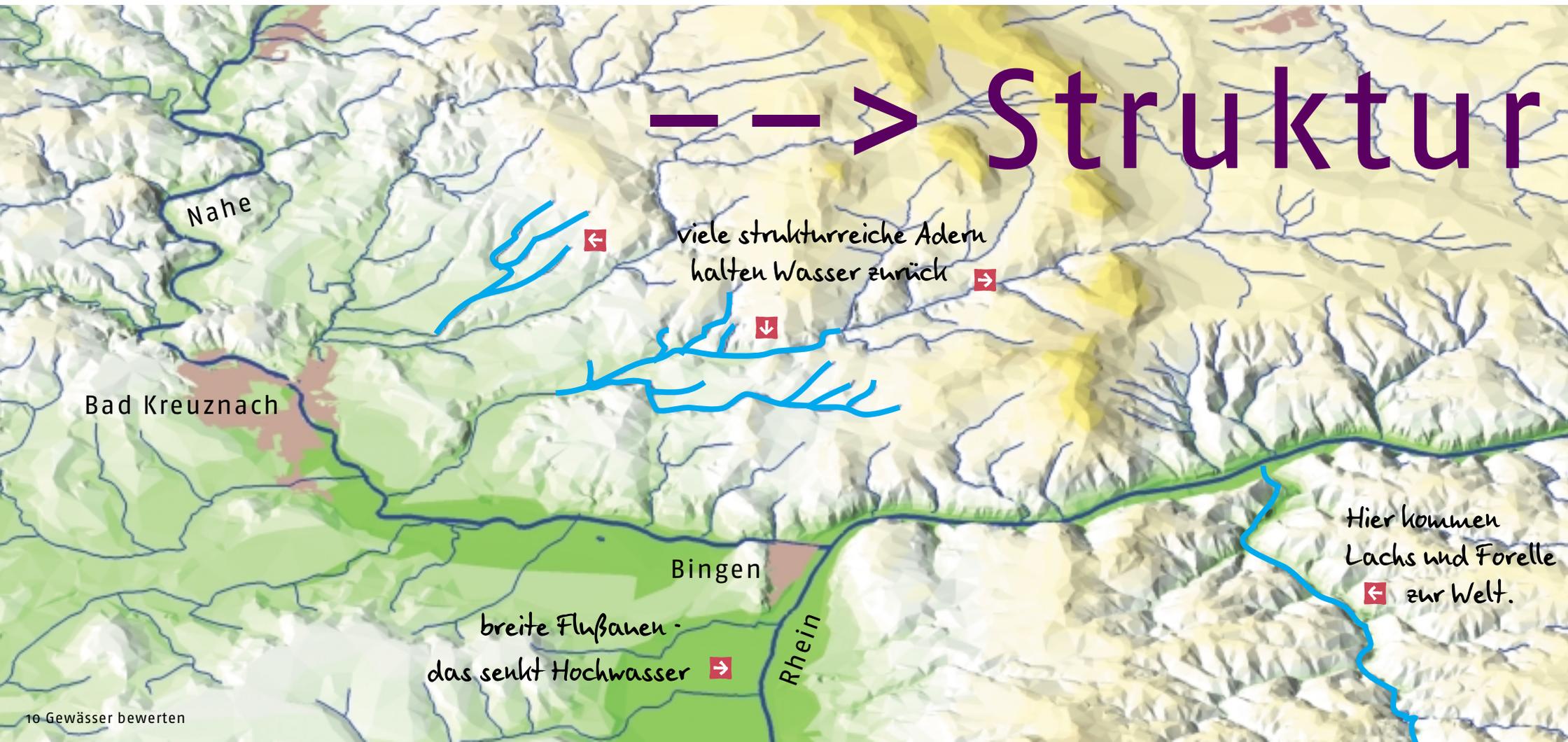
Heimat

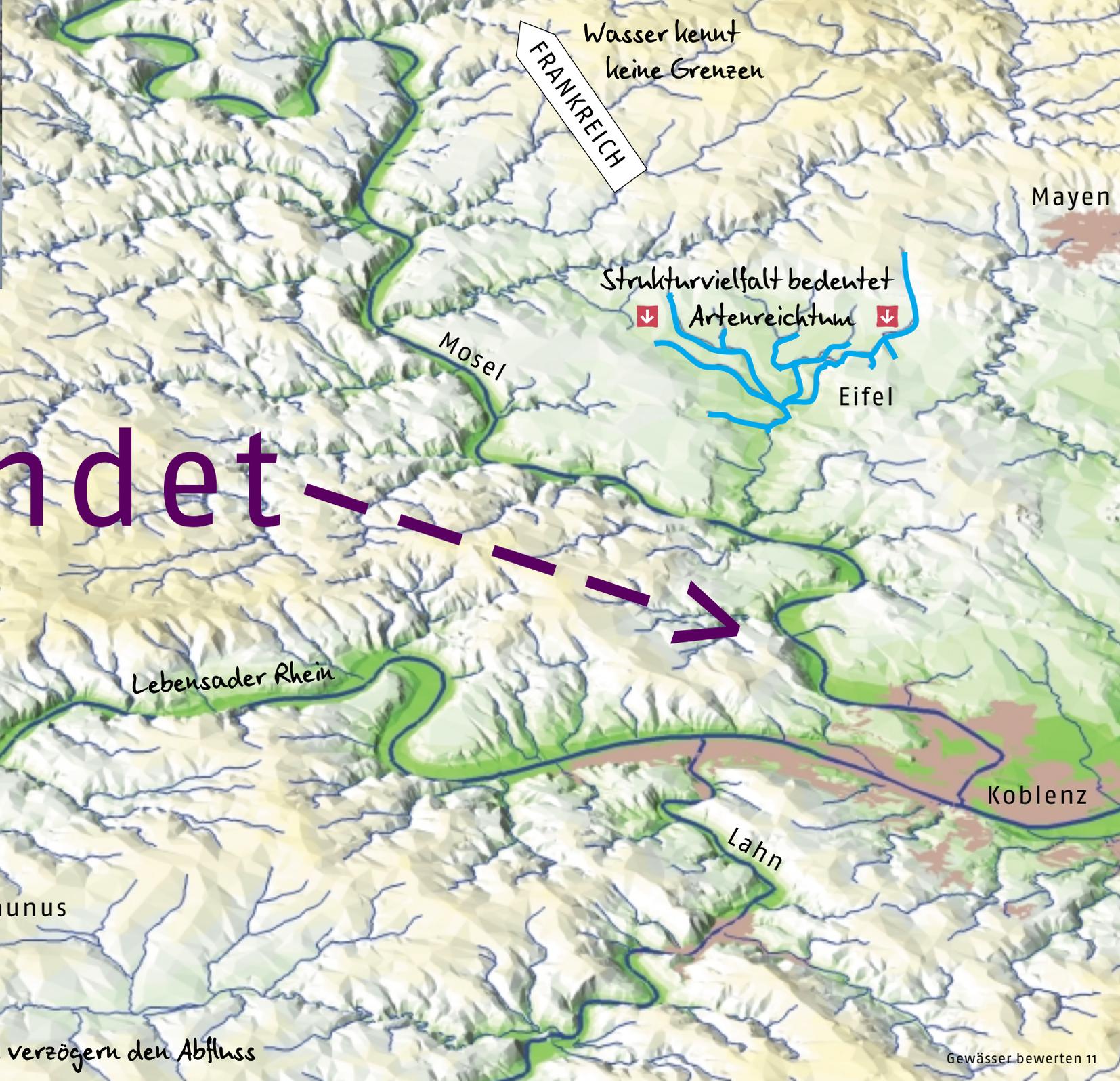
FunktionsTüchtig

Gewässer bilden ein Netzwerk, Gewässer verbinden. Vernetzen von alters her Menschen miteinander. Verknüpfen Handelspunkte untereinander. Verbinden Lachs und Forelle mit ihren Ursprüngen. Bieten Lebensraum und Kinderstube für zahlreiche Arten. Natürliche Gewässer sind flach und breit, nicht tief und reißend. Machen öfters mal eine Kurve, bremsen dadurch die Wasserwucht. Halten das Wasser zurück, verteilen es in den Auen. Das entschärft Hochwasserspitzen. Natürliche, strukturreiche Gewässer sind tüchtig. Funktionstüchtig.



Natürliche Gewässer sind breit und flach – das nimmt den Fluten die Kraft und dämpft Hochwasserspitzen.





FRANKREICH

Wasser kennt keine Grenzen

Strukturvielfalt bedeutet Artenreichtum



verbindet



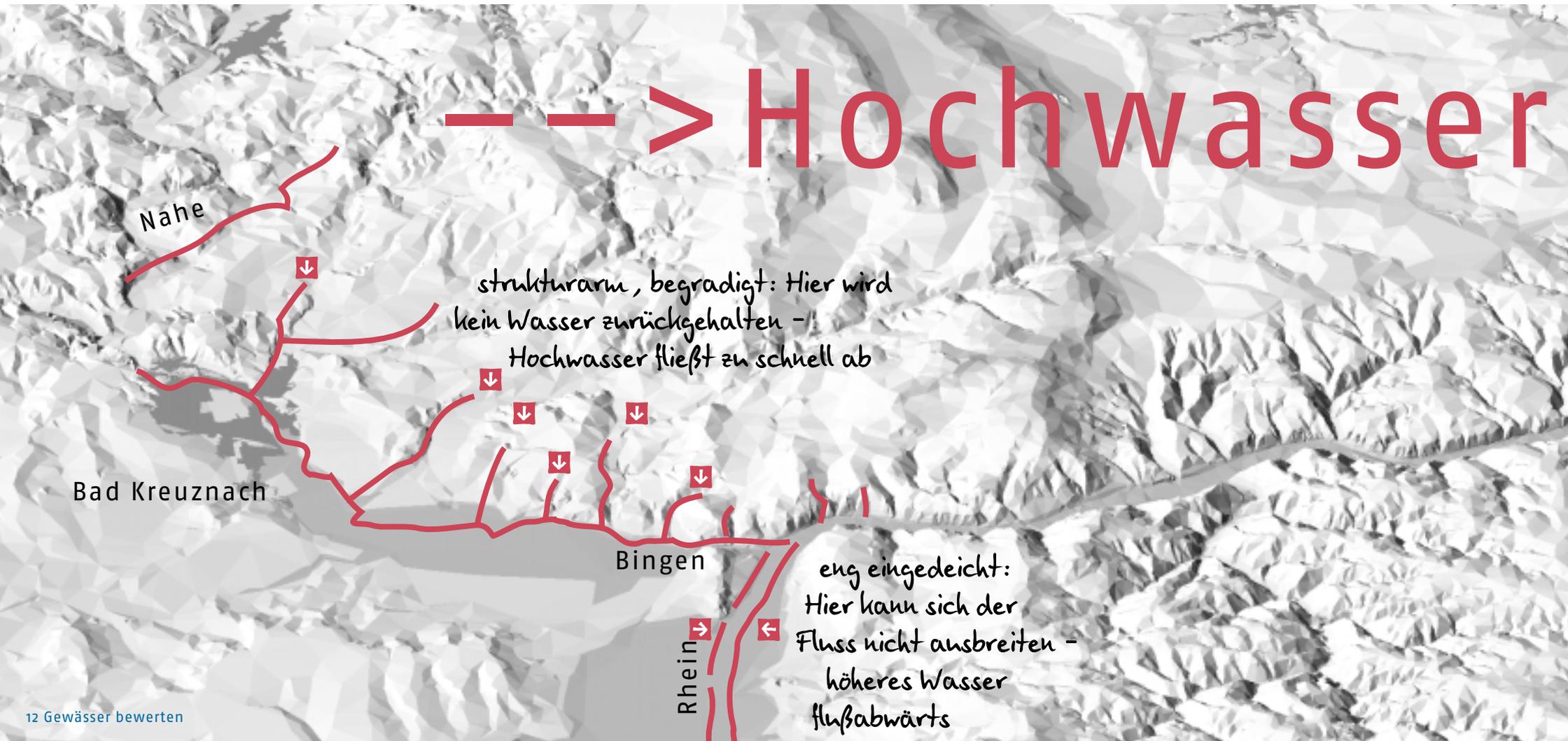
viele strukturreiche Adern verzögern den Abfluss

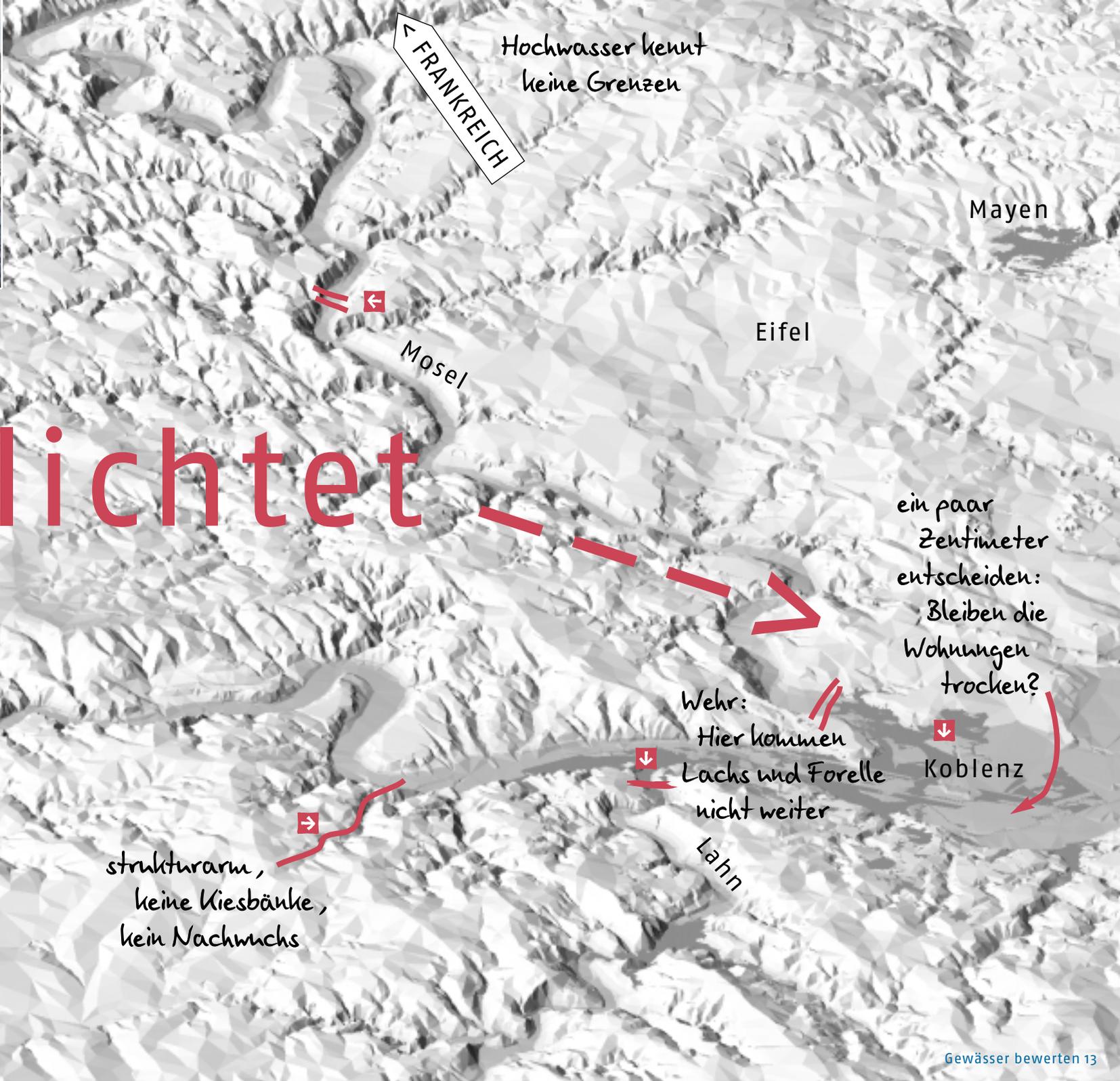
FunktionsFehler

Unsere Gewässer wurden über Jahrzehnte hinweg ausgebaut, begradigt und eingetieft. Vielfach wurden sie gestaut und durch Wehre voneinander isoliert. Dadurch sind viele natürliche Funktionen verloren gegangen. Begradigte, ausgebaute Gewässer sind strukturarm. Sind tief und eng. Fließen gerade und schnell. Bieten wenig Vielfalt und keine Laichplätze. Leiten das Hochwasser viel zu schnell ab. Begünstigen Hochwasserspitzen. Der Ausbau unserer Gewässer verursacht Fehler. Funktionsfehler.



Begradigte, ausgebaute Gewässer – schnelles Hochwasser.





verpflichtet

Funktionsverlust

Strukturreiche, naturnahe Gewässer erfüllen eine Vielzahl von Funktionen: Verbindungsweg, Lebensader, Wasserhaushalt, Lebensraum, Hochwasserrückhalt. Aber diese Funktionen werden heute nicht mehr gut genug erfüllt. Der weit verbreitete Ausbau der Gewässer verhindert viele dieser Funktionen.

! Führt zu Verlust. Funktionsverlust.



Keine Schönheit

Gerade, monoton, öde: Kahle Uferstreifen an geraden Bachbetten werden heute als hässlich empfunden. Ohne Schwung und Krümmung wirkt das Gewässer langweilig und monoton. Ohne Büsche und Bäume ist das Umfeld leer und leblos. Herrscht Totenstille am Bach. Schön ist das nicht.



Kein Ausweg

Begradigt, eingesperrt, tiefer gelegt: Ufer aus Stein und Beton legen dem Bach ein Korsett an. Der begradigte Bach gräbt sich in die Tiefe, die benachbarten Auen können das Wasser nicht mehr speichern. Das Hochwasser schießt ungebremst zu Tal und wird dort immer höher. Weil es nirgends in die Breite kann, keinen Ausweg hat.



fehlende Randstreifen



Kein Dasein

Verschlammt, gleichförmig, leblos: Ohne Struktur im Bach gibt es nur wenig Leben im Wasser. Dicker Schlamm erstickt das Leben in der Sohle. Gleichförmige Strömung auf gerader Strecke bietet keine Pools, keine Erholung für Wasserwanderer. Die Strömung bildet keine Kiesbänke – und damit keine Kinderstube für Lachs und Forelle. Schafft keinen Lebensraum.



Wehre



Kein Durchgang

Gestaut, gesperrt, abgeschnitten: Wehre und Einbauten blockieren die Gewässer-Wanderwege. Meterhohe Barrieren bedeuten das Ende des Austausches. Das Ende von Fisch- und Krebswanderung, das Ende von Nachwuchs. Der Bach verliert seine Funktion: als Lebensader, als Passage.



Kein Miteinander

Isoliert, blockiert, gegeneinander: Ohne vernetztes Denken und Handeln ist vor der eigenen Haustür vielleicht alles in Ordnung, doch der Keller des Nachbarn ist dann immer noch in Gefahr. Wenn jeder so denkt, steht uns allen das Wasser bis zum Hals. Verantwortlich ist das nicht. Das ist gegeneinander, kein Miteinander.



defekt



Struktur objektiv

Wie sieht es in unserem Land aus? Wir haben die Struktur unserer Gewässer anhand eines speziellen Fragebogens untersucht. Als Maßstab für die Bewertung dienten Flüsse und Bäche, die sich noch weitgehend in einem natürlichen, funktionstüchtigen Zustand befinden. Dieses Bewertungsverfahren hat Rheinland-Pfalz zusammen mit Nordrhein-Westfalen entwickelt. Struktur objektiv bewerten und vergleichbar machen – das ist uns mit dieser bundesweit anerkannten Norm gelungen. Das Ergebnis der

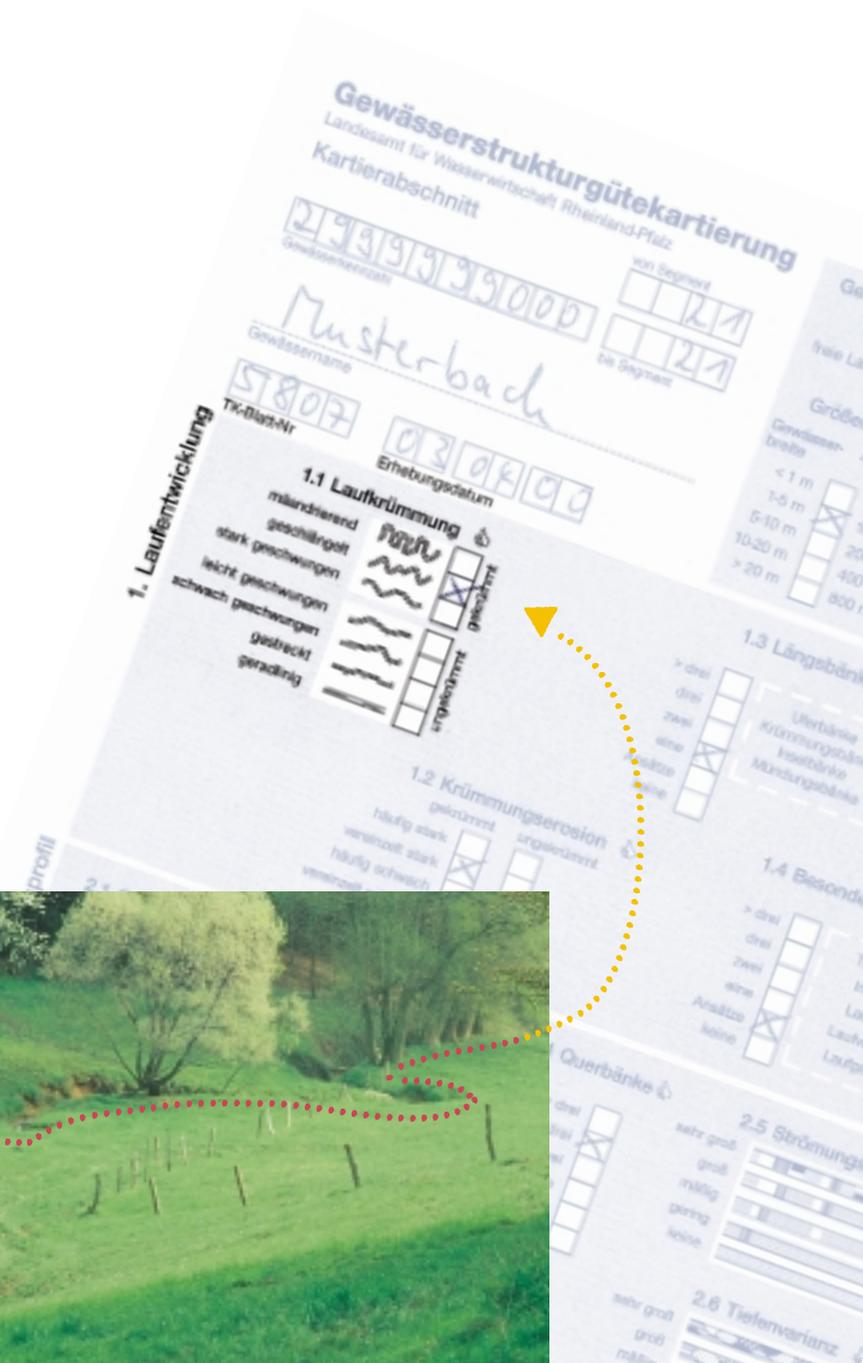
➕ Bewertung ist die StrukturGütekarte. Detailliert werden die Ergebnisse im GewässerStrukturGüteAtlas aufgeführt und erläutert.

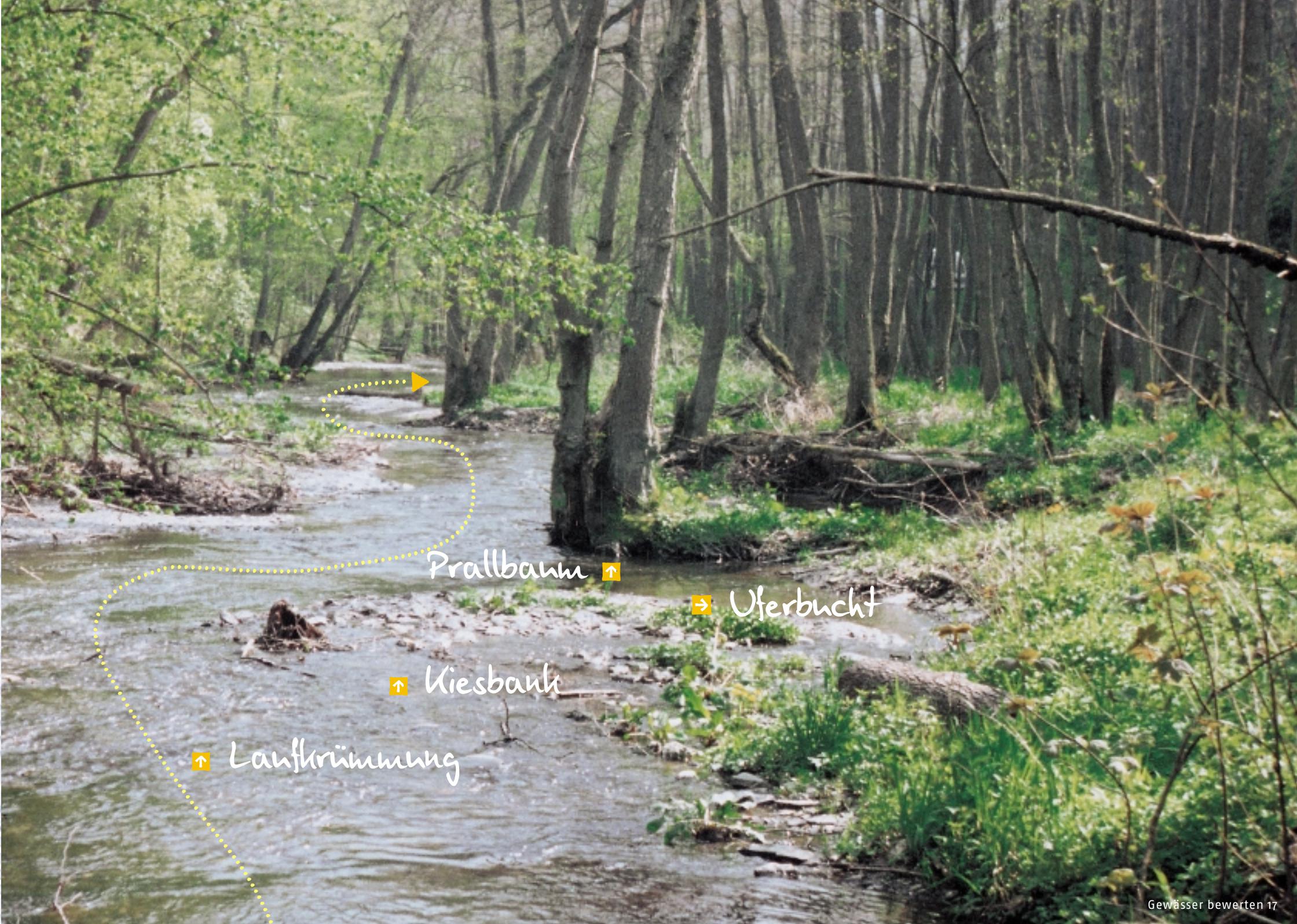
Gewässerstrukturgüteklassen

25 Struktureigenschaften werden bei der Untersuchung bewertet, von der Laufkrümmung über Querbauwerke und Sohlenstruktur des Baches bis hin zum Uferbewuchs. Für jedes Merkmal gibt es Noten von eins bis sieben. Zusammen gerechnet ergeben sie die Gesamtnote auf der Karte.

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

Unsere Kartierer waren viel unterwegs. Alle Bäche von einem Meter Breite an nahmen sie unter die Lupe. Hielten Ausschau nach Uferbewuchs und Gewässerumfeld. Untersuchten Sohlenstruktur, Krümmung, Verbau und Wehre. Rund 10.000 Kilometer im ganzen Land. Alle einhundert Meter wurden die Fakten in den Fragebogen eingetragen.





Prallbann ↑

⇒ Uferbucht

↑ Kiesbank

↑ Laufkrümmung

Bilanz: Struktur verloren

Die fertige Karte zeigt Bedenkliches: Fast drei Viertel unserer Gewässer in der freien Landschaft sind in ihrer Struktur stark verändert und ökologisch in einem schlechten Zustand. Nur die Gewässer in den Klassen 1 bis 3, das ist ein Viertel, sind wenig verändert und ausreichend funktionstüchtig. In Dörfern und Städten fließen rund zehn Prozent unserer Gewässer. Drei Viertel davon fallen in die Klassen 6 und 7 und erfüllen damit praktisch keine ökologische Funktion mehr. Diese Bilanz ist unbefriedigend. Wichtige Funktionen sind zusammen mit der Struktur verloren gegangen. Die noch vorhandenen Strukturen reichen nicht, schon gar nicht für einen effektiven Hochwasserrückhalt. Also: Struktur verbessern.



Klasse 3: mäßig verändert
in Orten guter Zustand

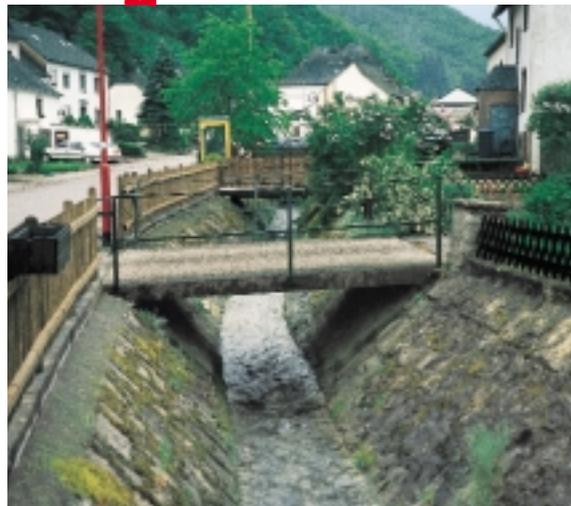
1,5 %



7 %

Klasse 4:
deutlich verändert
in Orten zufriedenstellend

49 % Klasse 7: vollständig verändert
auch in Orten nicht akzeptabel



18 %

Klasse 5: stark verändert
in Orten akzeptabel



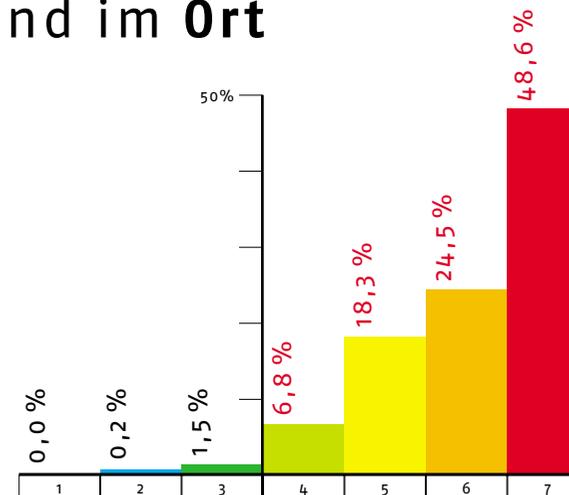
Klasse 6: sehr stark verändert
auch in Orten nicht ausreichend



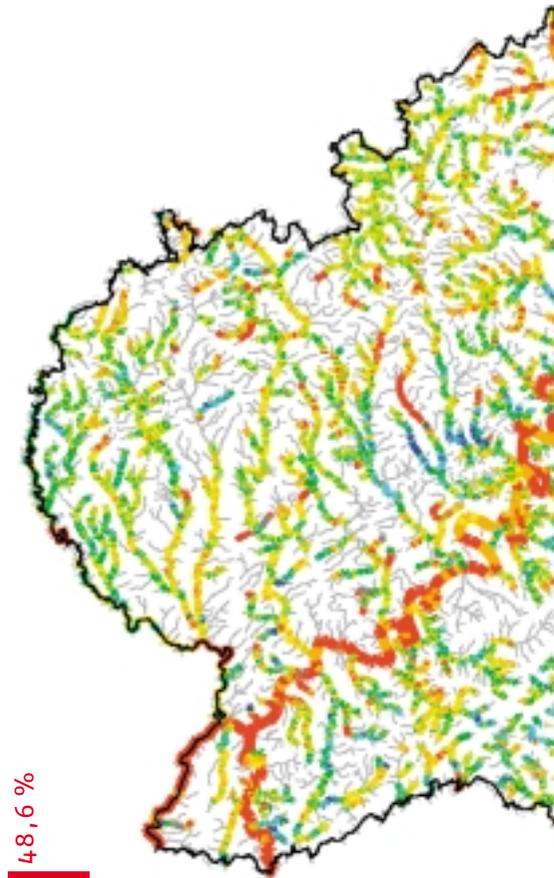
24,5 %



Zustand im Ort



Verteilung der Struktur Güteklassen in der Ortschaft





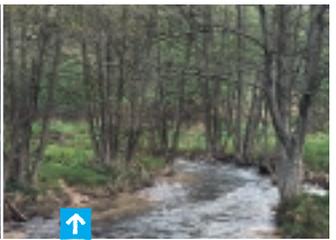
1,5 %

Klasse 1:
unverändert
optimal



6,5 %

Klasse 2: gering verändert
noch alles in Ordnung



21 %

Klasse 3: mäßig verändert
im grünen Bereich



Klasse 4: deutlich verändert
hier fehlt schon einiges



21 %



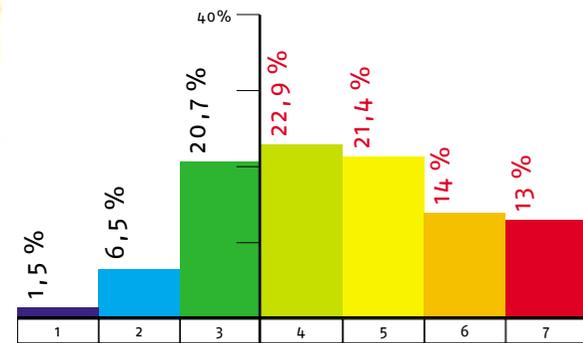
Klasse 5: stark verändert
nur noch Grundfunktion



23 %



Zustand in der Landschaft



Verteilung der Strukturgüteklassen in der freien Landschaft



14 %



Klasse 6: sehr stark verändert
nicht mal Grundfunktion



13 %



Klasse 7: vollständig verändert
nicht akzeptabel

Stadt Land Fluss

Die Karte macht es deutlich: Wir brauchen mehr Struktur in unseren Gewässern. Wir wollen Mängel beseitigen und Erforderliches erhalten. Wir wollen Dämme zum Schutz belassen, Häuser schützen und alte Mühlen bewahren. Aber wir müssen auch das Bestehende verbessern. In der Landschaft viel bewegen, in den Orten verbessern, wo es geht.

⊕ Stadt Land Fluss: Da machen wir Unterschiede. Ganz bewusst.

Ziel im Ort: 3-5

Un



In Dorf und Stadt: Vorrang für den Menschen

Den Menschen schützen mit seinem Hab und Gut – in den Ortschaften hat das Vorrang. Hier gibt es weniger Platz, um Randstreifen und Ufer zu gestalten. Besonders wichtig ist hier deshalb, die Struktur im Bach oder Fluß selbst zu verbessern. Damit die Gewässer mindestens die wichtigsten Grundfunktionen wie Durchlässigkeit und minimalen Lebensraum erfüllen können. Auf der Strukturgüteskala heißt das: in Orten mindestens Klasse 5, besser noch 3. So gut es eben geht.

Das ist hier wichtig:

- ↑ Erholungsraum ganz nah
- ↑ freie Fahrt für Fische
- ↑ Sohle aus natürlichem Material
- ↑ bewachsene Ufer, Bäume
- ↑ schöner Anblick



terschiede

In Wald und Wiese: Vorrang für den Bach

Vorrang für das Gewässer – das ist das Ziel in der freien Landschaft. Hier, wo Platz ist und der Bach den Menschen nicht gefährdet, soll er ausufern können, flache Profile schaffen, Hochwasser zurückhalten. In der freien Landschaft können die Gewässer strukturreiche Sohlen, naturnahe Ufer und Randstreifen wieder gewinnen. Strukturgüteklasse 3 ist hier die Mindestanforderung, das Ziel: Klasse 1 oder 2. Das sollten wir uns leisten.

Ziel in der Landschaft: **1-3**

Das ist hier wichtig:

- ↑ flach und breit
- ↑ Raum zum Ausufern
- ↑ Platz für Krümmung
- ↑ Kinderstube für Lachs und Krebs
- ↑ einheimisches Ufergehölz
- ↑ durchgängige Vernetzung
- ↑ Erlebnisraum Natur



Masse ist klasse

Klasse! Das wollen wir zukünftig beim Blick auf die Karte sagen. Befördern wir unsere Gewässer um Klassen nach oben. Bei der Gewässergüte haben wir das bereits geschafft. Noch 1972 war die Wasserqualität alarmierend schlecht. Heute hat sich der Zustand deutlich verbessert – ein Engagement, das sich gelohnt hat. Doch ausruhen wollen wir uns darauf nicht.

- + Jetzt ist die GewässerstrukturGüte an der Reihe: Viele Gewässer müssen eine bessere Struktur zurückgewinnen. Zwei, drei Bäche zu renaturieren entschärft nicht das Hochwasserproblem. Erst wenn viele unserer Bäche und Auen Wasser zurückhalten, hat das eine breite Wirkung. An vielen Gewässern muss sich etwas tun.
- + Aber Gewässerentwicklung geschieht nicht von heute auf morgen. Natur kann man nicht bauen, sie regeneriert sich selbst. Natürliche Entwicklung ist ein Prozess über eine Generation hinweg. Aber wir müssen ihn anstoßen. Bei den Flüssen, den Quellen, den vielen kleinen Bächen im ganzen Land. Einfach überall. Masse ist klasse.



Der Ablauf einer Gewässerregeneration:



Heute:
Ein tiefes, schmales Bachbett ohne Vegetation und Gewässerrandstreifen.

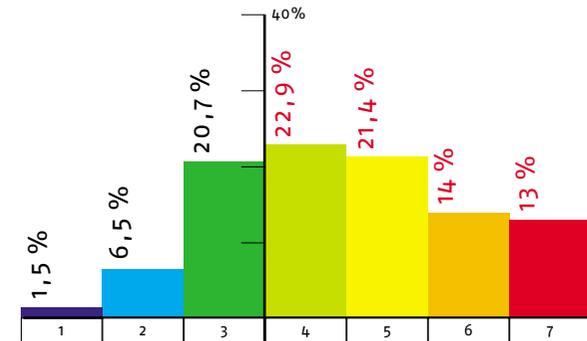


In 20 Jahren:
Das Gewässer geht in die Breite, das Ufer bröckelt, Bäume und Ufergesträuch wachsen.

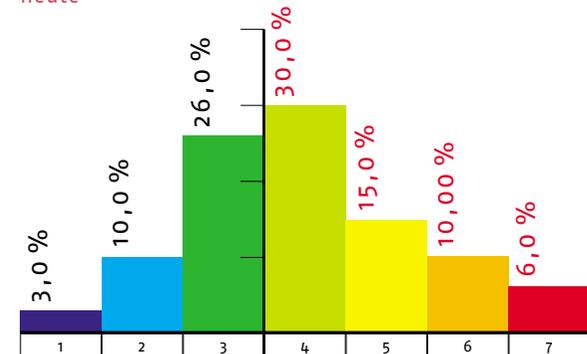


In 60 Jahren:
Naturnahe Zustand mit typischen Bäumen und flachem Gewässerprofil.

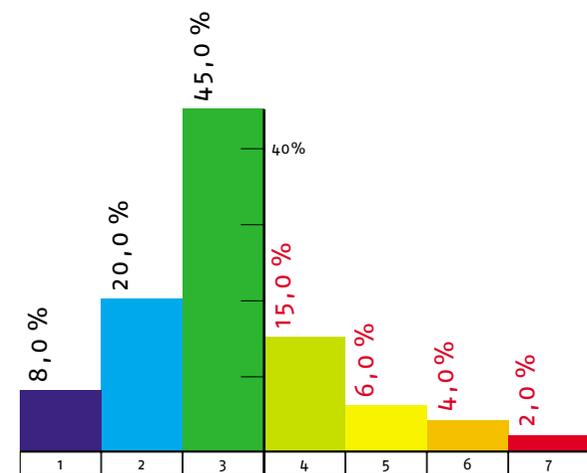




heute



in 20 Jahren



in 60 Jahren

Mehr Strukturqualität im ganzen Land ist ein langfristiges Ziel. In den nächsten Jahren soll die Gewässerstruktur landesweit um Klassen besser werden. Letztlich soll sich die Verteilung deutlich verschoben haben: sichtbar besser.



Gewässer eingetieft, Uferstreifen fehlt



Hoher Absturz, Wanderbarriere



Starke Ufererosion, Platz fehlt



Reich an Strukturen, naturnah



Schauen Sie mal hin

Die Strukturgütekarte hat einen ganz praktischen Nutzen: Sie gibt Ihnen einen Überblick über den Zustand der Bäche und Flüsse in Ihrem Kreis und Ihrer Gemeinde. Die Farben auf der Karte zeigen, wo Struktur fehlt. Wo alles in Ordnung ist und wo schon erfolgreich verbessert wurde. Die Karte zeigt

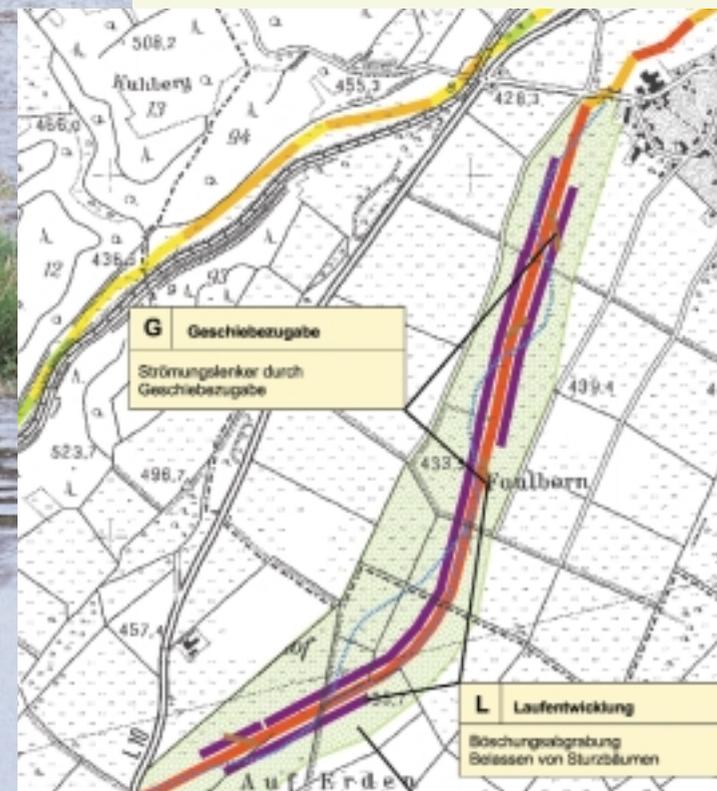
! Ihnen, wo Sie mit anpacken können. Schauen Sie mal hin!



Strategien entwickeln

Der Gewässerentwicklungsplan ist das strategische Konzept zum Handeln. Aufbauend auf der Strukturgütekarte zeigt er, was zu tun ist, um die Gewässerstruktur zu verbessern. In dem Plan werden Vorrangstrecken aufgezeigt und Prioritäten für die einzelnen Maßnahmen gesetzt. Aufwändig muss das gar nicht sein, aber umsetzbar. Das Machbare planen. Die Fachleute der Wasserwirtschaft helfen Ihnen dabei. Sie erstellen mit Ihnen den Entwicklungsplan und begleiten Sie bei der Umsetzung. Sie organisieren auch die Förderung für Planung und Maßnahmen.

Das Motto: Gemeinsame Sache machen, alle Betroffenen beteiligen. Miteinander planen, vor Ort handeln, und so im ganzen Land Fortschritte erzielen. Das ist praktizierte Agenda 21. Gemeinsam handeln – Strategien entwickeln.



Der Gewässerentwicklungsplan zeigt was zu tun ist. Wo, wann und wie. Resultat der gemeinsamen Überlegungen. Machbar und Miteinander.



Raum geben

Wir fördern...

Wir lassen Sie nicht allein. Sichern Sie sich die Unterstützung durch die Landesregierung: Sie übernimmt bis zu achtzig Prozent der Kosten für Umgestaltung, Landerwerb und Planung. Kleinparzellige Flächen können so getauscht oder zusammengelegt werden. Unrentable Gebiete werden gegen Ausgleich stillgelegt. Das kommt auch Ihrem Ökokonto zugute: Die Punkte für naturnahe Umgestaltungen können als Ausgleichsflächen für neue Gewerbe- oder Baugebiete angerechnet werden.

➔ Sie entwickeln die Ideen – wir fördern.

Förderprogramme:

- ↑ Förderprogramm der Wasserwirtschaft
- ↑ Förderprogramm umweltschonende Landwirtschaft
- ↑ Naheprogramm





Neue Ufer schaffen



Wege bereiten



Schöner wohnen

Das können Sie tun:

- ↑ Raum geben
- ↑ Neue Ufer schaffen
- ↑ Wege bereiten
- ↑ Schöner wohnen



... Sie handeln

Jetzt sind Sie am Zug: die Entscheidungsträger in den Gemeinden und Kreisen. Sie entscheiden was passiert. Zum Beispiel Raum geben, damit der Bach sein Bett wieder selbst machen kann. Zu neuen Ufern aufbrechen, damit das Hochwasser in den Orten weniger Schaden anrichtet. Wege bereiten, damit Tiere wieder wandern können und Flüsse wieder zu Lebensadern werden. Ortschaften gut einrichten, damit Bäche zu einem besonderen Platz im Ort werden.

- ☑ **Sie haben die Wahl. Ideen dazu finden Sie auf den nächsten Seiten. Ideen zum Handeln.**



Raum geben

Jedes Gewässer steht mit seinem Umfeld in einem natürlichen Gleichgewicht. Oft ist das jedoch durch Ausbau und Begradigung gestört. Der erste Schritt zurück zur Balance: Geben wir unseren Gewässern wieder Raum! Oft wird die Krümmung eines Gewässers verhindert, weil der Boden bis zum Ufer genutzt wird. Aber Kurven bremsen die Wucht des Wassers und schaffen so ein stabiles Gleichgewicht zwischen Gewässer und Umfeld. Mit gezieltem Grundstückstausch können Flächen gewonnen und dem Gewässer wieder zurückgegeben werden. Dann kann sich Uferbewuchs wieder ansiedeln und Lebensraum schaffen. Und der Bach kann seine natürlichen Funktionen wieder erfüllen. Weil er Raum hat.

↑ Anstoß geben:

Hindernisse wie zum Beispiel Sturzbäume verhelfen dem Bach wieder zur Krümmung. Kurven reduzieren die Geschwindigkeit des Wassers. Uferbuchten und Bachpools entstehen und verursachen Wirbel: wirksame Bremsen bei Hochwasser.



Korridore schaffen:

Gewässerrandstreifen geben dem Bach Raum. Breit genug, damit er sich wieder krümmen und Struktur ausbilden kann. Erlen und Weiden halten mit ihren Wurzeln das Ufer fest, mit ihren Zweigen und Stämmen bremsen sie das Hochwasser.



Raum geben: Wenn sich das Wasser in die Breite ausdehnen kann, wird es weniger hoch. Platz dafür ist auf dem Land, in der Aue, nicht in den Orten, nicht bei den Häusern. Denn genau die wollen wir schützen. Weil wir mit dem Wasser leben müssen, nicht dagegen.



Gleichgewicht

Das können Sie tun:

- ↑ Randstreifen kaufen
- ↑ Krümmung anstoßen
- ↑ Raum geben

Auen entwickeln: Eine intakte Bachaue hält das Hochwasser dort zurück, wo es keinen Schaden anrichtet: Auf dem Land, fernab der Orte. Die Aue bietet vielen Tieren Nischen, Molch und Libelle zum Beispiel. Jedes Gewässer braucht diesen Raum an seiner Seite.

Neue Ufer

Beton, Steinufer, Verbau – in einem tüchtigen Gewässer hat das nichts zu suchen. Aus tief eingeschnittenen Bächen findet das Wasser keinen Ausweg, immer schneller, immer unkontrollierbarer schießt es zu Tal, wo die Fluten immer höhere Pegelstände erreichen. Selbst höher liegende Gebäude sind dann nicht mehr sicher. Verhindern wir die Fluten durch eine kontrollierte Wasserhöhe: Wenn wir Platz in der Breite schaffen, sinkt das Hochwasser in den Ortschaften. Weil der Bach dann wieder breiter werden kann. Zu neuen Ufern kommt.



Tiefe Bachbetten vermeiden: durch flache Ufer, die dem Bach erlauben, in die Breite zu gehen. Dann bleibt er flach, langsam und richtet wenig Schaden an.



Uferbefestigungen aus Beton oder Steinen hindern den Bach daran, sein Wasser an das Umfeld abzugeben und sich seinen natürlichen Lauf zu suchen. Wenn das Wasser aber über den Rand schwappen darf, wird auch das Hochwasser weniger mächtig.



Boden bereiten: Manchmal reicht es schon, den Boden aufzubrechen. Viele Pflanzen wie etwa einheimische Gehölze (hier Erlen) siedeln sich dann von alleine an. Und bieten Tieren neuen Lebensraum.



 **Bach verlegen:**

Das können Sie tun:

- ↑ Verbauungen einreißen
- ↑ Hochwasser zurückhalten
- ↑ Ufer abflachen

Weite

nachher

Ein zu tiefes Bachbett erlaubt dem Gewässer nicht mehr, sich zu regenerieren. Dann hilft nur noch ein Umzug. Den Bach komplett verlegen. Das alte Bett links liegen lassen. Dem Wasser eine neue Strecke bereiten. Das Ergebnis kann sich sehen lassen.



Ein altes Wehr wird in der Mitte durchbrochen – **Anstoß für eine natürliche Regenerierung.** Die entstehende Schnelle bringt Schwung ins Wasser und freut die Kanufahrer.

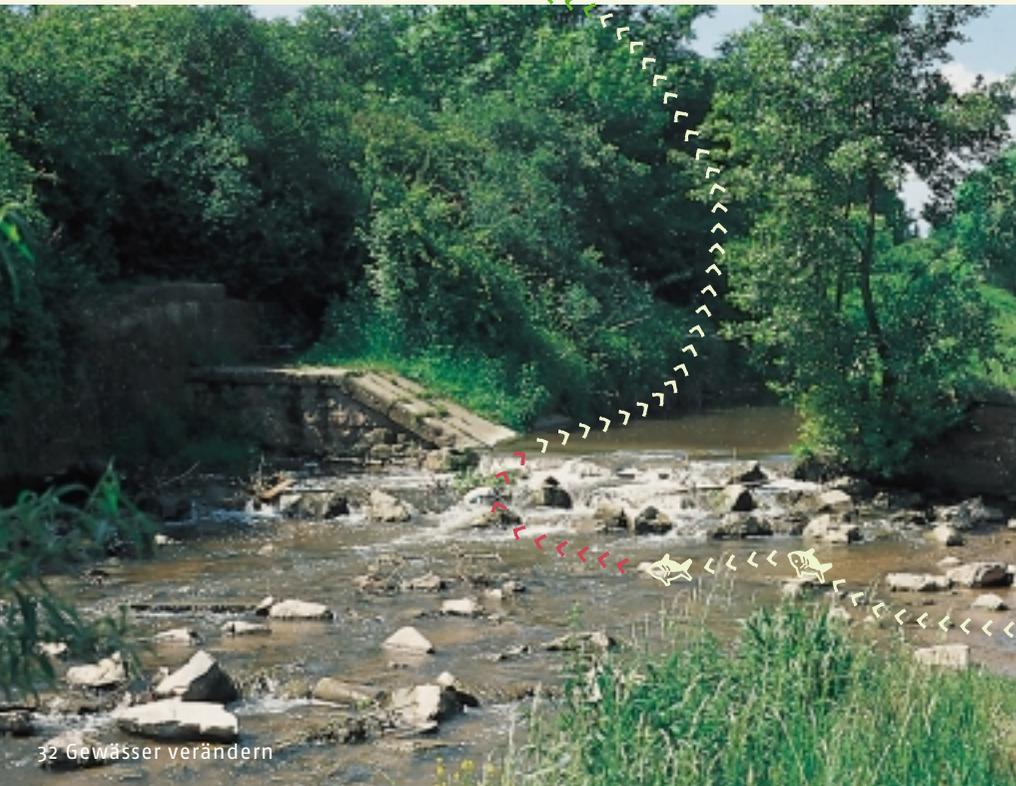


Wege bereiten



Ideal! Diese Umgehung macht ein Wehr für Fische und kleinere Lebewesen wie Krebse wieder passierbar. Der Bach ist wieder zur Lebensader geworden.

Fische brauchen Wege, um zu ihren Laichplätzen zu gelangen. Durchgängigkeit ist eine wichtige Funktion der Gewässerstrukturgüte. Oft ist sie durch Gewässerverbau auf der Strecke geblieben. Machen wir unsere Bäche wieder zu Lebensadern. Viele Wehre sind heute unnötig, Barrieren aus Beton und Rohre verhindern das Wandern der Tiere. Wehre öffnen, Betoneinbauten herausreißen, Rohre entfernen – viele dieser Maßnahmen werden von Förderprogrammen unterstützt. Steinrampen oder Fischpassagen an Wehren und Stufen lassen Lachse wieder zu ihren Laichplätzen wandern. Deshalb Durchgänge schaffen. Wege bereiten.



Hier wurde die Stufe mit einer **Steinschüttung** abgemildert. Auf der Rampe wandern nun Fische und Krebse gegen den Strom.



An diesem Wehr wurde eine **Fischpassage** eingebaut. Jetzt ist die Stufe für Lachse und Forellen wieder passierbar. Und die Angler können wieder ihre Schnur auswerfen.





Das können Sie tun:

- ⬆ Steinrampen bauen
- ⬆ Rohre entfernen
- ⬆ Fischpassagen anlegen

Lebensadern

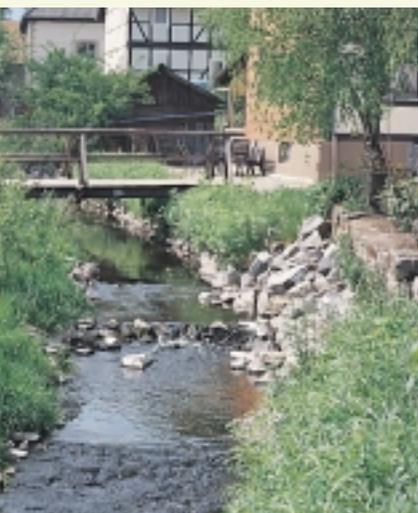


Schöner wohnen

Gut einrichten – darum bemühen wir uns alle in unseren Häusern und Orten. Gut einrichten, das können wir uns auch mit unseren Gewässern im Ort. Ganz im Sinne von guter Nachbarschaft, denn die ist auch mit den Flüssen und Bächen wichtig. Überschwemmungen und nasse Füße wollen wir verhindern. Oft sind aber gerade Gewässerläufe besonders vernachlässigte Stellen in den Ortschaften. Viele Bäche und Flüsse bieten sich zur Verschönerung an. Naherholungsräume mit viel Grün können entstehen. Zum Spielen, zum Spazieren gehen, für romantische Abende. Und der Bach gewinnt dadurch mehr Struktur. Schöner wohnen.



Die alte Mühle mit dem großen Mühlrad wurde renoviert und kommt jetzt wieder richtig zur Geltung – ein gutes Fotoobjekt für die Touristen.

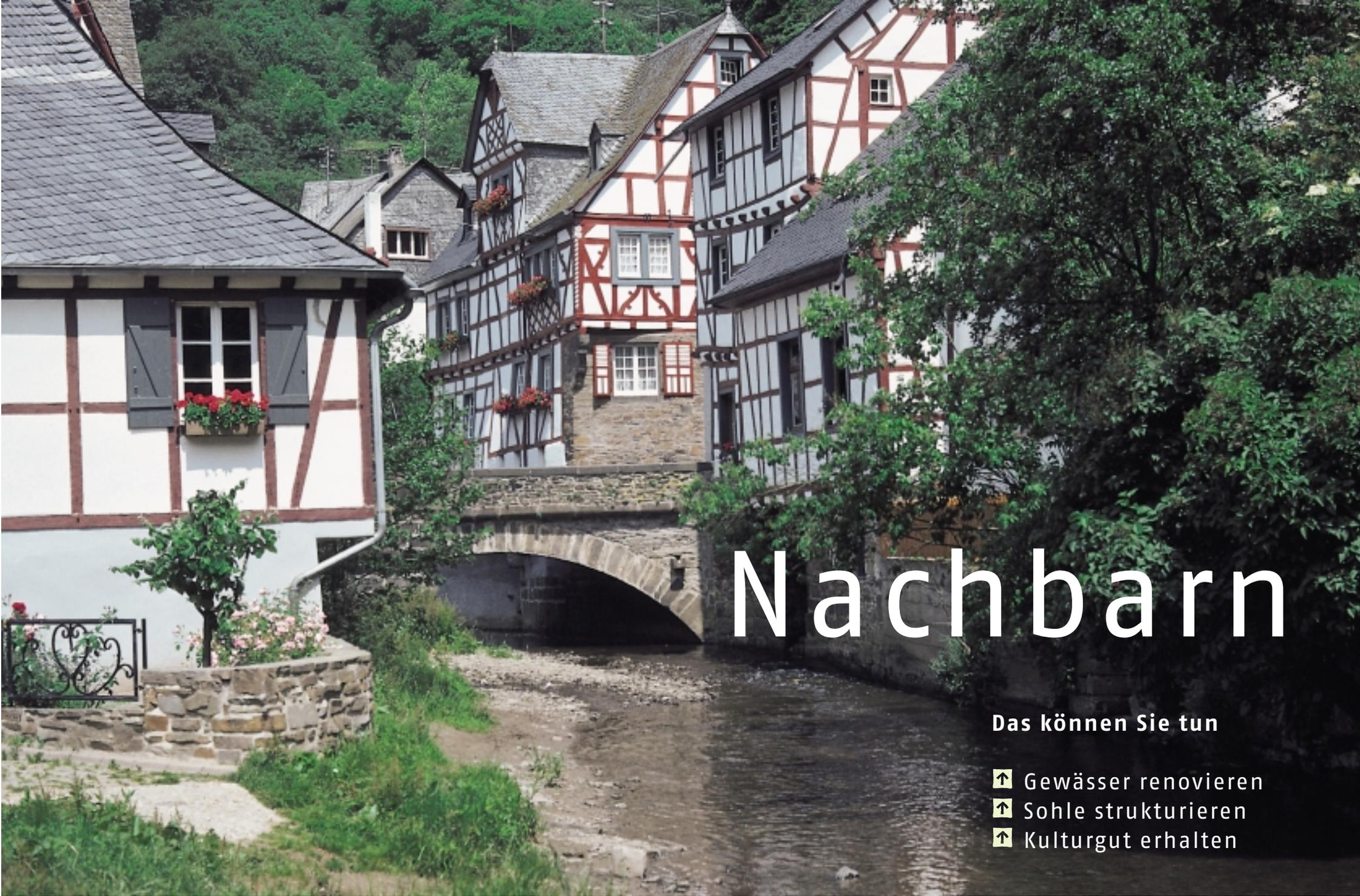


Das Rohr ist weg, eine Holzbrücke wurde gebaut, das senkrechte Ufer abgeflacht. Schön geworden.



Das Ufer hat jetzt wieder etwas zu bieten: Natürlichen Bewuchs, Bäume für den Schatten, Wege zum Flanieren. Der neue Treffpunkt für alt und jung.





Nachbarn

Das können Sie tun

- ↗ Gewässer renovieren
- ↗ Sohle strukturieren
- ↗ Kulturgut erhalten

Beispielhaft

Ein Anfang ist gemacht: 1994 hat Rheinland-Pfalz die Aktion Blau zur Gewässerentwicklung ins Leben gerufen. Über 500 Projekte wurden seitdem angestoßen, viele Menschen haben sich bereits engagiert. Auf diesem Weg wollen wir weiter gehen. Vor Ort etwas tun, an vielen Punkten handeln. Ganz im Sinne der Agenda 21: Sich um den eigenen Bereich zu kümmern macht Spaß und bewirkt eine Veränderung auch im Großen. Viele Rheinland-Pfälzer machen es uns vor – beispielhaft. Machen Sie mit!



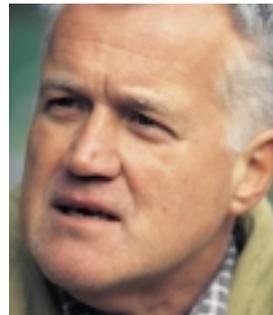
Rainer Buttstedt
Bürgermeister der Verbandsgemeinde Hamm

„Wir im Landkreis Altkirchener beabsichtigen, gemeinsam die Nebenflüsse der Sieg zu renaturieren, um das gesamte Ökosystem wieder dorthin zu bringen, wo es einmal war. Wir wollen das Kommunalgrenzen überschreitend machen, so wie wir das beim Holperbach zusammen mit der VG Wissen derzeit umsetzen. Unser Problem ist, dass uns Ausgleichsflächen für Gewerbe, Wohnbau und Straßenprojekte fehlen. Mit den Maßnahmen schlagen wir zwei Fliegen mit einer Klappe: Wir können uns weiter entwickeln und der Natur ist auch geholfen.“



Karl-Heinz Krämer
Landwirt

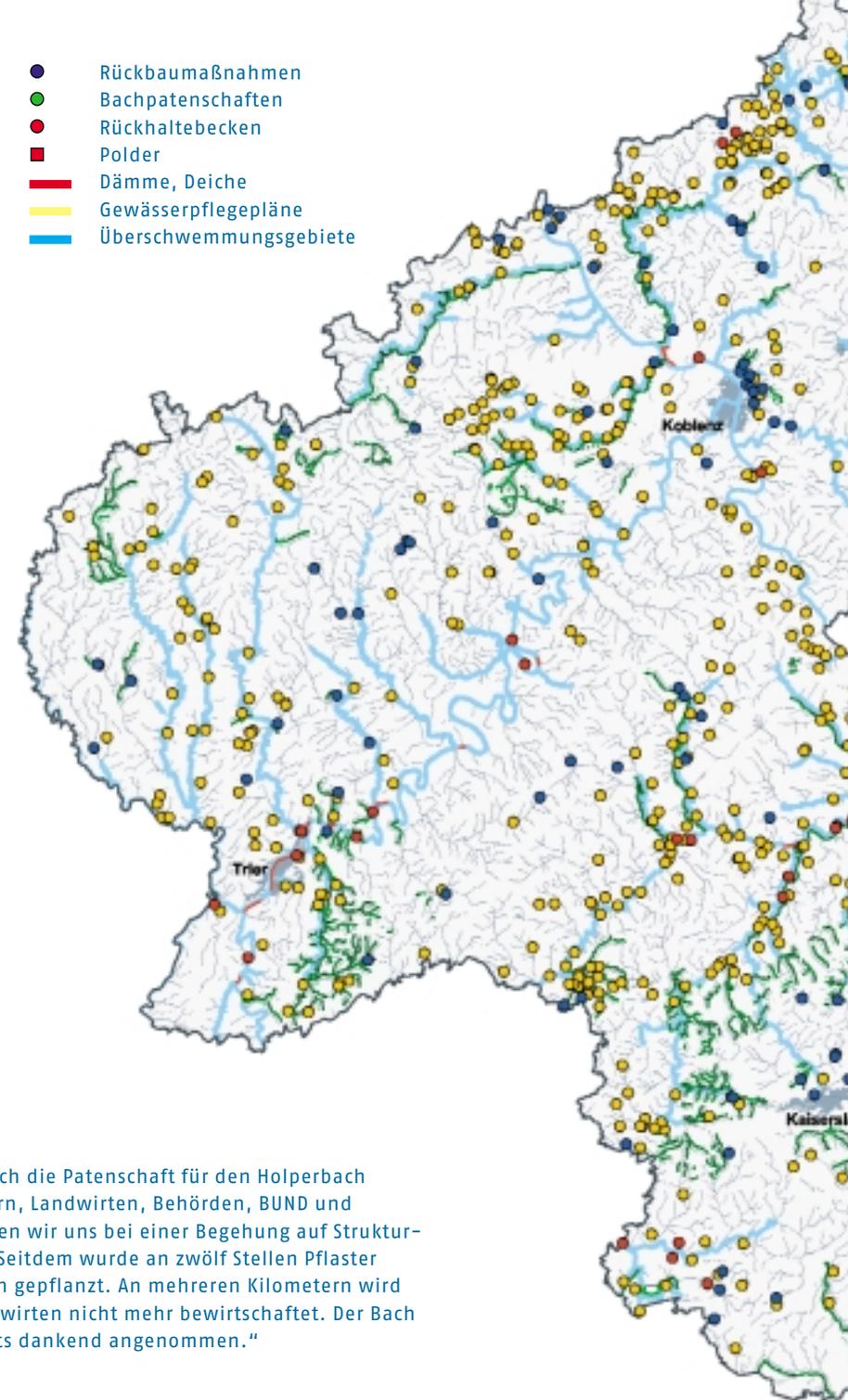
„Das ist eine sehr gute Sache, die Renaturierung des Holperbaches. Der Bach wird wieder schöner, die Fische kommen zurück. Ich mache da sofort mit und von vielen meiner Kollegen weiß ich das auch – aber nicht zum Nulltarif! Die Fronten sind nicht verhärtet, wir reden miteinander. Keiner soll verlieren!“

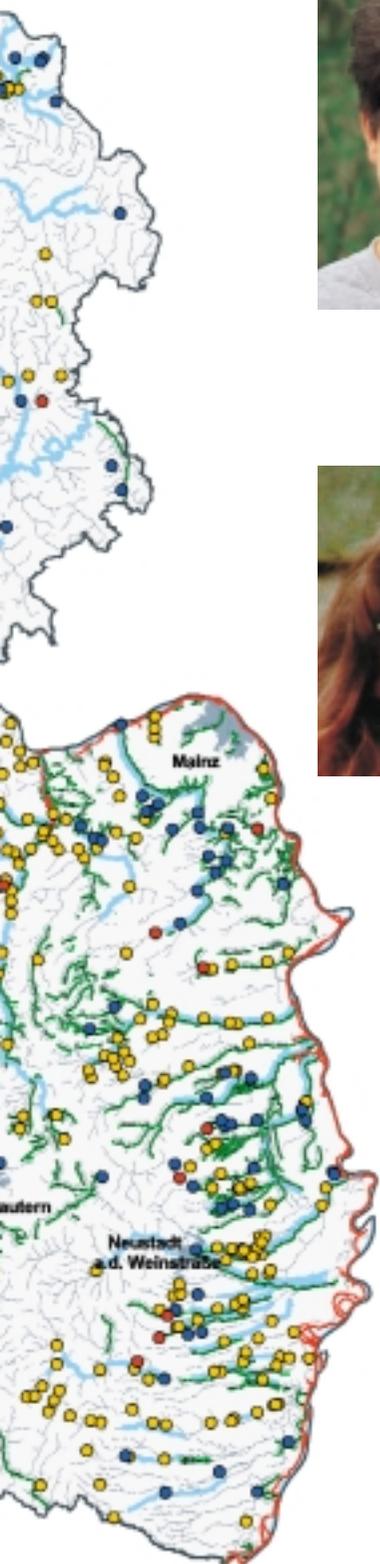


Werner Kaster
Bachpate

„Im Dezember 1998 habe ich die Patenschaft für den Holperbach übernommen. Mit Anliegern, Landwirten, Behörden, BUND und Fischereiberechtigten haben wir uns bei einer Begehung auf Strukturverbesserungen geeinigt. Seitdem wurde an zwölf Stellen Pflaster entfernt, Erlen und Weiden gepflanzt. An mehreren Kilometern wird der Randstreifen von Landwirten nicht mehr bewirtschaftet. Der Bach hat die Maßnahmen bereits dankend angenommen.“

- Rückbaumaßnahmen
- Bachpatenschaften
- Rückhaltebecken
- Polder
- Dämme, Deiche
- Gewässerpflegepläne
- Überschwemmungsgebiete





Ruth Crescenti
Mutter

„Meine Kinder wollen mit den Händen und Füßen begreifen, riechen, sehen. Das geht nur dann, wenn ein Bach nicht unnatürlich eingefasst ist. Betonierte Ufer sind da wesentlich gefährlicher.“



Annette Haas
Leiterin Gewässerprojekt Ruwer

„Einem Bach wird nicht jeden Tag das Bett gemacht ... aber an der Ruwer unterhalb von Kell am See war das nötig. Als neuer Ausgangspunkt für die Gewässerentwicklung wurde lediglich ein flaches Bett ausgehoben und mit Geschiebe bedeckt. Den Rest regelt die Natur weitgehend selbst. Das Ergebnis kann sich wirklich sehen lassen. Der ehemals begradigte und tief eingeschnittene Bach ist nicht wiederzuerkennen.“



Jörg Hoffmann
Kanufahrer

„Beim Kanufahren will ich mich mit dem natürlichen Lauf des Flusses messen. Nur ein fließender Bach setzt natürliche Hindernisse und Kurven. Die Natur zu nehmen, wie sie ist – das ist die Herausforderung.“



Verena Dietz
Schülerin

„Am Bach sammle ich gerne Steine, schaue nach den Fischen oder spüre, wie sich das Wasser anfühlt. In Bio haben wir am Bach Würmer und Moose gesucht und unter selbst gebauten Lupen beobachtet. Da konnte man ganz viele kleine Tierchen sehen.“



Artur Kraus
Angler und Bachpächter

„Die Ruwer ist hier endlich wieder sauber und hat eine gute Struktur. Das gibt es bei Gewässern dieser Größenordnung kaum noch. Zwei Wehre haben wir beseitigt, damit der Lachs wieder ziehen kann. Aber mit meiner Angel bin ich vorsichtig: Ich will den Fischbestand aufbauen. Das heißt, ich nehme nur so viele Fische raus, wie zur Pflege eines natürlichen Bestands nötig ist.“

Gewinnen



Pluspunkte

Strukturreiche Bäche und Flüsse sind wichtig. Durchgängigkeit, flache Bäche und intakte Auen sorgen für ein natürliches Gleichgewicht. Gewässerstruktur verbessern bedeutet Hochwasser senken und Funktionen zurück gewinnen. Die Untersuchung der Gewässerfunktion hat uns einen Überblick verschafft. Gewässerstrukturgüte – diese Bewertung setzt neue Maßstäbe. Die jetzt vorliegende Karte fordert zum Handeln: Strukturdefizite beseitigen lautet die Aufgabe, landesweit. Jetzt kommt es auf die Umsetzung vor Ort an. Ganz im Sinne der Agenda 21: Wenn wir lokal handeln, bewirken wir auch insgesamt viel. Strukturreichtum zurück gewinnen, das bringt nachhaltige Lebensqualität, uns allen.

+ Struktur gewinnen, Pluspunkte sammeln.



⊕ Niedrige Pegel, trockene Keller, weniger Hochwasser – **Punkte für den Menschen.**
Schönheit, Vielfalt, Naturerlebnis – **Punkte für die Lebensqualität.**
Abenteuer, leuchtende Augen, Spaß – **Punkte für die Kinder.**

⊕ Landschaft, Naherholung, Ruhe – **Punkte für die Heimat.**
Erlebnis, Erfolg, Dynamik – **Punkte für den Sport.**
Mühle, Talaue, Erholung – **Punkte für die Gäste.**

⊕ Attraktives Ortsbild, schön gestaltet, Ökopunkte – **Punkte für die Gemeinde.**
Nachbarschaft, Vernetzung, gemeinsam handeln – **Punkte für die Gesellschaft.**
Entwicklung, Förderung, Anerkennung – **Punkte für die Politik.**

⊕ Krümmung, Kiesel, Sandbank – **Punkte für den Bach.**
Kinderstube, Durchgängigkeit, Gleichgewicht – **Punkte für die Natur.**
Nachhaltigkeit, Ressourcen, Agenda 21 – **Punkte für die Zukunft.**

Ansprechpartner und Adressen der Wasserwirtschaftsverwaltung

Impressum

Herausgeber

Ministerium für Umwelt und Forsten
Rheinland-Pfalz
Abteilung Wasserwirtschaft

Bearbeitung

Landesamt für Wasserwirtschaft
Rheinland-Pfalz

Projektleitung

Christoph Linnenweber
Landesamt für Wasserwirtschaft

Text

Ch. Linnenweber; G. Kirschstein; K. Groh

Layout

mërz punkt · umweltorientierte
kommunikation und gestaltung

Kartierung

Büro für Landschaftsökologie und Zoologie
R. Twelbeck

Bildrecherche

U. Helsper; Dr. R. Scherer

Digitale Grafik

Ch. Fiegler; U. Helsper; J. Müller; Gesellschaft
für Geographische Datenverarbeitung

Bildnachweis

Landesamt für Wasserwirtschaft Rheinland-
Pfalz; Bénier; Kinsinger; Kirschstein; KANU
Meissner; Dr. A. Otto; Dr. Scherer;
Bildarchiv Steffens; Weidmann; Würzburger

Lithografie/Druck

PRINTEC Repro-Druck-Vertriebs-GmbH

© 2001 Ministerium für Umwelt und Forsten
Rheinland-Pfalz

Ministerium für Umwelt und Forsten

Abt. Wasserwirtschaft
Kaiser-Friedrich-Straße 1
55116 Mainz
Tel. 0 6131/16-0
www.muf.rlp.de
e-mail: poststelle@muf.rlp.de

Struktur- und Genehmigungsdirektion Nord

Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord
Regionalstelle **Wasserwirtschaft**,
Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Kurfürstenstr. 12-14
56068 Koblenz
Tel. 0 261/120-29 52
e-mail: poststelle@sgdnord.rpl.de

Struktur und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord
Regionalstelle **Wasserwirtschaft**,
Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Bahnhofstraße 49
56410 Montabaur
Tel. 0 26 02/152-0
e-mail: poststelle05@www.rpl.de

Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Nord
Regionalstelle **Wasserwirtschaft**,
Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Deworastraße 8
54290 Trier
Tel. 0 651/4 6010
e-mail: poststelle07@www.rpl.de

Landesamt für Wasserwirtschaft

Am Zollhafen 9
55118 Mainz
Tel. 0 6131/63 01-0
e-mail: lfw@www.rpl.de

Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd

Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd
Regionalstelle **Wasserwirtschaft**,
Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Kleine Langgasse 3
55116 Mainz
Tel. 0 6131/23970
e-mail: poststelle04@www.rpl.de

Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd
Regionalstelle **Wasserwirtschaft**,
Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Fischerstraße 12
67655 Kaiserslautern
Tel. 0 631/36 74-0
e-mail: poststelle02@www.rpl.de

Struktur- und Genehmigungsdirektion (SGD) Süd
Regionalstelle **Wasserwirtschaft**,
Abfallwirtschaft, Bodenschutz
Karl-Helfferich-Straße 22
67433 Neustadt/Weinstraße
Tel. 0 63 21/3810
e-mail: poststelle06@www.rpl.de

