



Gewässertypen nach Talformen

Jeder Landschaftsraum prägt die natürliche Struktur und Dynamik seiner Fließgewässer. Hierbei spielen Gefälle und Morphologie der Täler sowie Relief, Geologie und Niederschlagsregime der Einzugsgebiete eine maßgebliche Rolle.

Innerhalb der dargestellten Fließgewässerräume haben typische Unterschiede in der Morphologie der Gewässertäler typische Unterschiede in Struktur und Dynamik der Gewässer zur Folge. Am bedeutsamsten ist dabei das Tallängsgefälle. Es entscheidet über Schleppkraft, Erosion und Sedimentation, Lauf- und Profilentwicklung. Hinsichtlich des Gefälles sind drei Regimetypen voneinander zu unterscheiden:

- Erosionsgewässer, die aufgrund eines hohen Talgefälles und einer entsprechend hohen Schleppkraft zur Sohlenerosion neigen.
- Gleichgewichtsgewässer, die infolge eines geringeren Talgefälles und breiter Überschwemmungsaue sowie eines ausgeglichenen Geschiebehaltaltes weder zu Erosion noch zu Akkumulation neigen.
- Alluvialgewässer, bei denen Gefälle und Schleppkraft so gering sind, dass die Sedimentationstendenz überwiegt.

Tief in das Gestein eingeschnittene Gewässer, mit enger Talsohle und steilen Talhängen bezeichnet man als Kerbtalgewässer. Sie sind stark von der Morphologie ihrer Täler geprägt. Kerbtäler haben einen V-förmigen Querschnitt. Der Lauf der Kerbtalgewässer ist gestreckt, das Gefälle ist hoch und liegt im allgemeinen über 1%, meistens über 5%. Damit bilden diese Erosionsgewässer die gefälle- und energiereichsten Gewässer. In Rheinland-Pfalz sind die Kerbtäler die häufigste Talform der Oberläufe und Seitentäler der Mittelbergsgewässer.

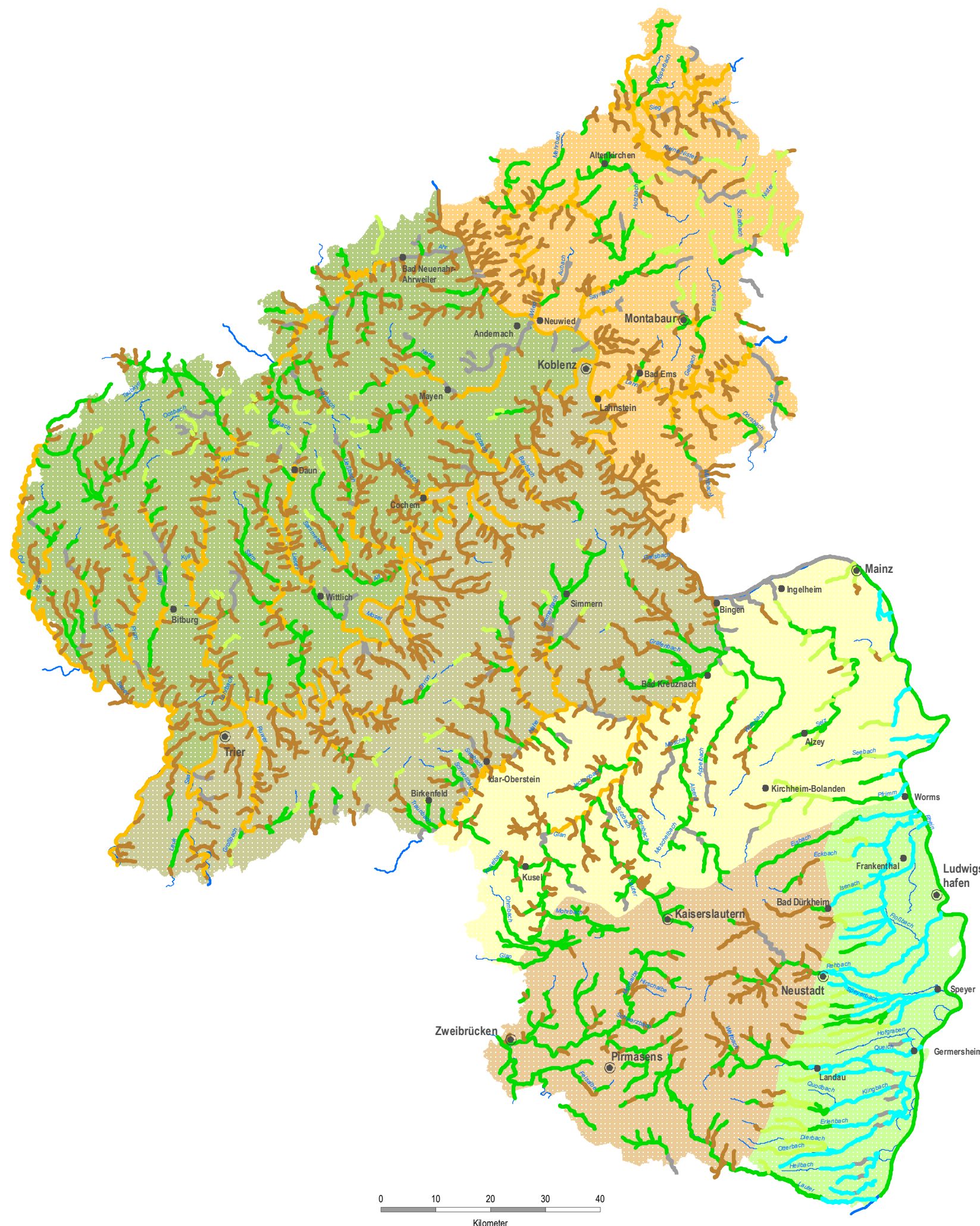
Bei Sohlenkerbtalgewässern hat sich im tief eingesenkten Erosionstal ein schmaler bis mäßig breiter Talboden ausgebildet, der in begrenztem Maße Laufkrümmung zulässt. Es können sich schmale Auen und Gewässerstrukturen ausbilden. Das Gefälle liegt bei 1 bis 2%. Damit zählen auch sie zu den Erosionsgewässern.

Mäandertalgewässer sind Erosionsgewässer, die in tiefen, gefällereichen Tälern fließen, die mäandertartig gekrümmt sind. Auch die Mäandertalgewässer sind besonders gefälle- und energiereich und im höchsten Maße durch die Morphologie ihrer Täler, im besonderen durch deren Krümmung geprägt, welche die Laufschwingung vorgibt. Das Gefälle ist mit 0,4 bis 3% hoch. Somit sind auch sie den Erosionsgewässern zuzuordnen. Mäandertalgewässer sind in den rheinland-pfälzischen Mittelgebirgsräumen ausgesprochen häufig. Weite Strecken der Erosionshaupttäler von Rhein, Mosel, Nahe und Lahn entsprechen diesem Gewässertyp.

Muldentalgewässer sind Gleichgewichtsgewässer. Durch die Laufkrümmung und das geringe Talgefälle des Gewässers halten sich Sedimentations- und Erosionsvorgänge die Waage. Diese Gewässer fließen in flachen Muldentälern von Hügellandschaften, die den Gewässern eine relativ freie Laufentwicklung ermöglichen. Das Gefälle liegt bei 0,2-1%. Muldentalgewässer kommen in Rheinland-Pfalz vereinzelt auf den tertiären Hochflächen des Rheinischen Schiefergebirges und häufiger in der Lössriedellandschaft der Rheinpfalz vor.

Auetalgewässer fließen auf flachen Talsohlen und bilden ausgeprägte Laufschlingen. Sie sind von ausgedehnten Überschwemmungsaue umgeben, in denen sich Hochwasser aufstaut, so dass im Gewässerbett und in der Aue selbst bei größeren Hochwasserabflüssen nur geringere Fließgeschwindigkeiten entstehen. Das Gefälle ist gering und liegt bei 0,03–0,5%. Auetalgewässer sind typische Gleichgewichtsgewässer. Sie kommen in allen Fließgewässerräumen des Landes in großer Zahl vor.

Flachlandgewässer sind Gleichgewichtsgewässer und Alluvialgewässer, die in gefällearmen, weithin flachen Ebenen fließen. In Rheinland-Pfalz tritt dieser Typus nur in dem schmalen Flachlandgürtel der Rheinpfalz und der Pfälzer Rheinaue auf.



Gewässertypen und Fließgewässerräume

- | | |
|----------------------|------------------------|
| — Auentalgewässer | — Westerwald |
| — Muldentalgewässer | — Eifel |
| — Mäandertalgewässer | — Hunsrück |
| — Kerbtalgewässer | — Nordpfalz/Rheinessen |
| — Flachlandgewässer | — Pfälzerwald |
| — nicht typisiert | — Rheinpfalz |

Hydrologischer Atlas Rheinland-Pfalz		Landesamt für Umwelt, Wasserversorgung und Gewerbeaufsicht
Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserversorgung und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz		
Gewässertypen nach Talformen		
Bearbeiter: C. Linnenweber		Layout: G. Körbes
Datenquelle: LUWG; ATKIS®		
Mainz, November 2005		Blatt 04