



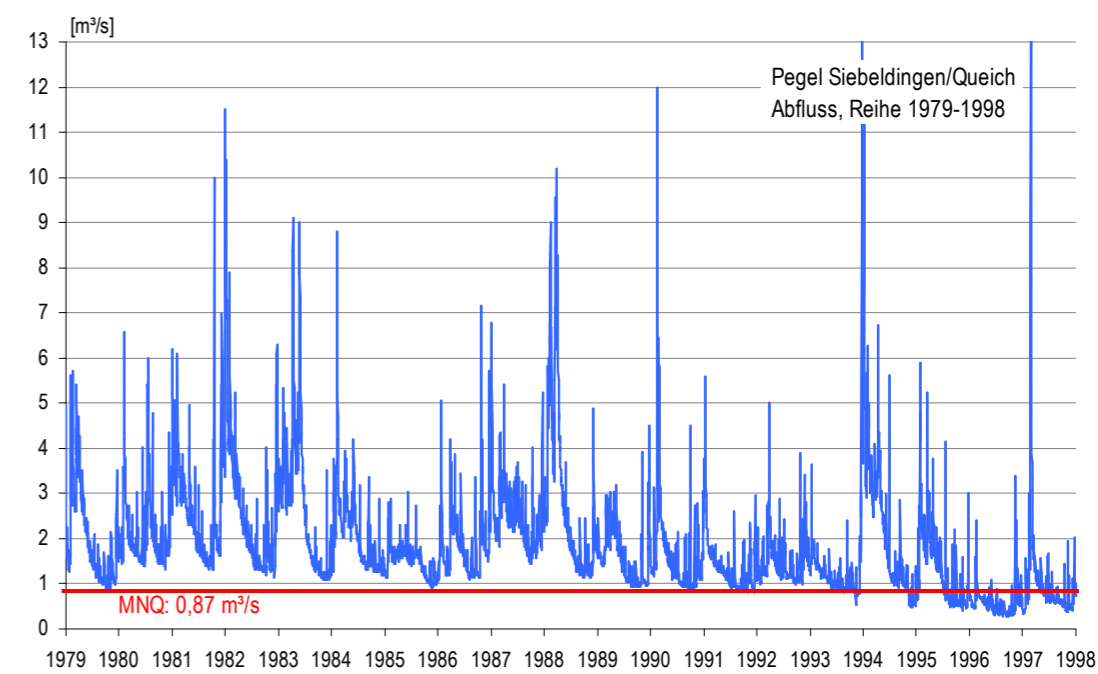
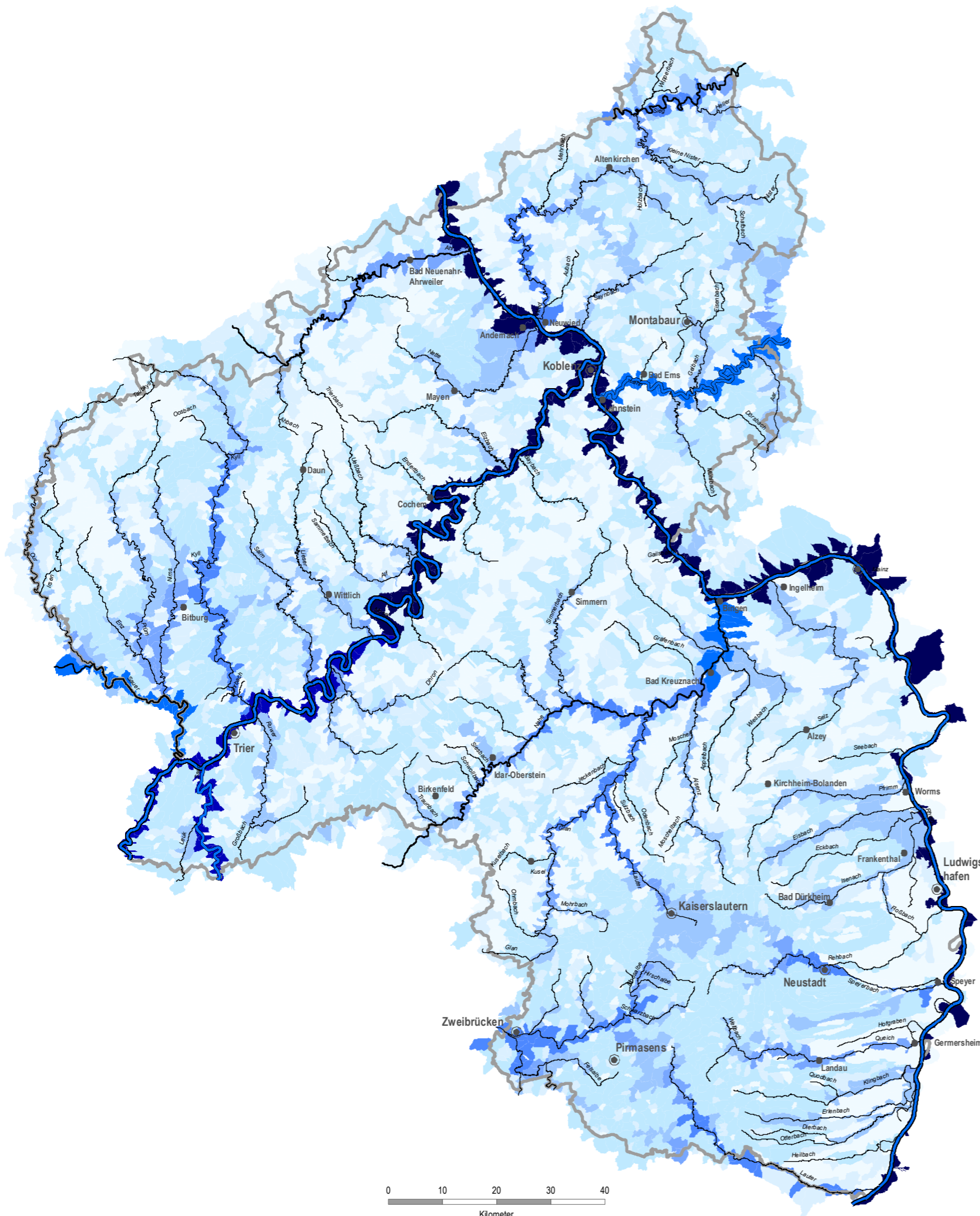
Mittlerer Niedrigwasserabfluss

Der Mittlere Niedrigwasserabfluss (MNQ) ist eine statistische Maßzahl aus der Pegelbeobachtung. Er wird gewonnen als Mittelwert der niedrigsten Tagesabflüsse jeden Jahres über einen längeren Beobachtungszeitraum. Der Regionalisierung von MNQ in Rheinland-Pfalz liegen Abflussauswertungen der Reihe 1979-1998 von 137 Pegel des Hydrologischen Dienstes zu Grunde. Da der Abflussrückgang in Trockenzeiten wesentlich von den Speichereigenschaften des Grundwasserleiters abhängt, wurde die regionale Verteilung des MNQ-Wertes eines Pegelinzugsgebiets in die Kleinstinzugsgebiete des Gewässerkundlichen Flächenverzeichnis nach hydrogeologischen Gesichtspunkten (geschätzte Grundwasserneubildungsraten für die einzelnen geologischen Einheiten) durchgeführt.

In der Karte dargestellt sind kumulative MNQ-Werte, d. h., die MNQ-Einzelwerte der Kleinstinzugsgebiete sind entlang des Gewässerlaufs aufsummiert und erreichen am

jeweiligen Pegel den dort gemessenen Wert. Erwartungsgemäß zeigen Gewässer mit größerem Einzugsgebiet wie Nahe, Glan, Kyll oder Ahr höhere MNQ-Werte als solche mit kleinerem. Dennoch beeinflussen auch geologische und klimatische Gegebenheiten die Höhe des MNQ. Beispielsweise hat der Pegel Siebeldingen/Queich mit einem Einzugsgebiet im Buntsandstein des Pfälzerwalds einen mittleren Niedrigwasserabfluss von 0,87 m³/s während bei gleicher Einzugsgebietsgröße der Pegel Alsdorf/Heller im Schiefergebirge des Westerwaldes ein MNQ von lediglich 0,42 m³/s aufweist.

Für die Gewässer werden kumulative MNQ-Werte benötigt, um Nutzungen planen und beurteilen zu können (z. B. Wasserkraftanlagen, Einleitungen von Kläranlagen, Entnahme und Einleitung von Kühlwasser).



Mittlerer Niedrigwasserabfluss [m³/s]

- < 0,005
- 0,005 - 0,01
- 0,01 - 0,1
- 0,1 - 0,5
- 0,5 - 1,0
- 1,0 - 5,0
- 5,0 - 20,0
- 20,0 - 100,0
- 100,0 - 630,0

Hydrologischer Atlas
Rheinland-Pfalz
Herausgeber: Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht Rheinland-Pfalz

Landesamt für
Umwelt, Wasserwirtschaft
und Gewerbeaufsicht

Mittlerer Niedrigwasserabfluss

Bearbeiter: C. Baumeister, J. Kampf, H.-J. Rossel, W. Schwebler
Layout: G. Körbes

Datenquelle: LUWG, ATKIS®

Mainz, November 2005

Blatt 13