



Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Hessen Grundwasser

Beschreibung des Grundwassersystems

In Hessen wurden 127 Grundwasserkörper (GWK) mit einer durchschnittlichen Flächengröße von rd. 170 km² nach hydrogeologischen und hydrologischen Gesichtspunkten abgegrenzt.

Bewertung des chemischen Zustands

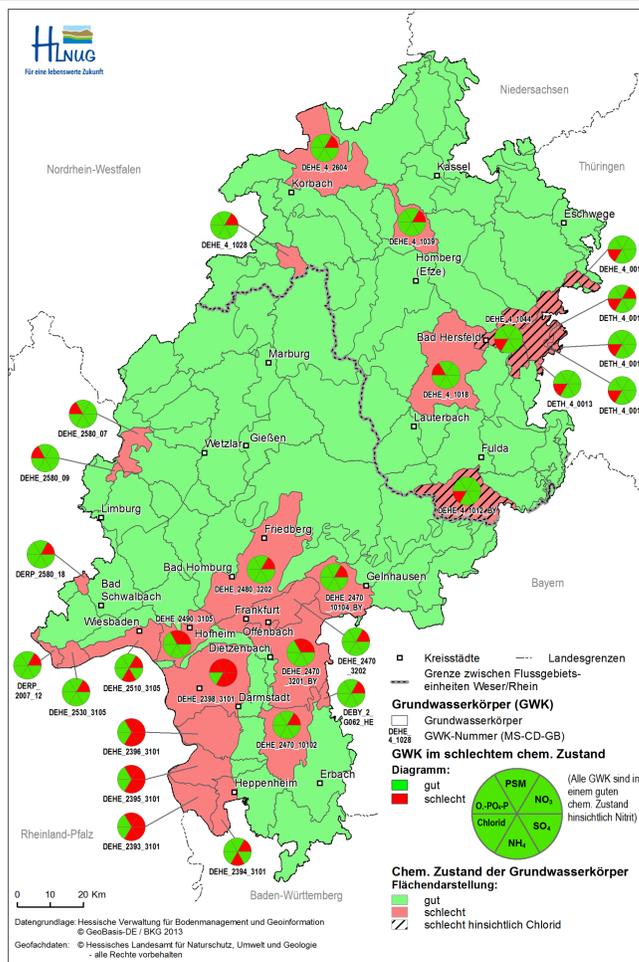
Von den 127 GWK in Hessen befinden sich 29 in einem schlechten chemischen Zustand.

20 GWK sind aufgrund von Nitrat im schlechten chemischen Zustand. Sechs dieser GWK befinden sich zusätzlich wegen Ammonium im schlechten chemischen Zustand. Weiterhin sind vier dieser GWK bezüglich Sulfat im schlechten chemischen Zustand.

Sowohl die Überschreitungen von Ammonium, als auch die für Sulfat sind überwiegend auf die landwirtschaftliche Düngung und/oder auf Nitratbauprozesse zurückzuführen.

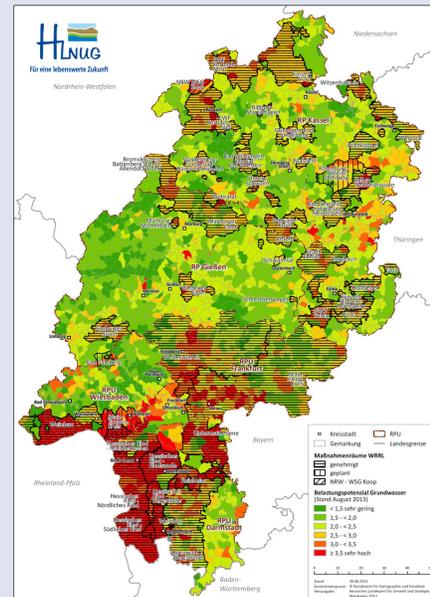
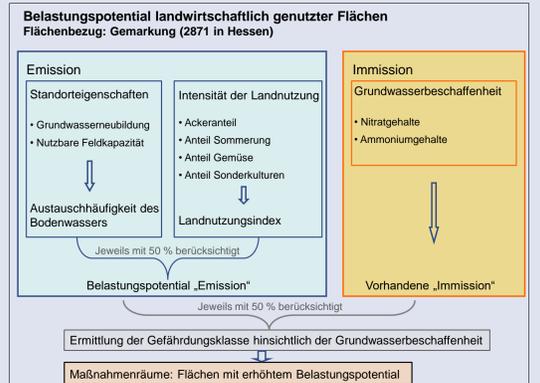
Erstmals wurden in 4 GWK der schlechte chemische Zustand wegen Überschreitungen des Schwellenwertes für Ortho-Phosphat ausgewiesen.

Analog den Ergebnissen des BP 2015-2021 sind weiterhin sieben GWK wegen industrieller Salzeinträge hinsichtlich des Parameters Chlorid im schlechten chemischen Zustand.



Beratungskonzept

In Hessen wird eine grundwasserschutzorientierte landwirtschaftliche Beratung basierend auf dem Belastungspotential (abhängig von Bodenbeschaffenheit und Intensität der Landwirtschaft) umgesetzt.

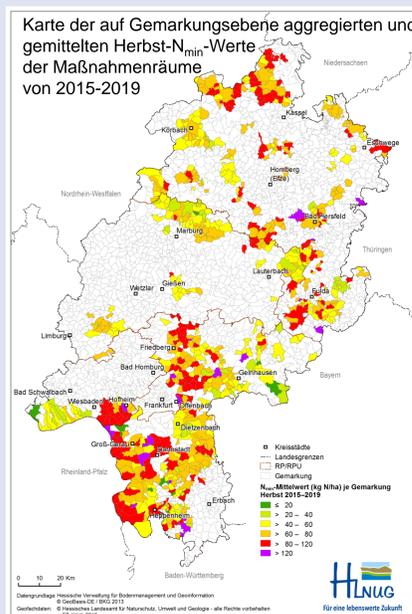
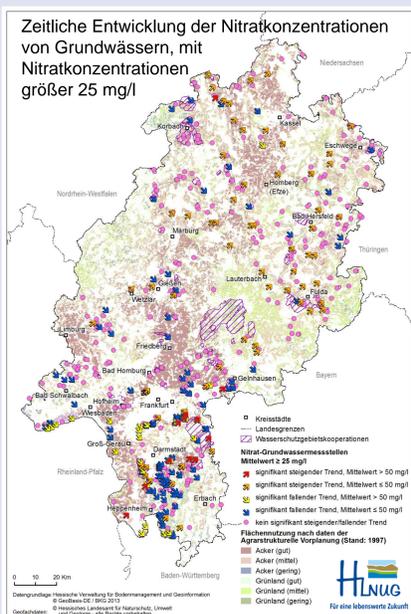


Die Maßnahmenpriorität leitet sich direkt aus dem Bewertungsindex ab und steuert die Intensität der Beratung

Bewertungs-Index	Maßnahmen-priorität	Grundberatung als gemeinsame Klammer
< 1,5	4	• Gewässerschonende Landwirtschaft • Hintergrund-Informationen • Weiterbildung
≥ 1,5; < 2,0	3	• Demonstrations-flächen
≥ 2,0; < 2,5	2	• Optimierung „ausgewählte Nährstoffbilanz“
≥ 2,5; < 3,0	1	• Beratung in Risiko-gebieten
≥ 3,0; < 3,5		• Intensiv-beratung
≥ 3,5		

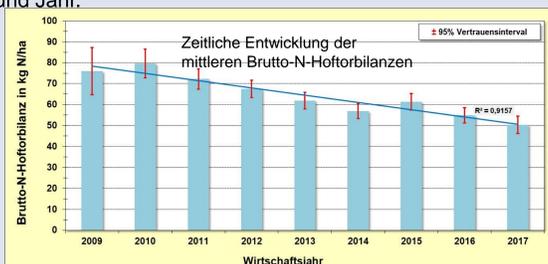
Controlling

Trends der Nitratkonzentrationen von Grundwässern, N_{min}-Gehalte der Böden sowie Hofterbilanzen



Die überwiegende Mehrzahl (75 %) aller Grund- und Rohwässer, deren Einzugsgebiete landwirtschaftliche Flächen enthalten, weisen keine Veränderungen der Nitratkonzentrationen seit dem Jahr 2000 auf. Der Anteil der Grundwässer mit fallenden Tendenzen übersteigt mit 16 % jedoch deutlich denjenigen Anteil mit steigenden Tendenzen, der sich auf 9 % beläuft.

Die Herbst-N_{min}-Werte sind nach wie vor zu hoch und überschreiten den Zielwert von < 40 kg N/ha und Jahr.



Die gewässerschutzorientierte Beratung führt zu einer Abnahme der N-Hofterbilanzen

Beratungsleitfäden



Ein Beratungsleitfaden Gemüsebau inkl. Erdbeeren ist in Arbeit

Teil A: Allgemeine Grundsätze für alle (viele) Gemüsebaukulturen
Teil B: Spezielle Themen für repräsentative Kulturen (z. B. Spargel, Erdbeeren)

Die Beratungsleitfäden geben allen in Hessen tätigen Beraterinnen und Beratern die wichtigsten Eckpunkte vor, die aus der Sicht des Wasserschutzes grundsätzlich zu einer gewässerschutzorientierten Landwirtschaft gehören. Diese Eckpunkte sind verbindlich.

Auswirkungen des Klimawandels:

In das Zentrum der landwirtschaftlichen Beratung und Kulturführung müssen die Auswirkungen des Klimawandels (z. B. höhere Bodentemperaturen, erhöhte Mineralisationsleistung der Böden, höhere Verdunstungsraten, häufigere und länger anhaltende Trockenperioden, Zunahme von Starkniederschlagsereignissen, geringeres Pflanzenwachstum, verbunden mit verminderter Nährstoffaufnahme) gerückt werden.