

Verbandliches Wassermanagement – Herausforderungen der Zukunft

Forum Boden – Gewässer – Altlasten

„Wassermanagement in der Landschaft – eine Gemeinschaftsaufgabe“

24. Oktober 2025, Hochschule Osnabrück

Herr Uwe Roth,

Geschäftsführer WBL Hessen + Landesverband d. Wasser- und Bodenverbände Hessen



► Wasser-, Boden- und Landschaftspflegeverband Hessen

- Maschinenverbände
- Beregnungsverbände

► Landesverband der Wasser- und Bodenverbände

- Gewässerunterhaltungsverbände
- Drainageverbände
- Trinkwasserverbände
- Abwasserverbände



Der Verband

Forum Boden- Gewässer - Altlasten, 24.10.2025, Uwe Roth (WBL Hessen + Landesverband d. Wasser- u. Bodenverbände Hessen)



Das Wasserverbandsgesetz



„Zur Erfüllung seiner Aufgaben kann ein Wasser- und Bodenverband als KdöR errichtet werden.“

„Der Verband dient dem öffentlichen Interesse und dem Nutzen seiner Mitglieder...“.



Die Aufgaben

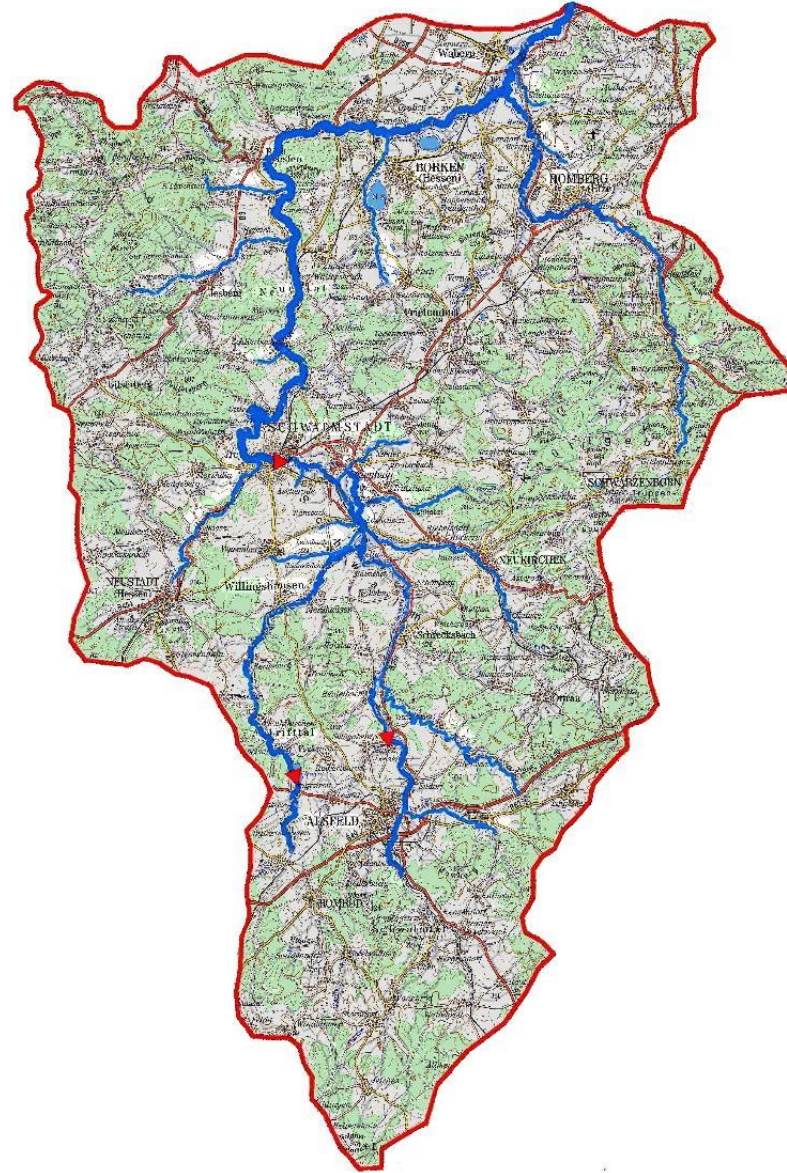
- ▶ Ausbau und Unterhaltung von Gewässern
- ▶ Herstellung und Unterhaltung von Straßen und Wegen
- ▶ Herstellung, Beschaffung und Betrieb von Anlagen zur Bewirtschaftung landwirtschaftlicher Flächen
- ▶ und vieles mehr..

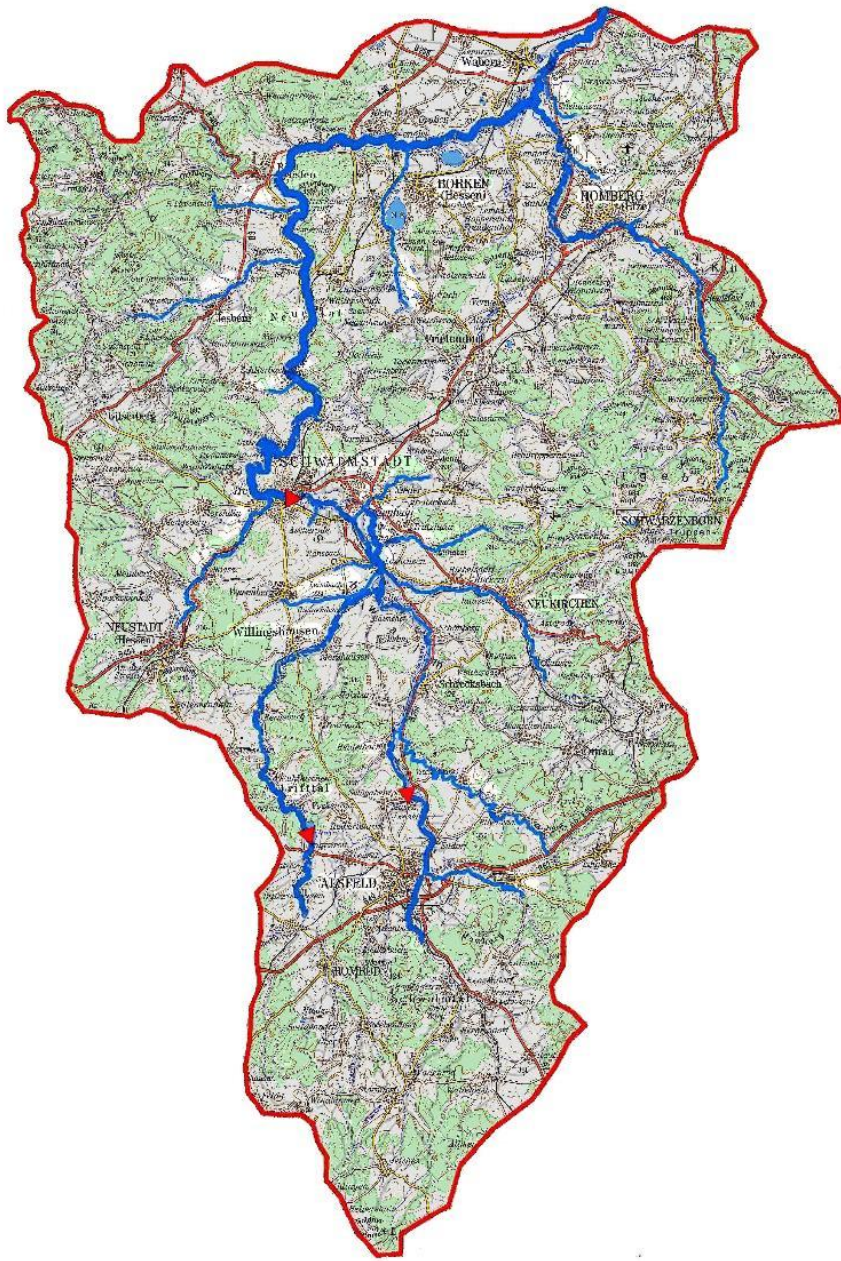
Die Struktur

- ▶ die Aufgabe (Unternehmen/Plan)
- ▶ die Mitglieder (Grundstückseigentümer/Kommune)
- ▶ das Verbandsgebiet
- ▶ der Name
- ▶ die Satzung



Das Verbandsgebiet: Schwalm





Alsfeld, Antrifttal, Bad, Zwesten, Borken, Felsberg, Homberg (Efze), Jesberg, Kirtorf, Knüllwald, Neuental, Neukirchen, Schrecksbach, Schwalmstadt, Schwarzenborn, Wabern, Willingshausen und den Landkreisen Schwalm-Eder-Kreis und Vogelsbergkreis



Rheinwasseraufbereitungsanlage Biebesheim



Forum Boden- Gewässer - Altlasten, 24.10.2025, Uwe Roth (WBL Hessen + Landesverband d. Wasser- u. Bodenverbände Hessen)



Anlagen im Wirkungsbereich des WHR



Verbandsanlagen Kenndaten

Technische Kapazität Wasserwerk Biebesheim

- 5.400 m³/h
- 43,0 Mio. m³/a
- 5 Mio. m³ zur landwirtschaftlichen Beregnung
- 38 Mio. m³ zur Grundwasseranreicherung

Brauchwasserleitungsnetz

- ~290 km Verteilnetz landwirtschaftliche Beregnung
- ~30 km Transportleitungen (≥ DN 800)





Kapazität und Fördermengen

- ▶ 5.400 m³ /h
- ▶ 43,0 Mio m³ /a (2004: 25,3 Mio m³/a)
- ▶ 5 Mio m³ zur landwirtschaftlichen Beregnung
- ▶ 38 Mio m³ zur Grundwasseranreicherung



Wassermanagement und Herausforderungen der Gegenwart und Zukunft

Forum Boden- Gewässer - Altlasten, 24.10.2025, Uwe Roth (WBL Hessen + Landesverband d. Wasser- u. Bodenverbände Hessen)

Wassermanagement



→ Welches Wasser gilt es zu managen?

- Grundwasser
- Trinkwasser
- Brauchwasser
- Oberflächenwasser
- Niederschlagswasser
- Abwasser / Klärwasser
- Grubenwasser (Bergbau)
- Drainagewasser



Management von Grundwasser

- Entnahme steht im Verhältnis zur Grundwasserneubildung
- Grundwasserneubildung forcieren durch:
 - a) Verbleib des Niederschlagswassers in der Fläche
 - b) Verbleib von Drainagewasser in der Fläche
 - c) Verbleib von gering belastetem Abwasser in der Region
 - d) Infiltration (WHR)



Management von Trinkwasser

- Trinkwasserqualität
- Trinkwasserquantität
- Management in Zeiten mit mangelnder Verfügbarkeit
- Auswirkung von Wasserentnahme auf Natur und Landschaft



Management von Niederschlagswasser

- Starkniederschlagsereignisse
- Hochwasserschutz
- Rückhaltebecken
- Infrastruktur zum Rückhalt
- Wasser halten in der Fläche

Management von Abwasser

- Die Kriterien

- Herkunft des Abwassers
- Industrielle Abwasser
- Abwasser aus Altenheimen und Krankenhäusern
- Aufbereitungsstufen der Abwasserreinigungsanlage



Management von Abwasser



- Unterschwellige Aufbereitung
schnelles Ableiten aus der Fläche
- Reinigungsstufe 4 → Water Reuse
 - Verwendung im Brauchwasser
 - Verwendung in der Landwirtschaft + Gartenbau

Herausforderungen der Zukunft



- Zu viel Wasser + Hochwasser
 - im Winter
 - bei Starkregen
- Zu wenig Wasser
 - im Sommer
 - im Winter
- Zu hohe Temperaturen
 - Verdunstung
 - steigender Wasserbedarf der Pflanzen
- Verschiebung phänologischer Daten



Antworten auf die Herausforderungen

- ▶ Hochwasser und Starkniederschläge sind nur überregional zu managen
- ▶ Temporärer und lokaler Wassermangel
 - a) Quantität
 - b) Qualitätkann nur in Verbundsystemen gelöst werden
- ▶ Trinkwasserverbrauch durch Brauchwassernutzung ersetzen



Wasser- und Wasserkörper kennen keine Grenzen!

Daher ist Wassermanagement nur in Verbundsystemen erfolgreich und zukunftsfähig!



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Uwe Roth

Geschäftsführer WBL Hessen +
Landesverband der Wasser- und Bodenverbände Hessen

