Hochwasserrisikomanagement der StädteRegion Aachen

01.07.26 – Ausschuss für Stadtentwicklung, Umwelt und Mobilität der Stadt Eschweiler

Dipl.-Ing. Sander Lutterbach
Dezernat IV – Koordinator Hochwasserrisikomanagement

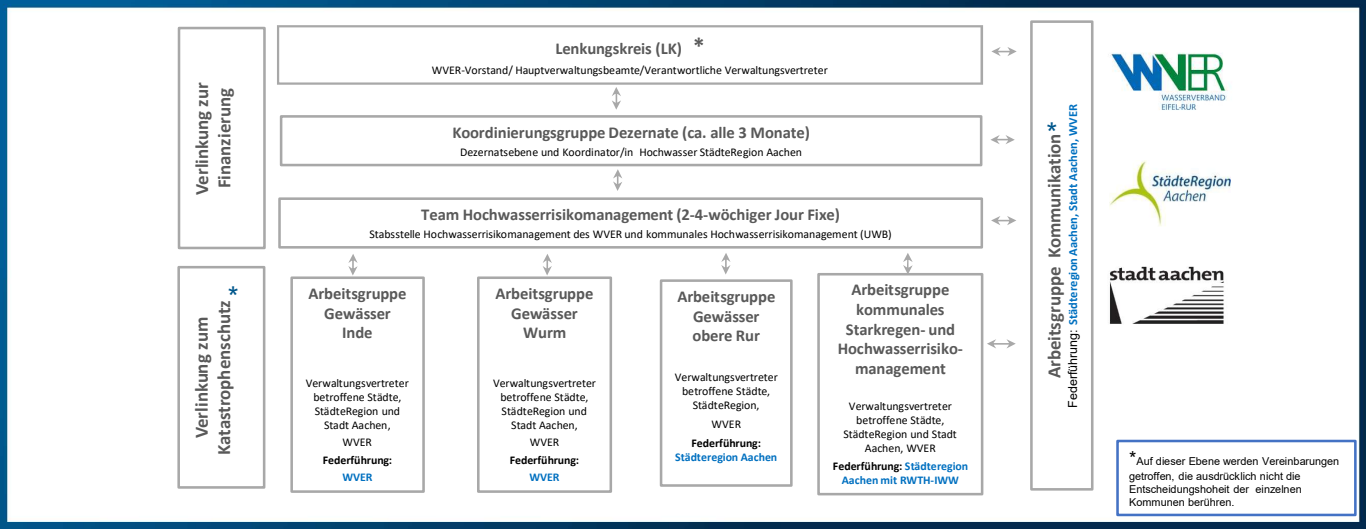
StädteRegion Aachen

StädteRegion Aachen

Agenda

- **Interkommunale Struktur des Hochwasserrisikomanagements**
- **WISA** - Wasserwirtschaftliches Informationsboard der StädteRegion Aachen
- **WFAU** - Wasserwirtschaftlicher Fachaustausch
- Übersicht: **INFRAH – HÜProS – WISA – WFAU**

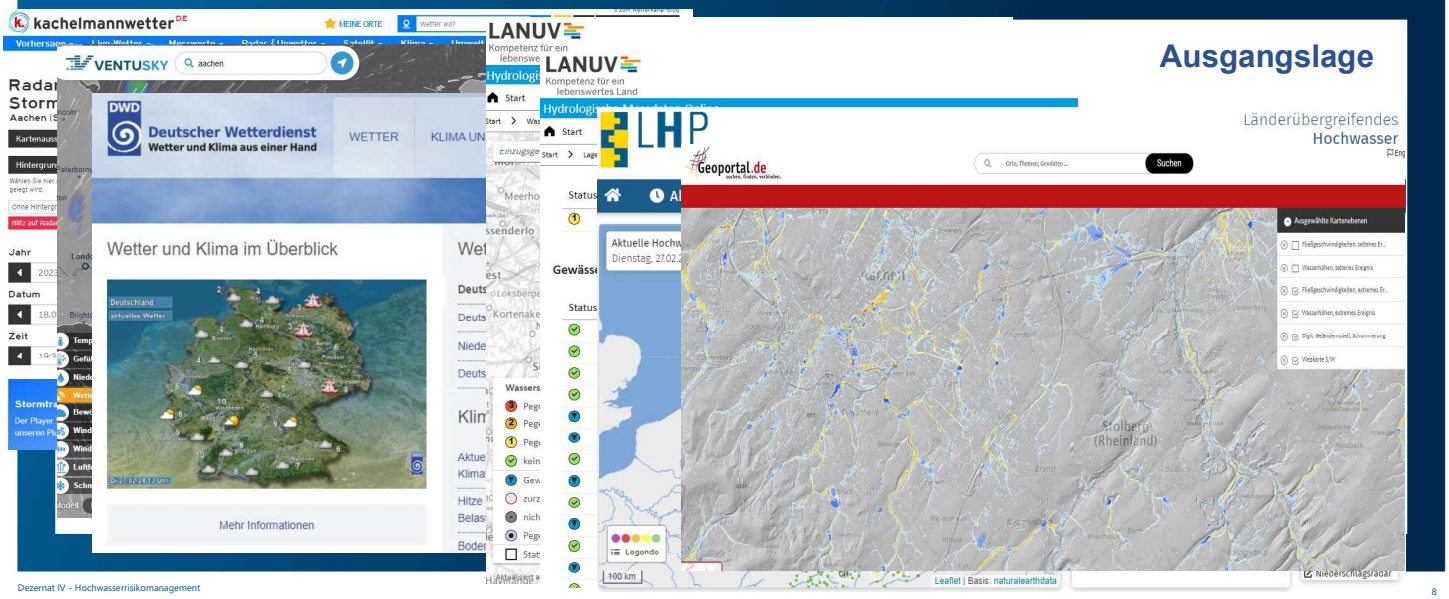
Interkommunale Struktur regionales Hochwasserrisikomanagement Städteregion Aachen



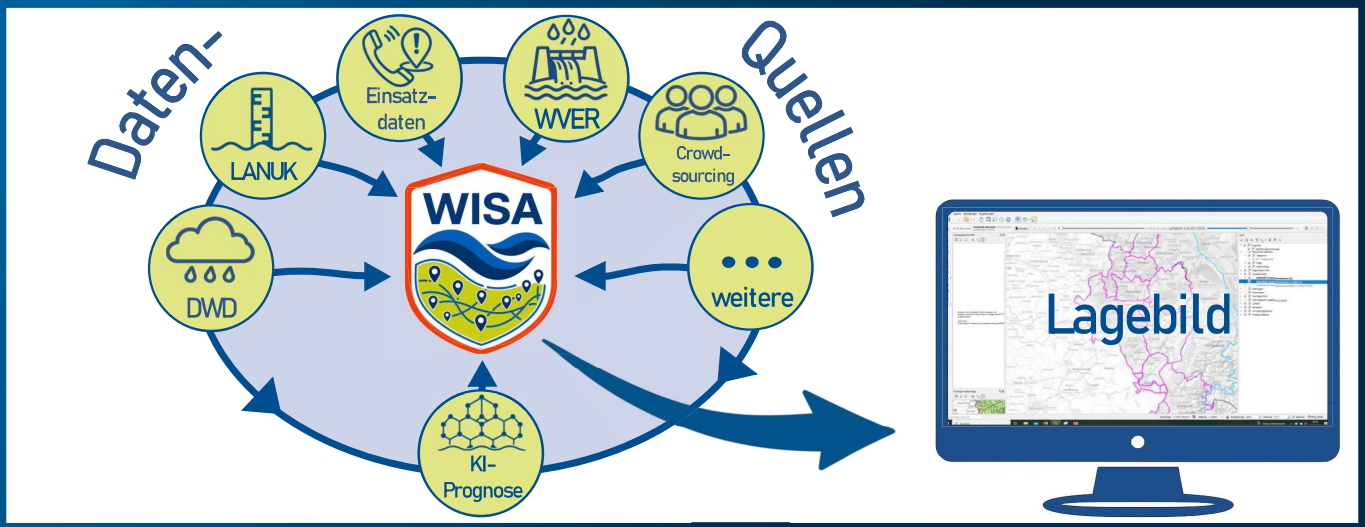
Regionales Hochwasserrisikomanagement

WISA – Wasserwirtschaftliches Informationsboard der StädteRegion Aachen

Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Hintergrund



Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Konzeption



Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Zielgruppen

WISA



- Katastrophenschutz
- Freiwillige Feuerwehr der Kommunen



- Hauptverwaltungsbeamte
- Leitung der Ordnungsämter



- Untere Wasserbehörde
- Wasserverband
- Umweltämter

Hauptnutzergruppe



- sonstige kommunalen Mitarbeiter (Tiefbauamt, Stadtplanung etc.)
- Träger öffentlicher Belange
- Industrie etc.

Sekundärgruppe

WISA
(Öffentlich)



Öffentlichkeit

Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Gliederung

WISA

Wasserwirtschaftliches Informationsboard der StädteRegion Aachen



Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA) **Inhalte**

Statische Informationen

- Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten
- Überschwemmungsgebiete
- Starkregengefahrenhinweiskarten
- Starkregengefahrenkarten
- Hydrologische Lageberichte (LANUK)
- Überschwemmungsgebiet HW21
- Gewässereinzugsgebiete der StädteRegion
- Gewässer
- Gewässerstationierungskarten
- Kommunale Einrichtungen
- etc.

Dynamische Informationen

- Pegelstationen
- Niederschlagsstationen
- Talsperren
- Hochwasserrückhaltebecken
- Ggf. Mobiles Messzentrum
- Wetterdaten (Niederschlagsradar & Wetterwarnungen des DWD)
- Leitstellendaten
- Lageerfassung
- etc.

Prognose

- Überflutungsflächen
  - Tiefenklassen
  - Fließgeschwindigkeiten
- etc.

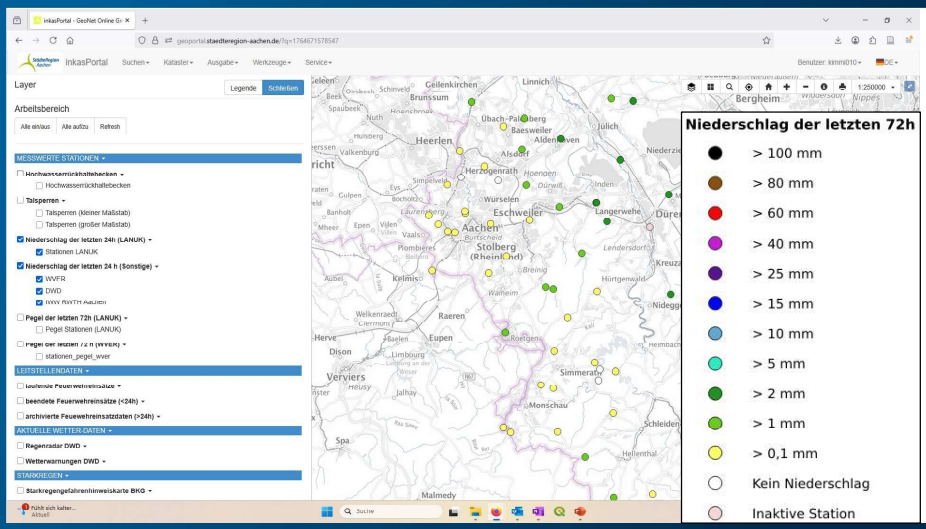
Legende:

Im öffentlichen & behördeninternen WISA

Im behördeninternen und zu Teilen im öffentlichen WISA

Nur im behördeninternen WISA

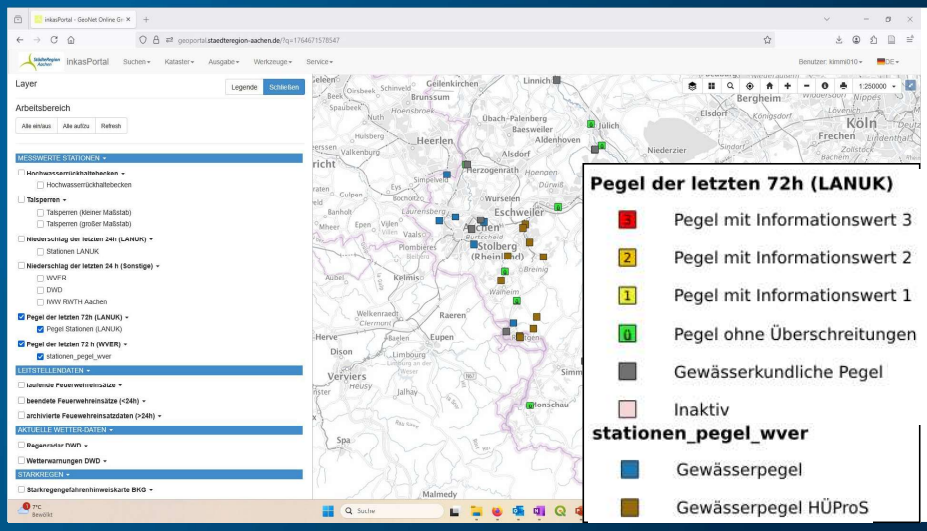
Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA) Geoportal – **Dynamische Inhalte**



Messwerte Stationen:

- Hochwasserrückhaltebecken
- Talsperren
- Niederschlag Stationen

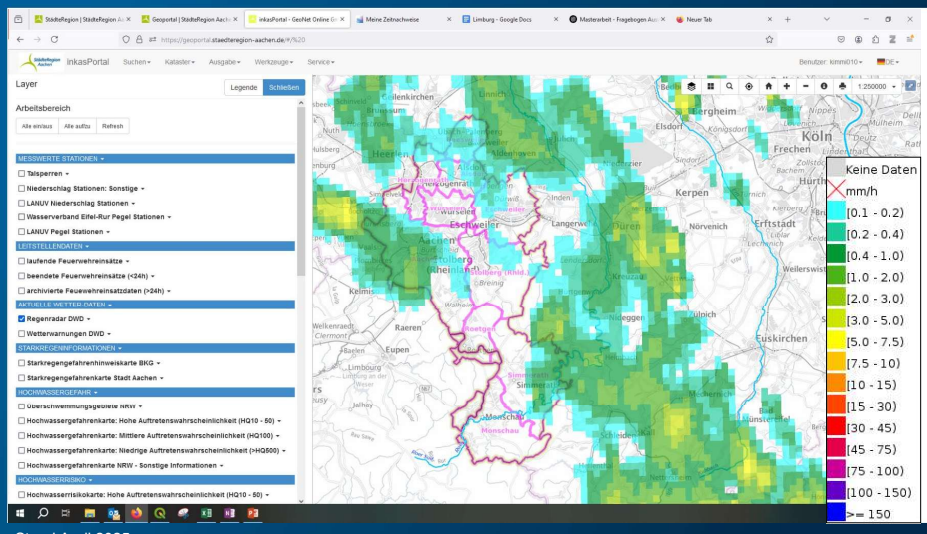
Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA)
Geoportal – **Dynamische Inhalte**



Messwerte Stationen:

- Hochwasserrückhaltebecken
- Talsperren
- Niederschlag Stationen
- Pegel Stationen

Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA)
Geoportal – **Dynamische Inhalte**

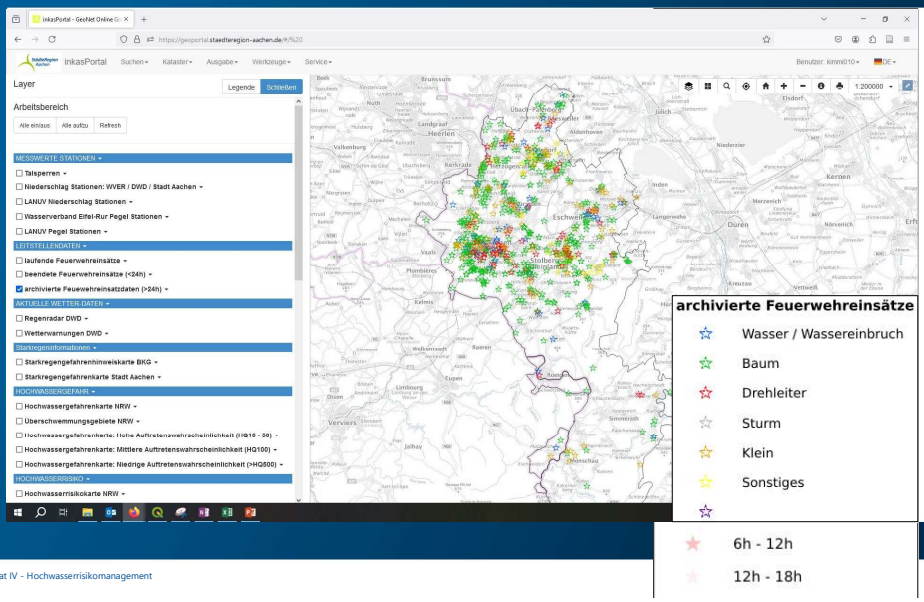


Stand April 2025

Aktuelle Wetterdaten:

- Regenradar (DWD)
- Wetterwarnung (DWD)

Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA)
Geoportal – **Dynamische Inhalte**



Leitstellendaten:

Feuerwehreinsätze unterteilt in:

- laufend
- beendet (< 24h)
- archiviert (> 24h)

Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA)
Beitrag der kommunalen Mitarbeiter zur Lageerfassung

- Erfassung der Lage vor Ort durch kommunale Mitarbeiter:
  - Kritische Punkte werden zentral identifiziert und (freie) Mitarbeitende werden entsandt / Mitarbeitende identifizieren kritische Punkte selbstständig
  - Situationen werden dokumentiert (Bild + Kurzbeschreibung)
  - Übermittlung erfolgt direkt über das WISA
  - Informationen stehen zentral und unmittelbar zur Verfügung



StädteRegion Aachen

Starkregen-Überflutungsvorhersage mit dem DeepWaive Forecast Plug-In

Quelle: FloodWaive

Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA)
DeepWaive Forecast - **Infomail**

FLOODWAIVE ALARM

Niederschlagsgrenzwert überschritten

Der konfigurierte Flächen-Schwellenwert wurde überschritten.

Organisation: StädteRegion Aachen

6/10

Orte betroffen - Standard - 05.05.2026 13:50 MESZ

SCHWELLE	ZEITRAUM	ENSEMBLE
4.0 mm	05.05.2026 10:50–16:50 MESZ	20/20

Stadtteilübersicht

Flächenentscheidung: 20/20 Ensemble-Mitglieder überschreiten 4.0 mm im Gebiet. 6/10 Orte zeigen mindestens eine Überschreitung im Ensemble.

Betroffene Orte

Ort	Häufigkeit	Anteil	Spannweite*	Status
Eschweiler	20/20	100%	4.0–5.0 mm	Kritisch
Monschau	8/20	40%	1.3–10.7 mm	Erhöht
Simmerath	6/20	30%	1.2–8.0 mm	Erhöht

Legende:

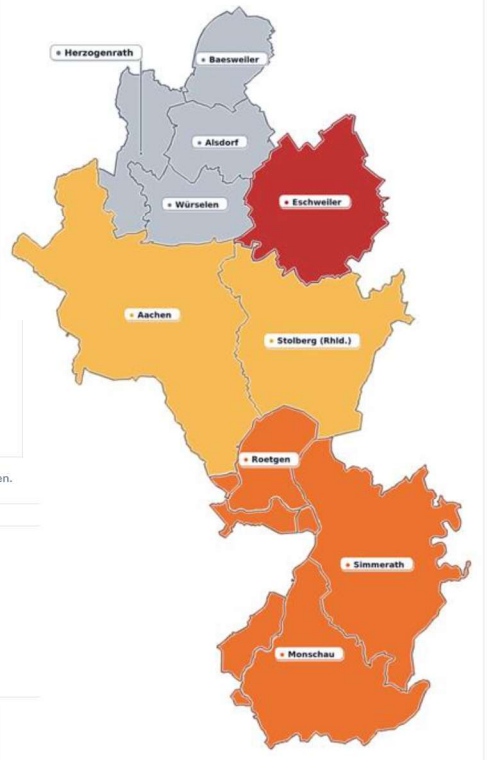
- Kritisch (>75% Ensemble-Mitglieder)
- Erhöht (25–75% Ensemble-Mitglieder)
- Vereinzelt (<25% Ensemble-Mitglieder)
- Keine Überschreitung (0 Ensemble-Mitglieder)

Hauptkenntnis: Eschweiler ist mit 100% Ensemble-Übereinstimmung am stärksten betroffen.

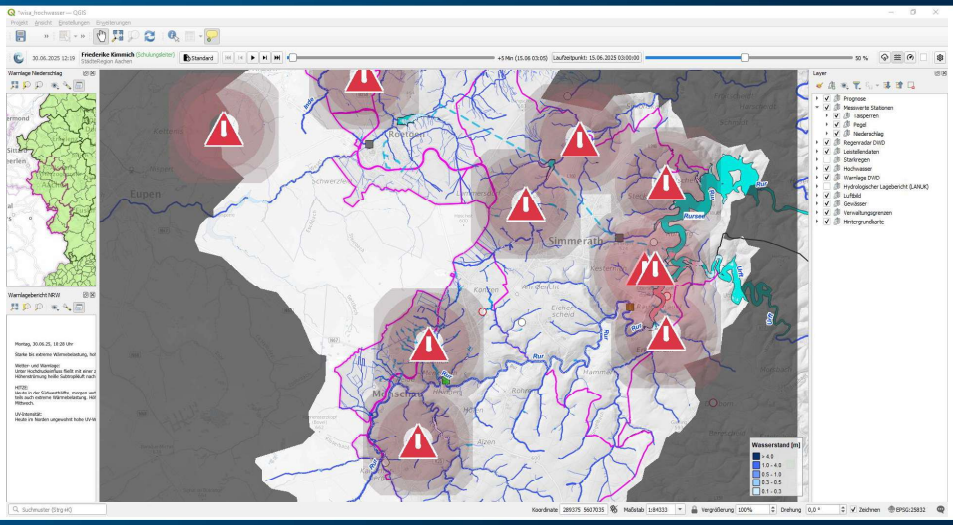
Prognosedetails

Session: Standard
Run-Status: created
T0: 05.05.2026 13:50 MESZ
Auswertungszeitraum: 05.05.2026 10:50–16:50 MESZ
Fensterlänge: 6 h
Erstellt: 05.05.2026 14:51 MESZ

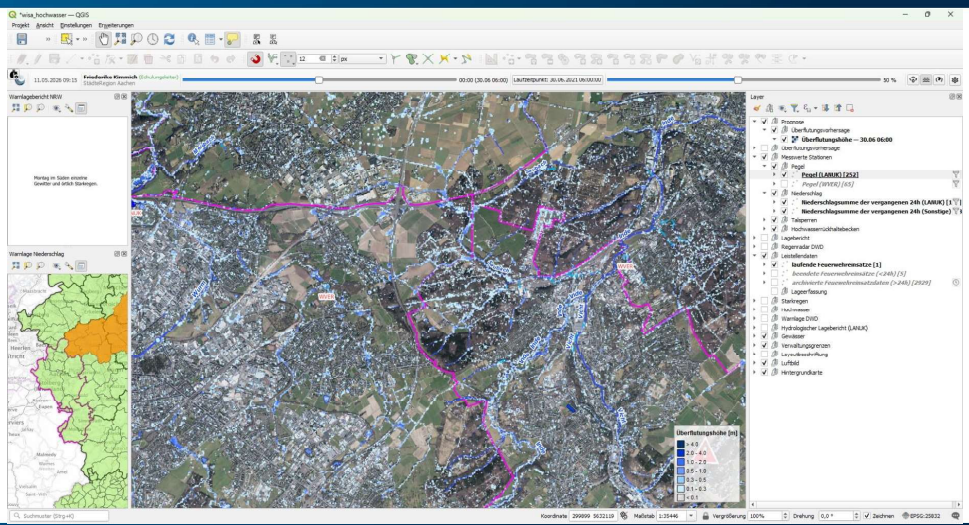
Statuskarte



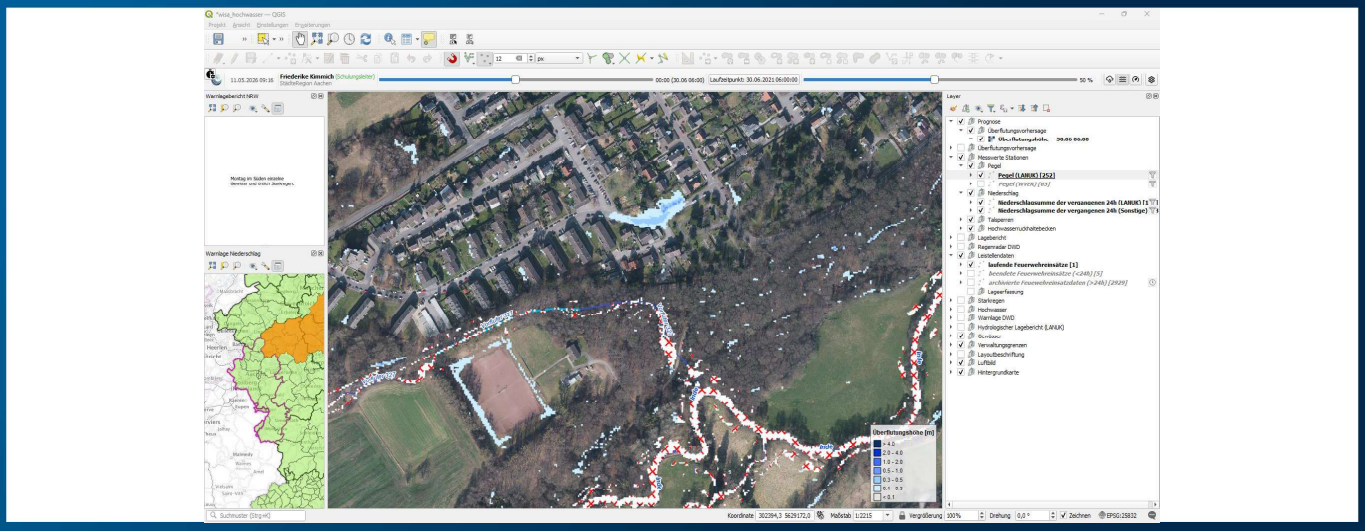
Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
DeepWaive Forecast - **Anzeige**



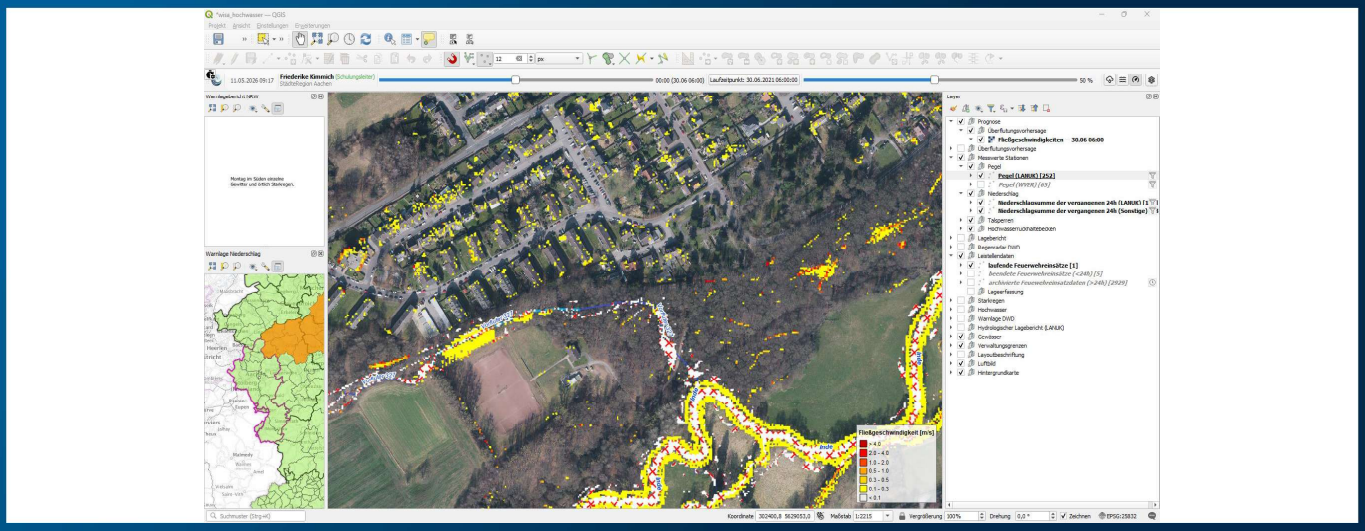
Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
DeepWaive Forecast - **Anzeige**



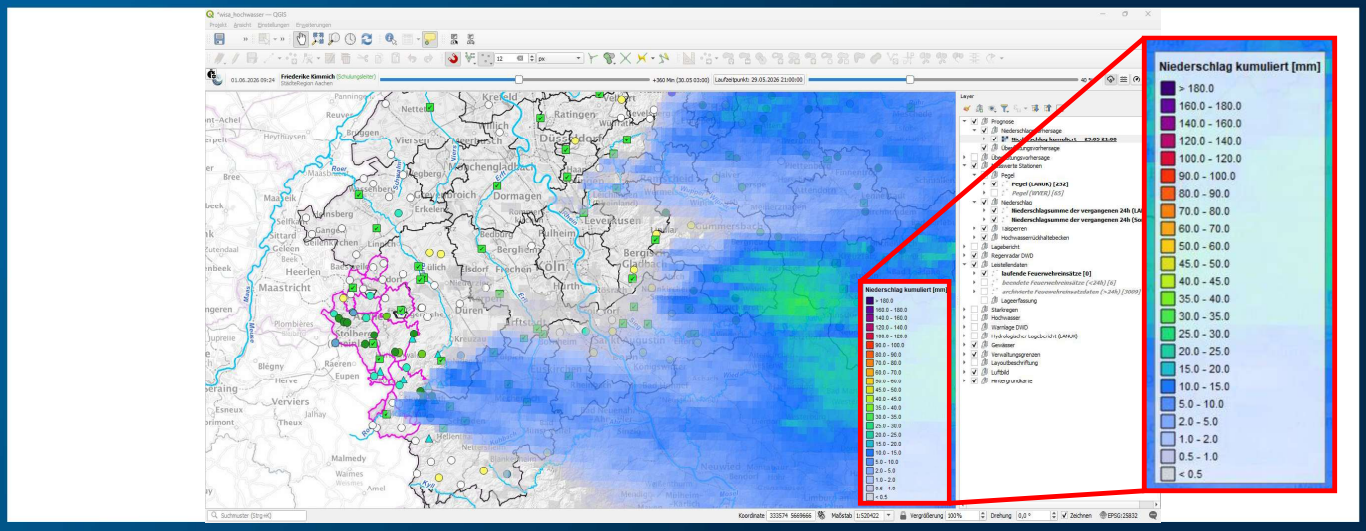
Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
DeepWaive Forecast - **Anzeige**



Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
DeepWaive Forecast - **Anzeige**



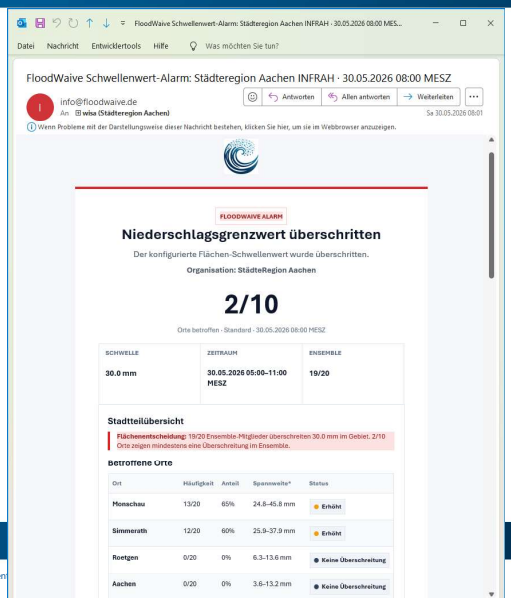
Wasserwirtschaftliches Informationsboard Städteregion Aachen (WISA)
DeepWaive Forecast - **Anzeige**

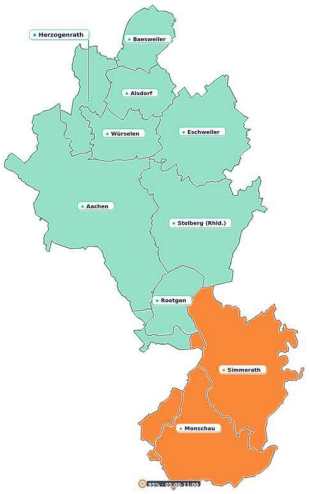


Regionales Hochwasserrisikomanagement

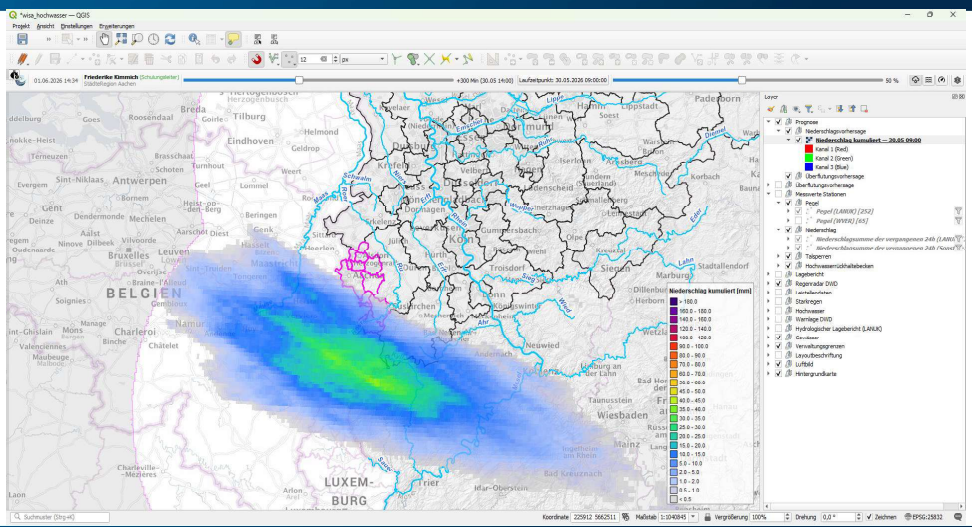
Praxisbeispiel: 30.05.2026

Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Praxisbeispiel vom 30.05.2026

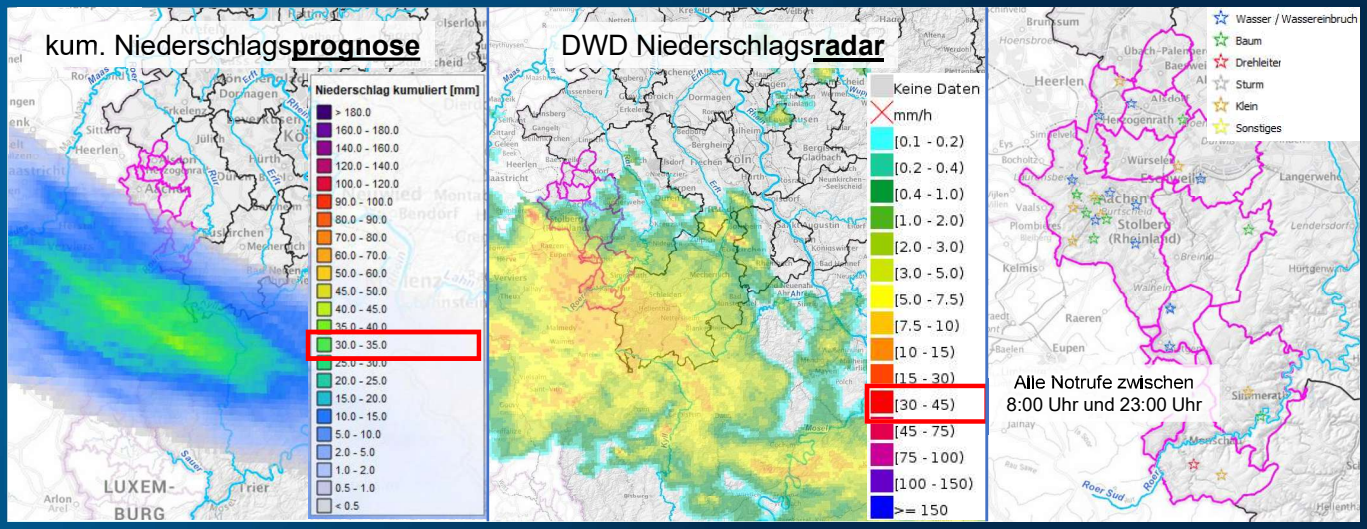




Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Praxisbeispiel: Event vom 30.05.2026



Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Praxisbeispiel vom 30.05.2026



Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen (WISA)
Weitere geplante Entwicklungen im WISA

- Am 02.05.2025 wurde die Testphase mit behördlichem Roll-Out gestartet
  Seit 01.01.2026 ist die KI-Überflutungsvorhersage in der Validierungsphase
- Weitere Übungen für Feuerwehr und Wasserwirtschaft
- Offline WISA
- Crowd-Sourcing Möglichkeit für Input von für die Lage relevante Daten der Bevölkerung an die Verwaltung
- Einbindung der Erfahrungsmatrix
- Nächste Schritte: KI-Überflutungsvorhersage „Ampel-Anzeige“ für Straßen

WFAU – Wasserwirtschaftlicher Fachaustausch zu Unwetterlagen

Wasserwirtschaftlicher Fachaustausch zu Unwetterlagen (WFAU)

Digitaler Austausch bei potentiell kritischen Unwetterlagen zwischen

Städteregion Aachen (UWB, HWRM),
Stadt Aachen (UWB) und
WVER (Hydrologischer Dienst)

Ziel: Fachliche Absicherung der eigenen Beurteilung

Wasserwirtschaftlicher Fachaustausch zu Unwetterlagen (WFAU)

Videokonferenz:

- **Zusammentragen der Lageeinschätzung**
- **Analyse und Diskussion**
- **Verabredung zum weiteren Vorgehen**

Datengrundlage:
WISA (Wasserwirtschaftliches Informationsboard StädteRegion Aachen): Wettermeldungen DWD, Pegel- und Niederschlagsdaten LANUV und WVER, Talsperrendaten, etc.

Wann kommt der WFAU zusammen?

Sobald und solange Gesprächsbedarf von einer Seite besteht

Wasserwirtschaftlicher Fachaustausch zu Unwetterlagen (WFAU)

Aus diesen Abstimmungen ergeben sich keine Veränderungen der bestehenden Verantwortlichkeiten.

Es muss nicht zu einer einstimmigen Einschätzung der Situation kommen.

Jeder informiert seine Organisation in eigener Verantwortung.

StädteRegion Aachen

Übersicht:
INFRAH – HÜProS – WISA – WFAU

Übersicht: INFRAH – HÜProS – WISA – WFAU

StädteRegion Aachen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Dipl.-Ing. Sander Lutterbach

StädteRegion Aachen
Dezernat IV - Koordinator Hochwasserrisikomanagement
Raum F 366, Zollernstraße 16, 52070 Aachen

Postanschrift: StädteRegion Aachen - 52090 Aachen

Telefon +49 (241) 5198 2524
Mobil +49 (151) 1184 5278
Telefax +49 (241) 5198 82524

E-Mail: sander.lutterbach@staedteregion-aachen.de
http://www.staedteregion-aachen.de
http://www.facebook.com/StaedteRegionAachen

StädteRegion Aachen