



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



# DATENERFASSUNG/DATENVERARBEITUNG SENSORTECHNIK

## KATASTROPHENSCHUTZ DES LANDKREISES ST. WENDEL

# Landkreis St. Wendel



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



Imagery © suche-postleitzahl.org - Basis © OpenStreetMap contributors

## Fakten:

- Einwohner: 86.942
- 8 Kommunen
- Fläche: 476,07 km<sup>2</sup>
- Waldfläche: 155 km<sup>2</sup>
- Schwerpunkt: Tourismus (Bostalsee; 120 Hektar; Naturpark Saar-Hunsrück)

Kordel



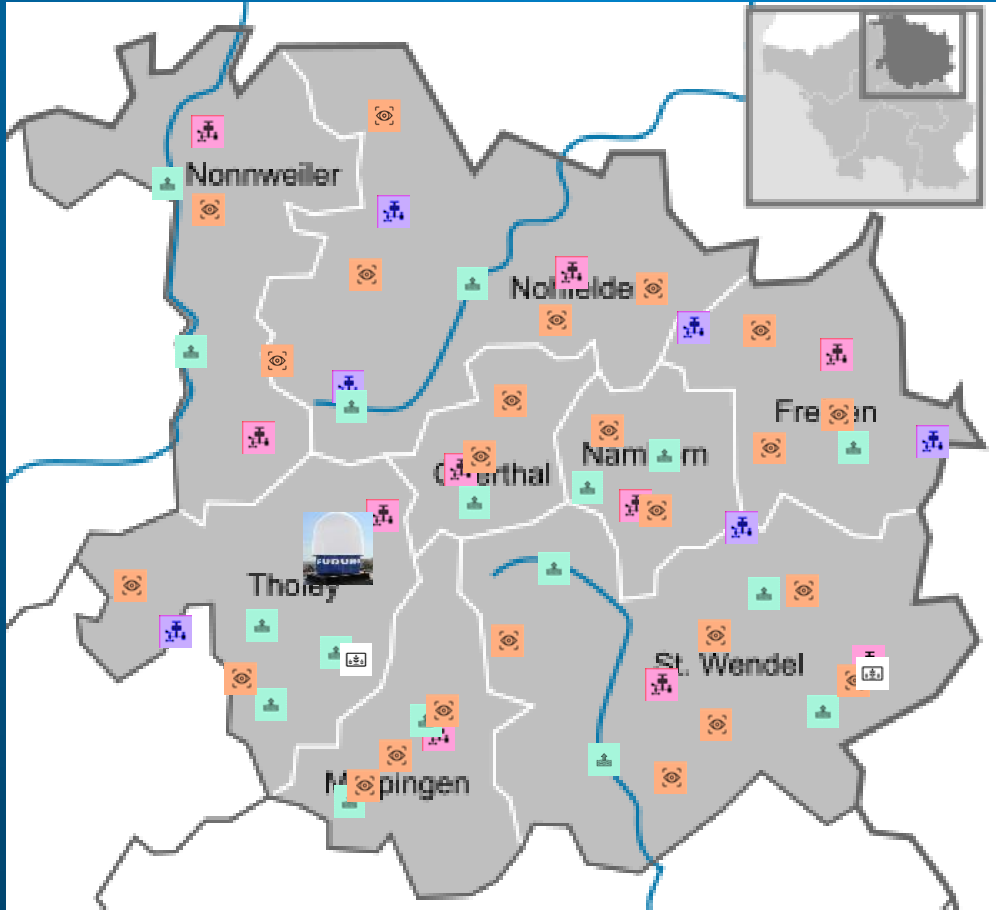
Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

**Historie**

AHRTAL



# Digitale Sensortechnik im Landkreis St.Wendel



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

66 Gateways

16 Wetterstationen



43 Pegelsensoren (Fließgewässer)



25 Sensoren

Abfluss/Kanal/Rechenüberwachung/  
Regenrückhaltebecken



3 Winterdienst-Sensoren

2 AGRAR Sensoren



Wetterradar Schaumberg



VISUALISIERTE  
WETTERDATEN

WINTERDIENST-  
SENSOREN

WETTERSTATIO  
NEN



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

Gateways



Wolfersweiler

Eisen

Theley



# Wolfersweiler - Nohfelden (G)

Stationen

Helix	2024-11-29 09
Wind	2024-11-29 09

Tempe...

-3.4 °C

Luftfe...

100 %H

Luftdr...

986 hPa

Regen ...

0.0 mm

Regen ...

0.0 mm

Wind -...

0.0 m/s

Wind Böe max ...

28.3 m/s

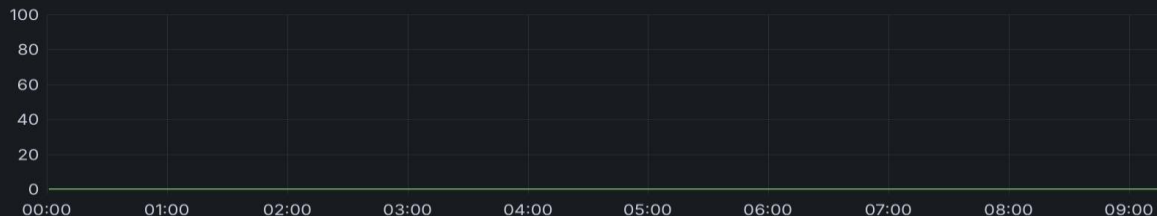
Winterdienst

The query didn't return any results.

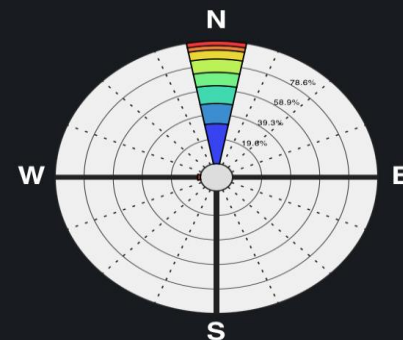
Temperaturverlauf - heute



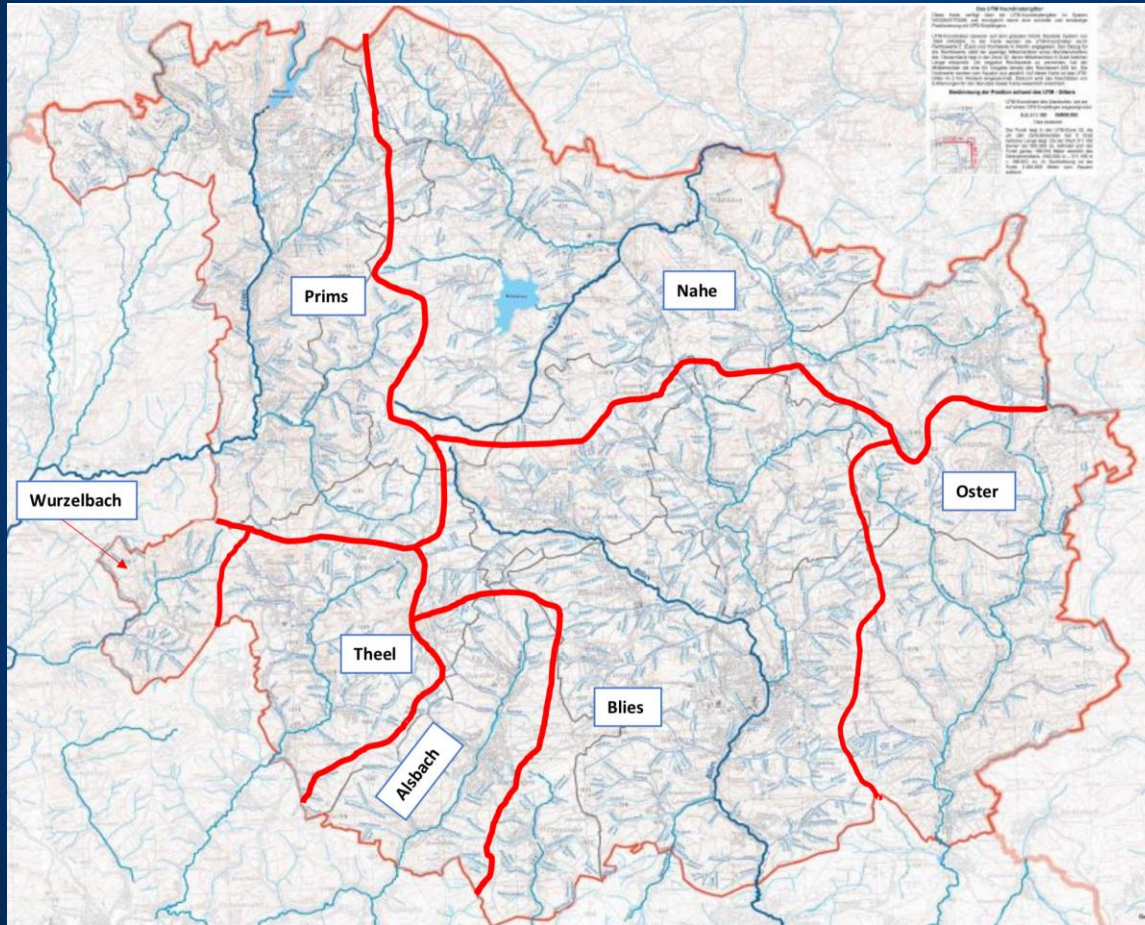
Regenverlauf - heute



Wind AVG - heute



# QUELLGEBIETE IM LANDKREIS ST. WENDEL





An dieser Drucksonde wurden zur Kontrolle der Wasserqualität vorübergehend mobile Sensoren installiert.



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



# SENSOREN AN FLIEßGEWÄSSERN

# Datenanzeige der Pegelsensoren



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



# Digitale Sensortechnik im Landkreis St.Wendel

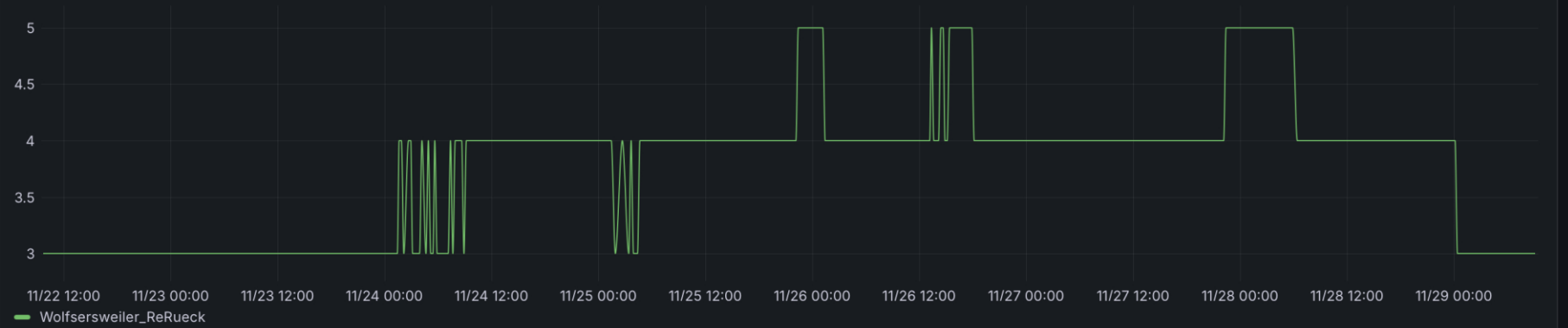


Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



Alle Pegel - Regenrückhaltebecken

Regenrückhaltebecken LK WND [cm]

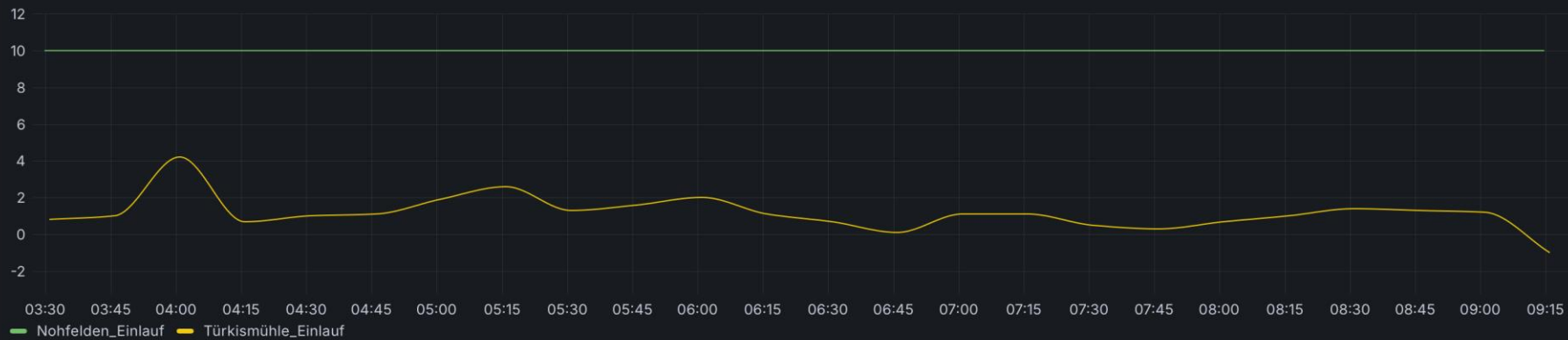


Füllstand

Wolfersweiler



## Einlaufbauwerke LK WND [cm] - Wasserstand an Sensor



### ~ Füllstand

#### Nohfelden



#### Türkismühle



> Nohfelden (3 panels)

> Türkismühle (3 panels)

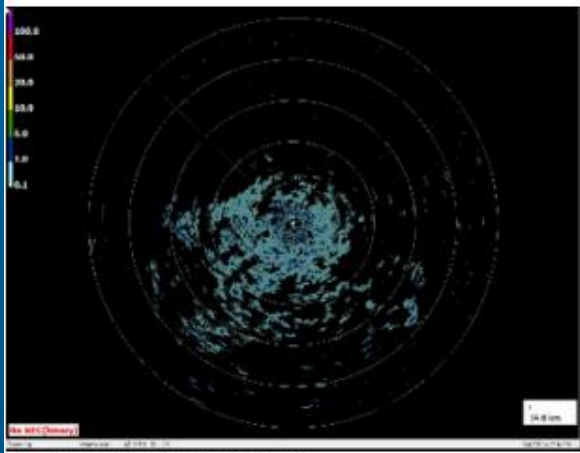
# Datenanzeige der Pegelsensoren



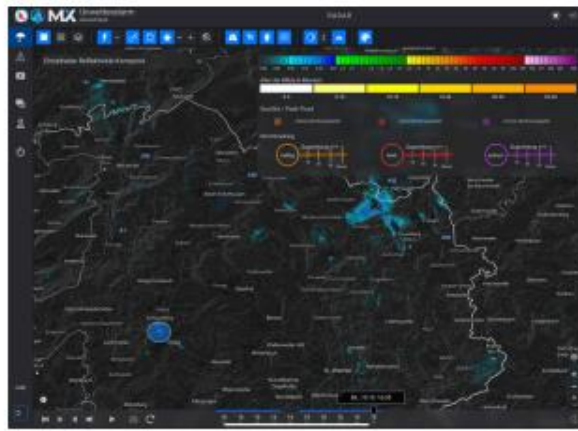
Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

Pegel LK WND 





Rohdaten aus dem Wetterradar



Datenaufbereitung durch die Kachelmann-Gruppe



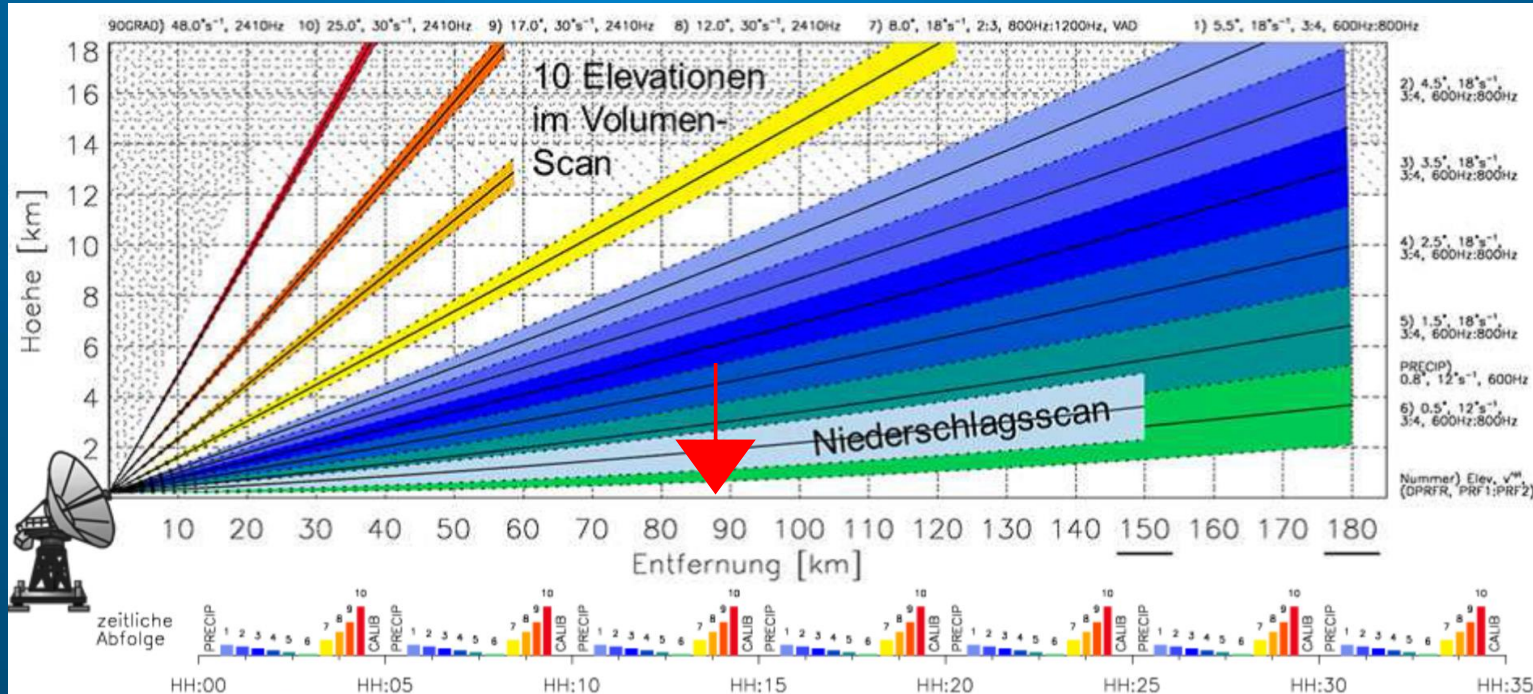
Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



Radius Wetterradar Schaumberg ca. 70 km



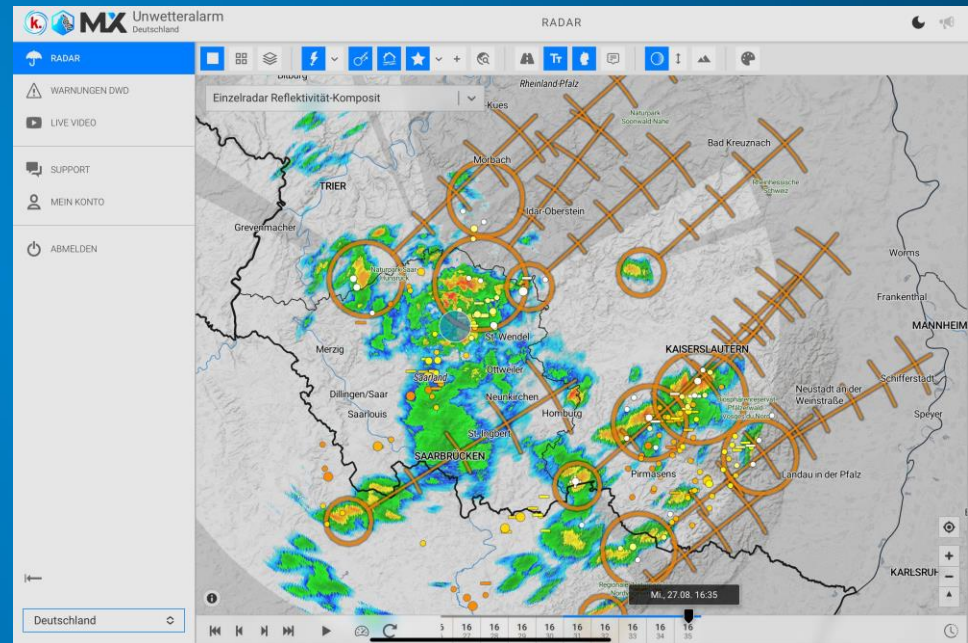
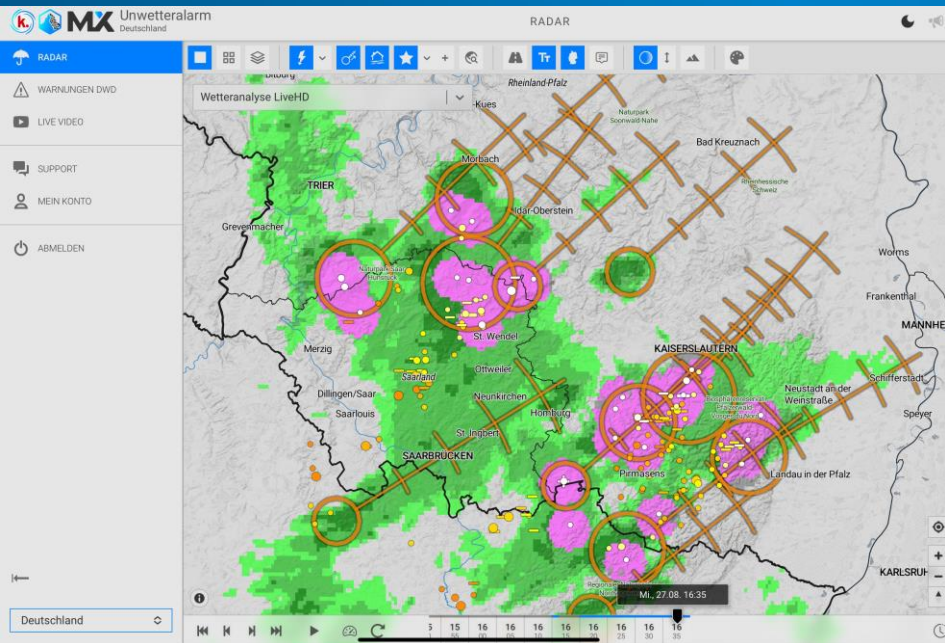
- Minütlich Daten
- Zoom 50 - 100 m genau
- Bodennahes Radar
- Umkreis ca. 70 Km



# Wetterradar Schaumberg



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



# WAS IST DER MEHRWERT?



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

- Frühzeitige Reaktionsmöglichkeiten Hilfsorganisationen, Kommunen und Einrichtungen
- Live-Daten bei Unwetterlagen mit graphischer Darstellung
- Daten werden auch im Nachgang ausgewertet und bewertet
- Nutzung der Daten zur Entwicklung von KI-Modellen, angrenzende Landkreise nutzen unsere Daten um Vorsorgemaßnahmen zu treffen
- andere Landkreise (auch länderübergreifend) übernehmen Wetterstationen und Pegelsysteme
- Bundesweites Interesse an unseren Konzeptionen (Wetterradar, Sensorik,...)
- Landesprojekt „KLIGAS-Klimagefahrenabwehrsystem“ mit Pilotprojekt Blies (Partner: Umweltministerium/LK WND/LK NK/LK SPK)

# Forschungsprojekt

## „KLIGAS – Klimagefahrenabwehrsystem Blies

(Partner: Umweltministerium/Lk WND/Lk NK/LK SPK/Institut f. Technologietransfer (FITT/HTW))

Läuft seit  
02/2025



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

„Ziel des Forschungsprojekts KliGAS Blies ist es, ein Klimagefahrenabwehrsystem (KliGAS) für das Einzugsgebiet der Blies und ihrer Nebengewässer zu entwickeln, welches die vorhergesagten Niederschläge in Überflutungen umrechnen bzw. transformieren kann. Es handelt sich dabei um ein Pilotprojekt mit Modellcharakter das perspektivisch auf das gesamte Saarland erweitert werden soll.“

**Stufe 1** => Frühwarnsystem je Landkreis mit Hilfe der Software FEWS für das Einzugsgebiet der Blies unter Einbindung vorhandener Messsysteme, DWD-Daten, Messdaten des LUA und falls verfügbar Daten von Meteo France erstellt. (Q3/2025)

**Stufe 2** => diverse Simulationsmodelle (NA-Modell, 1D-Modell, 2D-Modell und KI-Modell) abschnittsweise eingebunden und eine eigene Web-Seite zur Darstellung der Auswertung erstellt. (bis Q3/2026)

**Stufe 3** => Rollout auf alle Gewässer im Saarland (bis Q4/2027)

# Forschungsprojekt „KLIGAS - Klimagefahrenabwehrsystem“



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

Warn-Mail welche rund 24 h vor dem Ereignis zugestellt wird.

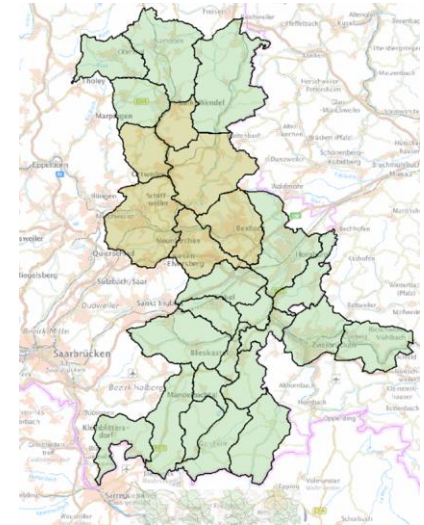
DWD ICON-D2 Niederschlagswarnungen für das Einzugsgebiet der Blies, Landkreis St. Wendel:

Gerechbach: Prognostizierte Überschreitung der DWD Warnstufe 1 von 3 - Dauerregen mit der Intensität mm/24h um 01:00:00 Uhr am 24.10.2025 CEST. Der maximale Wert von 30.15 mm wird am 24.10.2025 um 01:00:00 Uhr CEST erreicht.

Keimbach: Prognostizierte Überschreitung der DWD Warnstufe 1 von 3 - Dauerregen mit der Intensität mm/24h um 06:00:00 Uhr am 24.10.2025 CEST. Der maximale Wert von 30.28 mm wird am 24.10.2025 um 06:00:00 Uhr CEST erreicht.

Übersichtskarten: Warnstufen je Teilgebiet

Warnstufe max. prognostizierte 1h-Intensität	Warnstufe max. prognostizierte 6h-Intensität		
Warnstufe max. prognostizierte 12h-Intensität	Warnstufe max. prognostizierte 24h-Intensität		
Legende			
keine Warnstufe erreicht	Warnstufe 1	Warnstufe 2	Warnstufe 3



Hintergrundkarte: © BKG (2025) dl-de/by-2-0,

Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/datenquellen\\_topplusopen\\_23.10.2025.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_23.10.2025.pdf)

# Forschungsprojekt „KLIGAS - Klimagefahrenabwehrsystem“



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

DWD ICON-D2 Niederschlagswarnungen für das Einzugsgebiet der Blies, Landkreis St. Wendel:

Gerechbach: Prognostizierte Überschreitung der DWD Warnstufe 1 von 3 - Dauerregen mit der Intensität mm/24h um 01:00:00 Uhr am 24.10.2025 CEST. Der maximale Wert von 30.15 mm wird am 24.10.2025 um 01:00:00 Uhr CEST erreicht.

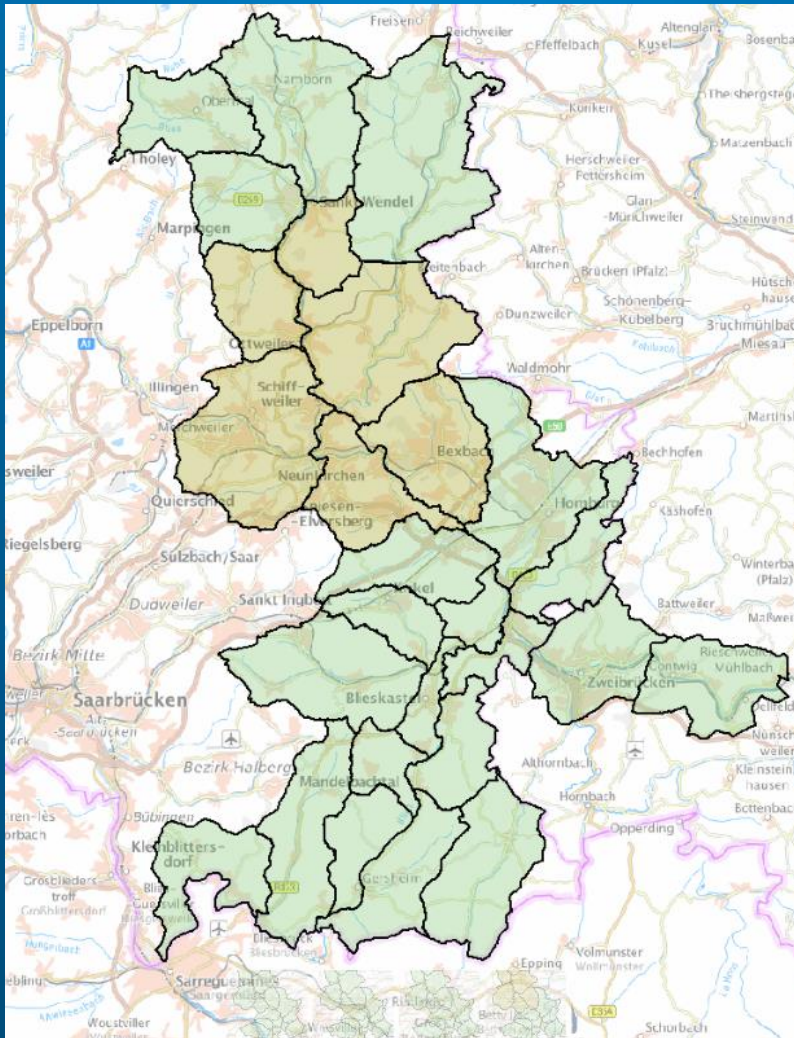
Keimbach: Prognostizierte Überschreitung der DWD Warnstufe 1 von 3 - Dauerregen mit der Intensität mm/24h um 06:00:00 Uhr am 24.10.2025 CEST. Der maximale Wert von 30.28 mm wird am 24.10.2025 um 06:00:00 Uhr CEST erreicht.

Übersichtskarten: Warnstufen je Teilgebiet

Warnstufe max. prognostizierte 1h-Intensität	Warnstufe max. prognostizierte 6h-Intensität		
Warnstufe max. prognostizierte 12h-Intensität	Warnstufe max. prognostizierte 24h-Intensität		
Legende			
keine Warnstufe erreicht	Warnstufe 1	Warnstufe 2	Warnstufe 3

Hintergrundkarte: © BKG (2025) dl-de/by-2-0,

Datenquellen: [https://sgx.geodatenzentrum.de/web\\_public/gdz/datenquellen/datenquellen\\_topplusopen\\_23.10.2025.pdf](https://sgx.geodatenzentrum.de/web_public/gdz/datenquellen/datenquellen_topplusopen_23.10.2025.pdf)



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

## Forschungsprojekt „KLIGAS - Klimagefahrenabwehrsystem“

# Forschungsprojekt „CLIRAS - Klimarisikoanalyse“

(Partner: EU/CLIMAXX/IZESS=Institut f. Zukunftsenergie- und Stoffstromsysteme)

Läuft seit  
03/2025



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

Die Herausforderung hinsichtlich der niedrigen Sensibilisierung und Bewusstsein bei der Bevölkerung und weiteren Akteuren wie Betreiber kritischer Infrastrukturen, der Landwirtschaft und sozialen Einrichtungen für vulnerable Gruppen (z.B. KiTas, Krankenhäuser und Pflegeeinrichtungen) hinsichtlich **Klimarisiken**. Die Analyse der Klimarisiken wird daher einen wichtigen Beitrag für die Betrachtung der Vulnerabilität des Landkreises leisten und hilft den verantwortliche Akteuren gezielt vulnerable Bereiche hinsichtlich einzelner Risiken zu erfassen und darauf aufbauend geeignete Strategien und Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln, um die Vulnerabilität zu verringern. Ein besseres Verständnis hinsichtlich der Vulnerabilität soll insbesondere durch die Betrachtung der Auswirkungen auf kritische Infrastrukturen und Einrichtungen mit vulnerablen Gruppen erfolgen.

Die systematische Erfassung der Klimarisiken bildet die Basis, um einen Klimarisikoplan und darauf aufbauen eine Anpassungsstrategie für den Landkreis zu erarbeiten.

Forschungsprojekt  
„Adapt-Überhitzung und Hitzestress-  
Abminderungs- und Anpassungsstrategien“



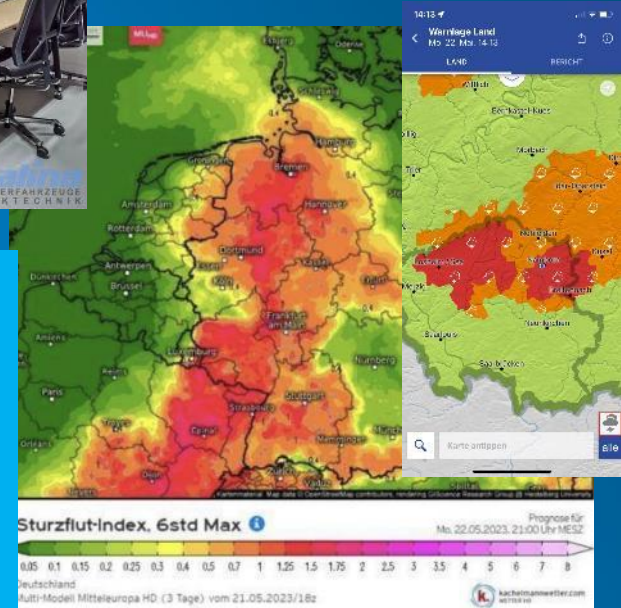
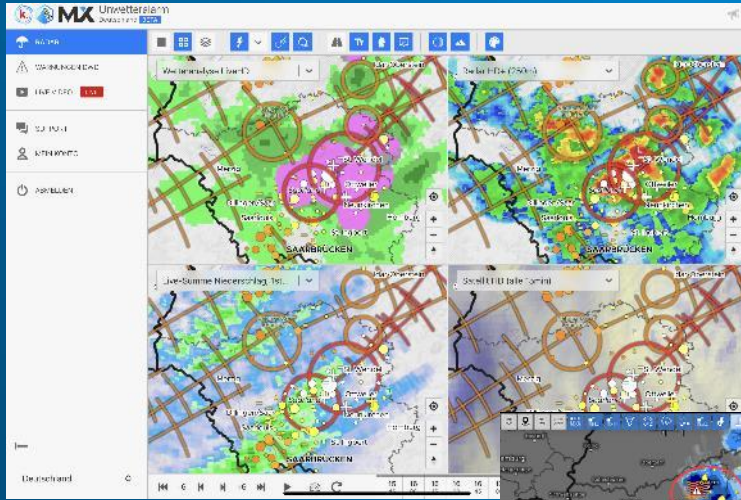
Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

**Katastrophenschutz ist dort techn. Partner bei Installation und Betreuung der Sensortechnik**

# Daten und was nun?



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



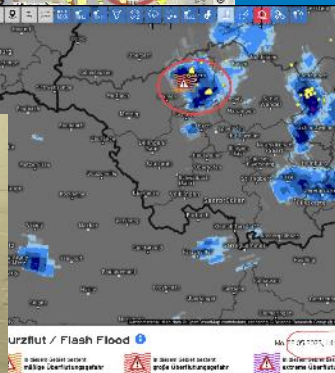
Alarmplan

Landkreis

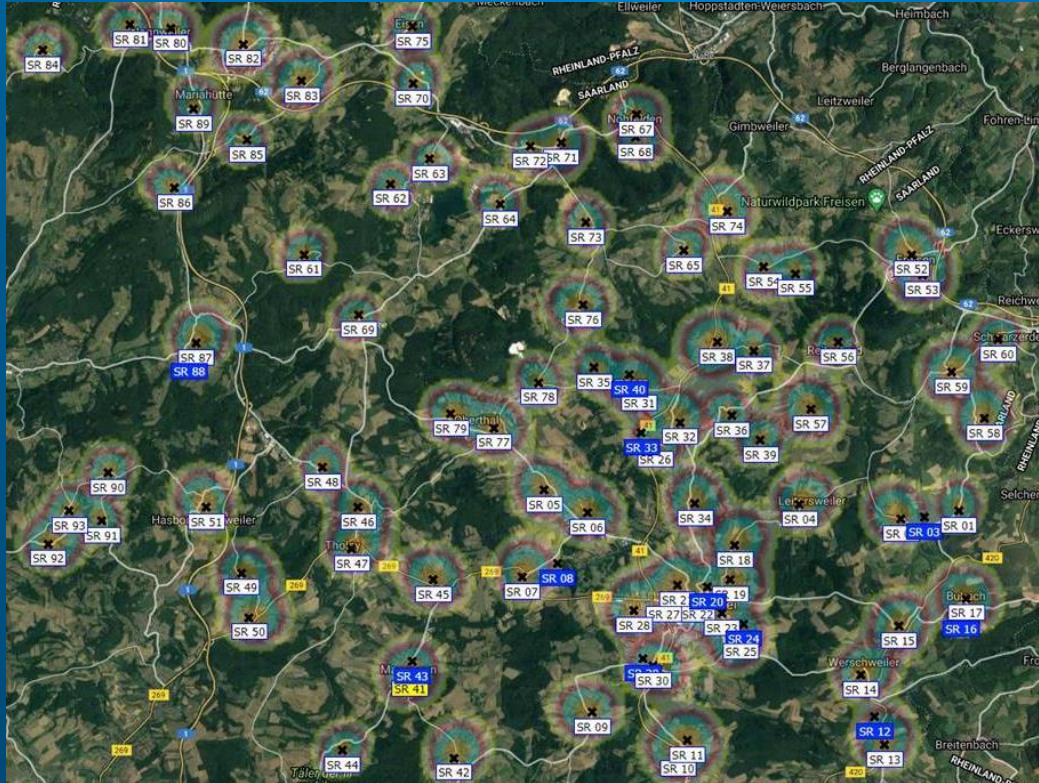
St. Wendel



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



# Warnung der Bevölkerung im Landkreis St. Wendel



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



- 83 hochmoderne elektronische Sirenen
- Kosten: 1,2 Mio. €
- Sensibilisierung der Bevölkerung

für Signale/Handlungsempfehlungen

Zusätzlich 5 mobile Sirenen, Warneinheit des LKWND, Zugang MOWAS, KAT Warn, Nina....



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**



*Splüchchen  
Dank!*



Landkreis  
**Sankt  
Wendel**

**Handreichung  
zum Thema**

**Kontakt:**

d.schaefer@lkwnd.de  
06851-8014900