

Inhalte

- 1. Allgemeines
- 2. Anforderungen
- 3. Navigation
- 4. Tabs
 - Karte
 - Übersicht
 - Vergleich
- 5. Datenquellen

Allgemeines

Browser

- ✓ Firefox
- ✓ Chrome
- ✓ Edge

Database LoraWAN

- ✓ Stützt sich auf die Infrastruktur der TTN Usergroup Brandenburg a.d.H.
- ✓ Verwendung regional LoRaWAN Sonden
- Ansprechpartner: André Nitze

Open Source Code

https://github.com/Doubrixel/thb-water-map-prototype

How-to-change

Technische Details → ReadMe.md

Anpassungen sind durch eine IT-affine Person durchzuführen

Anforderungen

MUSS Features

- ✓ Wasserstand als absolute Angabe
- ✓ Verschiedene Zeiträume einsehbar machen
- ✓ Daten der 5 LoRaWAN Sonden auf einen Blick

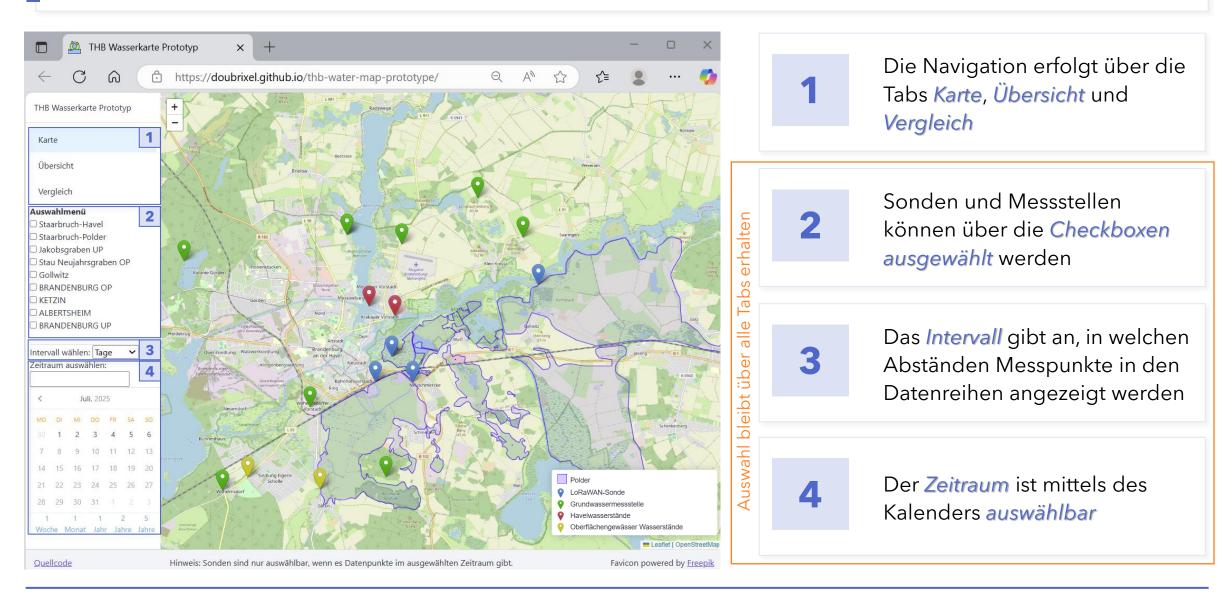
KANN Features

- ✓ Durchschnittspegelstand
- ✓ Extremwerte
- ✓ Vergleich mit Havelpegel
- ✓ Pegel von Landesumweltamt
- ✓ Polderkarte im Hintergrund
- ✓ Niederschlagswerte

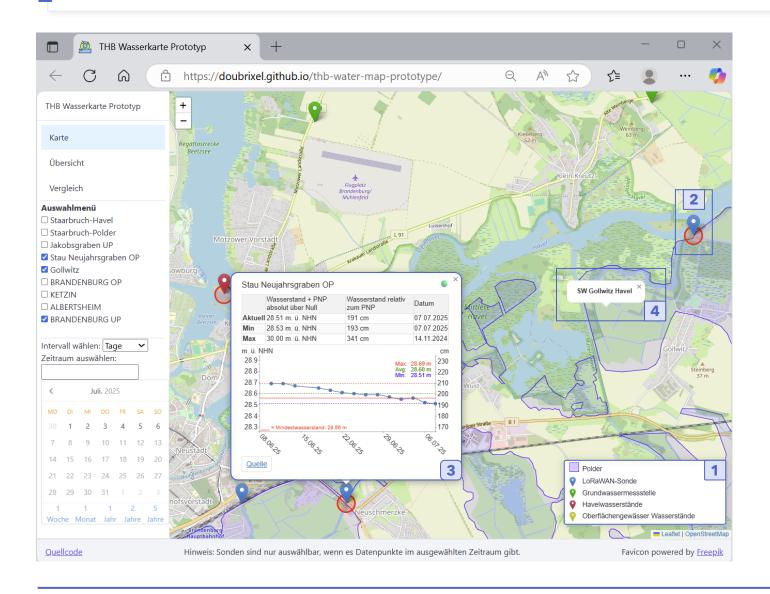
BONUS Features

- ✓ LfU Durchfluss Pegel
- ✓ Kumulierter Niederschlag über Zeitraum
- ✓ Mindestwasserstand

Navigation



Karte



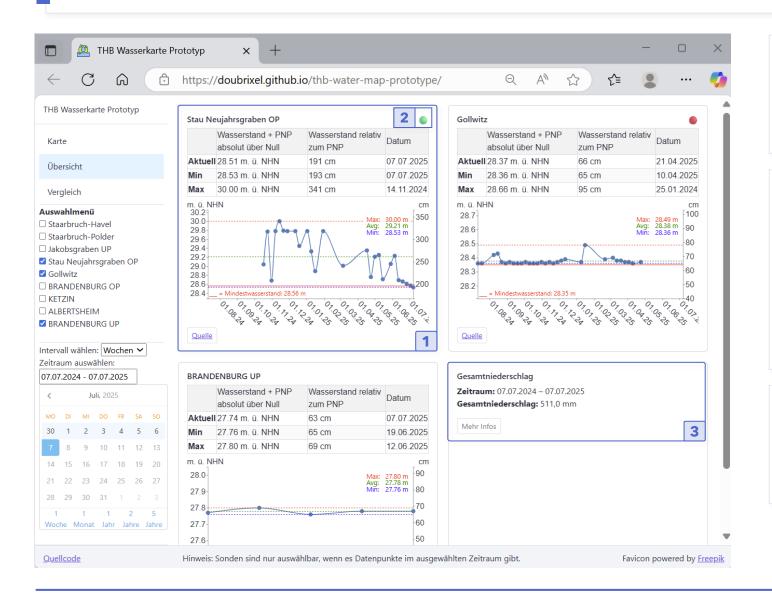
Legende zu verwendeten Symbolen

2 Sonde/Messstelle wird farblich hervorgehoben sobald diese über die Checkbox ausgewählt wurde

3 Pop-Up mit Grafik und Daten öffnet sich nachdem eine Sonde angeklickt wurde

A Name des Polders wird angezeigt wenn der Bereich angeklickt wird

Übersicht



Die im Auswahlmenü gewählten Sonden/ Messtellen werden einzeln in *Kacheln* angezeigt.

Der *Status* der LoRaWAN

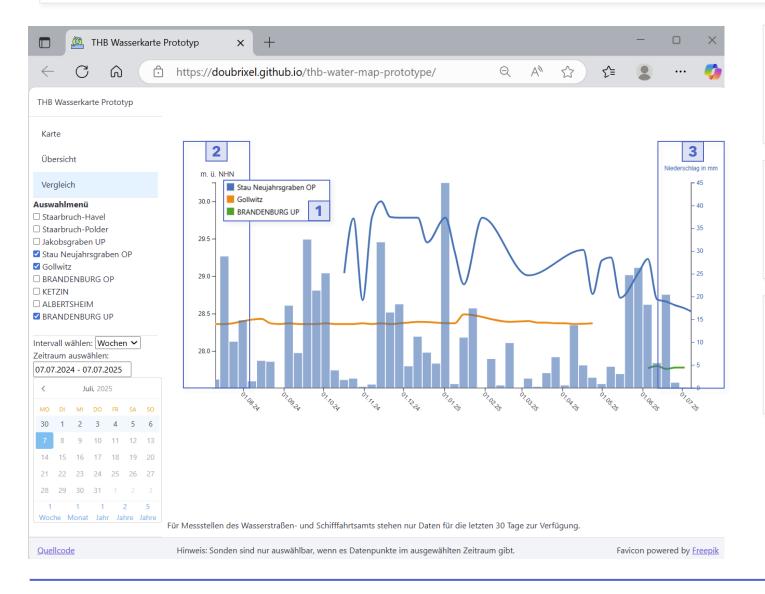
Sonden wird farblich

gekennzeichnet:

- Sonde inaktiv → Keine Daten in den letzten 24 h
- Sonde aktiv

Unter *Gesamtniederschlag* wird der Niederschlag für den ausgewählten Zeitraum angezeigt

Vergleich



1 Auswahl wird in Legende angezeigt

Pegelstände werden in Meter über Normalhöhennull angezeigt

Niederschlag wird in Balken visualisiert und in mm angegeben

Datenquellen

Niederschlagsdaten Open-Meteo:

https://open-meteo.com/

Hintergrundkarte OpenStreetMap:

http://www.openstreetmap.org

Grundwassermessstellen:

https://maps.brandenburg.de/WebOffice/synserver?project=GWM_www_CORE

Durchflusspegel des LfU:

https://pegelportal.brandenburg.de/start.php#loaded

Pegeldaten des Wasserstraßen- und Schiffartsamts:

https://pegelonline.wsv.de

LoRaWAN-Sonden-Daten UI Prototyp:

https://map.ttn-brb.de