

Vorbereitung auf Dürren und Wassermangel in Thüringen

Dr. Paul Strobel

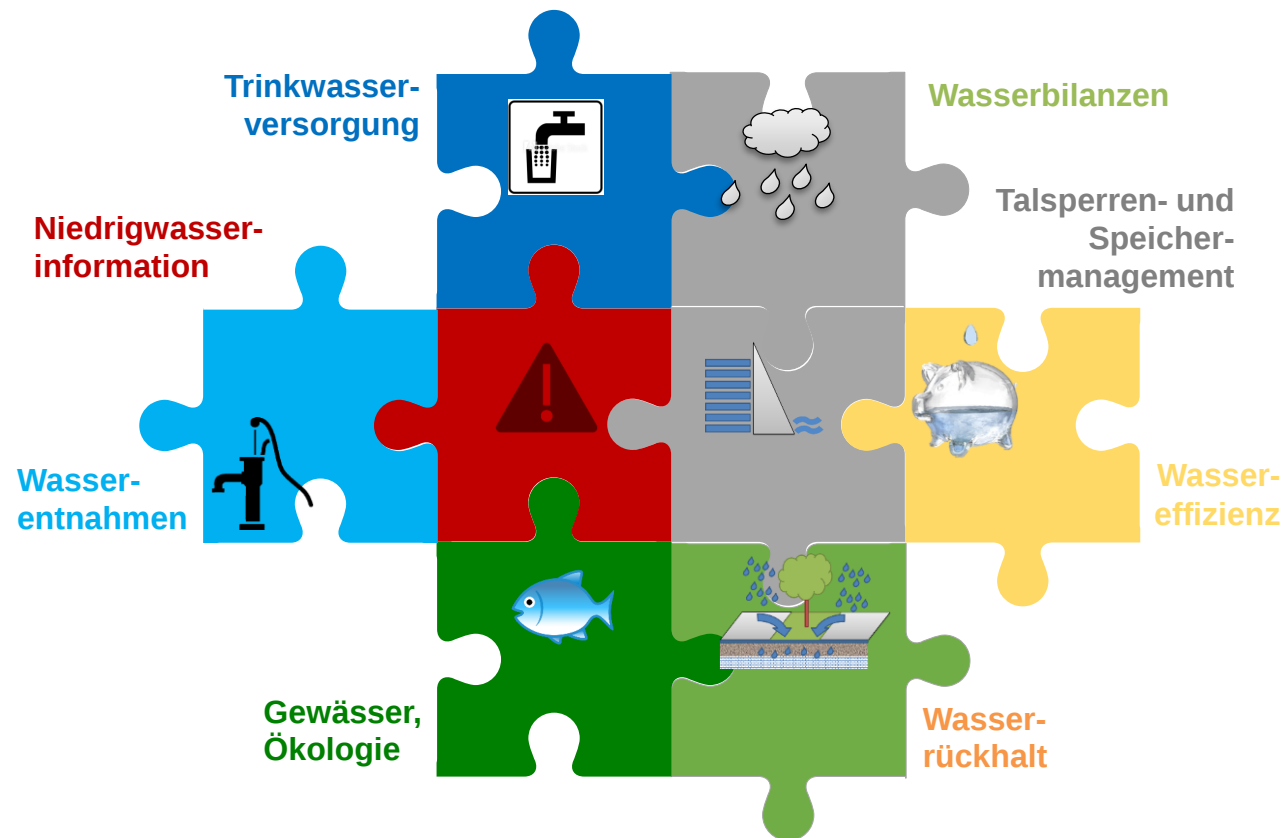
Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie, Naturschutz und Forsten
Referat 26 (Gewässerschutz, Wasserressourcen)

Informationstage Starkregen und Wassermangel | 23.04.2025

Dürre 2018 – 2022



Handlungsfelder der Thüringer Niedrigwasserstrategie



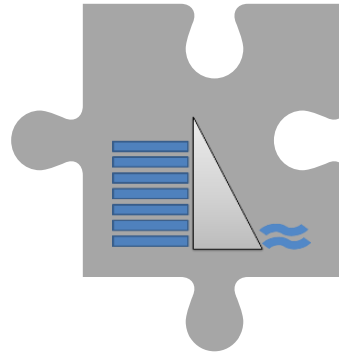
Aktuelle Schwerpunkte



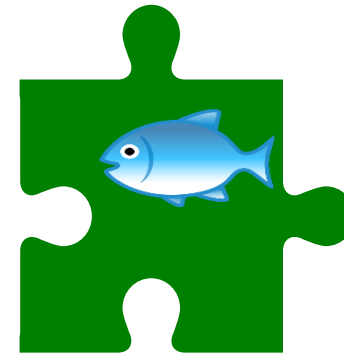
Wasserbilanzen



Trinkwasserversorgung



Talsperren- und
Speichermanagement

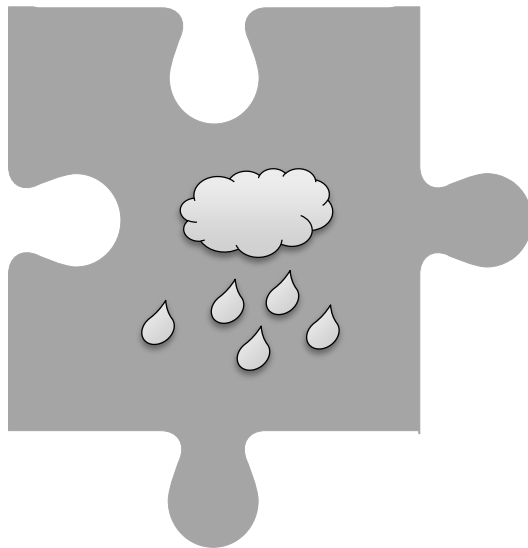


Gewässerökologie



Niedrigwasser-
information

Veränderungen der natürliche Wasserressourcen

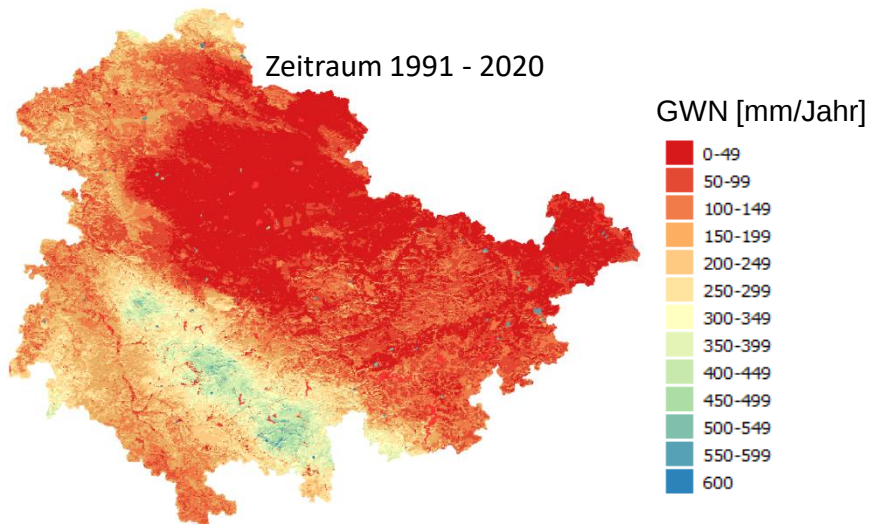


Wasserbilanzen

Ziele u.a.:

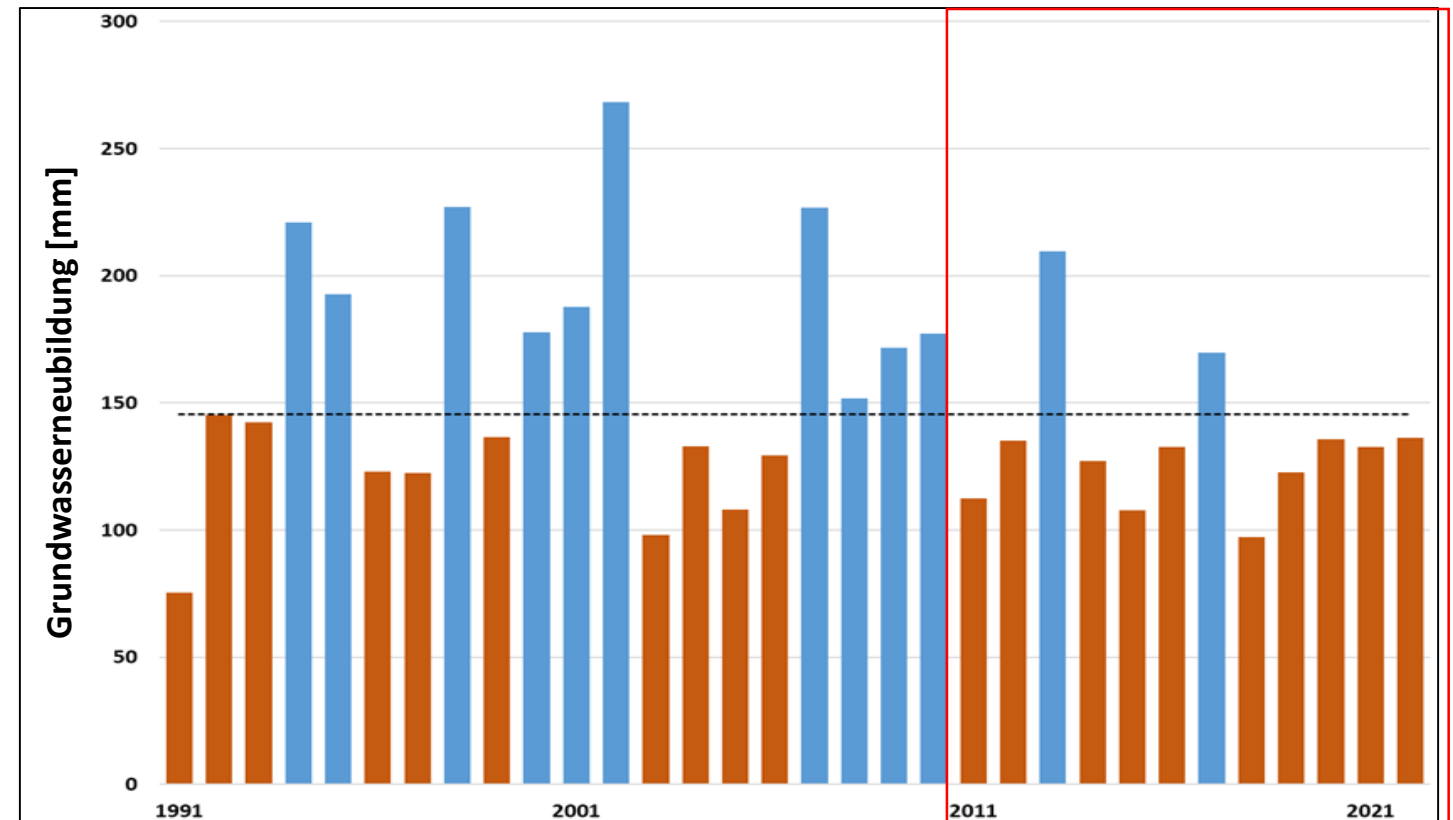
- Folgen des Klimawandels auf den Wasserhaushalt untersuchen
- Ziel ist die **Identifizierung von Gebieten und Regionen** mit möglichen Risiken:
 - Engpässe bei der Trinkwasserversorgung
 - Wassermangel in der Landwirtschaft
 - Trockenfallende Gewässer
 - Rückgang der Grundwasservorräte

Grundwasserneubildung in Thüringen

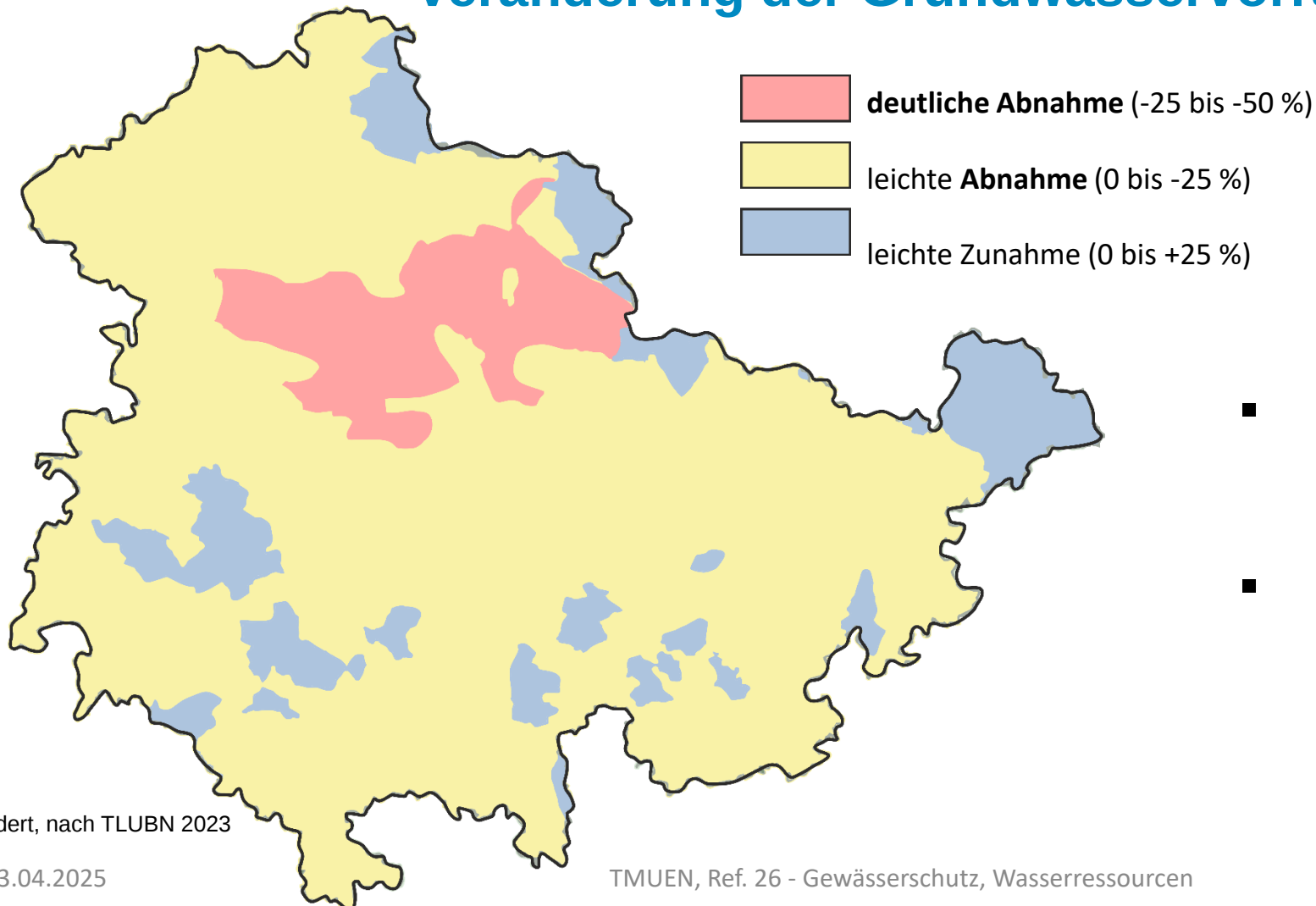


1981 - 2010:
144 mm/Jahr

1991 - 2020:
132 mm/Jahr



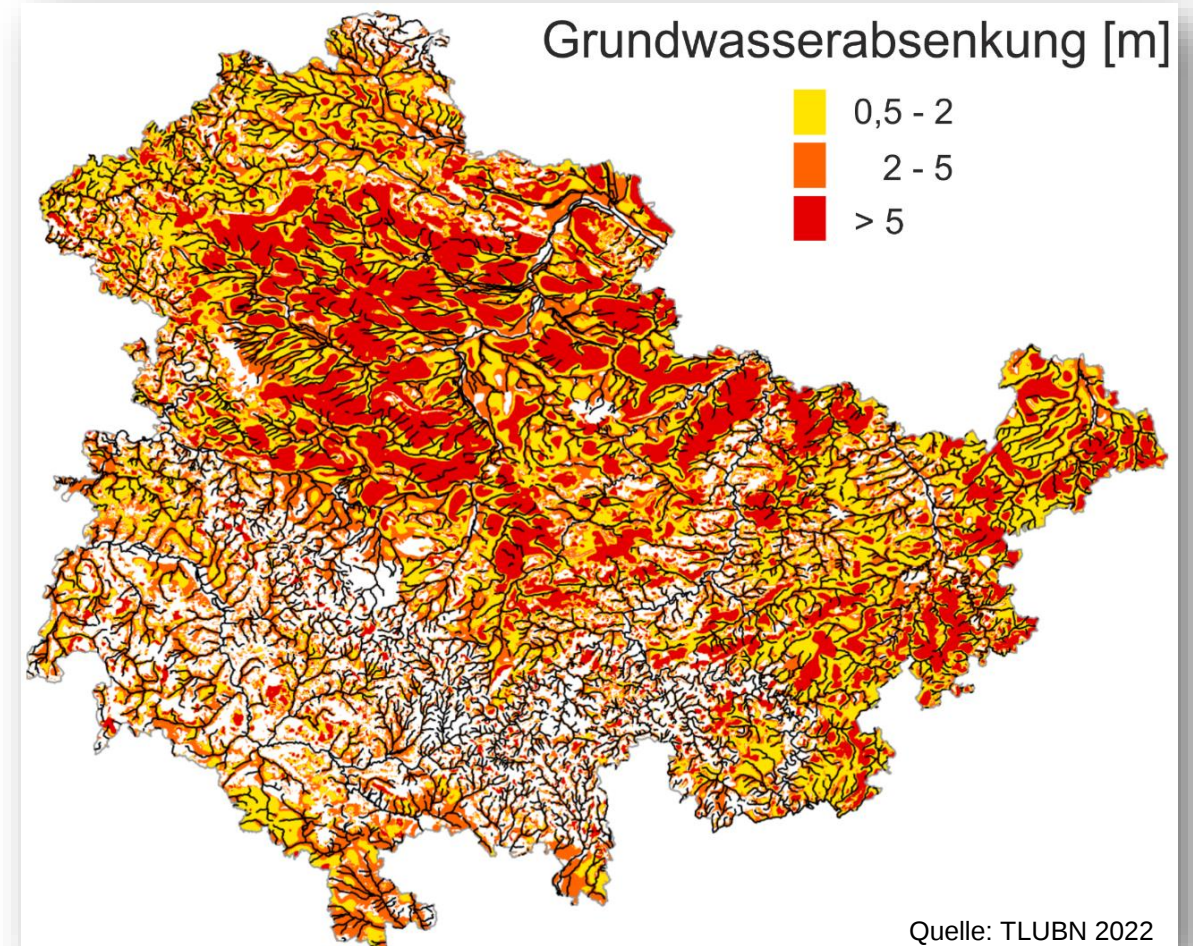
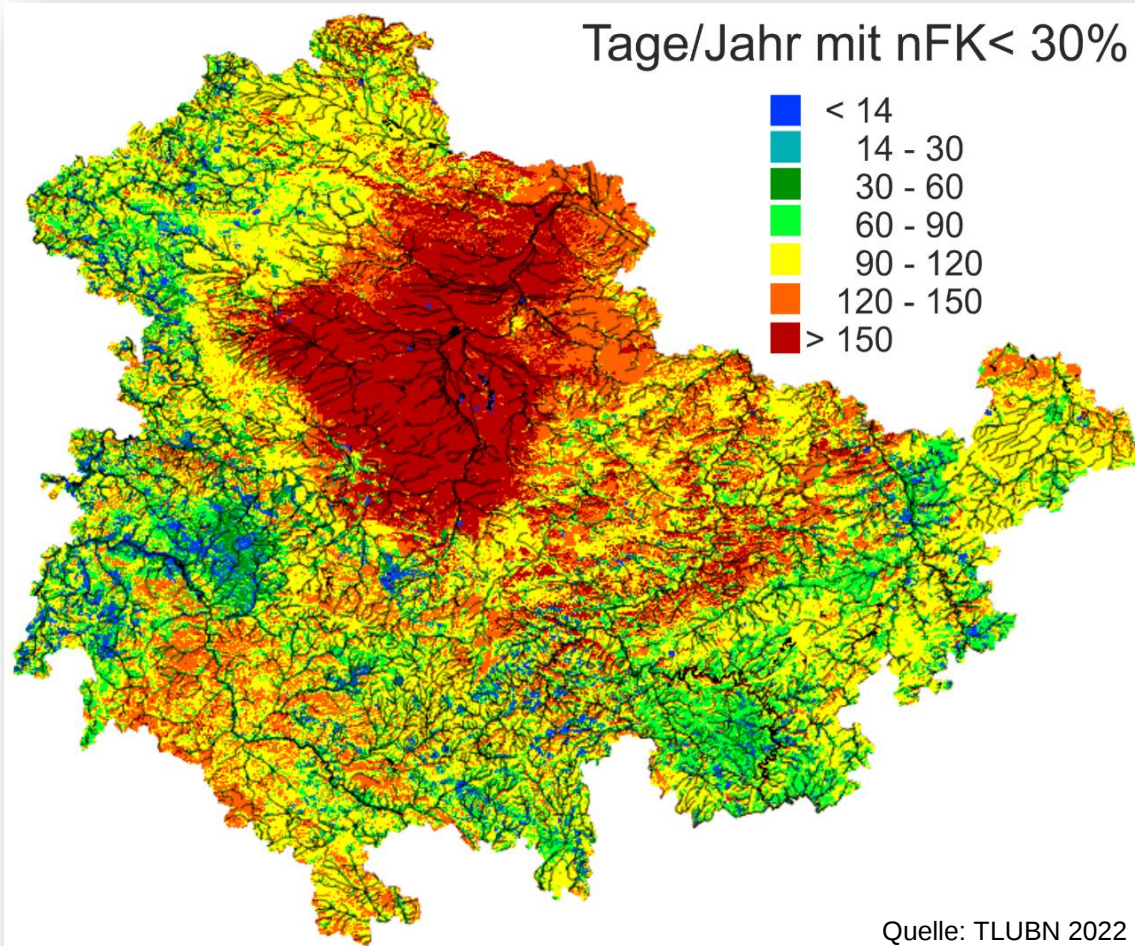
Veränderung der Grundwasservorräte



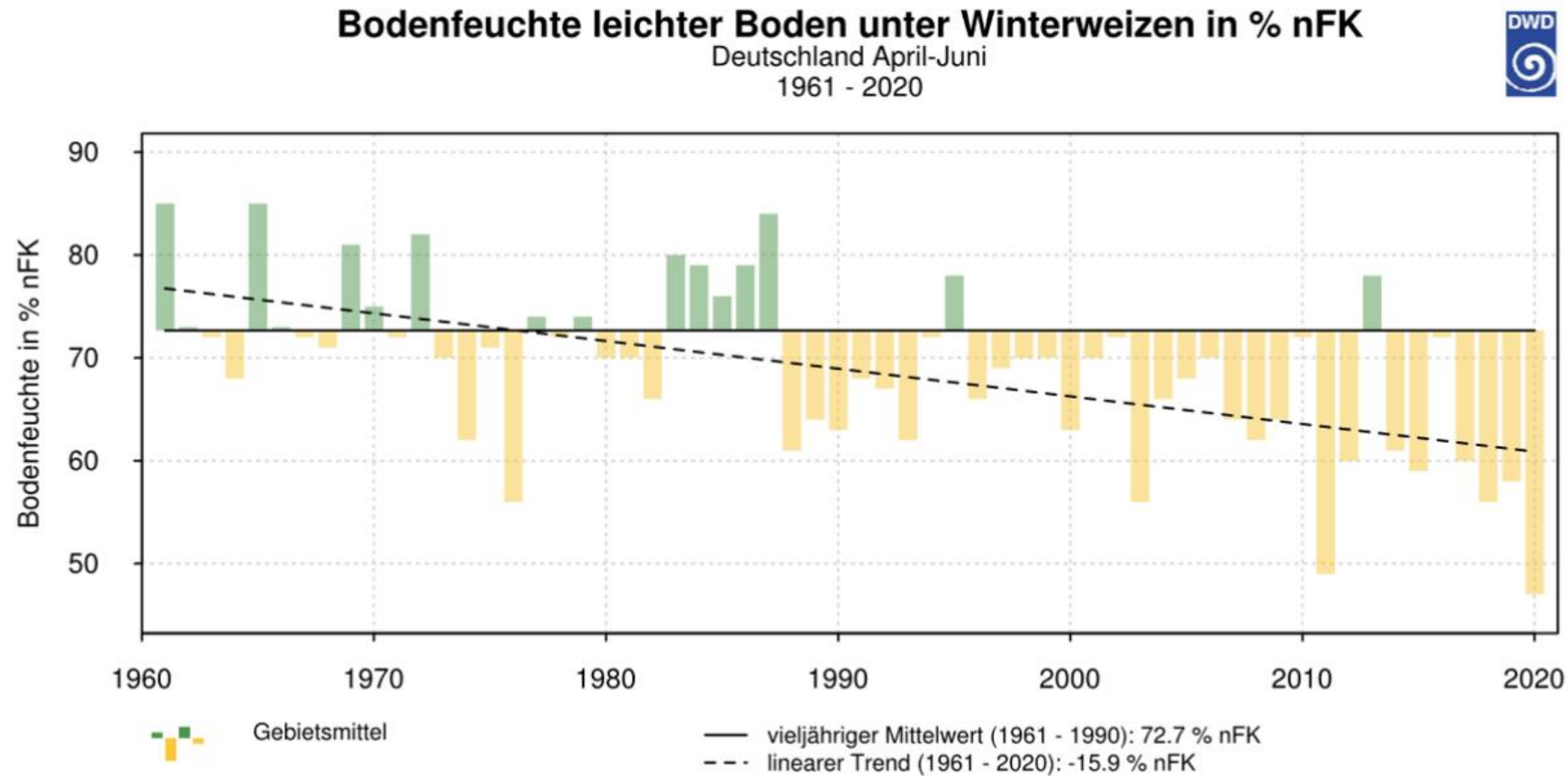
- Veränderung der Grundwasservorräte 1991-2020 zu 1961-1990
- In großen Teilen leichte Abnahme, besonders deutliche Abnahme im Thüringer Becken

Quelle: verändert, nach TLUBN 2023

Klimastress im Grundwasser



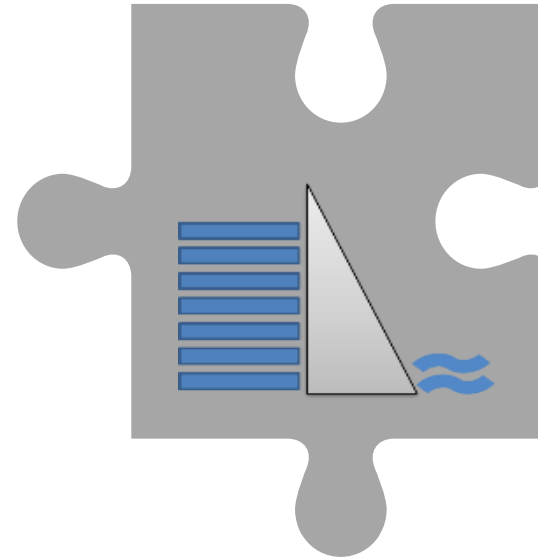
Handlungsfeld Landwirtschaft / Boden



Wasserversorgung sichern und stärken



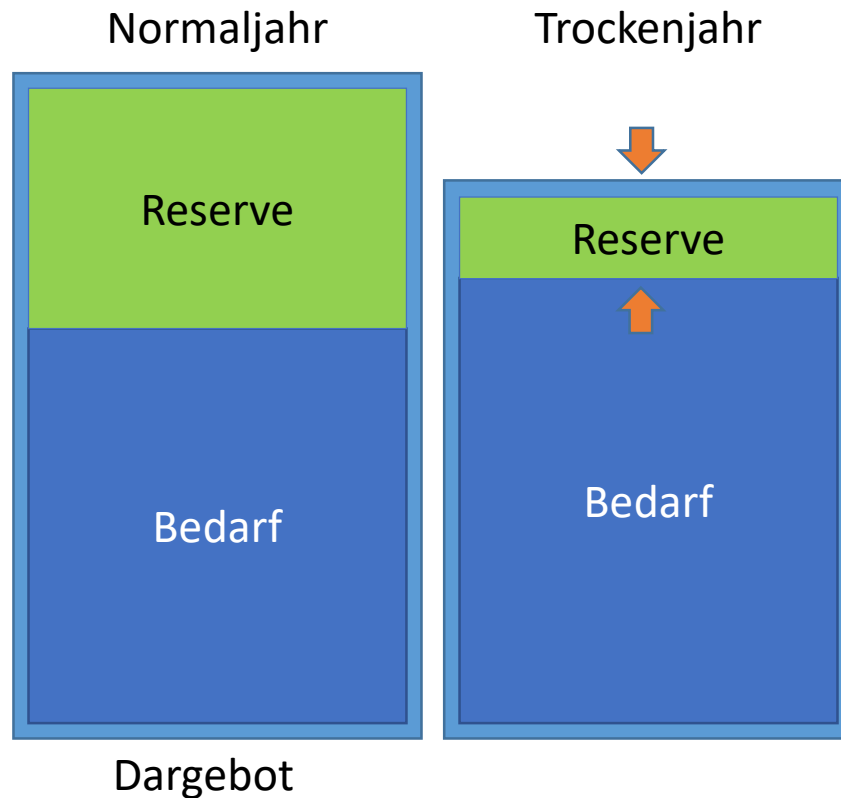
Trinkwasserversorgung



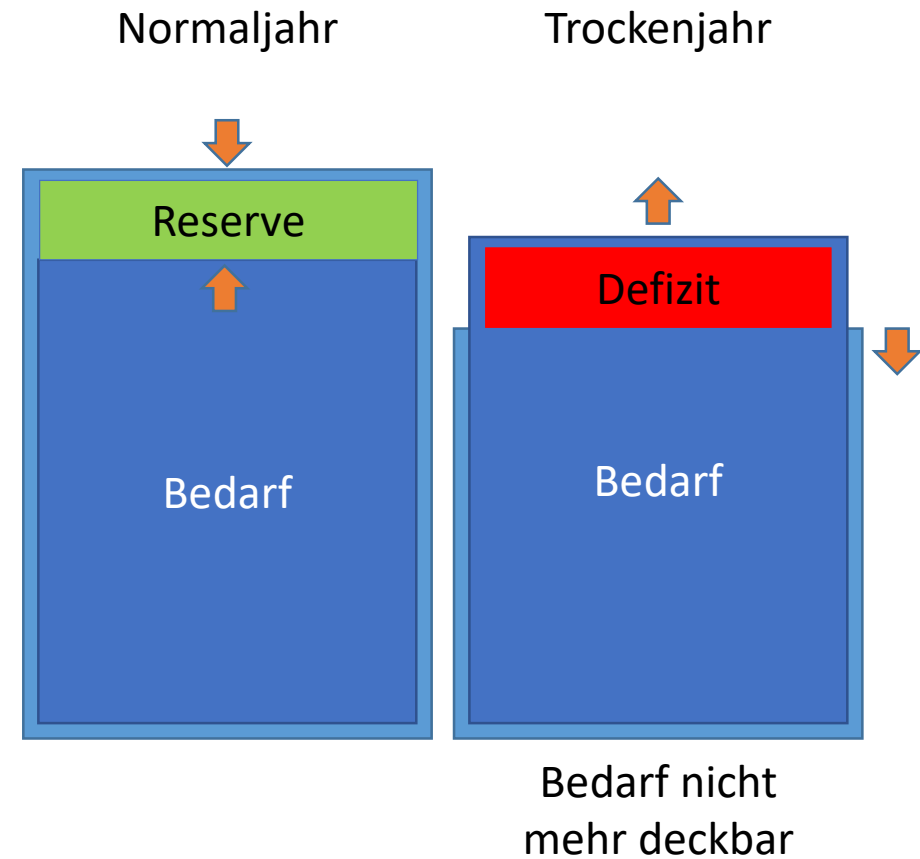
**Talsperren- und
Speichermanagement**

Wasserbilanz

Aktuell

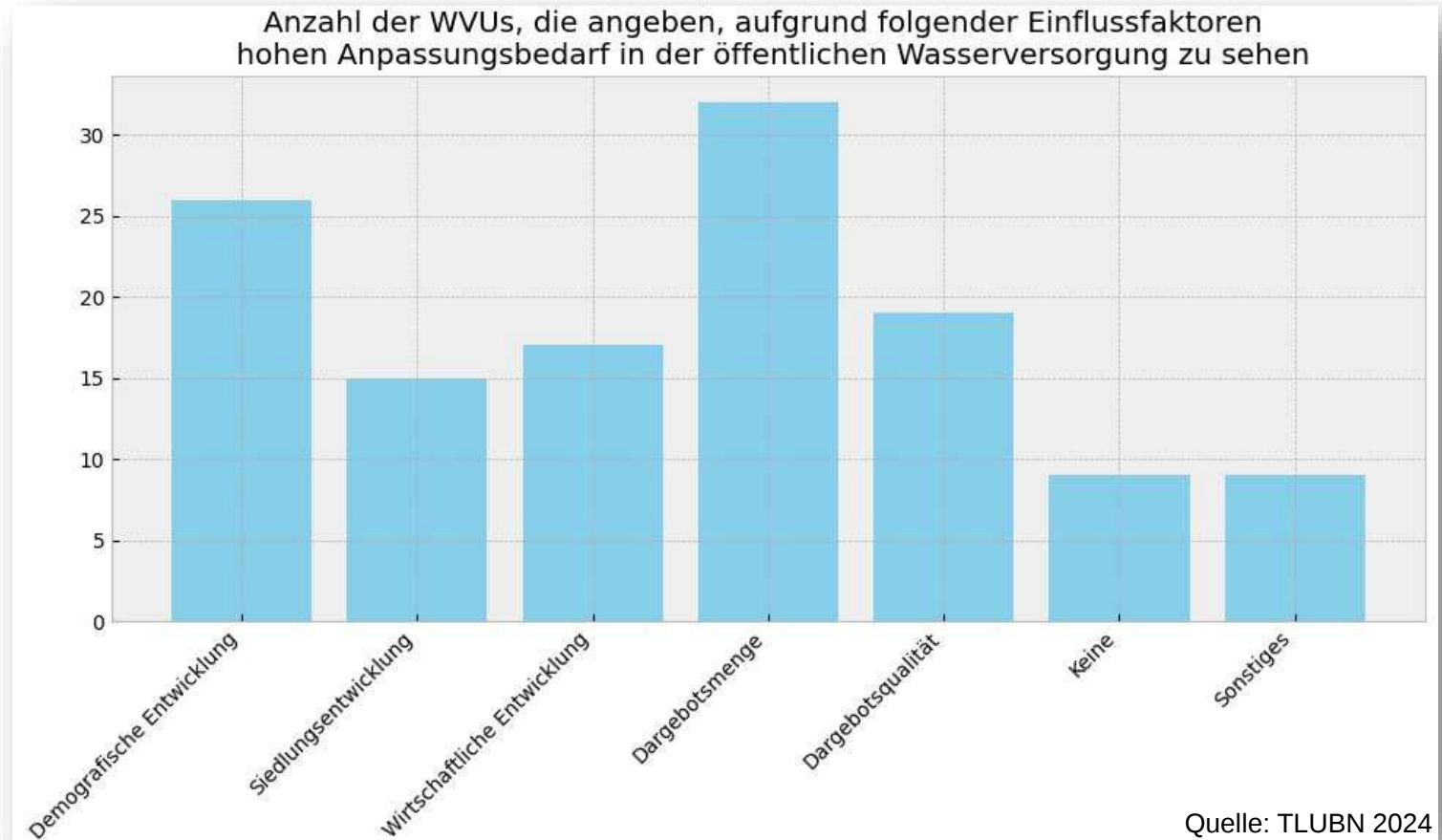


Klimaveränderung



Trinkwasserprognose für die öffentliche Wasserversorgung

- = Ermittlung des künftigen Wasserbedarfs für alle rd. 860 Versorgungsgebiete; Berücksichtigung der Bevölkerungsentwicklung, Klimawandel, etc.
- Wasserversorger und Fachverband DVGW eingebunden
- Ergebnisse werden bis Ende 2024 erwartet



Resilienz- und Klimastresstest für die öffentliche Wasserversorgung

- = Identifizierung von **Gebieten**, in denen mit **Risiken für die Trinkwasserversorgung** zu rechnen ist
- Erarbeitung in Anlehnung an die **fachlichen Empfehlungen** des DVGW
- Ergebnisse werden bis **Mitte 2025** erwartet
- Begleitendes Förderprogramm in Erarbeitung

Prozess	Merkmal	Versorgungssicherheit		
		gering	mittel	hoch
Wasserressourcen / Gewinnung	Ausschöpfungsgrad der Jahreswasserentnahmerechte oder der Fremdbezugsvereinbarungen in Prozent (siehe DVGW W 1100-2 (M))	> 90 oder kein Wasserentnahmerecht	80 bis 90	< 80
	Auslastungsgrad der Tageswasserentnahmerechte oder der Fremdbezugsvereinbarungen in Prozent (siehe DVGW W 1100-2 (M))	≥ 100	90 bis < 100	< 90
	Befüllungsgrad von Talsperren in Prozent	< 40	40 bis 60	> 60
	Beschaffenheit des Rohwassers	stark schwankende Beschaffenheit, Anpassung der Aufbereitung nicht kurzfristig möglich, zeitweise keine TrinkwV-Qualität	zeitweise keine TrinkwV-Qualität, durch Aufbereitung aber i.d.R. beherrschbar oder anlassbezogene Chlorung erforderlich; Qualitätsdefizite vorhanden; befristet geduldet	entspricht bereits Anforderungen der TrinkwV oder durch ggf. mehrstufige Aufbereitung sicher beherrschbar oder keine ereignisbezogenen Qualitätsdefizite hinsichtlich Belastung mit Mikroorganismen oder Trübung bzw. ausreichende Aufbereitungstechnik und -kapazität vorhanden

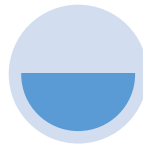
Mehr zum Thema Trinkwasser



Fortschreibung der Trinkwasserprognose

Ergebnisse liegen
Ende 2024 vor

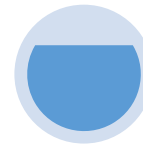
Übernahme der
Ergebnisse in den
weiteren Prozess



Resilienz- und Klimastresstest

Identifizierung von
Risiken bis Mitte 2025

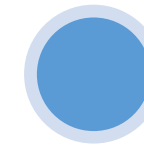
Erarbeitung eines
Maßnahmenkataloges



Konferenz Zukunftsfähige Wasserversorgung

23. Sept. 2025

mit den
Aufgabenträgern der
öffentlichen
Wasserversorgung vor
Ort



Maßnahmenplanung durch Wasserversorger

Maßnahmenplanung
Wasserversorgung bis
Anfang 2026

Prüfung und
Aufnahme in
Landesprogramm



Was können die Wasserversorger tun?

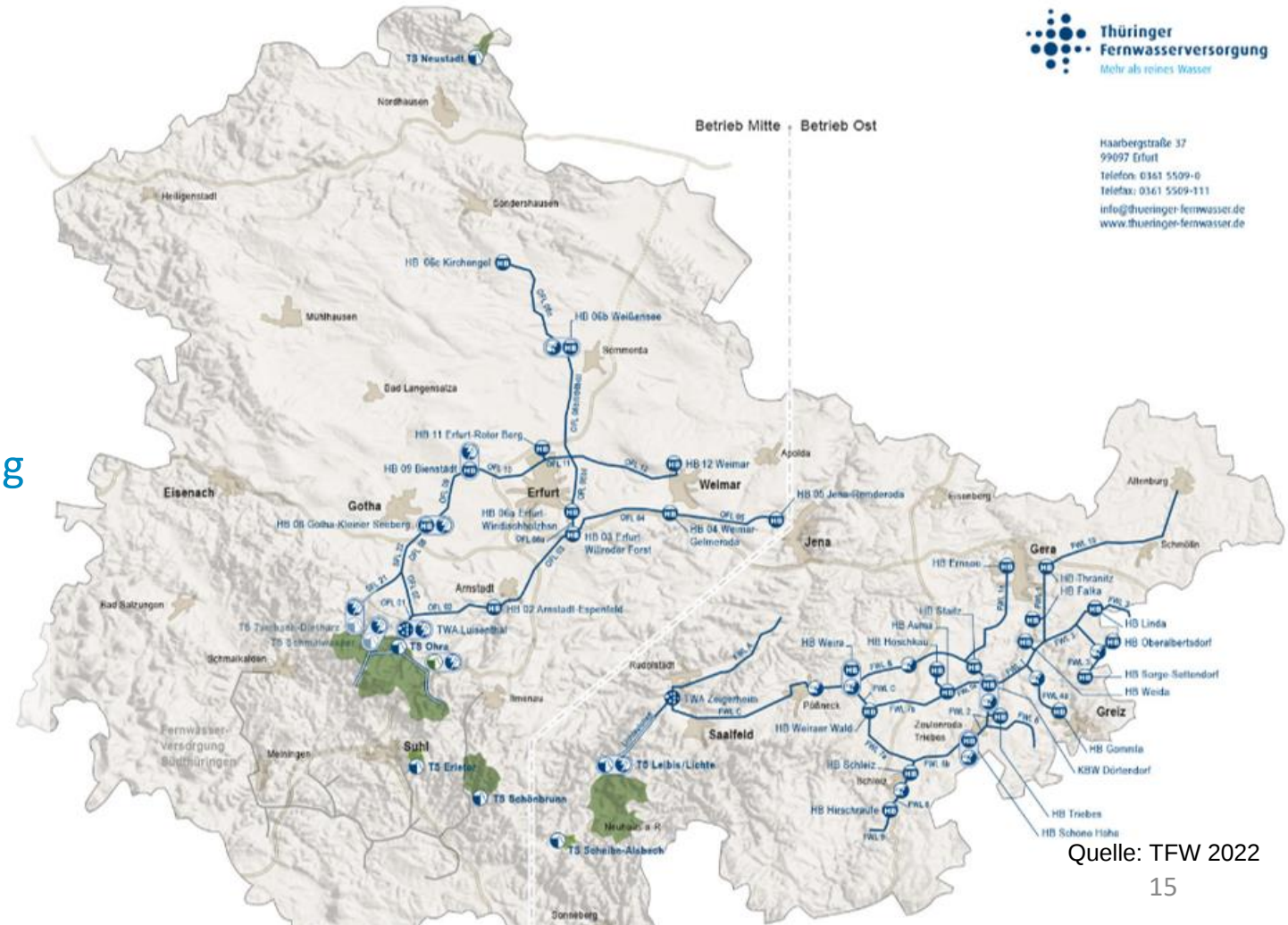
- Aktiv an Prozess mitwirken, geeignete Ansätze / Maßnahmen identifizieren

Was können die Gemeinden tun?

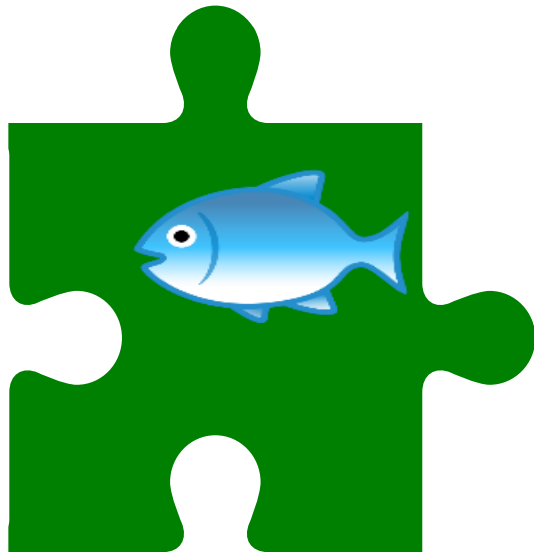
- Mitwirkung in den Gremien der Wasserversorger bei der Maßnahmenauswahl zur Erhöhung der Versorgungssicherheit

Welche Maßnahmen können die Sicherheit der Trinkwasserversorgung erhöhen?

1. Anpassung der **Entnahmerechte**
2. Erschließung neuer **Brunnen**, wo möglich
3. Schaffung von regionalen **Verbundsystemen**
4. Ausbau der **überregionalen Vernetzung** (Fernwasserversorgung)
5. Sicherung der **Wasserqualität** in den **Talsperren** und im **Grundwasser** (z. B. Wasserschutzwald)



Gewässer natürlich gestalten und auf Klimaveränderungen vorbereiten



Gewässer/Ökologie

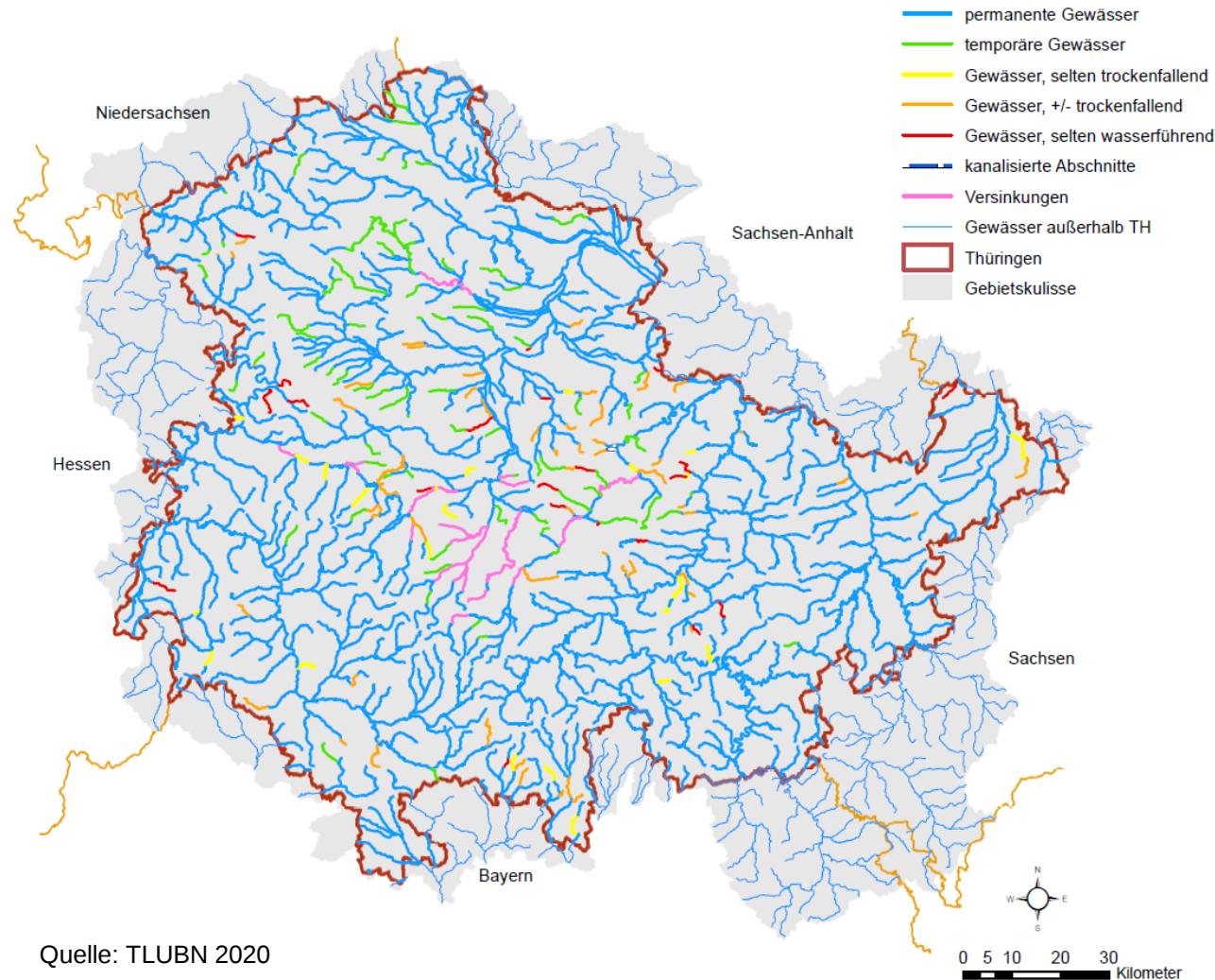
Ziele u.a.:

- Gefahren für Gewässer durch Niedrigwasser identifizieren
- Folgen des Klimawandels auf Gewässer abmildern
- Gewässer als vielfältigen Lebensraum erhalten und gestalten

Folgen von Niedrigwasser für Gewässer



Aktuelle Situation - Gewässer

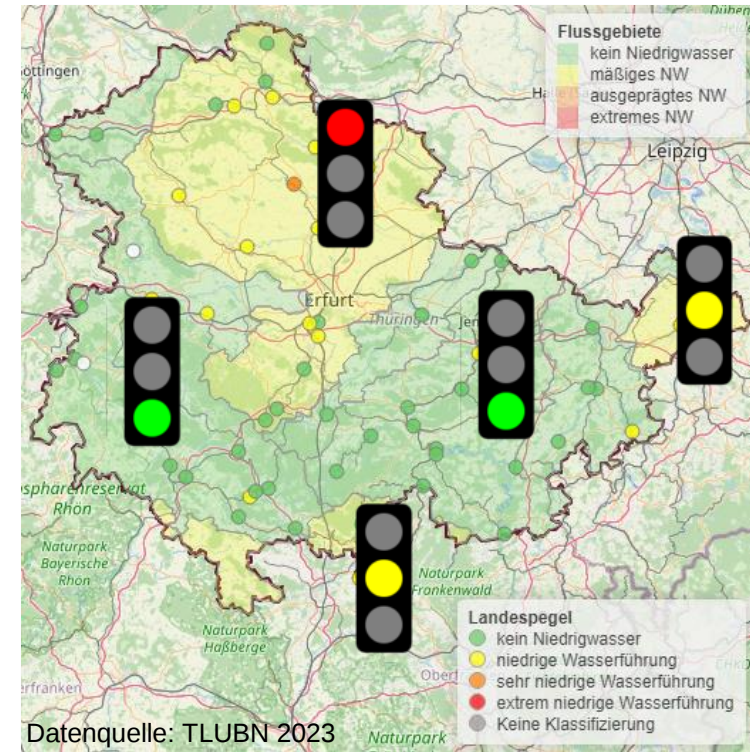


- schon jetzt fallen zahlreiche Gewässer (zeitweise) trocken, z. T. aufgrund der natürlichen Gegebenheiten (u. a. Karst)
- Zukünftig werden noch mehr Gewässer wenig Wasser führen oder (zeitweise) trockenfallen
- Die Folgen für die Gewässer können sehr unterschiedlich sein



Gefahren durch Wassermangel und Niedrigwasser in Gewässern

- Entwicklung eines Warnsystems, das drohende ökologische Schäden bei Niedrigwasser im Gewässer anzeigt
- ⇒ situationsbezogene, **akute** Maßnahmen ggf. zur Abmilderung der Situation (z. B. Entnahmeverbote)

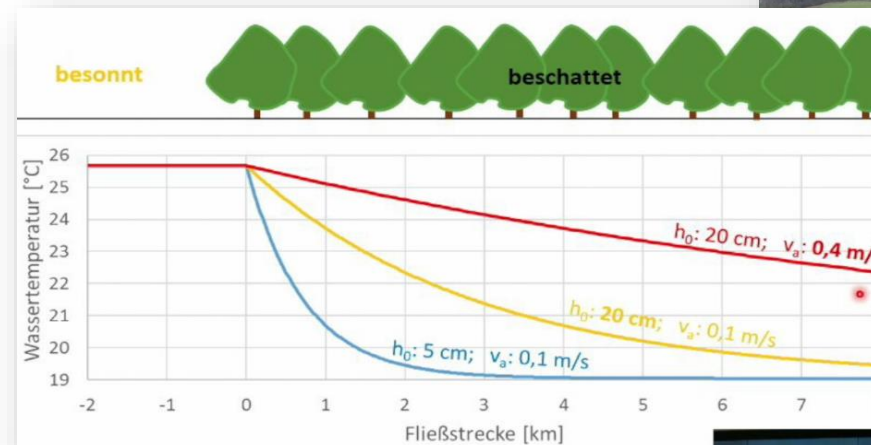


Folgen des Klimawandels auf die Gewässer abmildern



Was können GUV und
Gemeinden tun?

- Renaturierung der Gewässer
- Anbindung von Auen und Überflutungsflächen
- **Gehölzsäume zur Beschattung anlegen**
- Berücksichtigung von NW-Phasen bei der Gewässerunterhaltung



Steinsbach, nahe Arenshausen

Zukunftsthema Wasser bei Stadt- und Dorfentwicklung mitdenken



Was können Städte und Gemeinden tun?

- Wasserrückhalt und Wasserspeicherung bei Bauleitplanung und Bau- und Sanierungsvorhaben mitdenken
- Regenwasser nutzen und/oder Versickerung fördern
- Mitdenken der wassersensiblen Siedlungsentwicklung bei kommunalen Klimaanpassungskonzepten



Niedrigwasserportal Freistaat Thüringen Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz

Aktuelle Situation

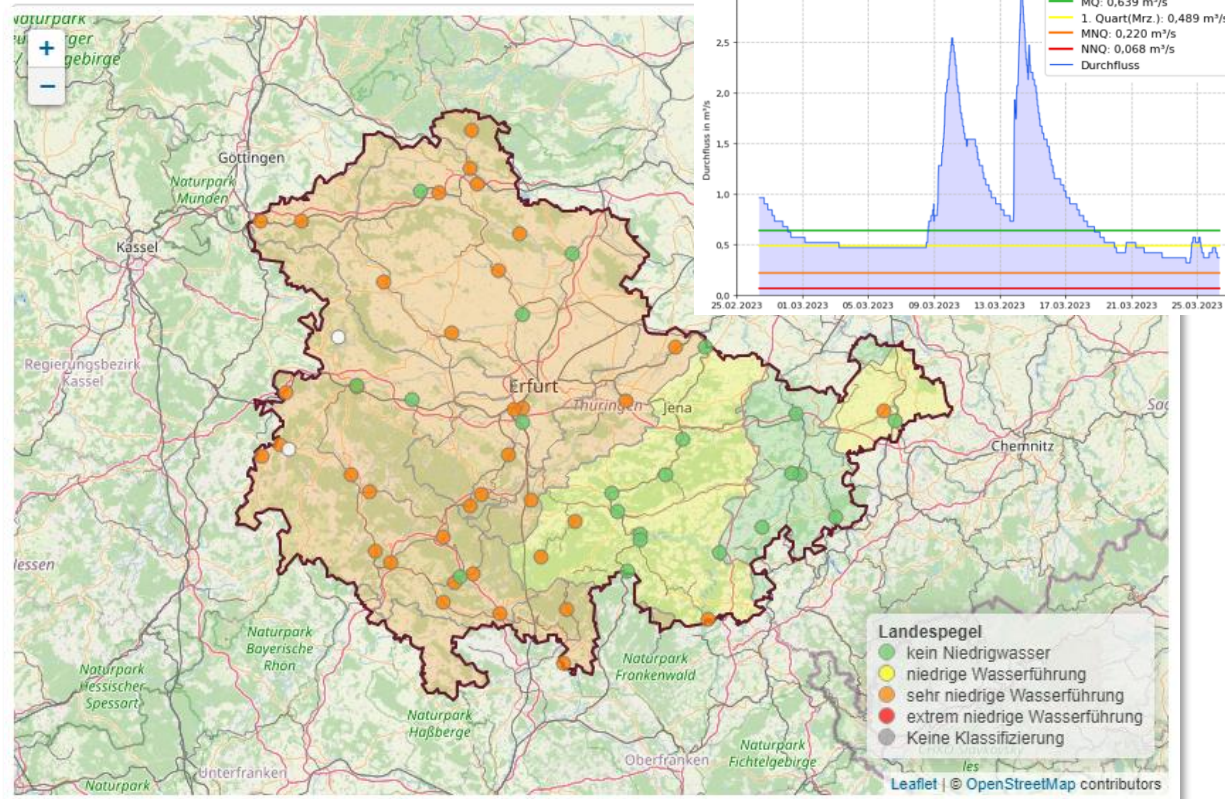
Niedrigwasserbericht

Aktuelle Messwerte

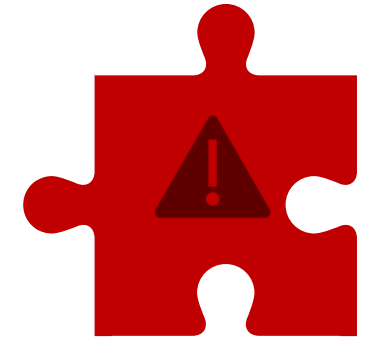
Grundwasser, Talsperren

Aktuelle Situation | Niederschlag Vormonat | Bodenfeuchte

Aktuelle hydrologische Situation



Niedrigwasserportal
tlubn.thueringen.de/nw



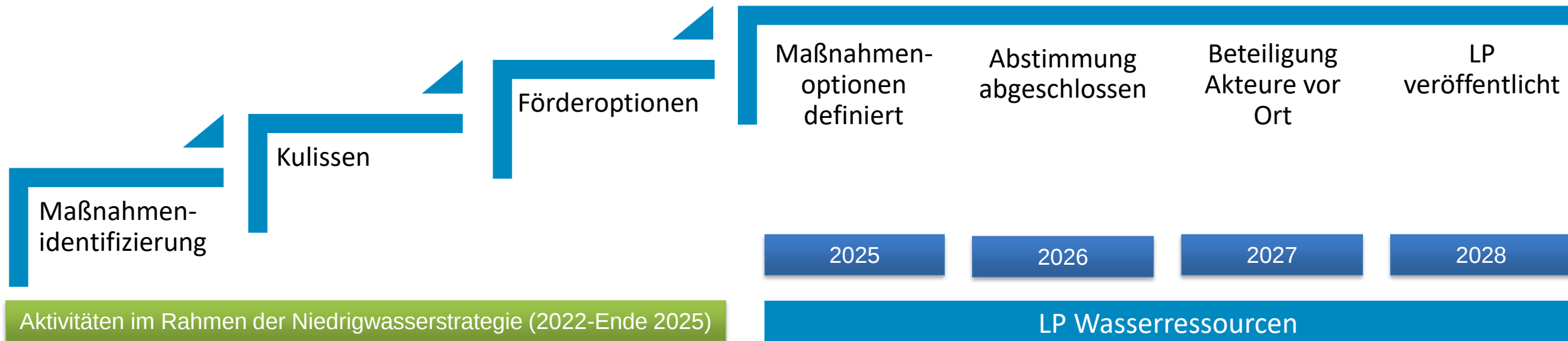
Niedrigwasser- information

Informationen:

- aktuelle hydrologische Situation
- Niedrigwasserberichte des TLUBN
- aktuelle Messwerte
- Grundwasser und Talsperrenstände



Ausblick: Der Weg zum Landesprogramm Wasserressourcen (2028-2033)



TAKE-HOME MESSAGES

1. Der Wasserkreislauf verändert sich infolge der Temperaturanstiegs erheblich.
2. Dürren werden künftig häufiger und länger (- 6 Jahre) auftreten mit deutlichen Auswirkungen auf Wasserverfügbarkeit (Städte / Landwirtschaft / Wälder).
3. Wir haben viel Wasser; es wird künftig aber nicht mehr immer und überall ausreichend Wasser geben.
4. Wir identifizieren derzeit aktuelle + künftigen Probleme und suchen mit den Beteiligten rechtzeitig Lösungsansätze
5. Wichtig ist das Wasser lange zu halten, fair zu verteilen, effektiv zu nutzen.

TAKE-HOME MESSAGES

1. Nehmen Sie die Sicherheit der Trinkwasserversorgung in den Blick.
2. Stärken Sie Ihre Gewässer durch Renaturierung und Beschattung in Zusammenarbeit mit Ihrem GUV.
3. Denken Sie Wasserrückhalt in der Stadtentwicklung mit.
4. Berücksichtigen Sie das Thema Wasser bei den kommunalen Überlegungen zur Klimaanpassung.
5. Nutzen Sie (künftige) Fördermöglichkeiten.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Aktuelle und weitere Informationen erhalten Sie auf:
www.aktion-fluss.de