

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Herzlich Willkommen in Rietschen!

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Grußwort

Gisela Reetz

Staatssekretärin im Sächsischen Staatsministerium
für Energie, Klimaschutz, Umwelt und Landwirtschaft

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Grußwort

Norbert Eichkorn

Präsident des Sächsischen Landesamtes
für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Grußwort

Eckehard Bielitz

Geschäftsführer der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Impulsvortrag

Dr. Romy Reinisch

Beigeordnete im Geschäftsbereich 2, Landkreis Bautzen

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Informationen zum Projekt finden Sie
auf unserer Webseite:

regionet.sachsen.de

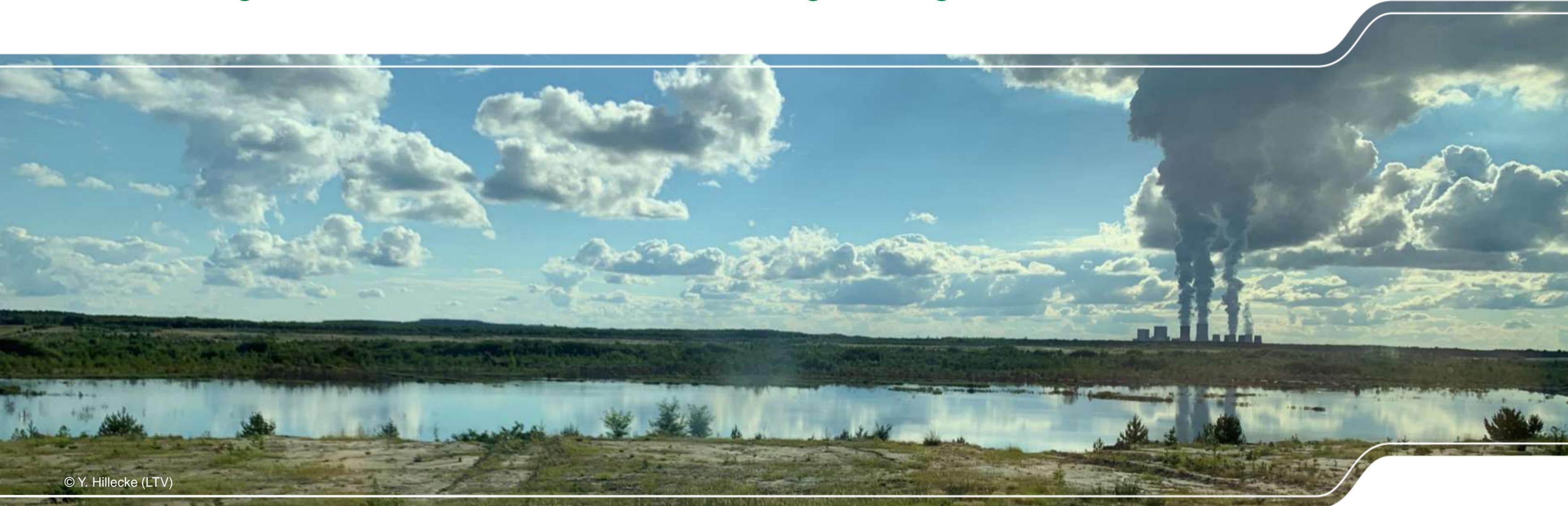
Oder kontaktieren Sie uns direkt:

RegioNet.Wasser.Boden.lfulg@smekul.sachsen.de



RegioNet WasserBoden

Ein Beitrag zum Strukturwandel in den Bergbaufolgelandschaften



© Y. Hillecke (LTV)

RegioNet WasserBoden

Überblick

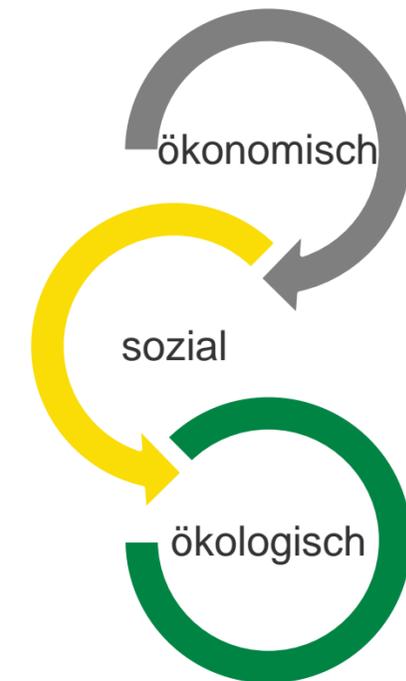


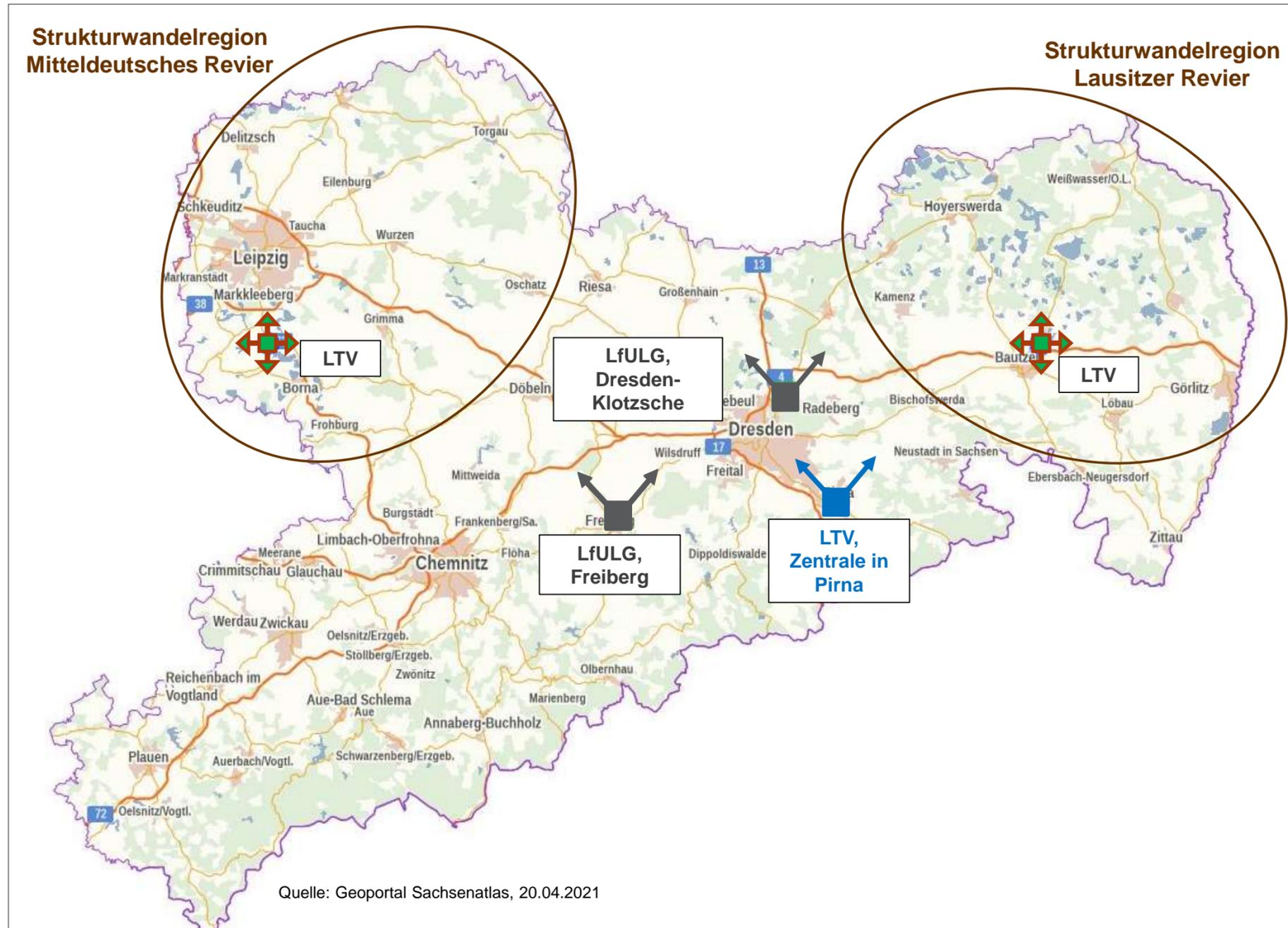
- I. Ausgangspunkt
- II. Projektstruktur
- III. Aufgaben und Lösungsansätze
- IV. Erwartete Ergebnisse

Ausgangspunkt

Transformationsprozess in den Braunkohleregionen

- Ausstieg aus der Braunkohleförderung + Strukturwandel + Klimawandel
- nachhaltiger Transformationsprozess ohne Beachtung verfügbarer Ressourcen nicht möglich
- Förderprogramm Richtlinie STARK
- „RegioNet WasserBoden“ steht für Regionale Netzwerke für ein nachhaltiges Wasser- und Bodenmanagement
- Projektantrag als Kooperationsvorhaben des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LfULG) sowie der Landestalsperrenverwaltung des Freistaates Sachsen (LTV)
- Projektlaufzeit 2023-2026
- 18 befristete Projektstellen
- Vergabeleistungen zur Einbeziehung externer Fachleute





Vorgesehene Arbeitsorte

- Arbeitsorte in den Regionen und an den fachbezogenen Standorten von LfULG und LTV
- Nutzung vorhandener Strukturen und Expertisen
- regionale Arbeit in den Bergbaufolgeregionen vor Ort

Bild © LfULG

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Informationen zum Projekt finden Sie
auf unserer Webseite:

regionet.sachsen.de

Oder kontaktieren Sie uns direkt:

RegioNet.Wasser.Boden.lfulg@smekul.sachsen.de



Aufgaben und Lösungsansätze

Schwerpunkte

I Grundsätzliche Facharbeit (Datenerhebung /-aufbereitung /-analyse, Werkzeugentwicklung)

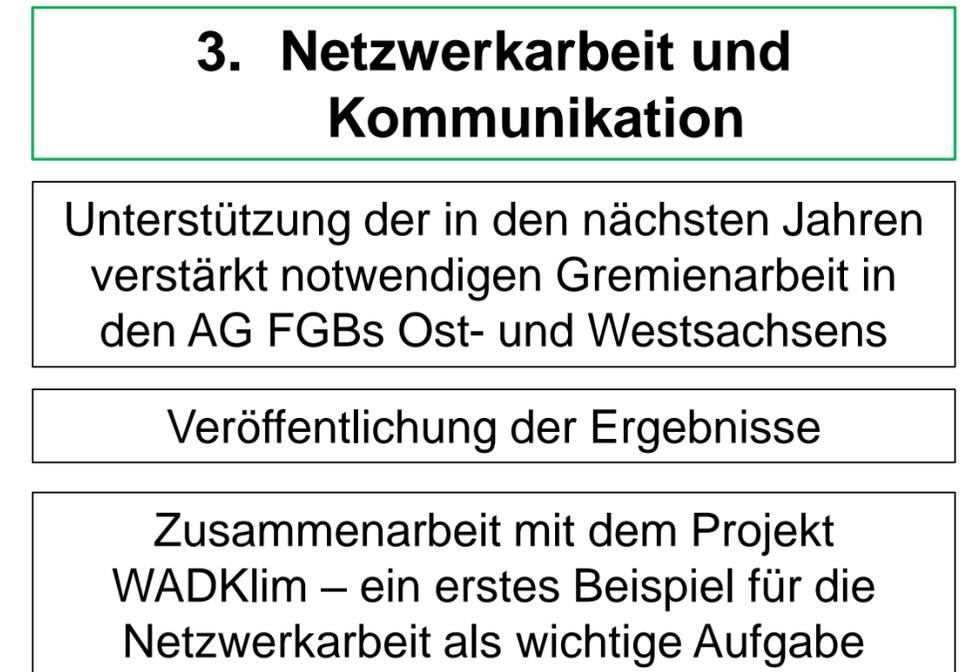
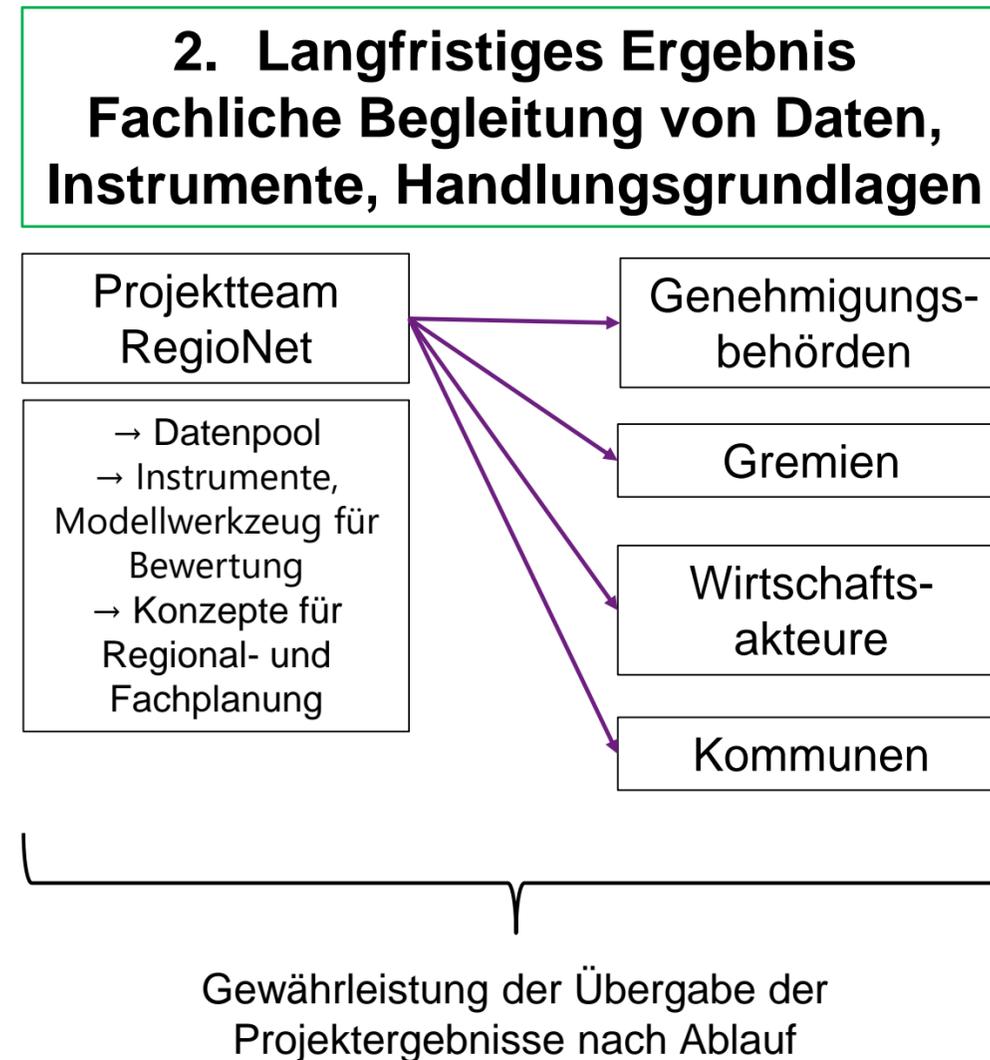
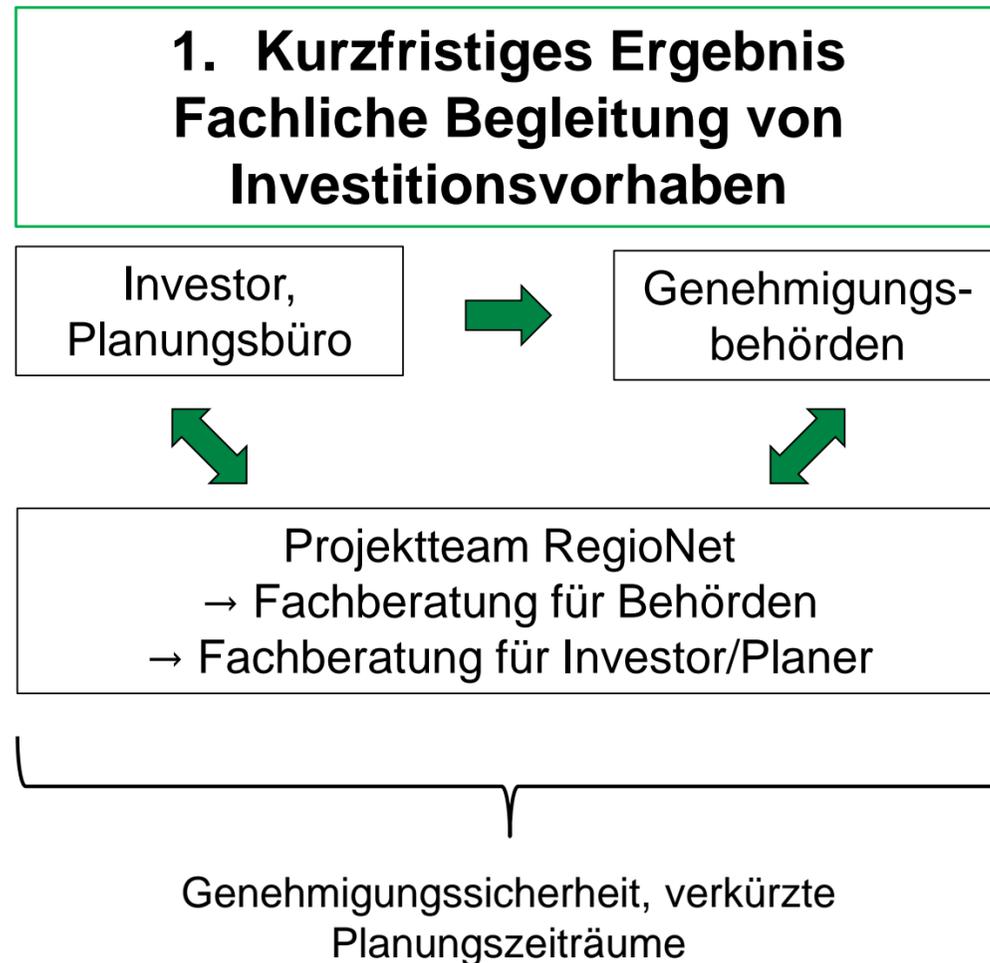
- I Zusammenstellung vorhandener Daten (interne und externe Datenbestände)
- I regionale Istzustands- und Defizitanalyse zur Verfügbarkeit und zum Zustand der Ressourcen
- I Entwicklung von Bewertungsinstrumenten zur Ableitung von Prognosen
- I Was RegioNet WasserBoden *nicht* leisten kann:
 - Planungen für Ihre Vorhaben erstellen,
 - Entscheidungen für Ihre Vorhaben treffen

I Netzwerkarbeit (LfULG-intern + LTV + regionale Behörden und weitere Akteure)

- I projektinterne fachliche Schnittstellenarbeit der Kooperationspartner → iterative Festlegung von Arbeitsschwerpunkten
- I Kontaktaufnahme und -pflege zu wesentlichen regionalen Akteuren
 - fachliche Unterstützung bei Vorhaben / Planungen durch Datenbereitstellung und -aufbereitung
 - Fachbegleitung bei der Erstellung von Konzepten Dritter

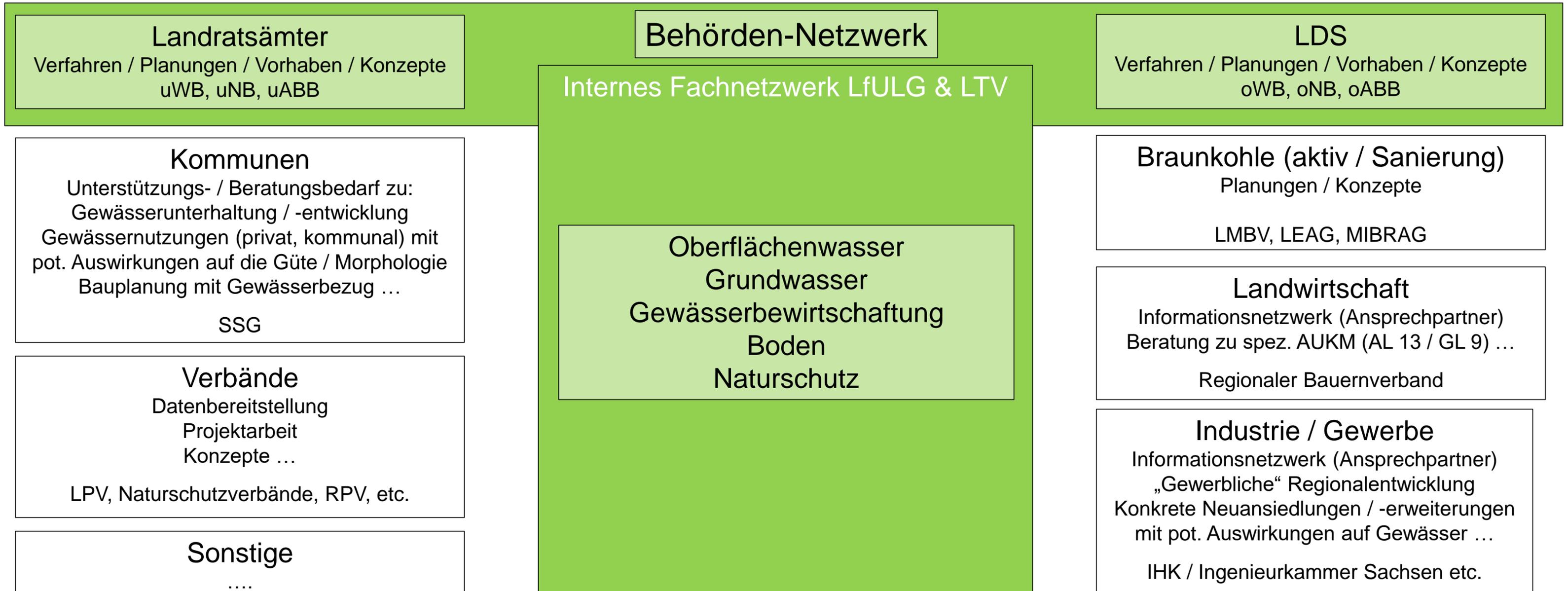
Aufgaben und Lösungsansätze

Umsetzung



Aufgaben und Lösungsansätze

Verbindung internes Fachnetzwerk zu Externen (in der Region)



Aufgaben und Lösungsansätze

Unterstützung durch Fachbeirat

- Einberufung eines überregionalen Fachbeirates für beide Reviere
- Voraussichtliche Mitglieder im Fachbeirat



- Fachbeirat unterstützt mit projektbegleitenden, fachlichen Expertisen zu Strategien und Ergebnissen von RegioNet WasserBoden



Gefördert durch:



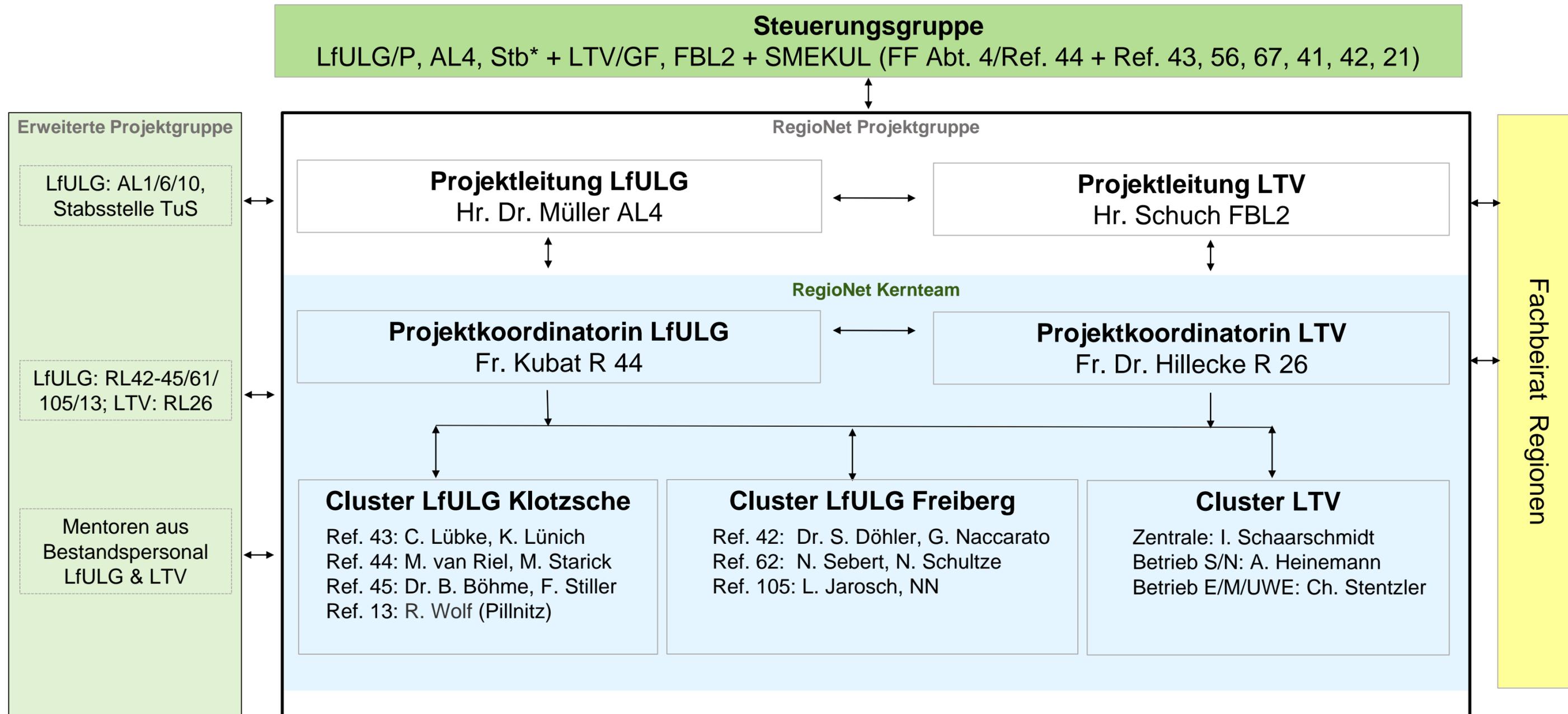
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Erwartete Ergebnisse

- **kurzfristige Optimierung** vorhandener Methoden und Modelle im Hinblick auf Herausforderungen des vorgezogenen Braunkohleausstieges und Klimawandels zur Schaffung belastbarer Datengrundlagen
- adressatengerechte **Bereitstellung von Daten** und Informationen
- **fachliche Begleitung** von regionalen Entscheidungsprozessen, z. B. Vorhaben zur gewerblichen Entwicklung
- **Aufbau eines Netzwerkes** als Grundlage für eine weitergehende Netzwerkarbeit in den Regionen
- **Öffentlichkeitsarbeit** zur Platzierung wichtiger Themen im Zusammenhang mit dem Braunkohleausstieg

Projektstruktur

Internes Fachnetzwerk



RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Informationen zum Projekt finden Sie
auf unserer Webseite:

regionet.sachsen.de

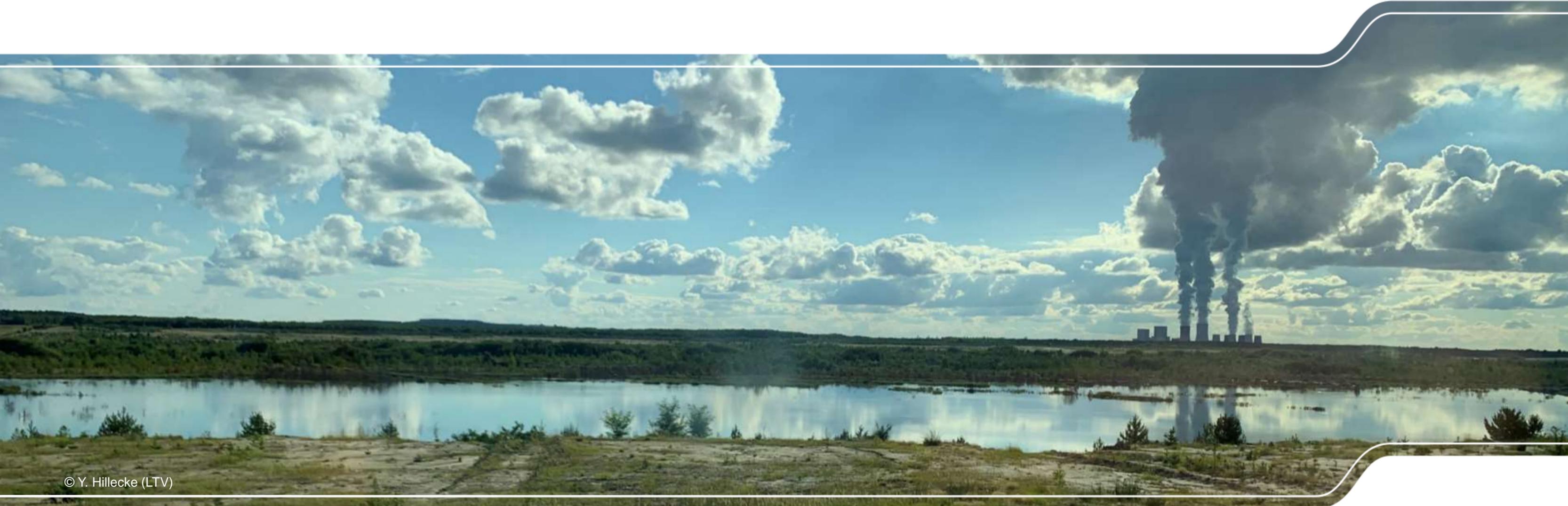
Oder kontaktieren Sie uns direkt:

RegioNet.Wasser.Boden.lfulg@smekul.sachsen.de



RegioNet WasserBoden

Ein Beitrag zum Strukturwandel in den Bergbaufolgelandschaften



© Y. Hillecke (LTV)

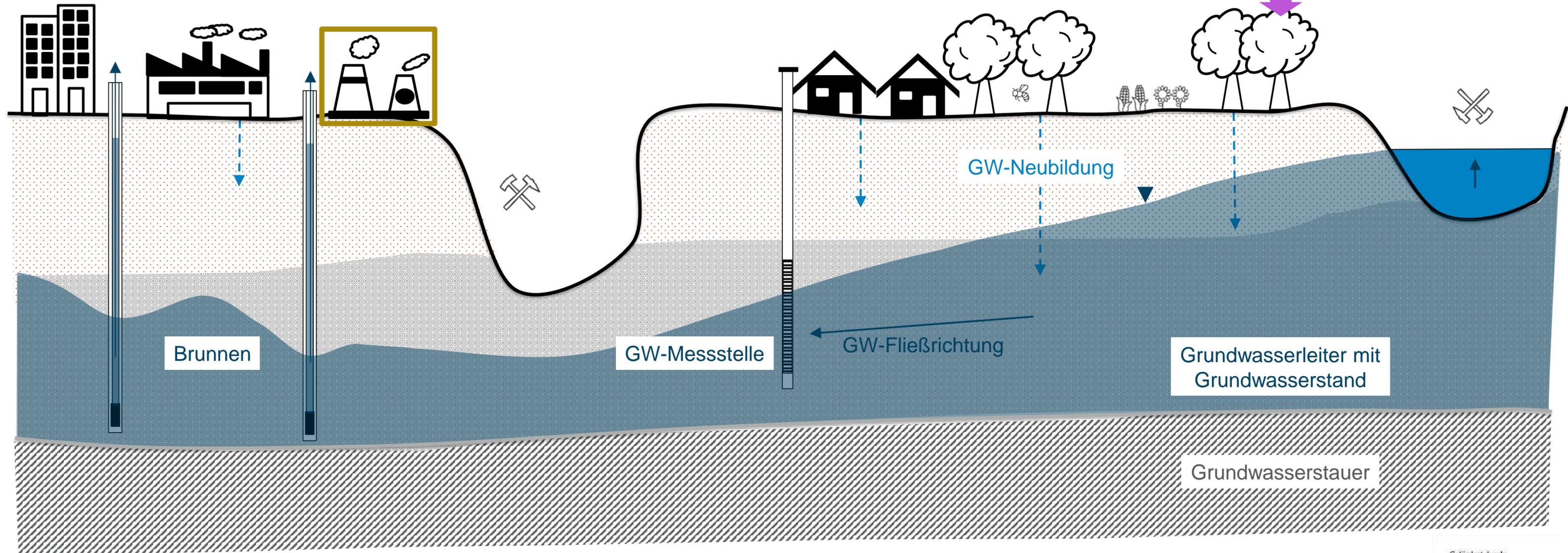
Grundwasser

Die unterschätzte Ressource in der Tiefe



Grundwasser | Anlass

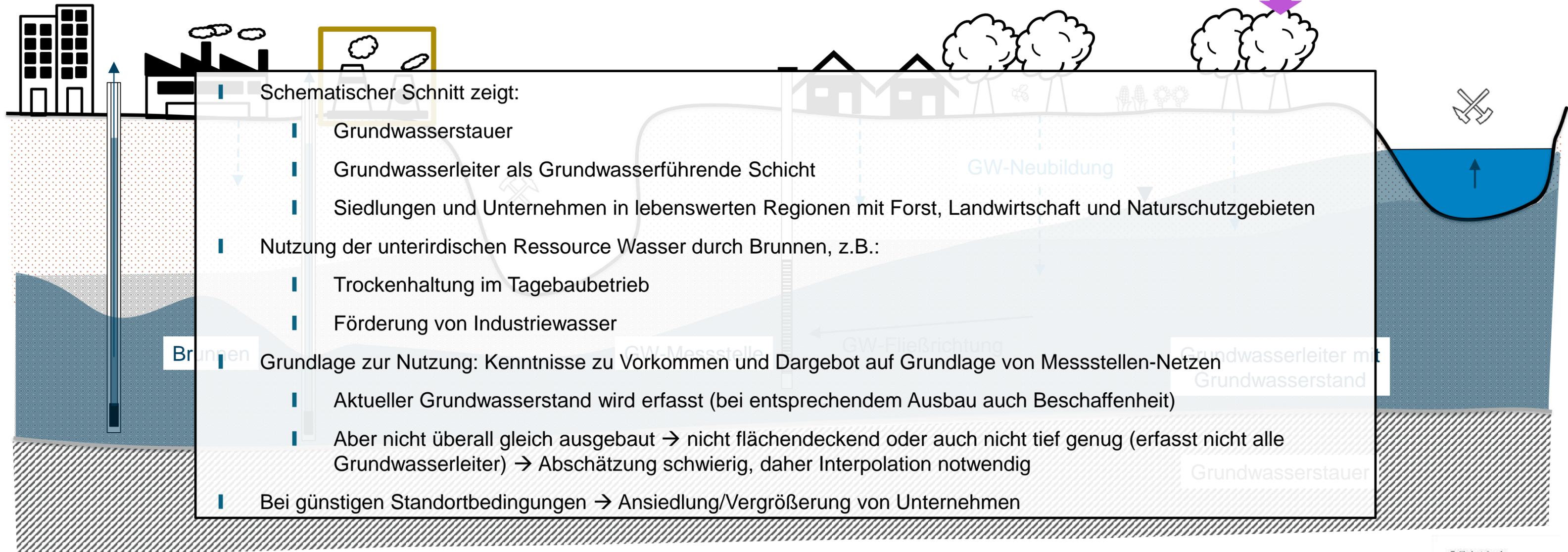
Ausgangssituation



Schematische Abbildung

Grundwasser | Anlass

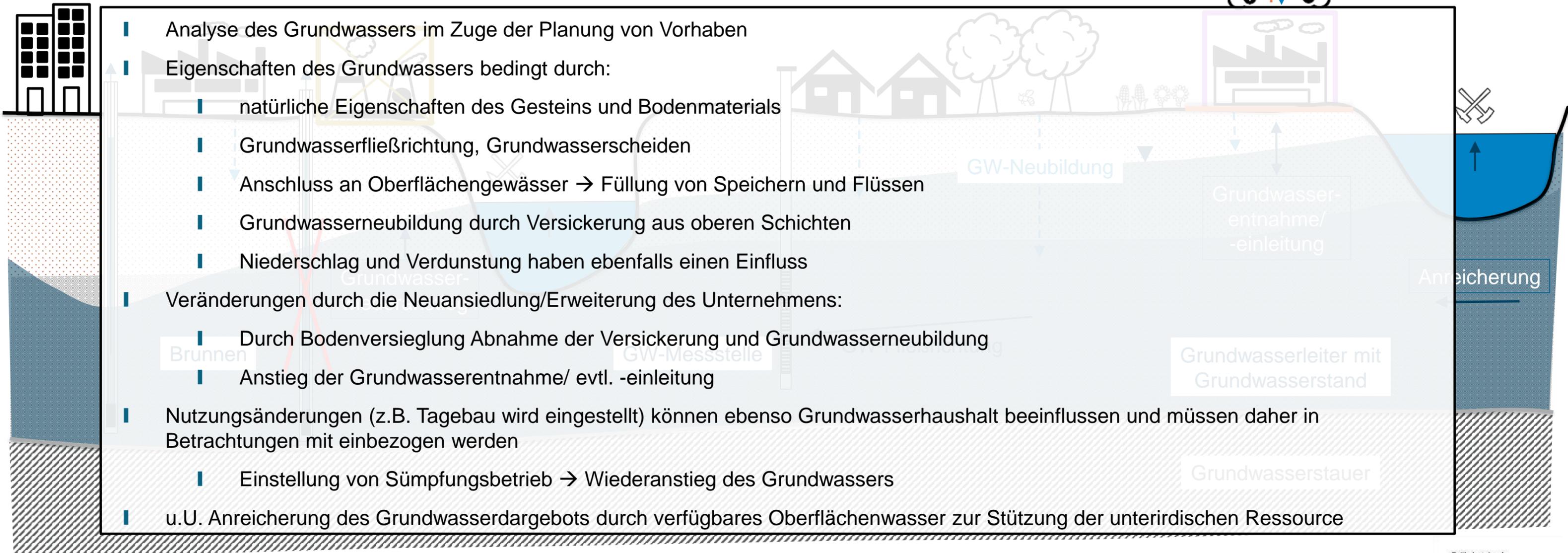
Ausgangssituation



Schematische Abbildung

Grundwasser | Menge

Zukünftige Entwicklung | Bewertung der Ressourcen



Schematische Abbildung

Grundwasser | Ausblick

Unterstützung von uns

Kurzfristige Umsetzung:

- Bereitstellung und Aufbereitung grundwasserspezifischer Daten
- Interpretation verfügbarer Daten (z.B. Grundwasserneubildung)
- Defizitanalyse und Lösungsansätze verfügbarer Tools (z.B. GWN-Viewer, Wasserhaushaltsportal)
 - Abb.: Dargestellt ist die Entwicklung der GWN als Funktion von ETP und P für ein nasses, mittleres und trockenes Jahr (Perzentile) einer möglichen Projektion für LK Görlitz
 - Bei nassen Verhältnissen ist die GWN höher, als bei trockenen Verhältnissen
 - Mit zunehmender pot. Verdunstung nimmt aber die GWN ab
 - Je höher ETP desto geringer die Unterschiede in Bezug auf die Niederschlagsverhältnisse
 - → Klimawandel ist mit zu berücksichtigen

Abgeleitete/r Grundwasserneubildung = $f\{ETP, \text{Niederschlag}\}$

KLiWES 1.0 - Wettreg 66 - Kreise / Landkreis Görlitz [14626]

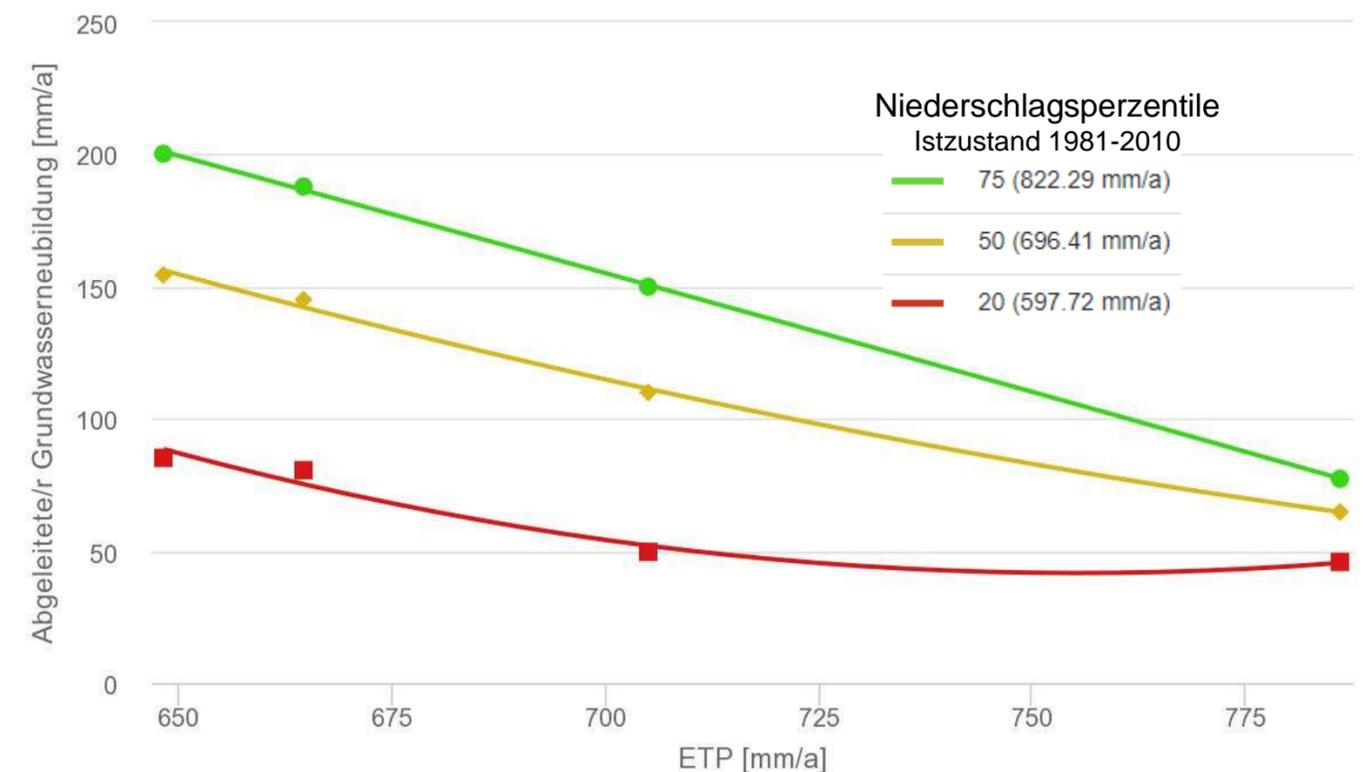


Abb.: Grundwasserneubildung (GWN) als Funktion von potentieller Verdunstung (ETP) und Niederschlag (P) aus GWN-Viewer | <https://visdat.de/gwn-sachsen/>

Grundwasser | Ausblick

Unterstützung von uns

Langfristige Umsetzung:

- Datenintegration und -harmonisierung von Dritten (z.B. LMBV und LEAG)
- Entwicklung neuer Werkzeuge zur Grundwasserbewirtschaftung
- Unterstützung von Projekten
 - Grundwassermodell Lausitz GWM-L (s. Abb.)
 - Fortschreibung des Wasserhaushaltsportals (KliWES 3.0)

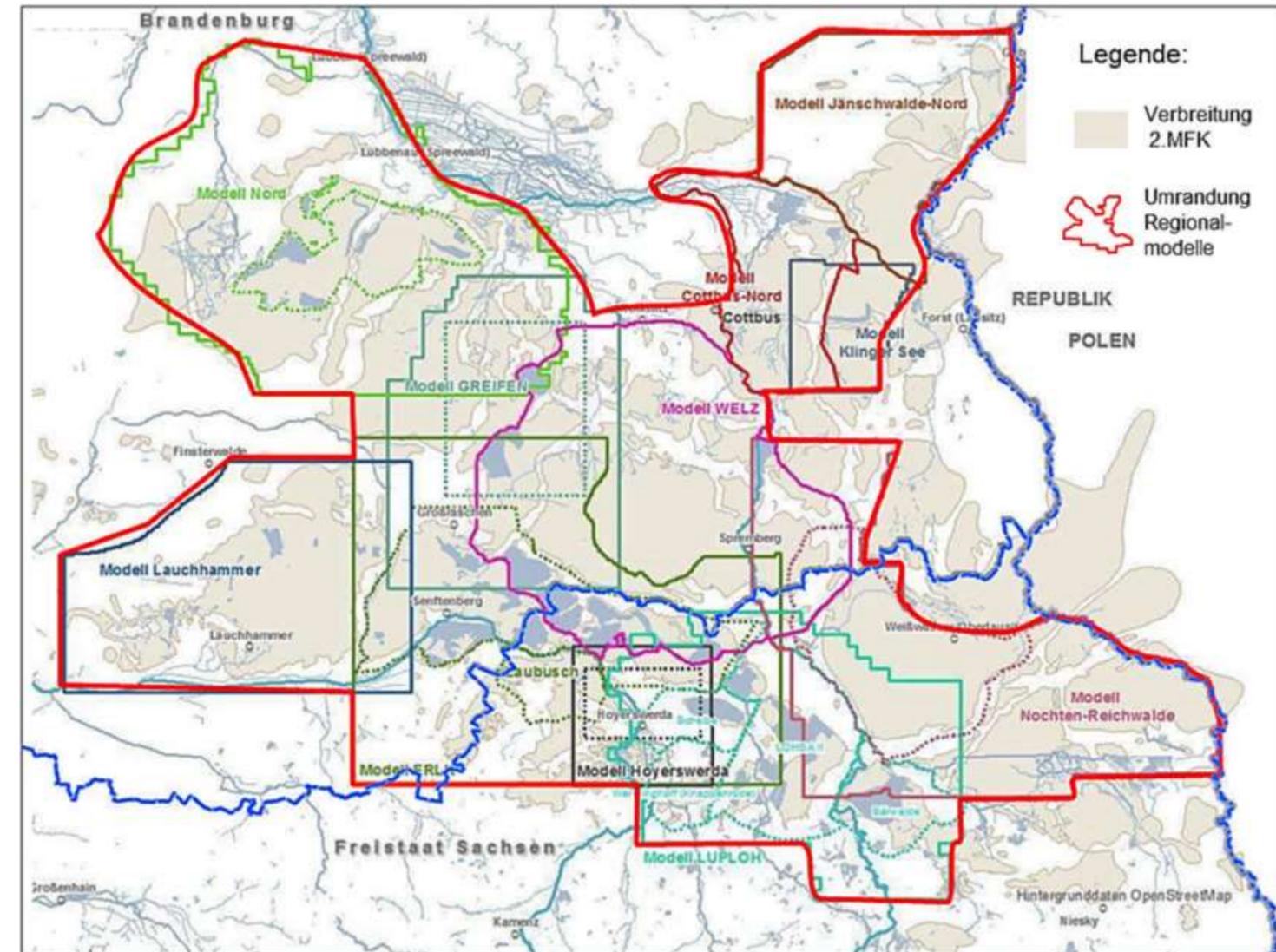
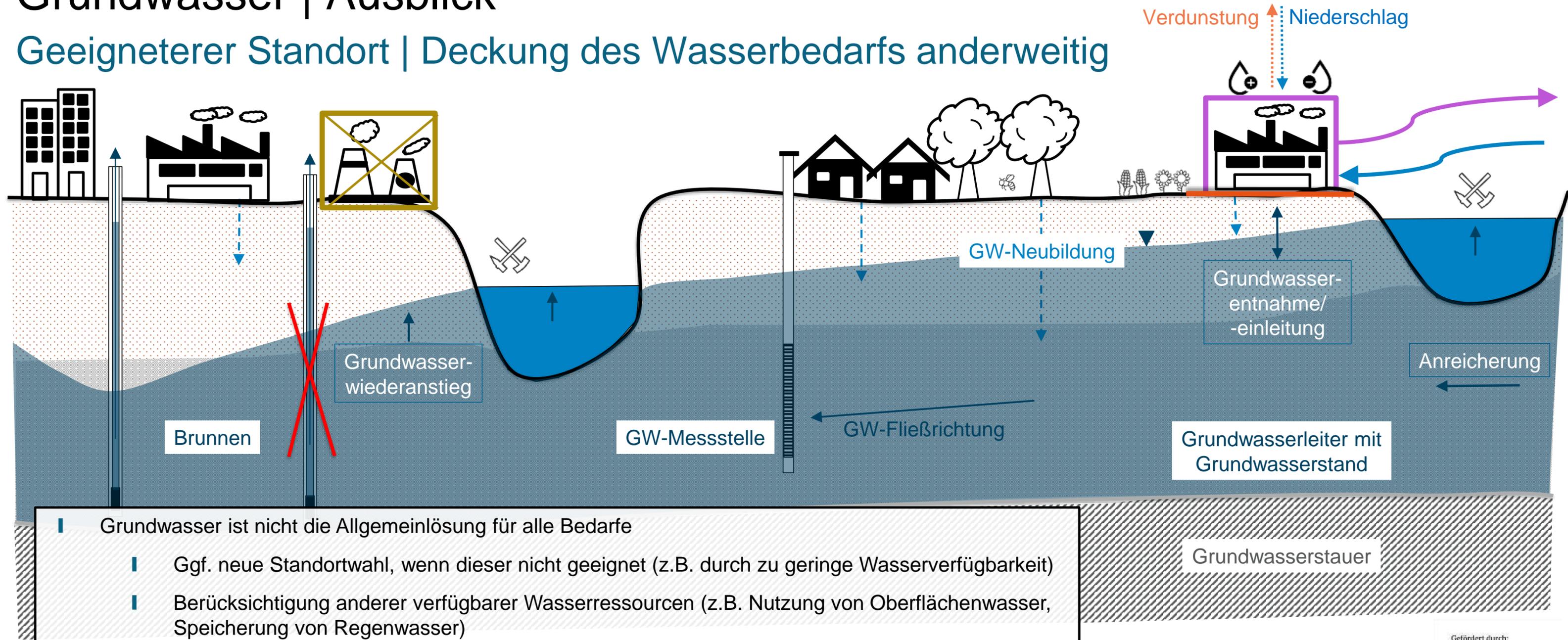


Abb.: Grenzen der bestehenden Regionalmodelle

HOTH et al. (2019)

Grundwasser | Ausblick

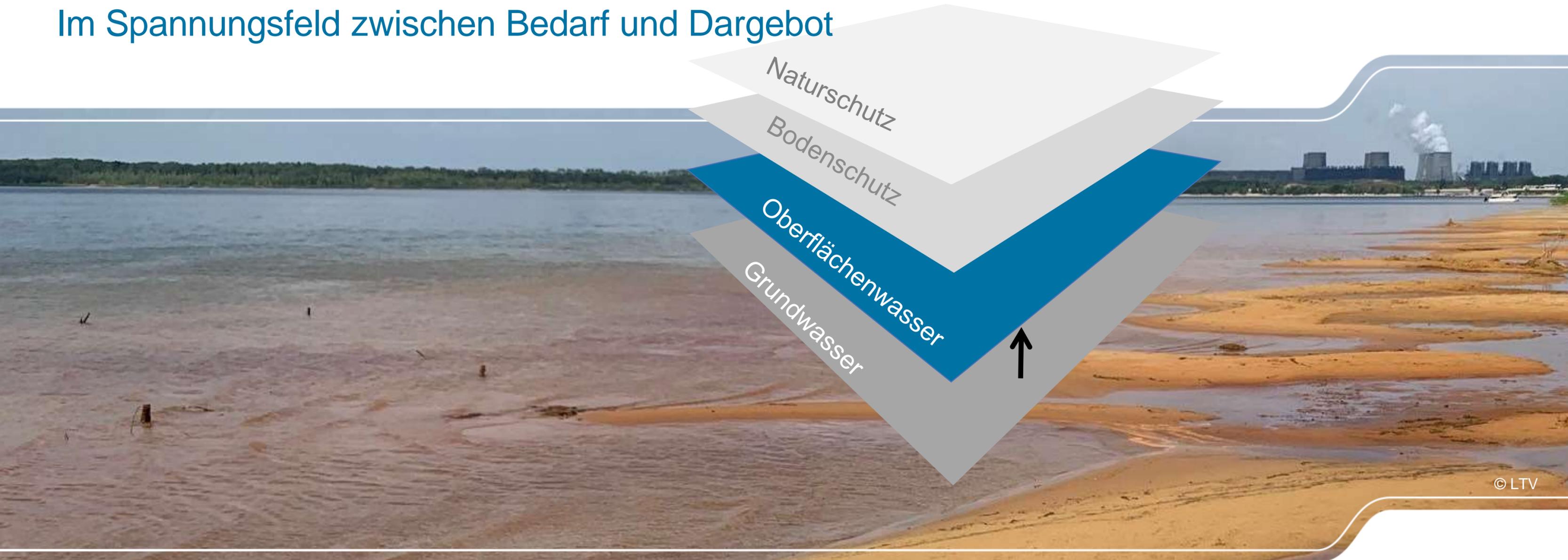
Geeigneterer Standort | Deckung des Wasserbedarfs anderweitig



Schematische Abbildung

Oberflächenwasser

Im Spannungsfeld zwischen Bedarf und Dargebot



© LTV

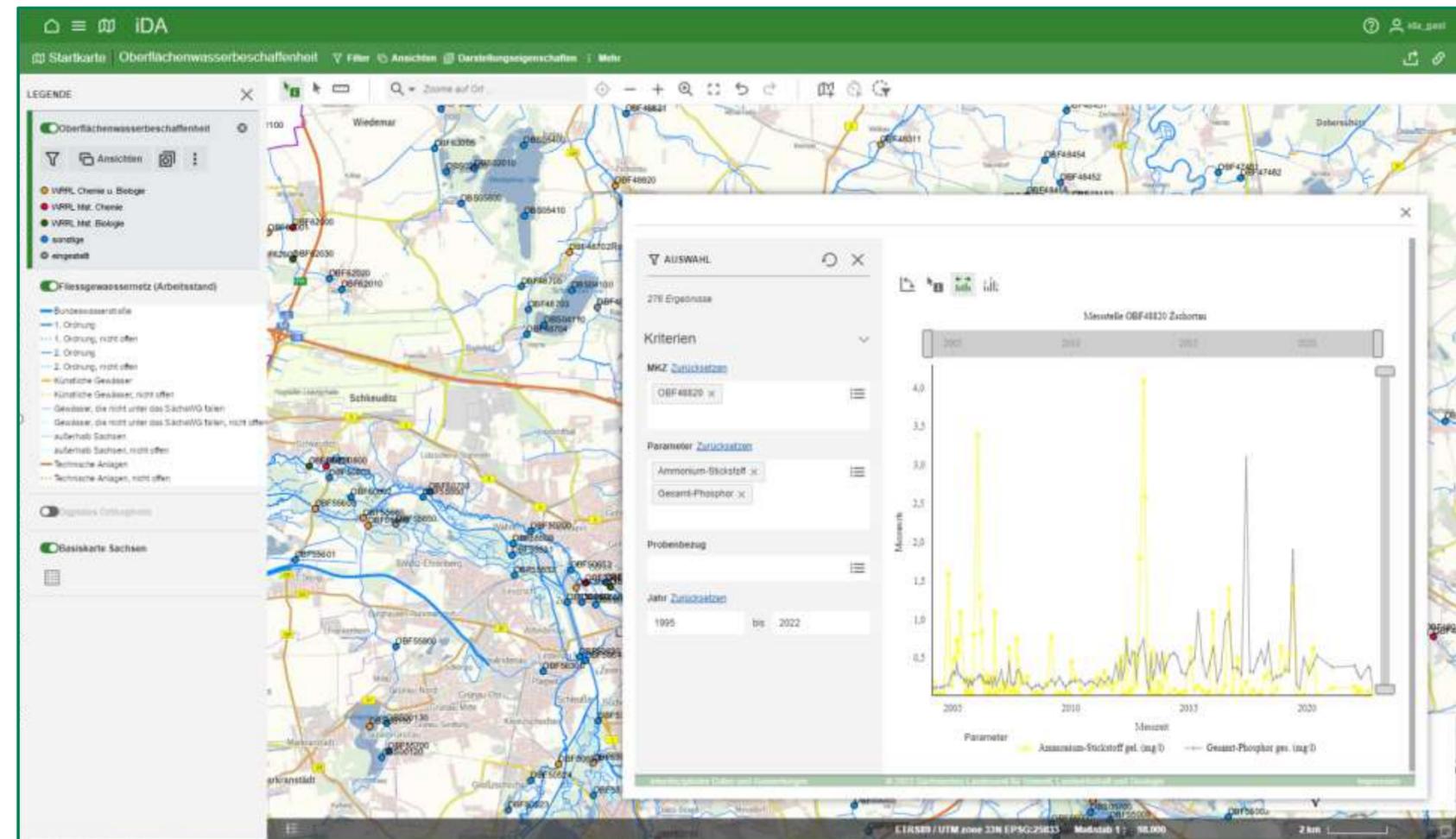
Oberflächengewässer

Wasserqualität und Gewässerstruktur

- | **Wasserqualität** als Indikator für den Zustand und die Lebensbedingungen im Gewässer
 - | Beeinträchtigungen durch Einleitungen, Einträge aus Abschwemmungen, etc.
- | **Gewässerstruktur** und Durchgängigkeit als Indikatoren für Lebensräume im Gewässer
 - | Beeinträchtigungen durch Ausbau, Aufstau, konventionelle Gewässerunterhaltung, etc.

Umfangreiche Datenbereitstellung für alle Gewässer mit einem Einzugsgebiet > 10 km² (Berichtsgewässernetz nach Wasserrahmenrichtlinie)

- | Beschaffenheit (Wasserqualität)
- | Strukturkartierung
- | Wasserhaushalt
- | Zustandseinstufung
- | ...



© LfULG; Abbildung aus der Datenplattform iDA (interdisziplinäre Daten und Auswertungen)
Darstellung der Konzentrationen an Ammonium-Stickstoff und Gesamtphosphor

Oberflächengewässergüte

Ist Zustand – kein Gewässer im guten Zustand

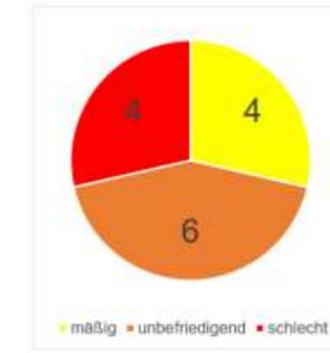
- | Gewässer in Braunkohleregion sind besonders stark überprägt / beeinflusst
 - | Ausbau, Verlegung, Abdichtung, Grundwasserabsenkung, -wiederanstieg, Sumpfungswassereinleitung
- | In Ostsachsen weisen 14 Oberflächenwasserkörper eine bergbauliche Belastung auf = 568 km Fließgewässerstrecke (Stand 12/2021; 3. BWP)



© LfULG; Struga



© LfULG; Altes Fließ



© LfULG; Ökologischer Zustand in der Braunkohleregion

Oberflächengewässergüte

Aufgaben und Lösungsmöglichkeiten

- | **Aufbau eines Netzwerkes** zum Informationsaustausch und zur Beratung bei geplanten Maßnahmen im / am Gewässer bzw. dessen Einzugsgebiet
- | Frühzeitige Fachberatung und Unterstützung bei **Planung von Maßnahmen / Vorhaben** und **Erstellen von Konzepten und Handlungsempfehlungen**
 - | Einleitungen durch Anlagenneubau oder -erweiterung
 - | Abschnittskonkrete Ausbauplanungen
 - | Gewässerbezogene Entwicklungspläne
 - | Auenrenaturierungsprojekte
- | **Fachliche Unterstützung** bei der Abschätzung von (Umwelt-)Risiken geplanter Vorhaben
- | **Auswirkung des Klimawandels:** Untersuchungen zu Auswirkung der sich ändernden jahreszeitlichen Schwankungen und zunehmender Extremereignisse
 - | Trockenheit → Einleitung → fehlende Verdünnung
 - | Hochwasser → Verknüpfung zwischen HW-Schutz und Gewässerentwicklung
- | **Ermittlung von Synergieeffekten** zu anderen Vorhaben und Planungen



Oberflächenwasser | Menge

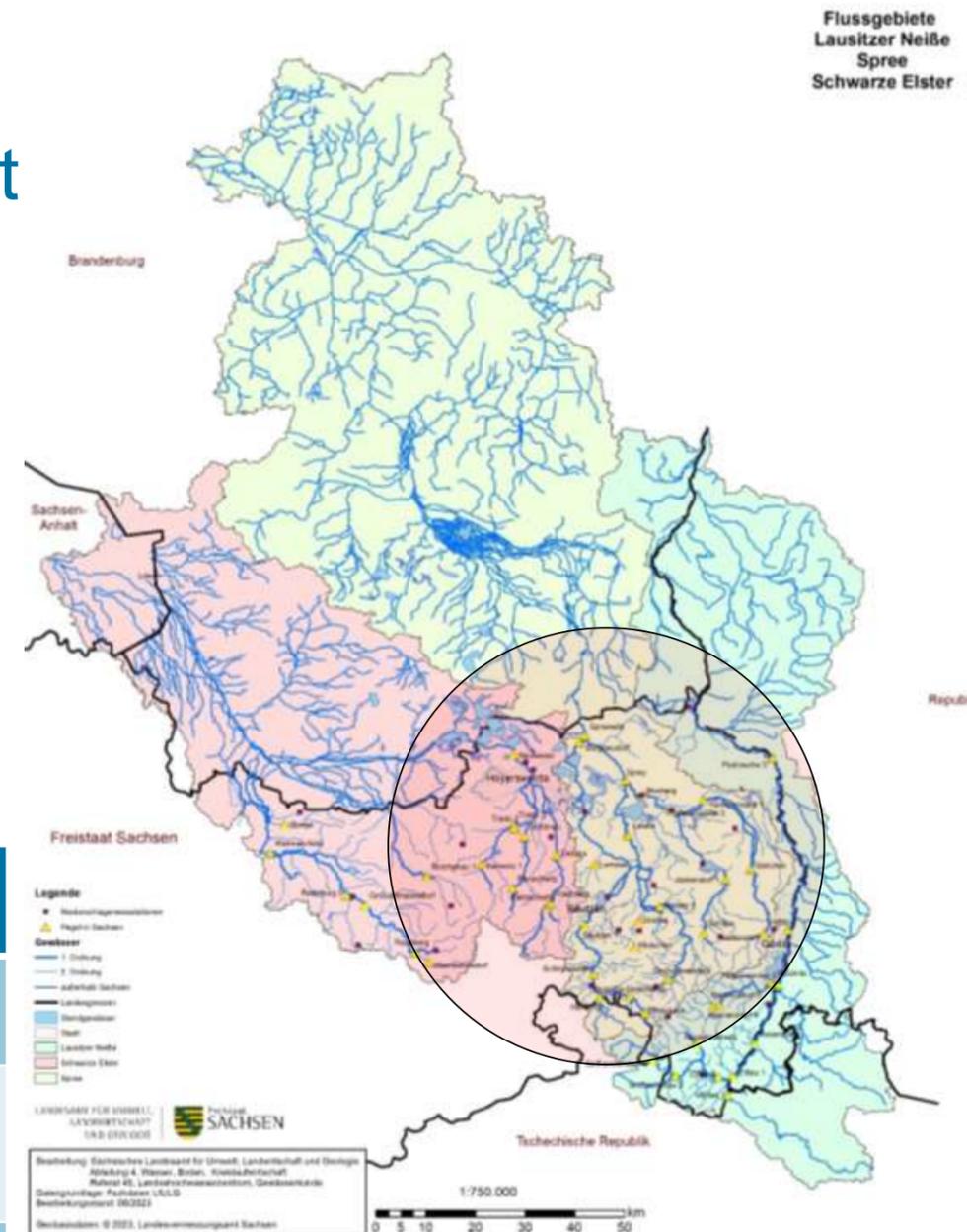
Betrachtung erfolgt im Einzugsgebiet

Datenerfassung & Bereitstellung

- ▮ Pegeldata
- ▮ Niederschlag
- ▮ Klima
- ▮ Wasserwirtschaft
- ▮ Niedrigwasser und Hochwasserschutz

- ▮ HWIMS, FIS OW
- ▮ REKIS, Wasserhaushaltsportal, iDA

| Angaben gerundet | Spree | Lausitzer Neiße | Schwarze Elster |
|---|---------------|--------------------|--------------------|
| Einzugsgebiet gesamt [km ²] davon in Sachsen | 10.100 20% | 4.400 20% | 5.700 40% |
| Fließstrecke Hauptgewässer gesamt [km] davon in Sachsen [%] | 380 30% | 250 50% | 180 35% |
| Anzahl Pegel in Sachsen | 34 | 13 | 28 |
| Anzahl Bergbaufolgeseen in Sachsen > 10 ha | 12 | 2 | 15 |



EZG Spree, Lausitzer Neiße, Schwarze Elster



Lausitzer Neiße bei Niedrigwasser (B. Böhme, LfULG)

Oberflächenwasser | Menge

Betrachtung erfolgt im Einzugsgebiet

Datenerfassung & Bereitstellung

- ▮ Pegeldata
- ▮ Niederschlag
- ▮ Klima
- ▮ Wasserwirtschaft
- ▮ Niedrigwasser und Hochwasserschutz

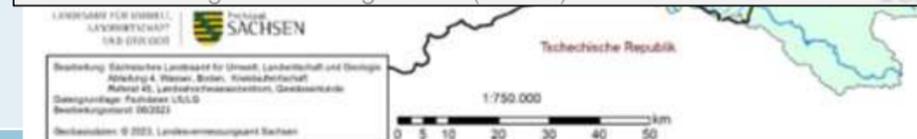
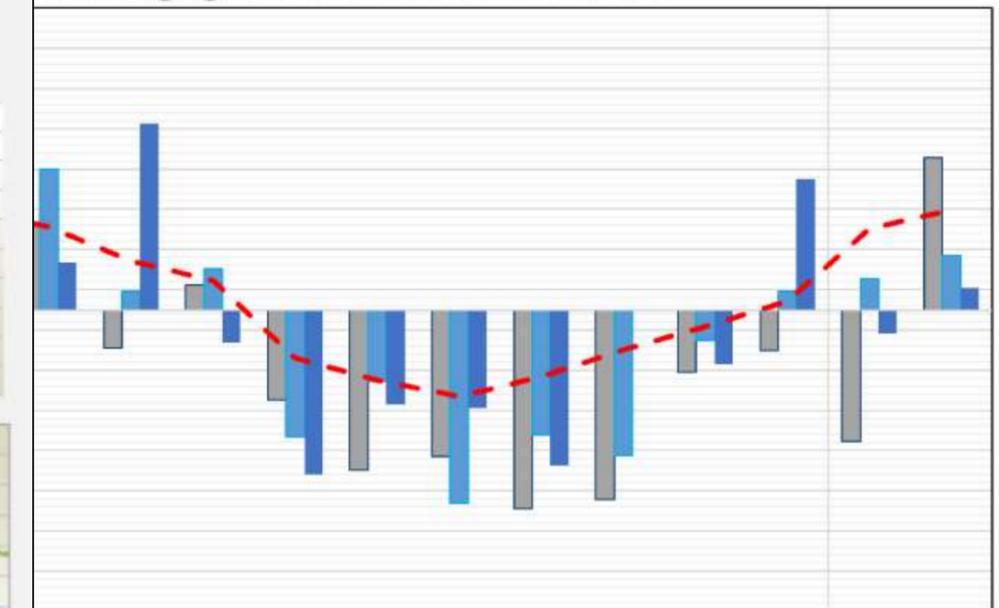
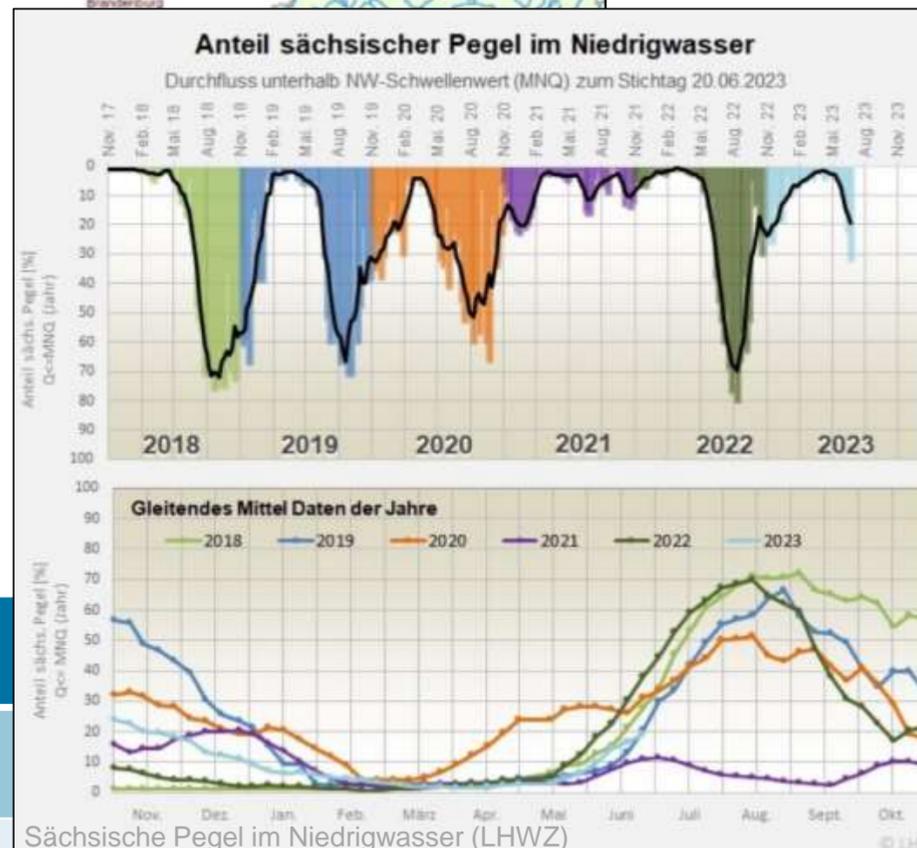
- ▮ HWIMS, FIS OW
- ▮ REKIS, Wasserhaushaltsportal, iDA

| Angaben gerundet | Spree | Lausitzer Neiße | Schwarze Elster |
|---|---------------|--------------------|--------------------|
| Einzugsgebiet gesamt [km ²] davon in Sachsen | 10.100 20% | 4.400 20% | 5.700 40% |
| Fließstrecke Hauptgewässer gesamt [km] davon in Sachsen [%] | 380 30% | 250 50% | 180 35% |
| Anzahl Pegel in Sachsen | 34 | 13 | 28 |
| Anzahl Bergbaufolgeseen in Sachsen > 10 ha | 12 | 2 | 15 |



Flussgebiete
Lausitzer Neiße
Spree
Schwarze Elster

Einzugsgebiet Schwarze Elster



EZG Spree, Lausitzer Neiße, Schwarze Elster

Schwarze Elster(LfULG, 2023)



Lausitzer Neiße bei Niedrigwasser (B. Böhme, LfULG)

Oberflächenwasser | Bewirtschaftung

Zwischen Dargebot und Bedarf

Modelle & Verfahren

- Hydraulische Modelle (2D) an Gewässern 1. Ordnung

Nutzen für die Region

- Hydraulischer Nachweis für bauliche Entwicklungen im/am Gewässer
- Auswirkungen auf die Abflusssituation des Gewässers (z.B. im Hochwasserfall)



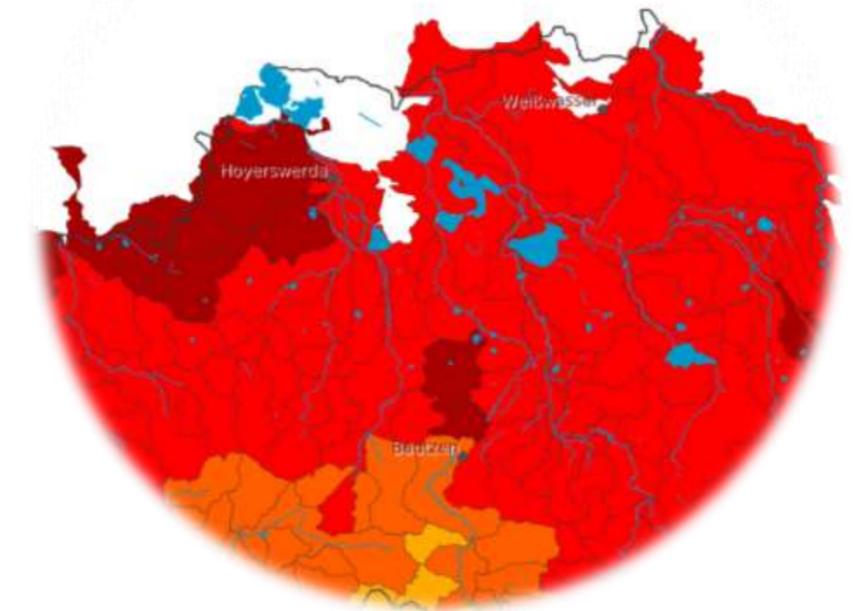
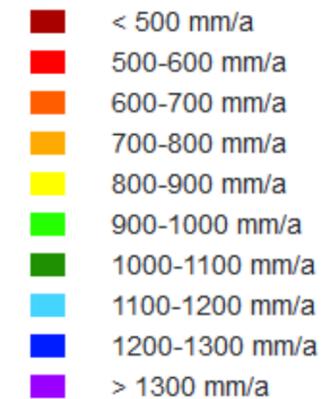
Oberflächenwasser | Bewirtschaftung

Zwischen Dargebot und Bedarf

Modelle & Verfahren

- Niederschlags-Abfluss Modelle
 - Basismodelle zur Bestimmung hydrologischer Kenngrößen
 - Berücksichtigung verschiedener Klimaprojektionen

Niederschlag *P*



projizierte Niederschlagsverteilung in Sachsen 2071-2100
mit Datenlücken, KLIWES 2.1 RCP4.5_2

Oberflächenwasser | Bewirtschaftung

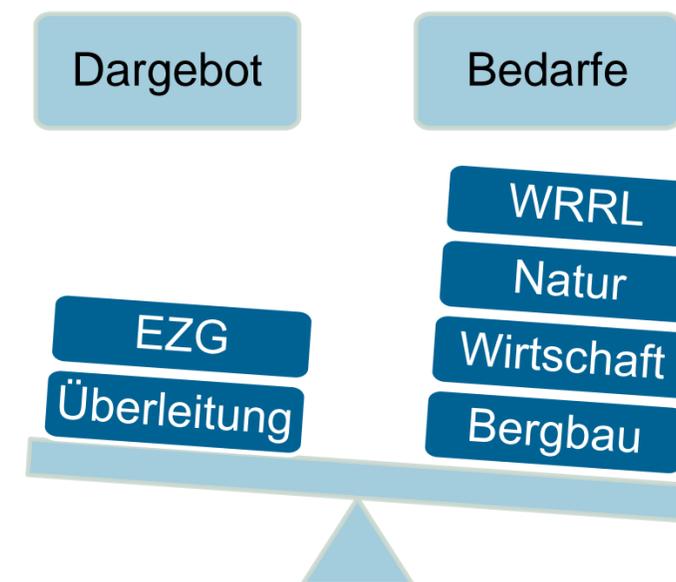
Zwischen Dargebot und Bedarf

Modelle & Verfahren

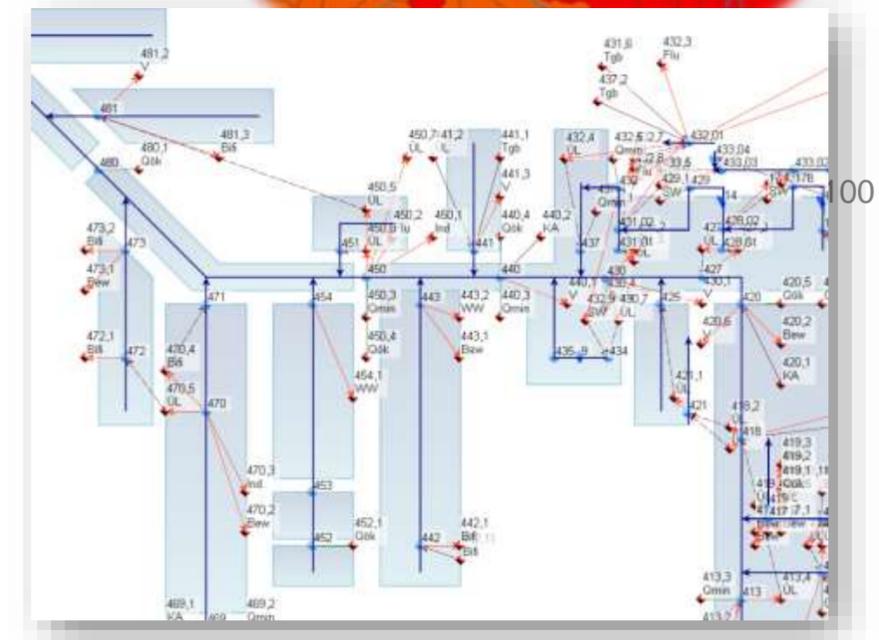
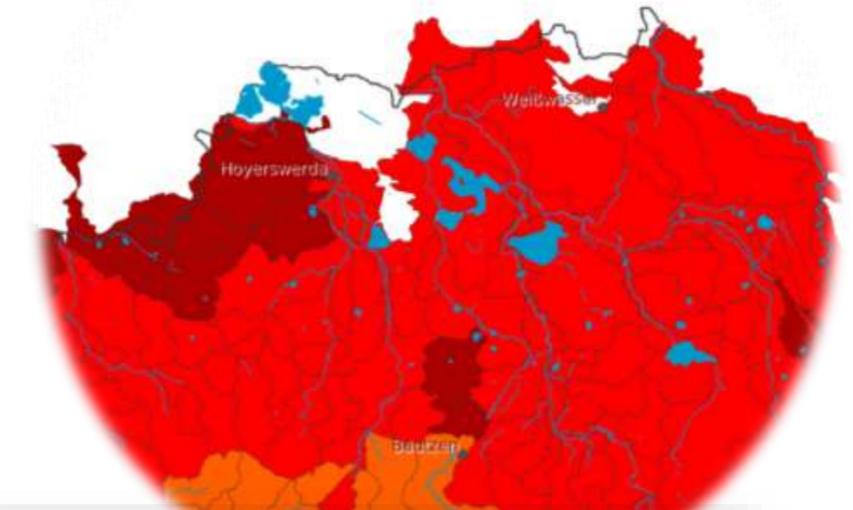
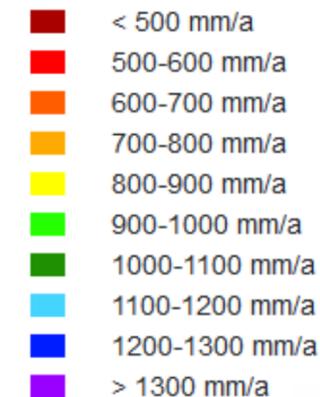
- Niederschlags-Abfluss Modelle
 - Basismodelle zur Bestimmung hydrologischer Kenngrößen
 - Berücksichtigung verschiedener Klimaprojektionen
- Langfristbewirtschaftungsmodell
 - Prognoseinstrument: Klimawandel, Kohleausstieg, Strukturwandel
 - Quantitative Aussagen zum Wasserdargebot und Wasserbedarf für einzelne Bilanzabschnitte
 - Planungsinstrument für wasserbauliche Maßnahmen

Nutzen für die Region

- Passgenaue Bereitstellung von Ergebnissen als Planungsgrundlage z.B. bei Neuansiedlungen



Niederschlag P



Schematische Abbildung der Prozesse im Langfristbewirtschaftungsmodell WBalMo (LTV)

Getördert durch:



aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Oberflächenwasser | Bewirtschaftung

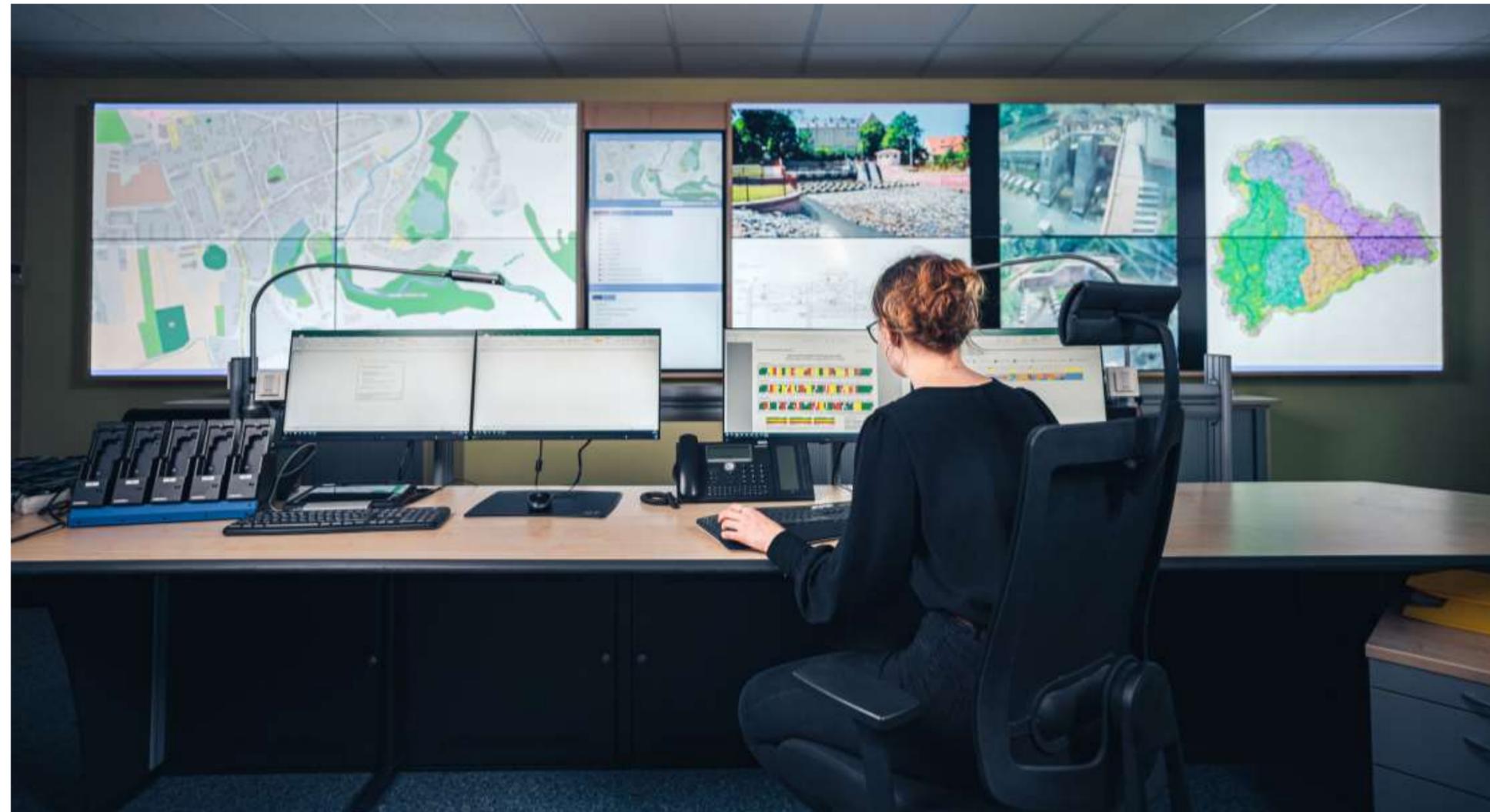
Zwischen Dargebot und Bedarf

Modelle & Verfahren

- Operatives Steuerungsmodell
 - Aufbau/Etablierung im Mitteldeutschen Revier, Ermittlung der Bewirtschaftungsgrundlagen notwendig (z.B. Messnetzkonzeption)
 - im Lausitzer Revier länderübergreifend in der Flutungszentrale der LMBV in Verwendung

Nutzen für die Region

- Optimale Verteilung des aktuell zur Verfügung stehenden Dargebots (Bewirtschaftung)

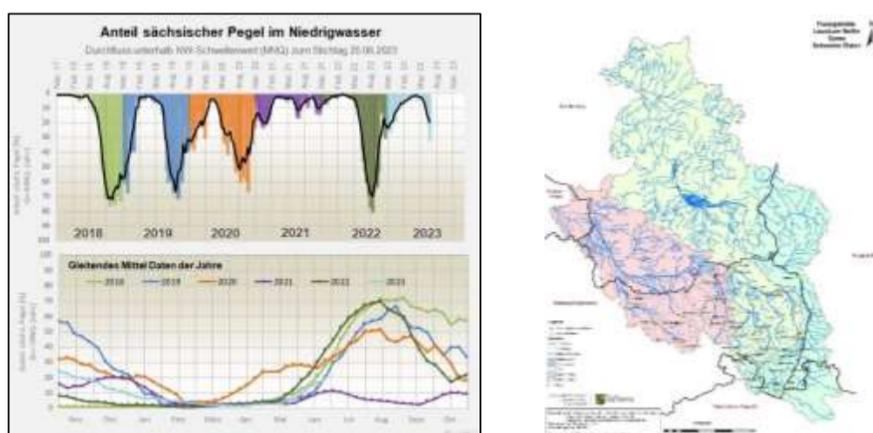


© Landestalsperrenverwaltung Sachsen – Fotograf: Tobias Ritz, Leitstand im Betrieb E/M/UWE

Oberflächenwasser | Menge, Bewirtschaftung

Zwischen Dargebot und Bedarf

Datenerfassung & Bereitstellung



Fachtechnische Unterstützung für Akteure in der Region

- Bereitstellung von Fachdaten/ -informationen
- Ergebnisvermittlung aus Modellen/Gutachten/Studien mit hydrologischen und wasserbaulichen Themenbezug
- zur Beschleunigung des Genehmigungsprozesses z.B. für wasserrechtliche Entscheidungen

Ziel:

Dargebot

Bedarfe

WRRL

Natur

Wirtschaft

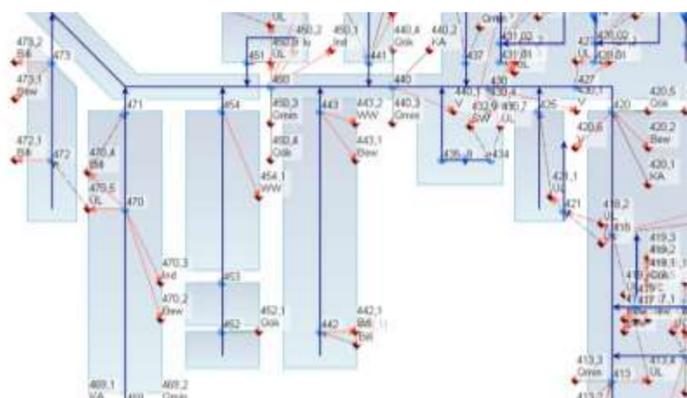
Bergbau

EZG

Überleitung

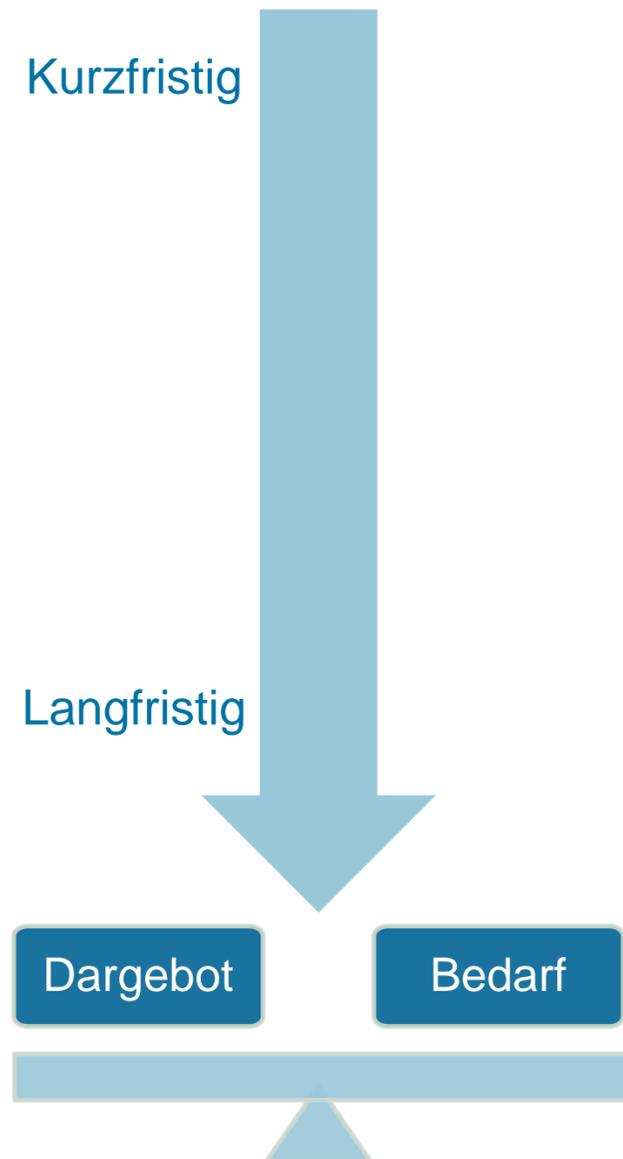


Modelle & Verfahren



Oberflächenwasser | Ausblick

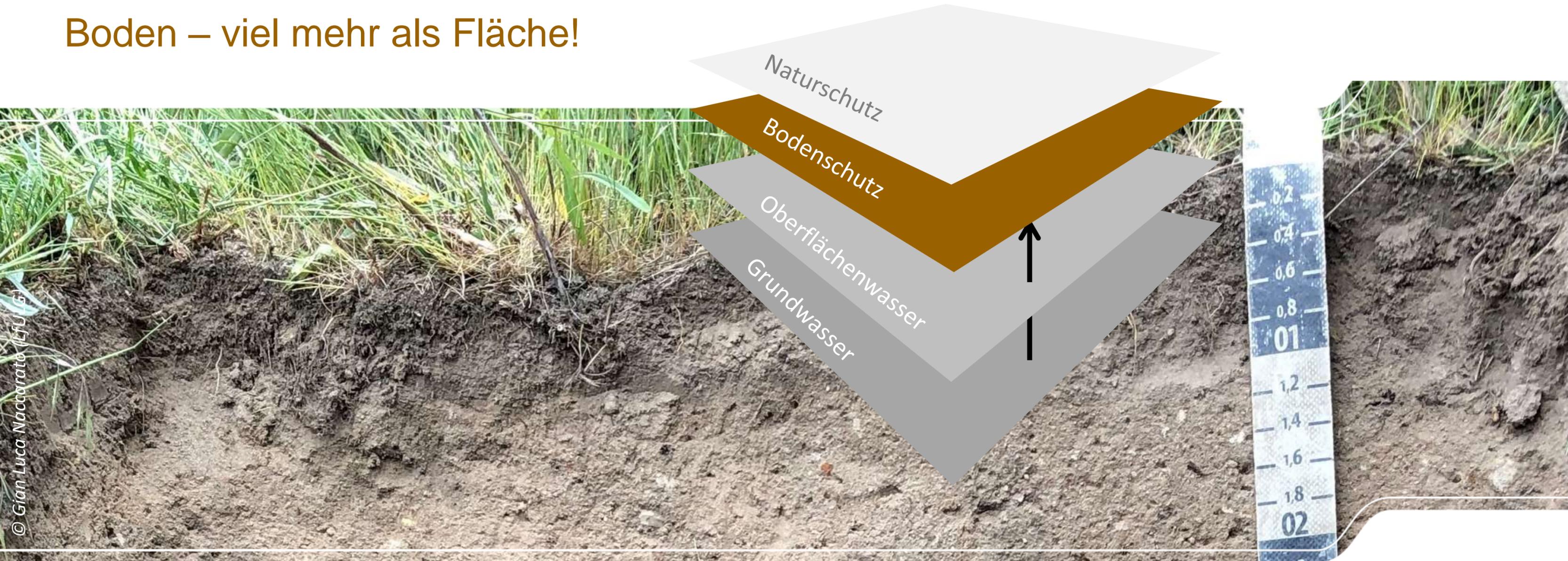
Ziel: Ein Ausgleich zwischen Bedarf, Dargebot und Beschaffenheit



- Fortschreibung und Bereitstellung von **Fachinformationen** zur Wassermenge und Beschaffenheit
- Unterstützung bei der **Auswertung / Interpretation** von wasserfachlichen Daten (Regionalisierung)
- **Prüfung/Schließung von Datenlücken** z.B. durch bedarfsgerechte Erweiterung des Messnetzes
- Bedarfsorientierte Anpassung/Aufbau von **Steuer- und Prognoseinstrumenten**
- Frühzeitige **Fachbegleitung** bei Planungen / Vorhaben, um Konfliktpotentiale zu ermitteln und zu reduzieren
- **Ergebnisvermittlung/Austausch** regionaler Netzwerke und Arbeitsgruppen zu wasserspezifischen Fachthemen
- Fachliche Begleitung der Arbeiten aus den **Arbeitsgemeinschaften Flussgebietsbewirtschaftung**
- Beteiligung und Unterstützung bei:
 - Entwicklung von Konzepten und Modellen zur Flussgebietsbewirtschaftung z.B. Schaffung bzw. Erhöhung von Bewirtschaftungsspeicherräumen in bestehenden Anlagen und Bergbaufolgeseen
 - Aufwertung der Gewässerstruktur → Ökologische und klimaresistente Entwicklung
 - Bestimmung ökologischer Mindestabflüsse → Erhaltung hydrologischer ökologischer Funktionen

Bodenmanagement und Bodenschutz

Boden – viel mehr als Fläche!



© Gian Luca Naccarato (LfU) G

Bodenmanagement und Bodenschutz

Boden – viel mehr als Fläche!

Rohstofflagerstätte

Standort für Land-
und Forstwirtschaft

Siedlungs- und
Verkehrsfläche

Erholung

Bodenmanagement und Bodenschutz

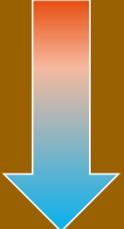
Boden – viel mehr als Fläche!



Wasserspeicher



Kohlenstoffspeicher



Filter und Puffer
für Schadstoffe



Lebensraum und
Lebensgrundlage

Bodenmanagement und Bodenschutz

Bodenzustand im Lausitzer Revier

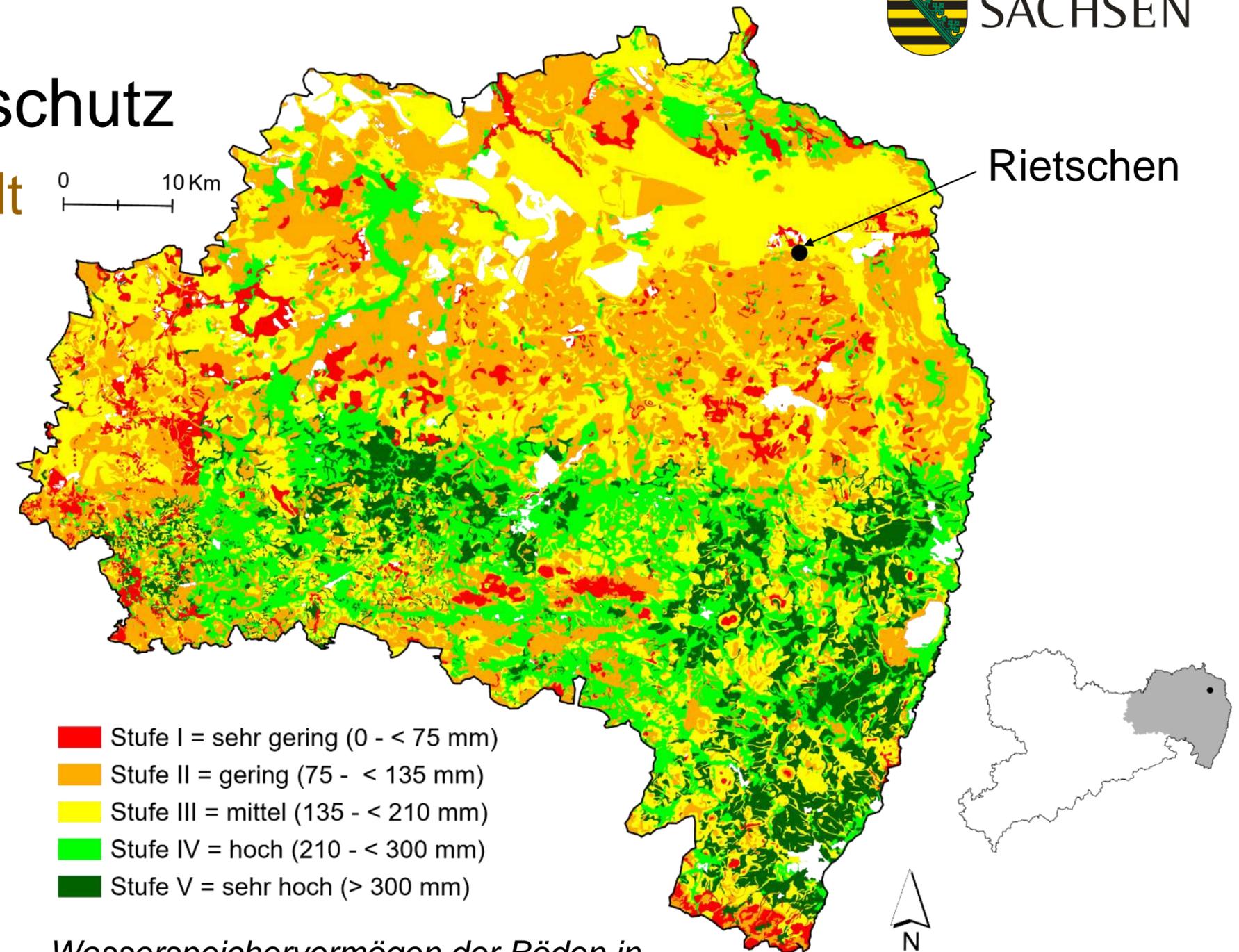


- Natürliche Böden großflächig zerstört
- ca. 30% der Fläche sind anthropogen überprägt:
 - Aktive Tagebaue
 - Kippen
 - Tagebaurestlöcher
- Großteil der zerstörten Flächen saniert
- rekultivierte Kippenböden: Land- und Forstwirtschaft

Bodenmanagement und Bodenschutz

Bodenfunktionen und Wasserhaushalt

0 10 Km



- Stufe I = sehr gering (0 - < 75 mm)
- Stufe II = gering (75 - < 135 mm)
- Stufe III = mittel (135 - < 210 mm)
- Stufe IV = hoch (210 - < 300 mm)
- Stufe V = sehr hoch (> 300 mm)

Wasserspeichervermögen der Böden in den Landkreisen Bautzen und Görlitz.
Datengrundlage: Bodenkarte 1:50.000, Sächsisches Bodenbewertungs-instrument (LfULG 2020, 2022)

Wasserspeicherkapazität der Böden im Lausitzer Revier

→ gering bis mittel (75 – 210 mm)

hohe Infiltrationsraten sandiger Böden

→ **Grundwasserneubildung**



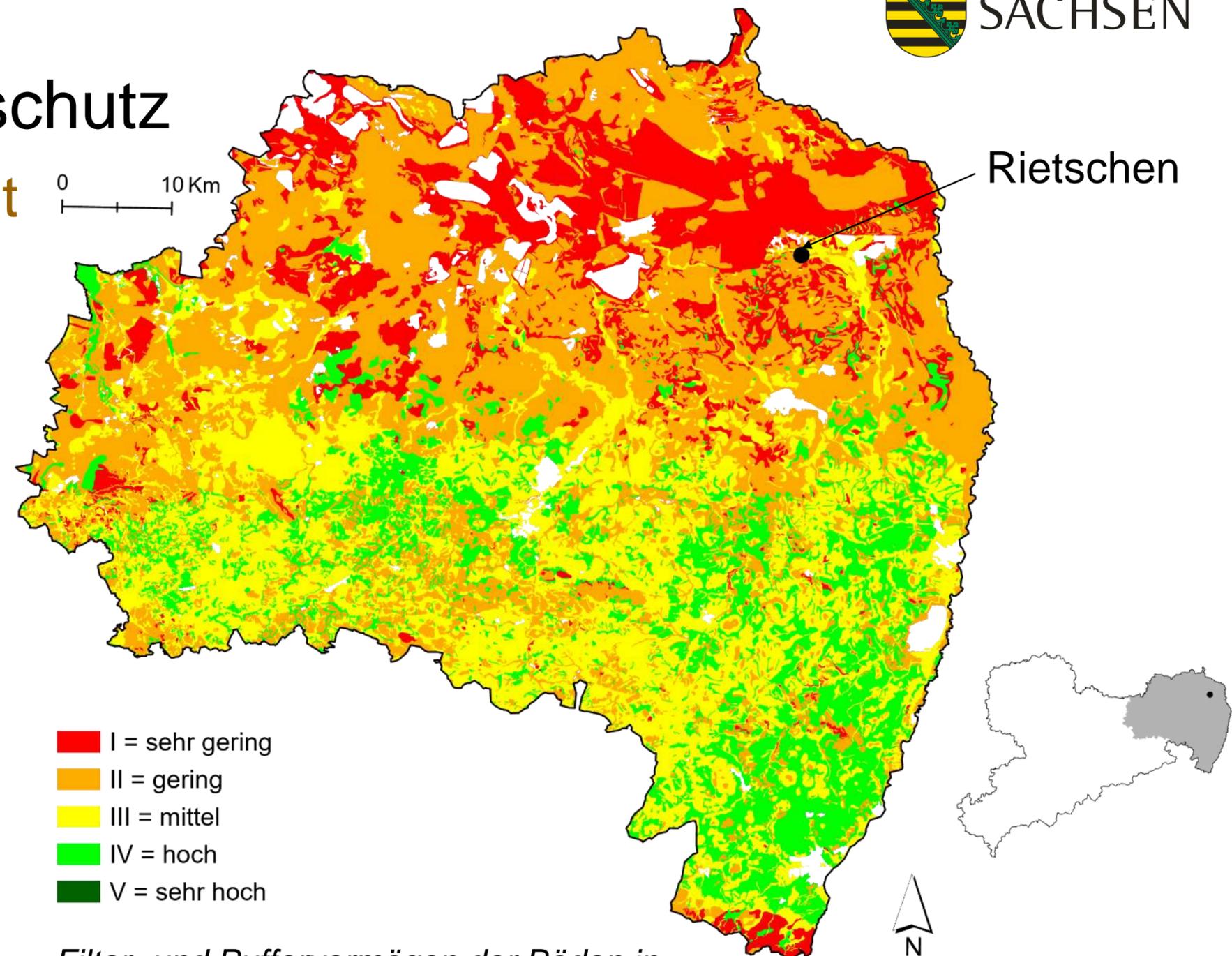
Bodenmanagement und Bodenschutz

Bodenfunktionen und Wasserhaushalt

- Filter und Puffervermögen der Böden im Lausitzer Revier
→ sehr gering bis gering



- Böden der Lausitz sind **sehr sensibel** gegenüber Stoffeinträgen
- von Bedeutung für die **Oberflächen- und Grundwassergüte**



*Filter- und Puffervermögen der Böden in den Landkreisen Bautzen und Görlitz.
Datengrundlage: Bodenkarte 1:50.000,
Sächsisches Bodenbewertungs-
instrument (LfULG 2020, 2022)*

Bodenmanagement und Bodenschutz

Ziel: Erhalt und Verbesserung der natürlichen Bodenfunktionen

Allgemein

- **Erosion und Verdichtung** durch standortangepasste Nutzung **reduzieren bzw. verhindern**
- **Schädliche Bodenveränderungen** bei Baumaßnahmen **minimieren**
- Flächen(neu)inanspruchnahme und **Versiegelung reduzieren**

Mit Blick auf den Strukturwandel

- „Flächenverbrauch“ unvermeidbar → gutes **Bodenmanagement**
- **Priorisierung devastierter Flächen** (Brachflächen, Kippenstandorte)
- Berücksichtigung des **Bodenzustands** und seiner **Entwicklungspotenziale**

Bodenmanagement und Bodenschutz

Gemeinsame Erarbeitung nachhaltiger Nutzungskonzepte

Agroforst



© Susanne Döhler (LfULG)

Freiflächen-PV

LANDESAMT FÜR UMWELT,
LANDWIRTSCHAFT
UND GEOLOGIE |  Freistaat
SACHSEN

**Bodenfunktionen in der
Schwammstadt**



Erarbeitung nachhaltiger Nutzungskonzepte:

- Die Nutzung dem Boden anpassen, nicht umgekehrt!
- Prüfung **ökologisch und ökonomisch sinnvoller** Nutzungsalternativen
- Anwendung/Umsetzung bereits vorhandener Konzepte

Bodenmanagement und Bodenschutz

Bodenkundliche Baubegleitung nach §§ 3&4 BBodSchV-neu

- Bauvorhaben ab 3.000 m²:
 - **bodenkundliche Baubegleitung** (DIN 19639)
- **Unterstützung eines ausgewählten Vorhabens** bei der Erarbeitung
 - eines vorhabenbezogenen Bodenschutzkonzeptes (BSK) und Bodenschutzplans (BSP)
- z.B. für Freiflächen-Photovoltaik auf Kippenböden

Bodenschutz
bei Standortauswahl, Bau, Betrieb und Rückbau von
Freiflächenanlagen für Photovoltaik und Solarthermie



Bodenmanagement und Bodenschutz

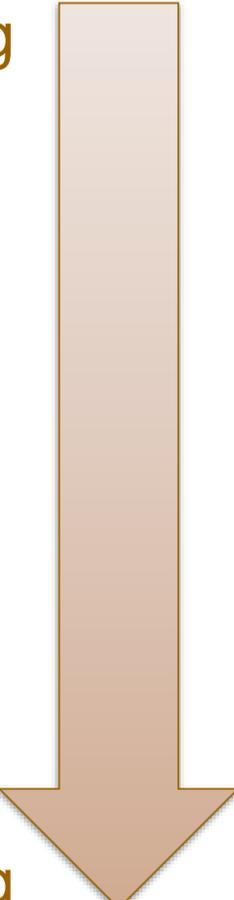
Aufbau eines Brachflächenkatasters für die Lausitz

Industriebrache

- Gemeinsam mit den Kommunen
- Ausgangspunkt: Brachflächen in kwis.net
 - **Bau neuer Vorhaben** auf vorhandenen Brachflächen
 - Brachflächen zur **Kompensation** für Flächenneuanspruchnahme
- Wichtiger Schritt in Richtung **Entsiegelungskataster**

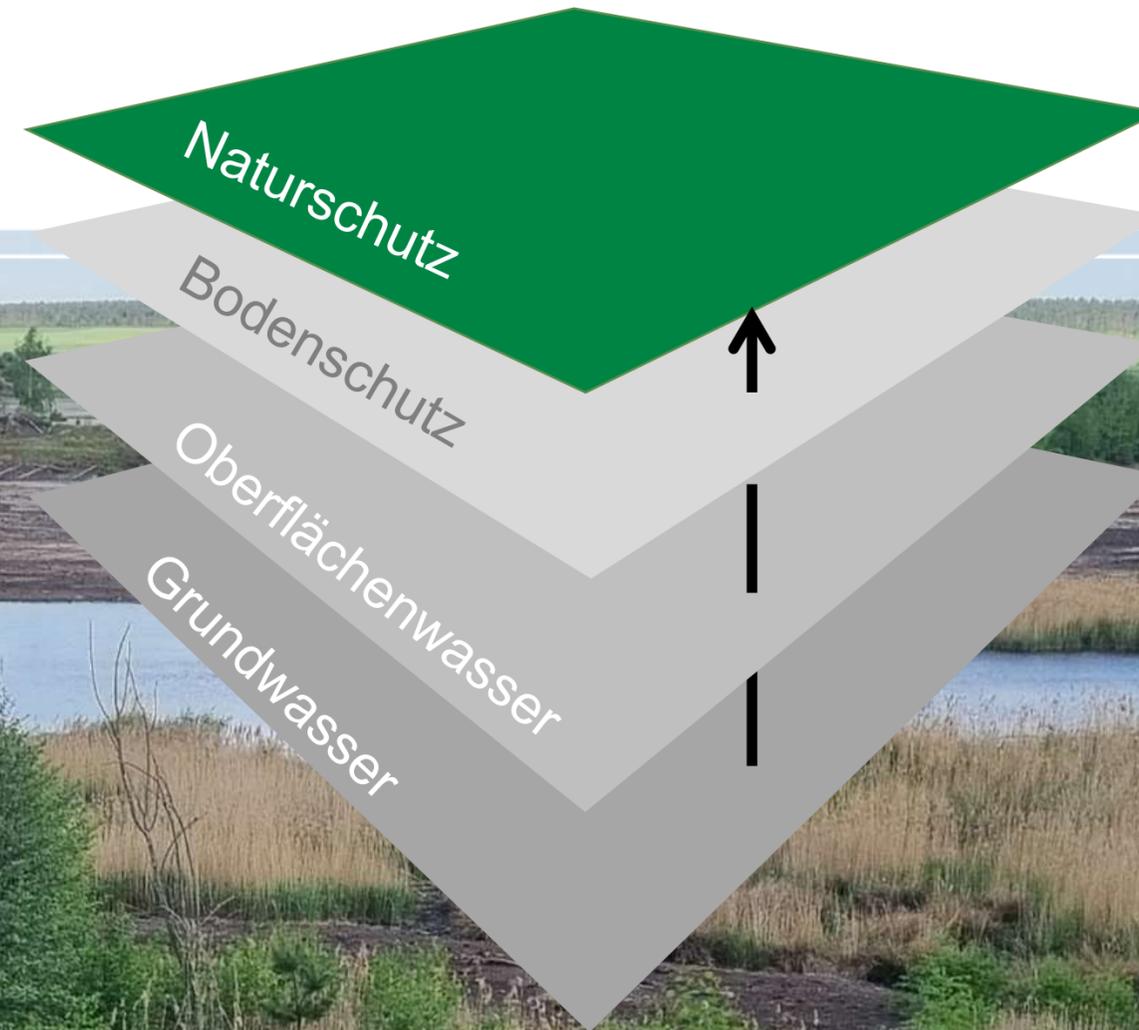
Bodenmanagement und Bodenschutz

Was wollen wir erreichen?

- kurzfristig
- 
- langfristig
- **Datendefizite identifizieren** und Datenlücken mit Unterstützung regionaler Akteure schließen
 - **Bodenkarten und Bodenfunktionsbewertungen** für das Lausitzer Revier aktualisieren
 - **Erarbeitung nachhaltiger Nutzungskonzepte** im Sinne des Bodenschutzes
 - **Unterstützung und Begleitung** eines Vorhabens bei der **Durchführung der Bodenkundlichen Baubegleitung** (§§3,4 BBodSchV-neu und DIN 19639)
 - Erarbeitung einer **Handlungsempfehlung zur BBB** für die Braunkohleregionen
 - **Aufbau eines Brachflächenkatasters**

Naturschutz

Lebensräume erhalten und gestalten



© Maik Denner (LfULG)

Naturschutz

Folgen des Bergbaus für die heimischen Ökosysteme

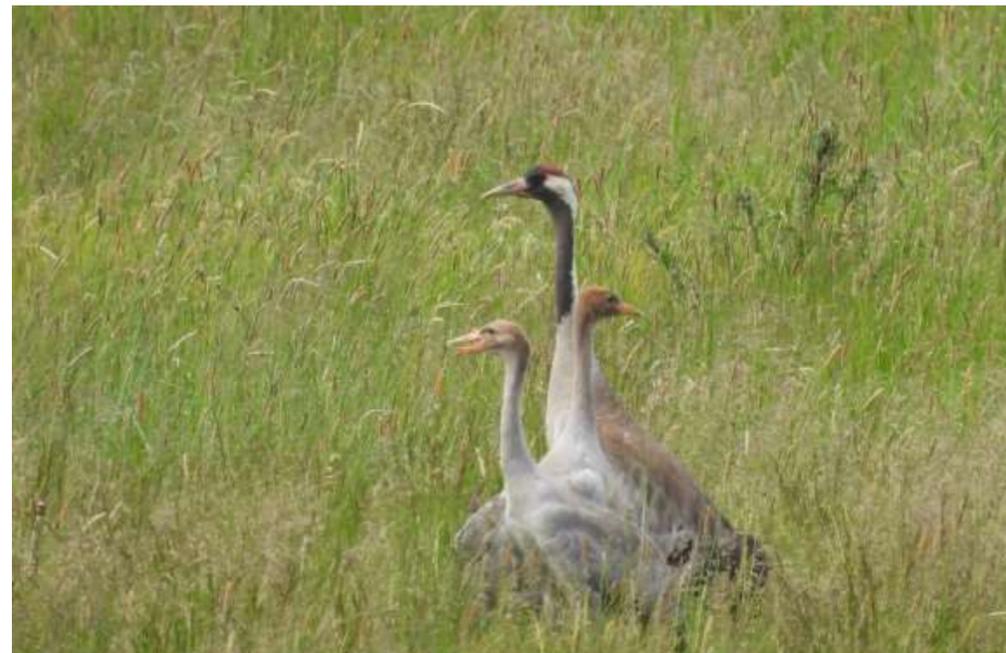
- Großflächige Abtragung und Umgestaltung der Landschaft
- Absenkung der Grundwasserspiegel, Fließgewässerregulierung und chemische Verunreinigung von Gewässern
- Verlust und Beeinträchtigung wasserabhängiger Ökosysteme:
 - Moore & Feuchtgebiete
 - Fließgewässerauen & Auwälder
 - Teichgebiete



Naturschutz

Erhalten und Entwickeln

- Moore, Feuchtgebiete, Heidelandschaft
- Teichgebiete
- Fließgewässerauen & Auwälder
- Vielerorts geschädigt, degeneriert oder nur noch reliktsch vorhanden



Kranich

Archiv Naturschutz LfULG, I. Schandl



NSG Dubringer Moor

Archiv Naturschutz LfULG, D. Synatzschke

Naturschutz

Raum für neue Natur

- Ehemalige und aktive Tagebauflächen mit ökologischem Potenzial für wertvolle **Sekundärlebensräume**
- Ökologisch gerechte Entwicklung zum Erhalt **vielfältiger Standorte**
- **Biotopvernetzung** verbessern
- Auf ausgewählten Flächen auch Zulassen von Sukzession und Wildnis



Naturschutz

Den Zustand der Natur zu verbessern...

- Gestaltung von **Gewässerökosystemen**
- Erhaltung und Entwicklung der **Artenvielfalt**
- Verbesserung des **Biotopverbundes**
- Renaturierung und Entwicklung von **Auen** und **Mooren**

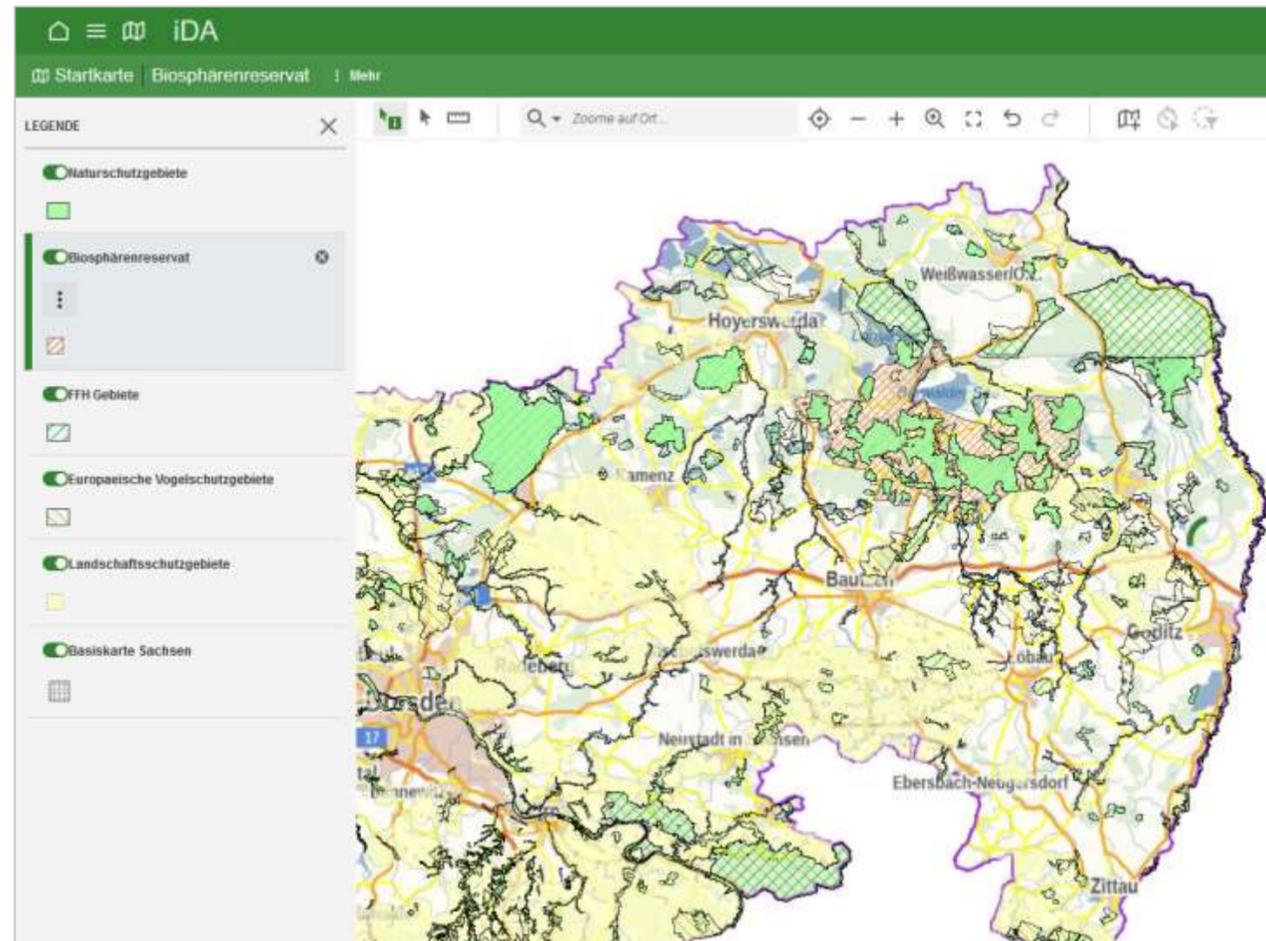
...unterstützt auch den nachhaltigen Strukturwandel

- **Klimaschutz:** Kohlenstoffspeicher, Wasserspeichervermögen, Hochwasserschutz, Regulation des Mikroklimas, Erosionsschutz
- **Sozioökonomische Bedeutung:** Naherholung, Naturtourismus, Lebensqualität, Bewirtschaftungsgrundlage, weiche Standortfaktoren

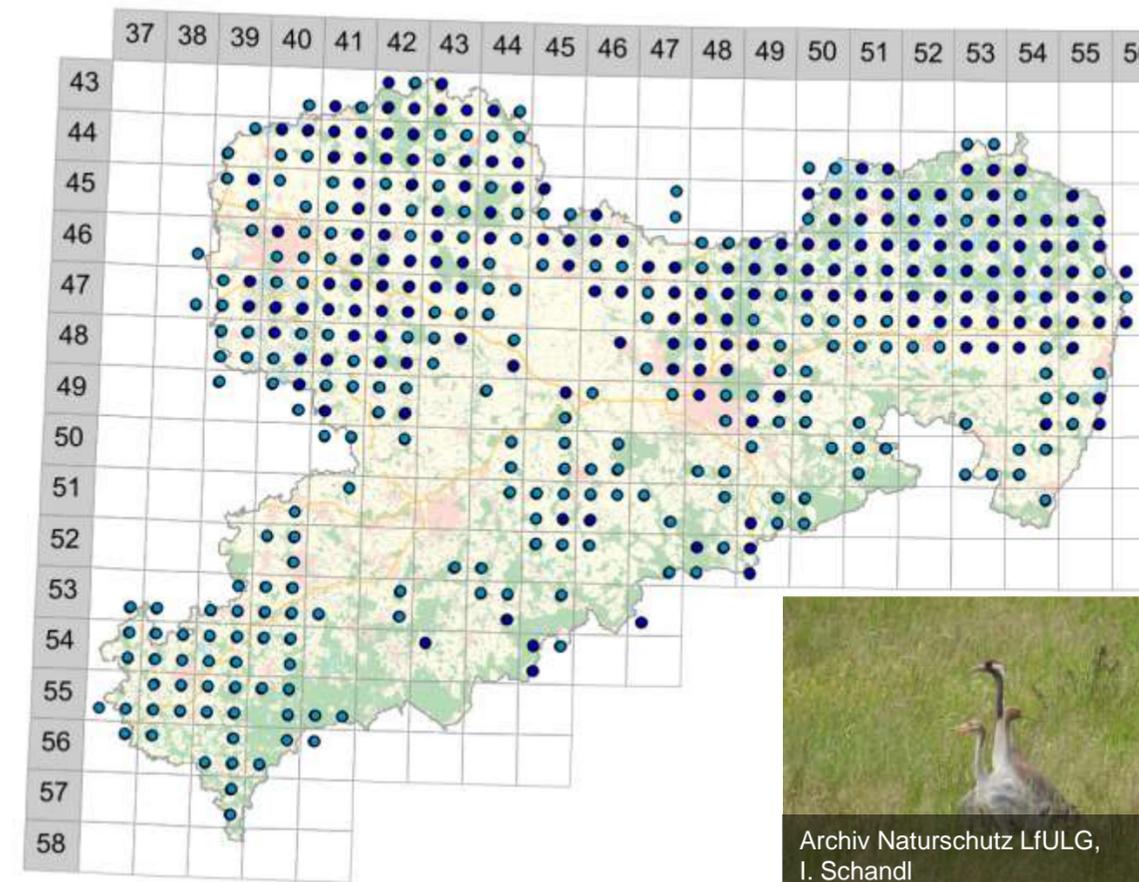


Naturschutz

Flächenbezogene Naturschutz-Fachdaten am LfULG



Geodatenportale iDA und LUIS



Rasterverbreitungskarte
Kranich, 2000-2023

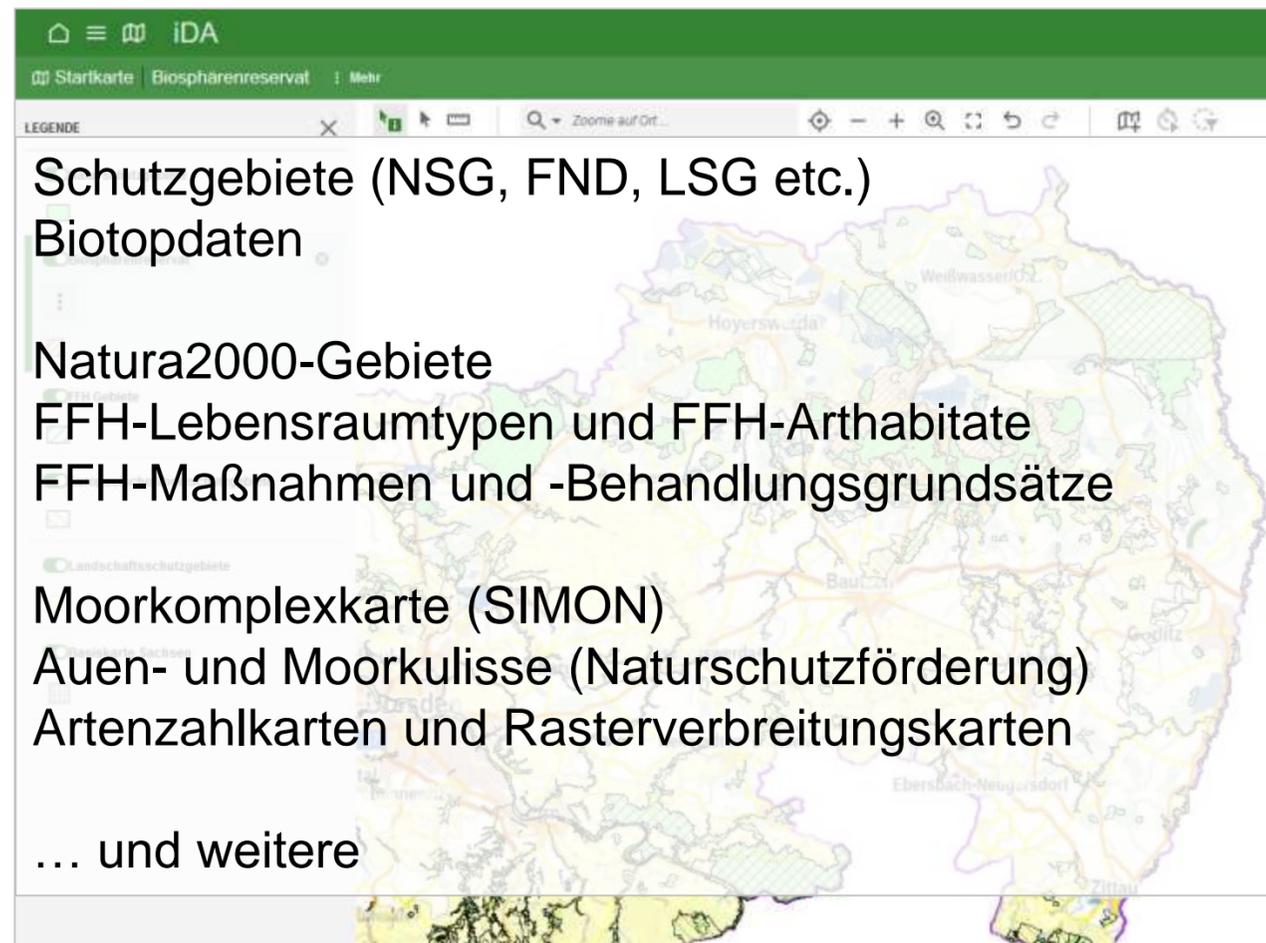


Archiv Naturschutz LfULG,
I. Schandl

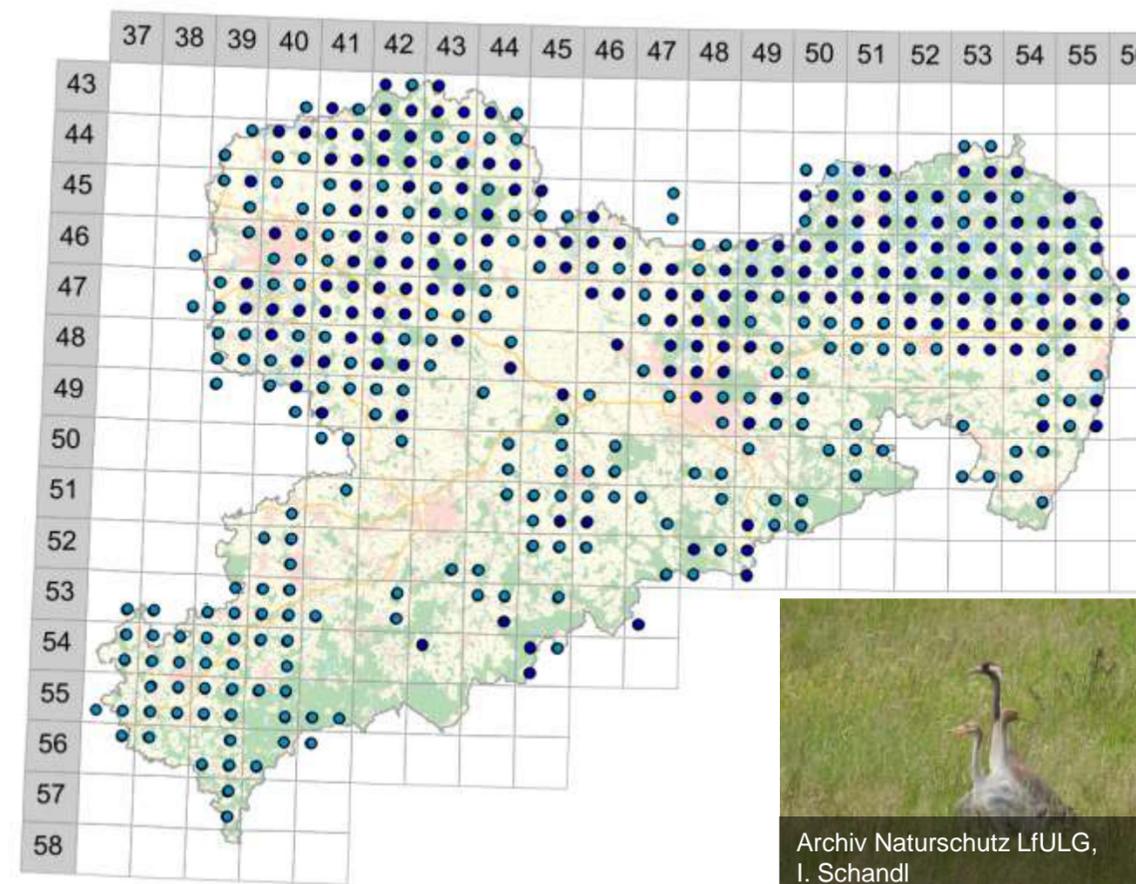
Zentrale Artdatenbank

Naturschutz

Flächenbezogene Naturschutz-Fachdaten am LfULG



Geodatenportale iDA und LUIS



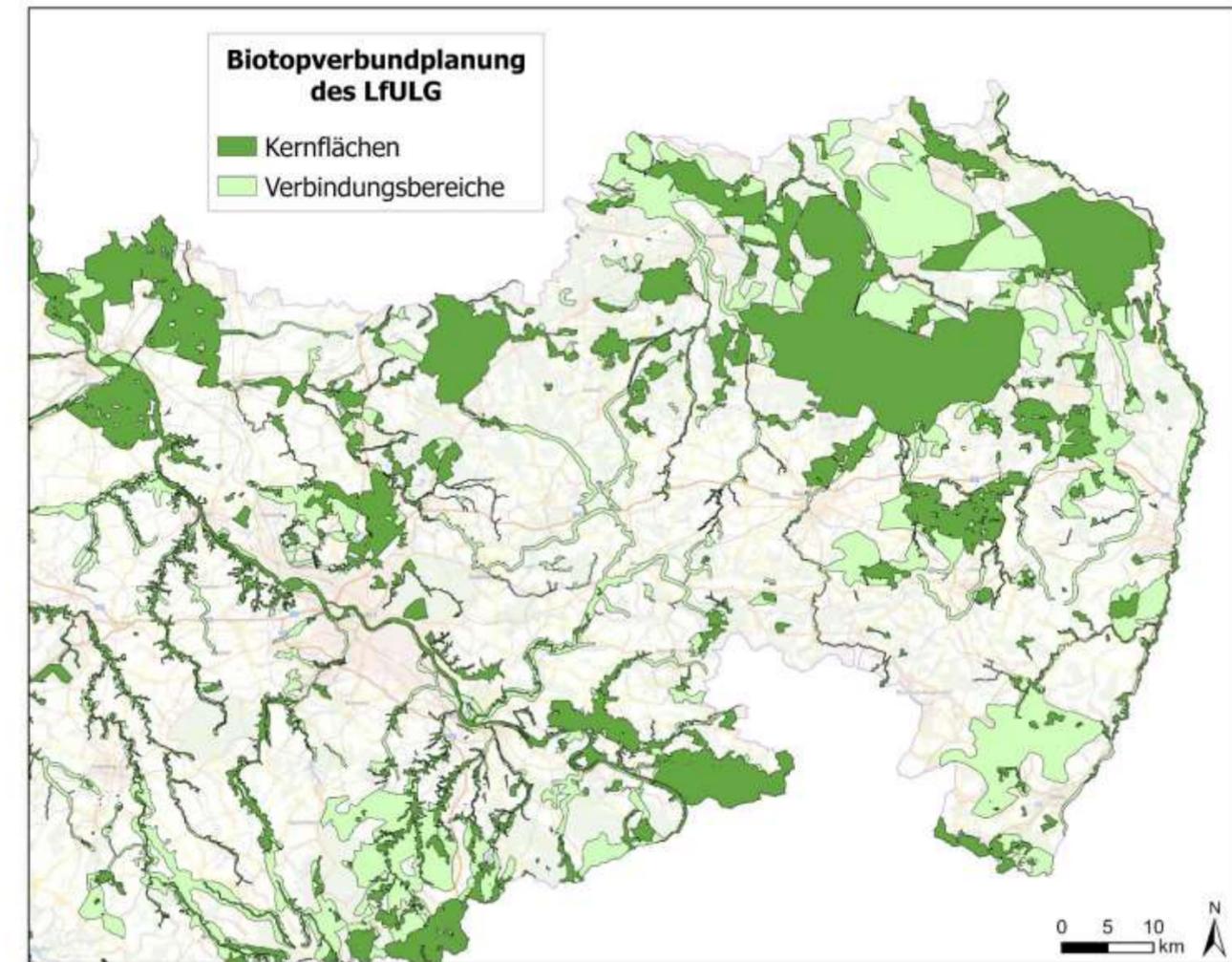
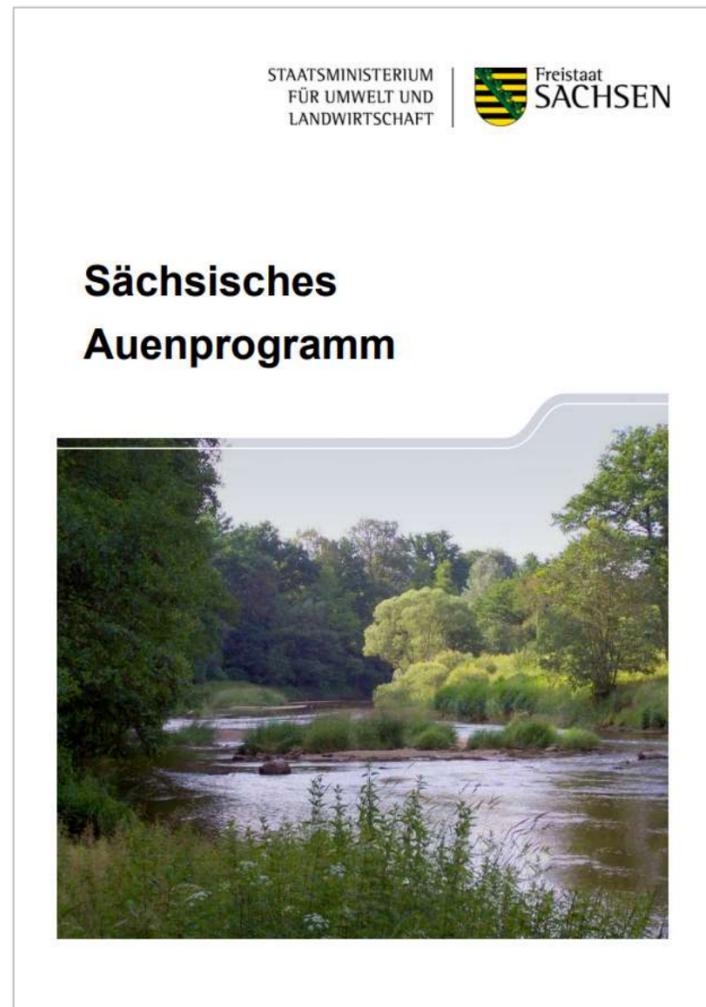
Rasterverbreitungskarte
Kranich, 2000-2023

Archiv Naturschutz LfULG,
I. Schandl

Zentrale Artdatenbank

Naturschutz

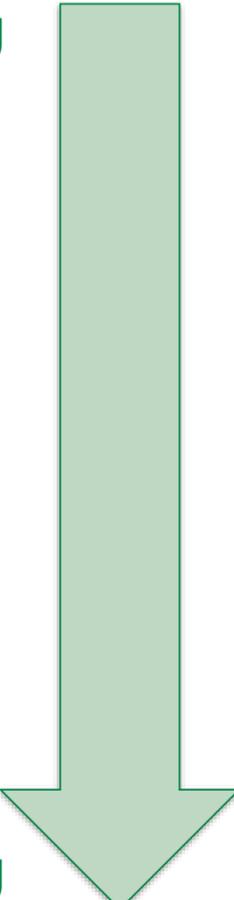
Naturschutz-Fachkonzepte am LfULG



Naturschutz

Was können wir anbieten? Woran wollen wir arbeiten?

kurzfristig

- 
- **Datenbereitstellung**, Unterstützung bei der Dateninterpretation
 - **Vermittlung** zwischen lokalen Akteuren und Naturschutzbehörden
 - Naturschutzfachliche **Beratung und Begleitung von Projekten** des Strukturwandels (z.B. hinsichtlich Kompensationsmaßnahmen)
 - Fortschreibung und Schaffung von **Datengrundlagen** entsprechend regionaler Bedarfe
 - Verknüpfung überregionaler **Naturschutzkonzepte** mit lokalen Projekten
 - Analyse und Nutzung **naturschutzfachlicher Entwicklungspotenziale** der z.T. neu entstehenden Landschaften im Sinne von Ökosystemdienstleistungen
 - Erarbeitung eines **fachübergreifenden Umweltdatenpools** für Strukturwandelregionen

langfristig

Naturschutz

Linksammlung

- iDA (interdisziplinäre Daten und Auswertungen): <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/>
- LUIS (Landwirtschaft- und Umweltinformationssystem für Geodaten): <https://luis.sachsen.de/>
- Zentrale Artdatenbank (ZenA): <https://www.natur.sachsen.de/zentrale-artdatenbank-zena-sachsen-6905.html>
- Sächsisches Auenprogramm: <https://www.wasser.sachsen.de/auenprogramm-3955.html>
- Programm Sachsens Biologische Vielfalt 2030: <https://www.natur.sachsen.de/biologische-vielfalt-7931.html>
- Biotopverbund: <https://www.natur.sachsen.de/biotopverbund-7760.html>
- Natura2000 in Sachsen: <https://www.natura2000.sachsen.de/>

RegioNet WasserBoden

Auftaktveranstaltung im Lausitzer Revier

Informationen zum Projekt finden Sie
auf unserer Webseite:

regionet.sachsen.de

Oder kontaktieren Sie uns direkt:

RegioNet.Wasser.Boden.lfulg@smekul.sachsen.de

