

2. Wasserkonferenz Lausitz „Kohleausstieg = Wassermangel?“

Wasserwirtschaftliche Folgen des Braunkohleausstiegs in der Lausitz – mögliche Konfliktpotentiale und Handlungsoptionen

Jörg Frauenstein
Umweltbundesamt

Rechtliche Grundlage und Motivation

Die Bundesregierung hat das Gesetz zur Reduzierung und zur Beendigung der Kohleverstromung, das **Kohleverstromungsbeendigungsgesetz (KVBG)** beschlossen, das am **14. August 2020** in Kraft trat.

Ergänzende Bundestagsentschließung *fordert von der Bundesregierung und den betroffenen Ländern:*

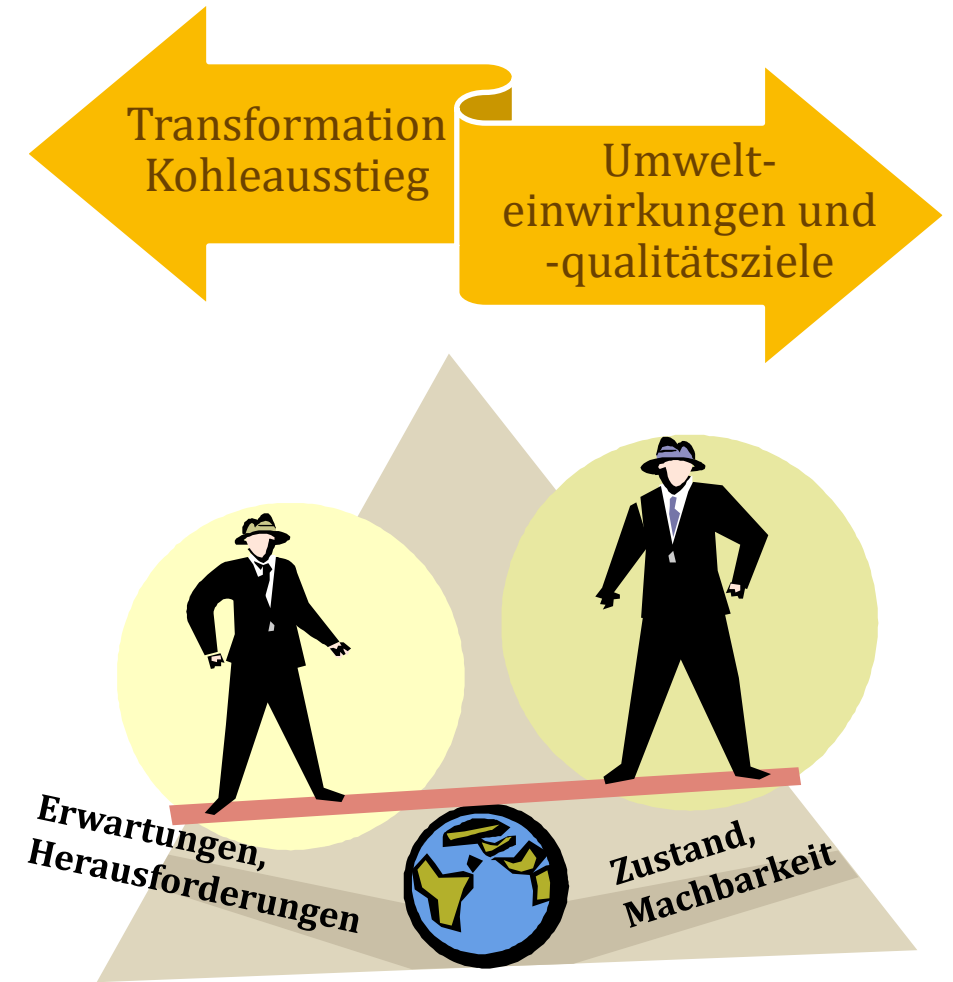
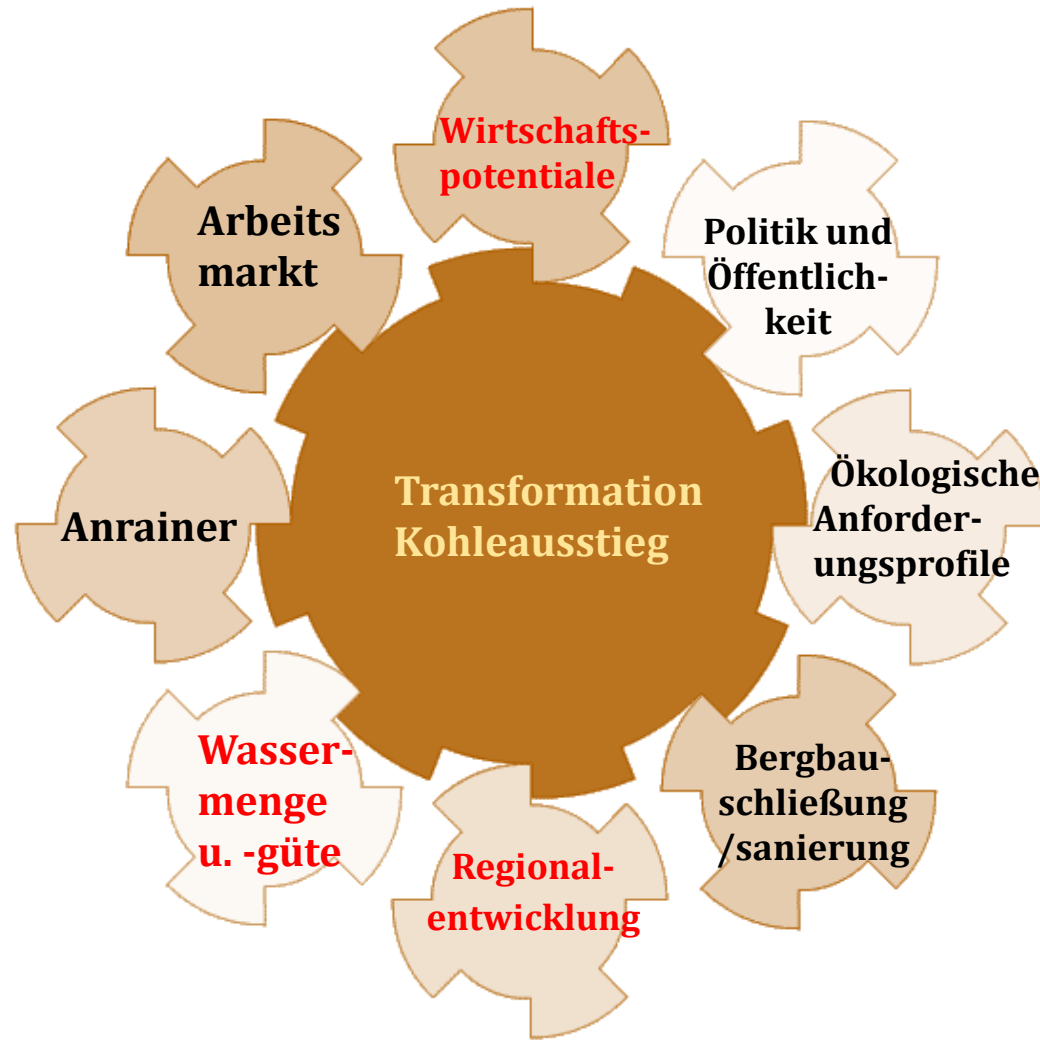
- **Erarbeitung eines überregionalen Wasser- und Untergrundmodells zu veranlassen, welches die geologischen, hydrogeologischen und hydrochemischen Daten umfasst und als Grundlage für das zukünftige Wassermanagement dienen kann,**
- **auf dieser Basis den Umfang,** der nicht von den Tagebaubetreibern zu leistenden **wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zu ermitteln** und
- die **Einrichtung einer Bund-Länder-Arbeitsgruppe,** die die oben genannten Probleme adressiert und eine Regelung zur Finanzierung der hieraus resultierenden Kosten erarbeitet.

Quelle: Bundestagsdrucksache 19/20714

Der Umweltausschuss des Deutschen Bundestages stellt zusätzliche Mittel für den Ressortforschungsplan 2020 des BMU zur Verfügung, um die Ermittlung eines aktuellen Ausgangszustands zu ermöglichen.

- **Vorlaufende Abstimmungsgespräche** auf Einladung des BMUV mit den zuständigen Ressorts auf Bundes- und Landesebene und den Bergbauunternehmen.
- **Leistungsumfang für die UBA-Studie wird gemeinsam abgestimmt.**
- **Fachbegleitung** wird dem UBA übertragen.

Bedeutung des Kohleausstiegs für die Lausitz



„Wasserwirtschaftliche Folgen des Braunkohleausstiegs in der Lausitz“

RESSORTFORSCHUNGSPLAN 2020 des BMU – FKZ 3720 24 202 0

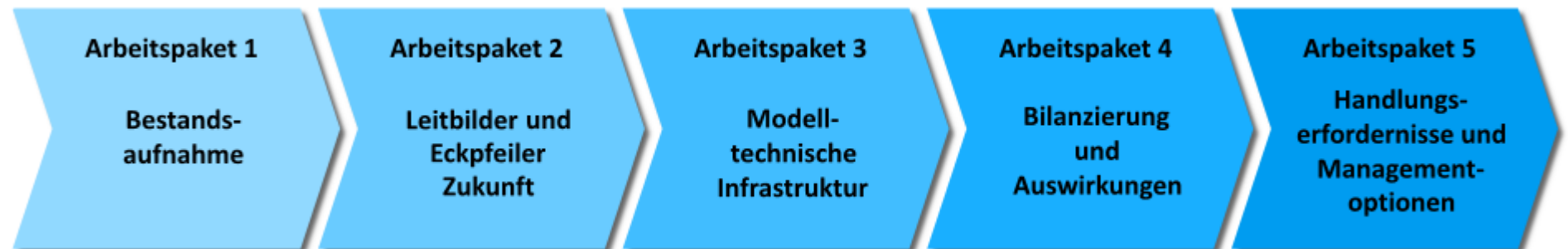
Laufzeit: 26+3 Monate, beginnend im November 2020

Auftragnehmende (AN): Arbeitsgemeinschaft WaFL:

- GMB GmbH, Brandenburg,
- DHI WASY GmbH, Berlin,
- IWB Institut für Wasser und Boden Dr. Uhlmann, Sachsen,
- gerstgraser - Ingenieurbüro für Renaturierung, Brandenburg

in Zusammenarbeit mit

- TU Bergakademie Freiberg LS Hydrogeologie und Hydrochemie
- BTU Cottbus-Senftenberg LS Wassertechnik & Siedlungswasserbau



Zentrale Arbeitsschritte und Fragestellungen der Studie:

❖ **Ermittlung des Wasserdargebots**

- ❖ Abschätzung tendenzieller Veränderungen durch Klimawandel?
- ❖ Zukunft Sumpfungswassereinleitung

❖ **Konkretisierung der Wasserbedarfe**

- ❖ Daseinsvorsorge
- ❖ Industrie und Gewerbe
- ❖ Bergbausanierung
- ❖ Ökologische Mindestanforderungen
- ❖ Strukturwandel und Wirtschaftsentwicklung

❖ **Bilanzierung**

❖ **Input aus öffentlichem Dialog**

❖ **Identifizierung potentieller Wasserkonkurrenzen**

❖ **Entwicklung von perspektivischen Handlungsoptionen**

Öffentlichkeitsarbeit

Fachgespräche, Workshops:

Fachgespräch 1: „Wasserbedarfe zwischen Anspruch und Realität“ – September 2021 (Hybrid)

Fachgespräch 2: „Flussgebietsbezogenes Wassermanagement - Realisierung und Regelungsoptionen“

Fachgespräch mit NGO's

Abschlusspräsentation und Pressevorstellung

Homepage: <https://kohleausstieg-lausitz.de/>

Flyer zu den Zielen der wasserwirtschaftlichen Transformationen und deren zentralen Herausforderungen

Aktivitäten zur Vernetzung und Projektsichtbarkeit

Präsentationen auf externen Fachveranstaltungen (Dresdener Grundwassertage, BHT der TU Bergakademie Freiberg, 19. Sächsische Gewässertage 2022, Wasserkonferenzen Lausitz 2020+2023)

Braunkohleausschuss Lausitz 2022

Vorstellung (Mitarbeit) in thematischen Arbeitsgruppen (UAG Kohleausstieg, Bund-Länder AG GRM, StuBA)

Ergebnisse mit Projektabschluss

- ❖ **Konzeptionelle Aussagen zeit- und ereignisabhängiger Änderungen im flussgebietsbezogenen Wasserhaushalt liegen vor.**
- ❖ **Mengen- und gütebezogene Potentiale für Wasserkonkurrenzen in der Lausitz sind identifiziert.**
- ❖ **Konfliktpotenziale und mögliche Handlungsoptionen für fachtechnische sowie regional- und wirtschaftspolitische Entscheidungen wurden aufgezeigt.**

... aus gutachterliche Sicht

Was war nicht Auftragsgegenstand der Studie?

- ❖ zeitliche, mengenmäßige und qualitative Modellierung von Grundwasserwiederanstieg und –neubildung
- ❖ Modellbasierte Integration des Klimawandels
- ❖ Nachverdichtung von Datenlücken
- ❖ Weiterentwicklung der Bilanzierungsinstrumente
- ❖ detaillierte Variantenberechnungen mangels Ausgangsbasis
- ❖ Kostenbetrachtung zu möglichen Handlungsoptionen

Prognosen und Konfliktpotentiale des Kohleausstiegs

- ❖ **Einstellung der Sümpfung** führt zu einer drastischen **Verringerung des Wasserdargebots** für die Region
- ❖ Gleichzeitig und temporär kommt es zu einer markanten **Erhöhung des Wasserbedarfs** für die **Flutung der (neuen) Bergbaufolgeseen**,
- ❖ Zusätzlicher **Wasserbedarf** auch für den notwendigen **Strukturwandel der Region absehbar**.
- ❖ **Ungleichgewicht von Wasserdargebot und Wasserbedarf, Tendenz steigend!**
- ❖ Die **vorhandenen Speicherräume** können die **Wasserbedarfssicherung** kapazitiv nicht abdecken, bestehende Restriktionen und jahreszeitliche Schwankungen verschärfen die Situation.
- ❖ **Das zukünftige Wasserdargebot** reicht nicht zur **sicheren und bedarfsgerechten Füllung der Speicherräume**.
- ❖ **Erweiterung des Wasserdargebots ist unumgänglich!**
- ❖ Durch Einstellung der Sümpfung verringert sich tendenziell die **Sulfatbelastung**, es kommt aber zur Erhöhung von **diffusen Stoffeinträge** (Eisen, Versauerung).

Mit der Studie von Hypothesen zu Thesen !



Von der Leistungsbeschreibung...

Wortwolken erstellt in <https://classic.wordclouds.com/>



... zu den Thesen der Gutachter

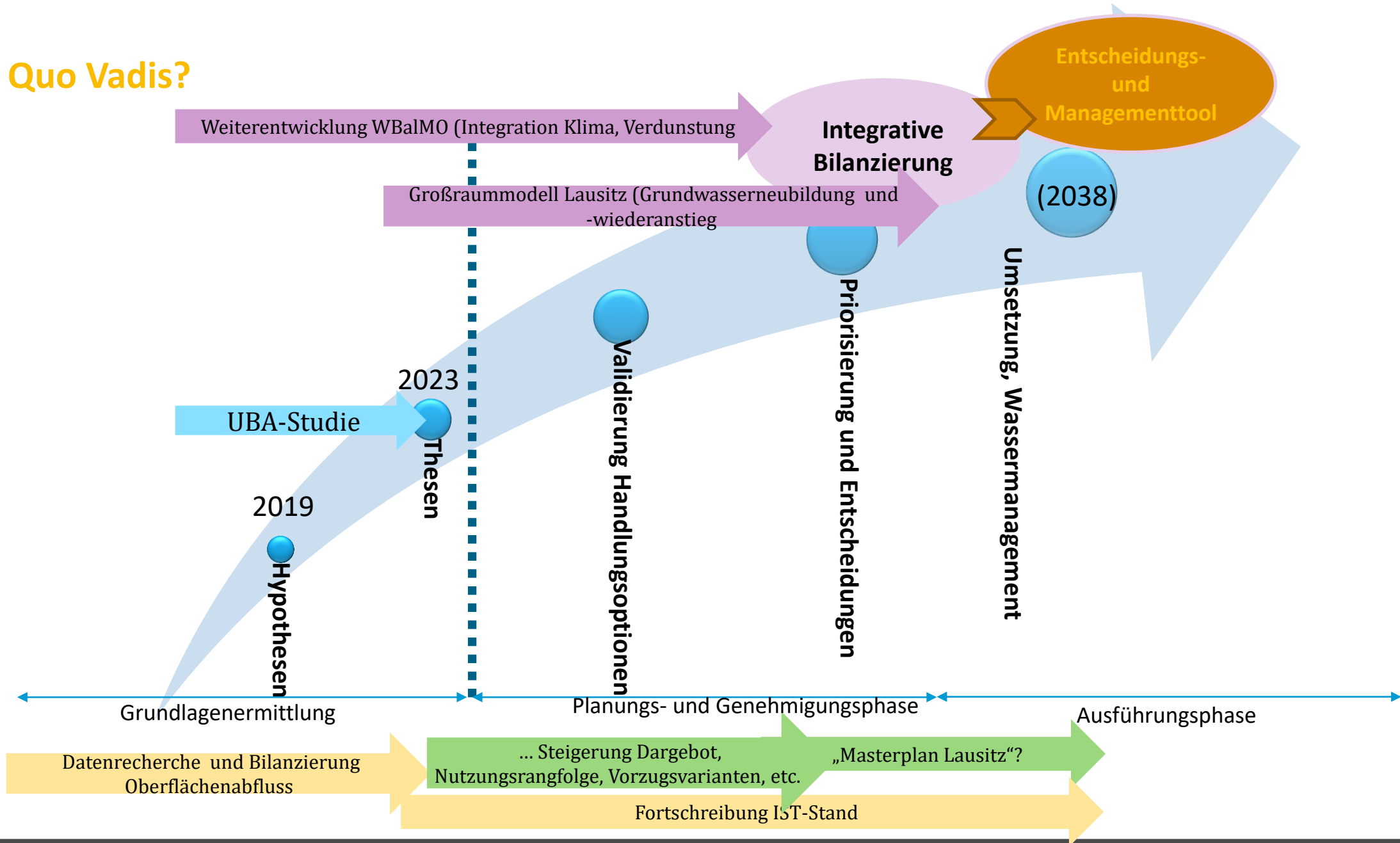
Zwischenfazit

- **Wasserüberleitungen: erforderlich**
Elbe → Obere Spree und Schwarze Elster
Neiße → Mittlere Spree
Oder → Berlin
- **Speicherräume: Kapazitäten steigern, Reserven einplanen**
Bedeutung der Speicher wächst mit dem Klimawandel
- **Indikator für nachbergbaulichen Wasserhaushalt:
vorbergbauliche Verhältnisse + Auswirkungen Klimawandel**
- **(Öko)systemdienstleistung Spree: dargebotsabhängig**
Spreewald, Wasserversorgung Berlins
- **Gewässergüte: bedroht**
Maßnahmen zur Eisenabwehr umsetzen
- **Wasserbewirtschaftung und Flutungssteuerung: zwingend:**
mit länderübergreifenden Mandat

...für Entscheidungsträger

- **Zeit: drängend**
(Entscheidungen sind zeitnah vorzubereiten, erforderlicher Planungsvorlauf beachtlich!)
- **Ergebnisoffene Prüfung von Handlungsoptionen: verpflichtend**
Teil einer Verhältnismäßigkeitsprüfung
- **Kosten: unbestimmt**
(Kostenbetrachtung ist frühzeitig in die Vorplanung zu integrieren)
- **Lösungsweg und Umsetzung: komplex**
Bund-/Länderübergreifendes Zusammenwirken und Einbindung aller Stakeholder

Quo Vadis?



Die Studie zeigt komplexe Zusammenhänge und mögliche Handlungsoptionen auf – richtige Entscheidungen und koordinierte Schritte müssen rasch folgen!


Umwelt
Bundesamt 

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit, wir freuen uns auf eine lebhafte Diskussion

Jörg Frauenstein

Fachgebiet II 2.6 Maßnahmen des Bodenschutzes

joerg.frauenstein@uba.de

 +49 340 2103 3064

www.umweltbundesamt.de