

Information #1 zum Abschlussbericht des Umweltbundesamtes (Wasserknappheit)

Wasserwirtschaftliche Folgen des Braunkohleausstieges in der Lausitz

Ausschuss für Umwelt und Klimaschutz Stadt Cottbus
Cottbus, den 07.12.2023, Stadthaus

Ingolf Arnold und Volker Preuß, Wasser-Cluster-Lausitz e.V.

Kohle : Wasser 1900 bis 2020

Beginn Ausstieg aus Kohleverstromung

Braunkohlenstrom wird stabil benötigt

Gesellschaftspolitische Wende in der DDR

DDR Experiment Energieträgerwechsel

Kohleförderung erreicht Vorkriegsniveau

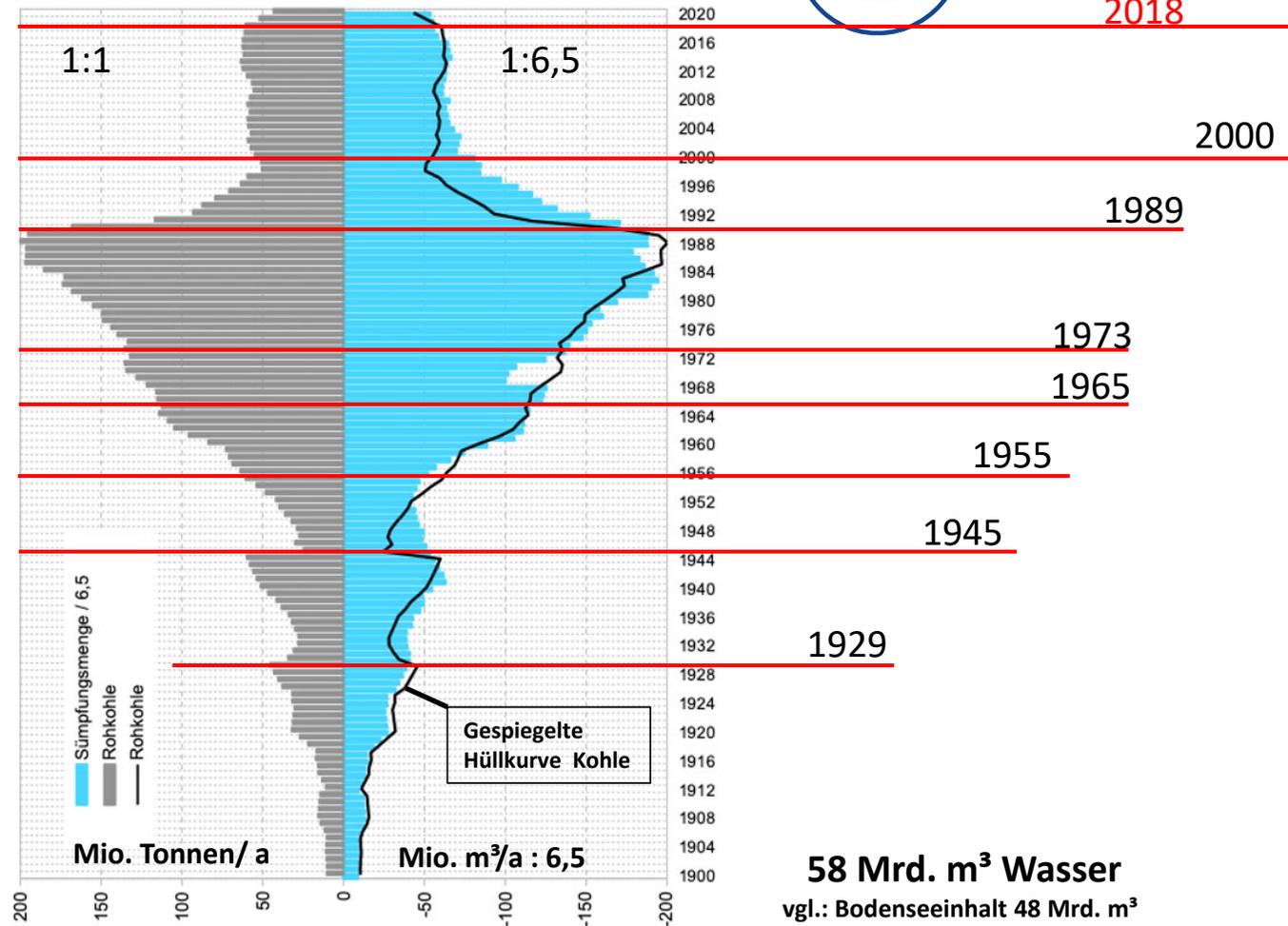
Ende 2. Weltkrieg

Weltwirtschaftskrise

8,4 Mrd. Tonnen

zzgl. zw. 1860 – 1900 ca. 0,1 Mrd. t

Quellen: Kohle- ab 1930 DEBRIV, Wasser: LAUBAG 1992 sowie Sanierungs- und Gewinnungsbergbau



58 Mrd. m³ Wasser
vgl.: Bodenseeeinhalt 48 Mrd. m³

Spree am Tropf von Bergbau und Wasserspeichern

Ein **Spreekollaps** in den Sommermonaten 2018-2020/22 wurde verhindert durch:

Zuspeisung von **20 Mio. m³/a** aus sächsischen Talsperren
+ 30 Mio. m³/a aus sächsischen Bergbaufolgeseen der LMBV

das über die Flutungszentrale Lausitz (FZL) gesteuerte Wassermanagement

länderkonkrete Maßnahmen (Allgemeinverfügung zum Verbot privater Entnahmen von Spreewasser, u.a.).

Zuspeisung von **180 Mio. m³** Sumpfungswasser pro Jahr aus Tagebauen (Grundlastsicherung), entspricht **50 %** vom Mittelwasser der Spree (MQ).



Foto: I. Arnold, 2018

Welche wasserwirtschaftlichen Folgen hat die Einstellung der Braunkohlensümpfung auf die Wasserführung der Spree

in den Zeiträumen

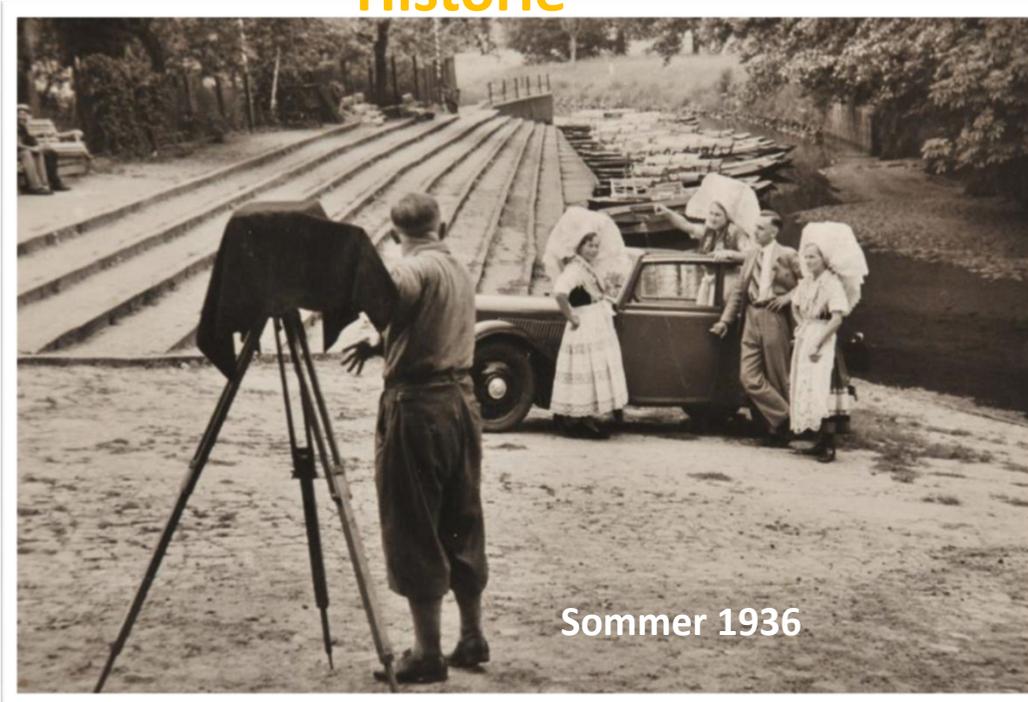
2040 bis 2070 (geplante Hauptphase der Wiederauffüllung des Wasserdefizits)
und

2070 bis 2100 ff.

unter besonderer Beachtung des Biosphärenreservats Spreewald
und der Metropolregion Berlin-Brandenburg?

Oberspreewald – Historie – Gegenwart – Zukunft?

Historie



Quelle: Foto-Studio Steffen

Gegenwart



Quelle: A. Wach, Burg

Hafen 1 in Burg (Spreewald)

- Niedrigwasser
- Wasserspiegel entspricht **natürlicher Abflussdynamik** des Flusses

- regulierter Wasserstand
- Abfluss wird bis dato **primär vom Bergbau** und sekundär durch vorhandene Speicher gestützt

Zukunft ?

Wasserver- und Abwasserentsorgung: Berlin und Umland

Trinkwasser:

- Rohwasserförderung ca. 220 Mio. m³/a
- Trinkwassergewinnung:
 - Grundwasser: 30%
 - Uferfiltrat: 60%
 - GW-Anreicherung: 10%
- 4,4 Mio. m³ Trinkwasser an 82.000 Einwohner in BB

Abwasser:

- Abwasser ca. 240 Mio. m³/a
- Trockenwetteranteil: ca. 220 Mio. m³/a
- Regenwetteranteil ca. 21 Mio. m³/a
- 27 Mio. m³ Abwasser von ca. 630.000 Einwohner in BB



Berlins größtes Wasserwerk Friedrichshagen nutzt überwiegend Uferfiltrat aus dem Müggelsee, der von der Spree gespeist wird.

Die jährliche Zuwachsrate kann nach Angaben der BWB hpts. nur aus Friedrichshagen gedeckt werden.

Spree

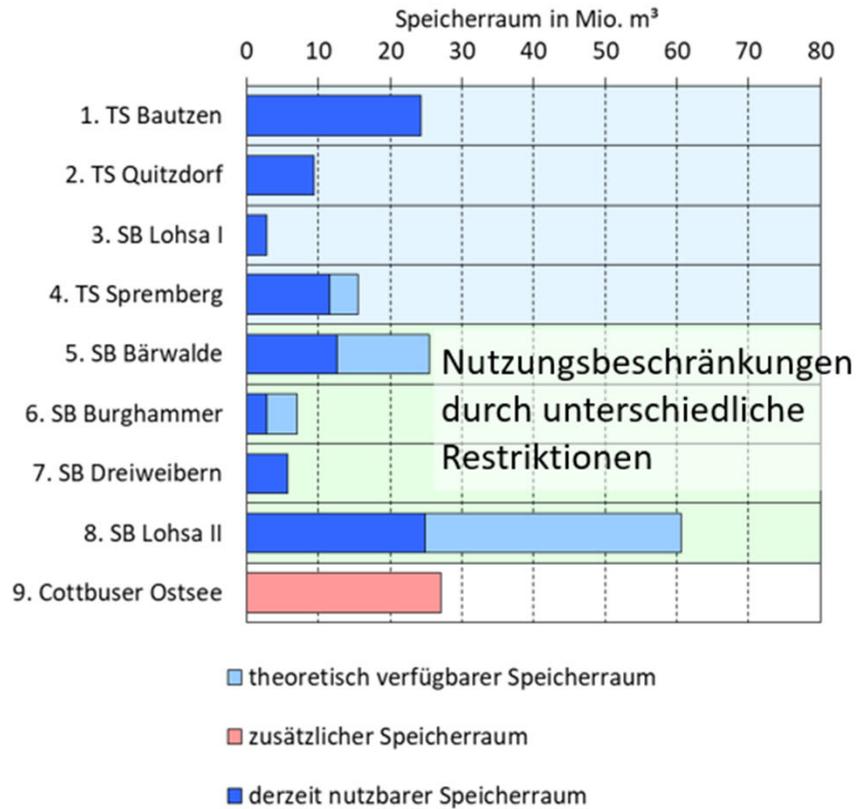
Berliner Wasserbetriebe

1. Aggregation des vorhandenen Wissens über die Zusammenhänge von Bergbau und Wasser und Darstellung in leicht verständlicher Form.
2. Benennung der künftigen Hauptkonflikte zwischen Wasserdargebot und Wassernutzungen.
3. Benennung von hydrologisch und technisch machbaren Lösungspaketen zur Begrenzung der Hauptkonflikte.
4. UBA-Studie ist eine Grundlagenstudie für Bund und Länder und soll die Lösungsprozesse in der Gesellschaft und Politik anschieben bzw. weiter beschleunigen.
5. Es war ausdrücklich nicht Ziel, die Komplexität zwischen Bergbau und Wasser in allen Facetten fachlich tiefgründig zu durchdringen.

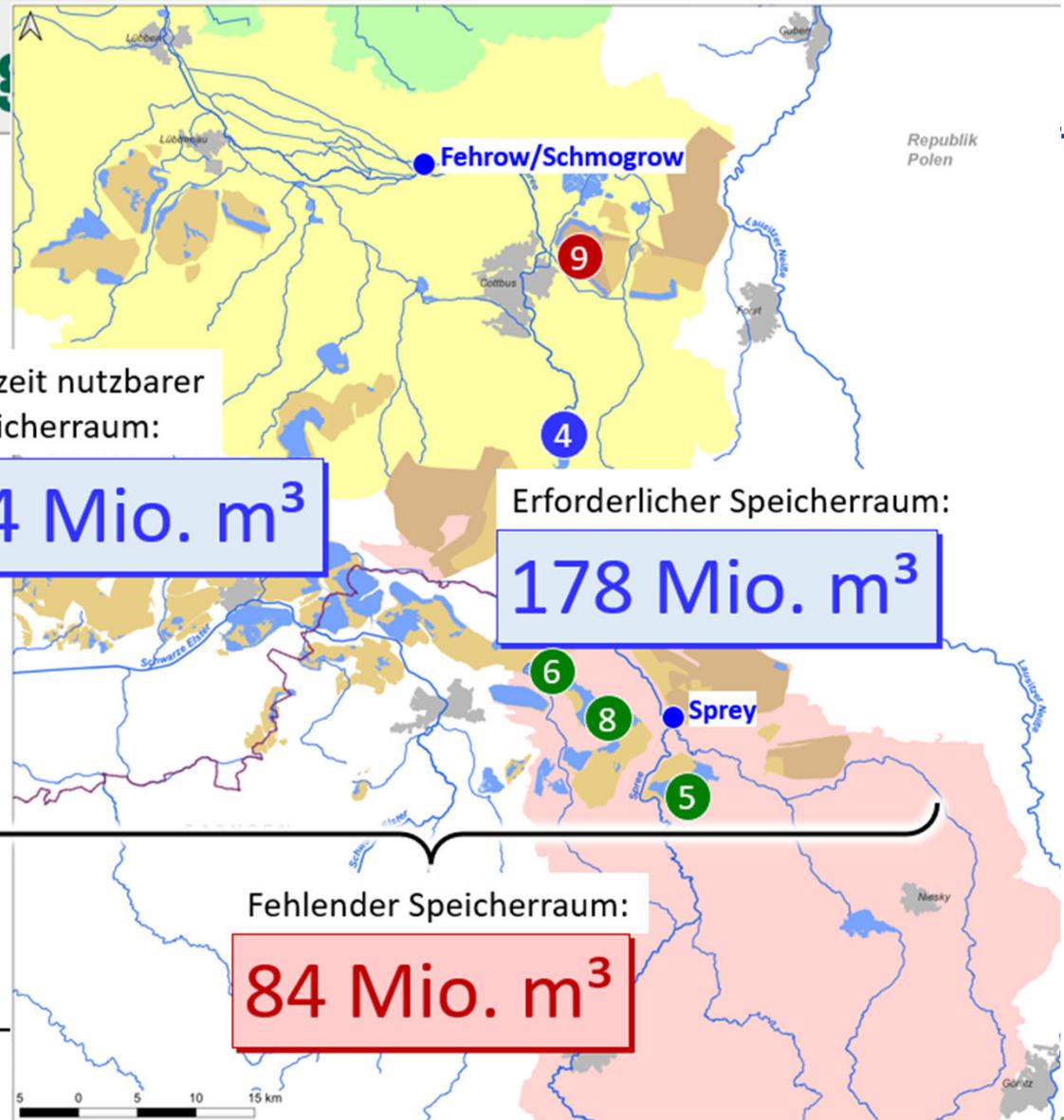
<https://www.umweltbundesamt.de/presse/pressemitteilungen/uba-stellt-laendern-studie-zu>

1. Ohne wasserwirtschaftliche Steuerungsmaßnahmen kollabiert ab Mitte der 2040er Jahre das Spreesystem. **Und:** Selbst nach Auffüllung der bergbaubedingten Wasserdefizite reicht die natürliche Leistungsfähigkeit nicht aus, um den heutigen und künftig weiter anwachsenden Wasserbedarf aller Spreeanrainer zu decken.
2. Eine ausreichende Wasserversorgung (in Trockenzeiten auf niedrigem Niveau) kann in den Zeiträumen 2040-2070 **und 2070-2100 ff.** nur durch Erhöhung des Gesamtspeicherraumes auf **178 Mio. m³** im Spreegebiet und der Zuführung von jährlich **60 Mio. m³** aus einem benachbarten Flussgebiet organisiert werden.
3. Die Hauptbetroffenheiten liegen in den Ländern Brandenburg und Berlin.
4. Rund 70% des Gesamtspeicherraumes liegen in Ostsachsen und eine Elbwasserüberleitung zur Spree hätte die größten wasserwirtschaftlichen Effekte. Damit besitzt der Freistaat Sachsen eine Schlüsselrolle für die Gesamtsprees und auch Schwarze Elster.

Derzeit nutzbare Speicherräume

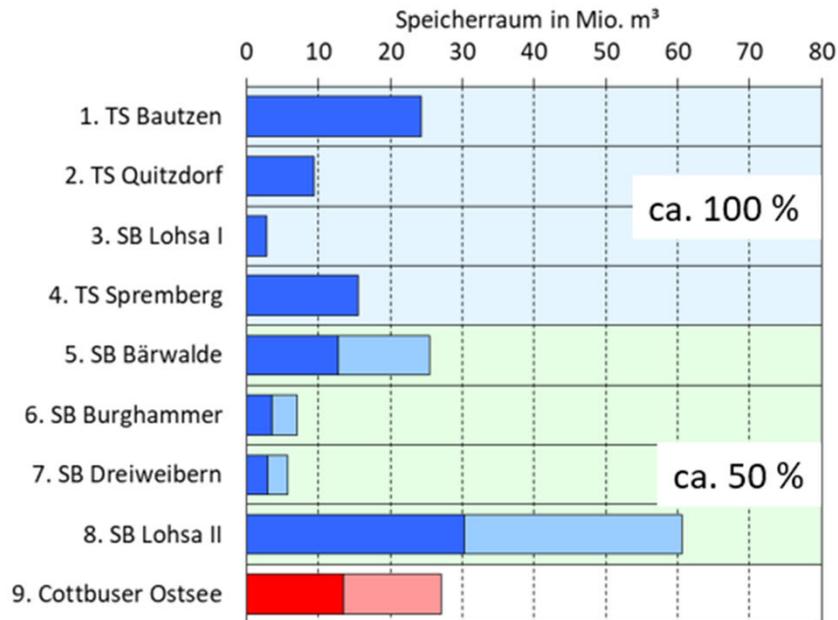


2. Aufhebung von Speicherrestriktionen



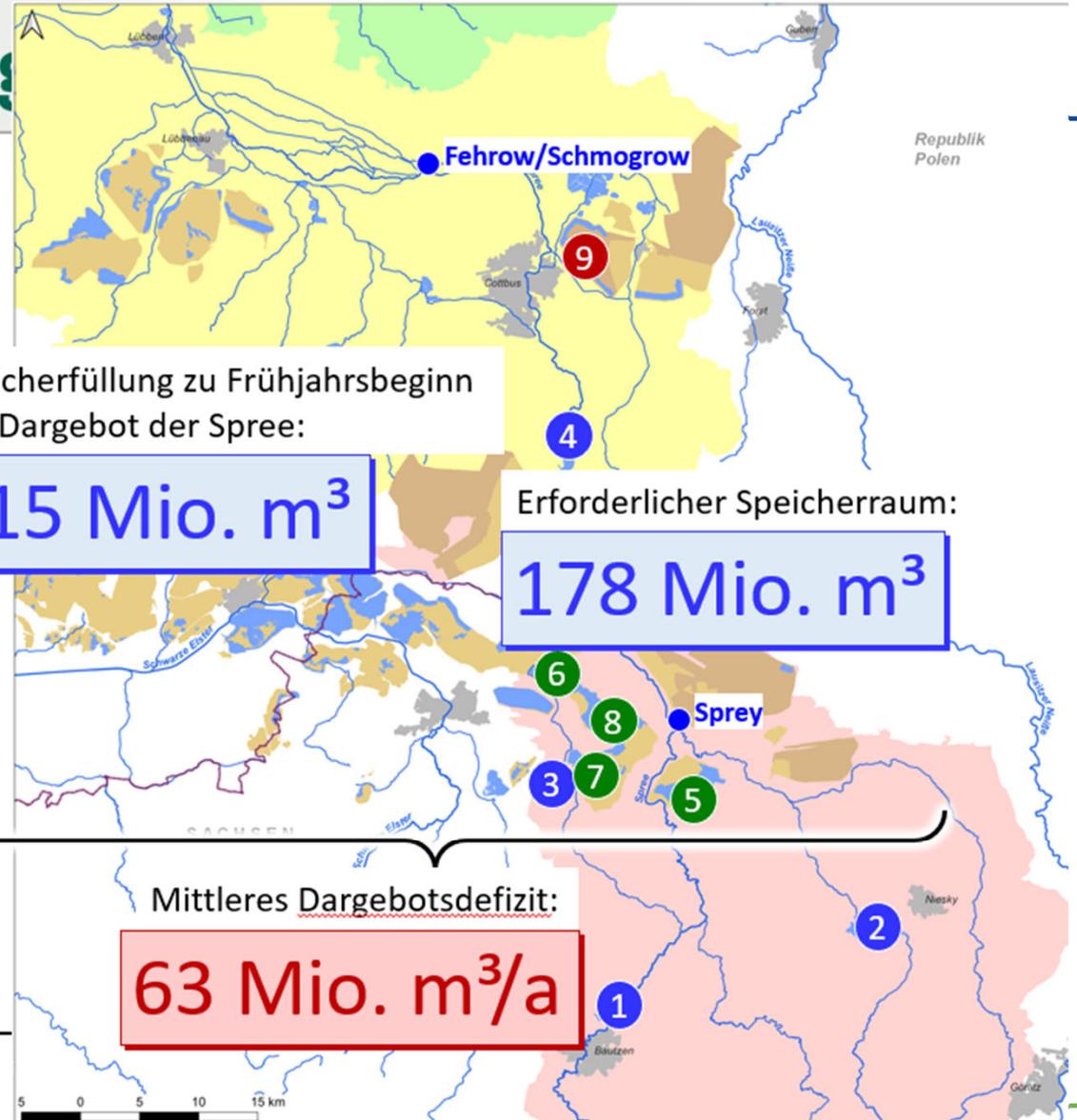


Speicherfüllungsgrad



- zusätzlicher Speicherraum
- theoretisch verfügbarer Speicherraum
- Speicherfüllungsgrad
- Speicherfüllungsgrad

3. Erhöhung des Wasserdargebots

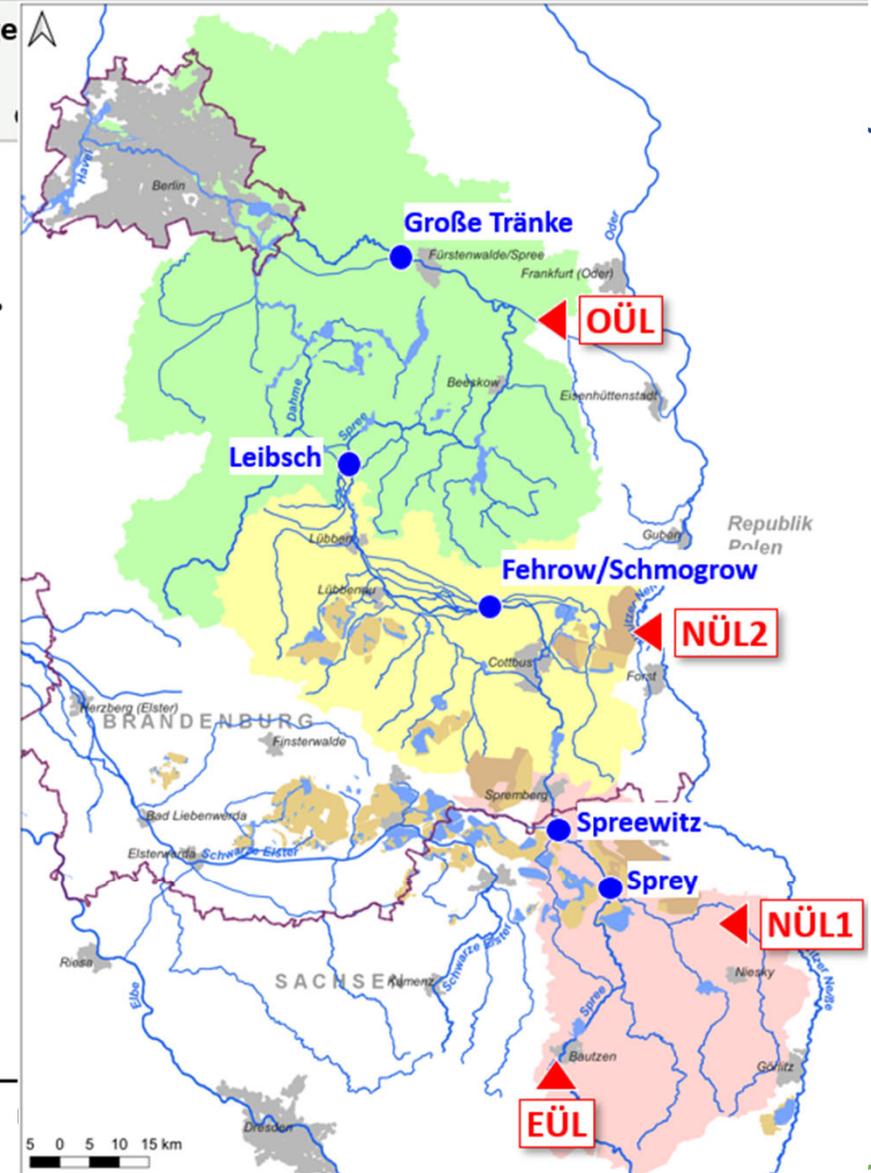


Wasserüberleitungen

Erhöhung des Wasserdargebots um 63 Mio. m³/a durch...

Wasserüberleitungen:

1. Elbe in die obere Spree (EÜL)
2. Neiße in die obere Spree (NÜL1)
3. Neiße in die mittlere Spree (NÜL2)
4. Oder in die untere Spree (OÜL)



Antwort: JA

Das Thema ist inzwischen fest bei den Medien und in der Gesellschaft verankert und die für Wasserpolitik zuständigen Institutionen sind hoch sensibilisiert und arbeiten länderübergreifend intensiv an der Herbeiführung von wasserwirtschaftlichen Grundsatz- (Leit-) Entscheidungen sowie an den sich daran anschließenden umzusetzenden Maßnahmen. Der Bund unterstützt dabei die Länder im Rahmen seiner Verantwortung.



Potsdam/Berlin, 03.11.2023

Pressemitteilung

Wasser macht nicht an Landesgrenzen Halt – Brandenburg und Berlin erarbeiten erste Wasserstrategie Hauptstadtregion 2050

Wachstum der Metropolregion, Klimaveränderungen und Strukturwandel in der Lausitz: Brandenburg und Berlin wollen ihre Zusammenarbeit bei der Wasserversorgung und Abwasserentsorgung ausbauen, um besser auf die neuen Herausforderungen reagieren zu können. Die Regierungen beider Länder haben deshalb auf ihrer heutigen gemeinsamen Kabinettsitzung in Potsdam beschlossen, eine „Wasserstrategie Hauptstadtregion 2050“ zu erarbeiten.

Mit dem **strategischen Handlungskonzept** sollen die Wasserversorgung und Wasserressourcennutzung, eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und die Abwasserbeseitigung in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg langfristig abgesichert werden. Außerdem soll der sparsame Umgang mit

Staatskanzlei
des Landes Brandenburg
Regierungsspreche

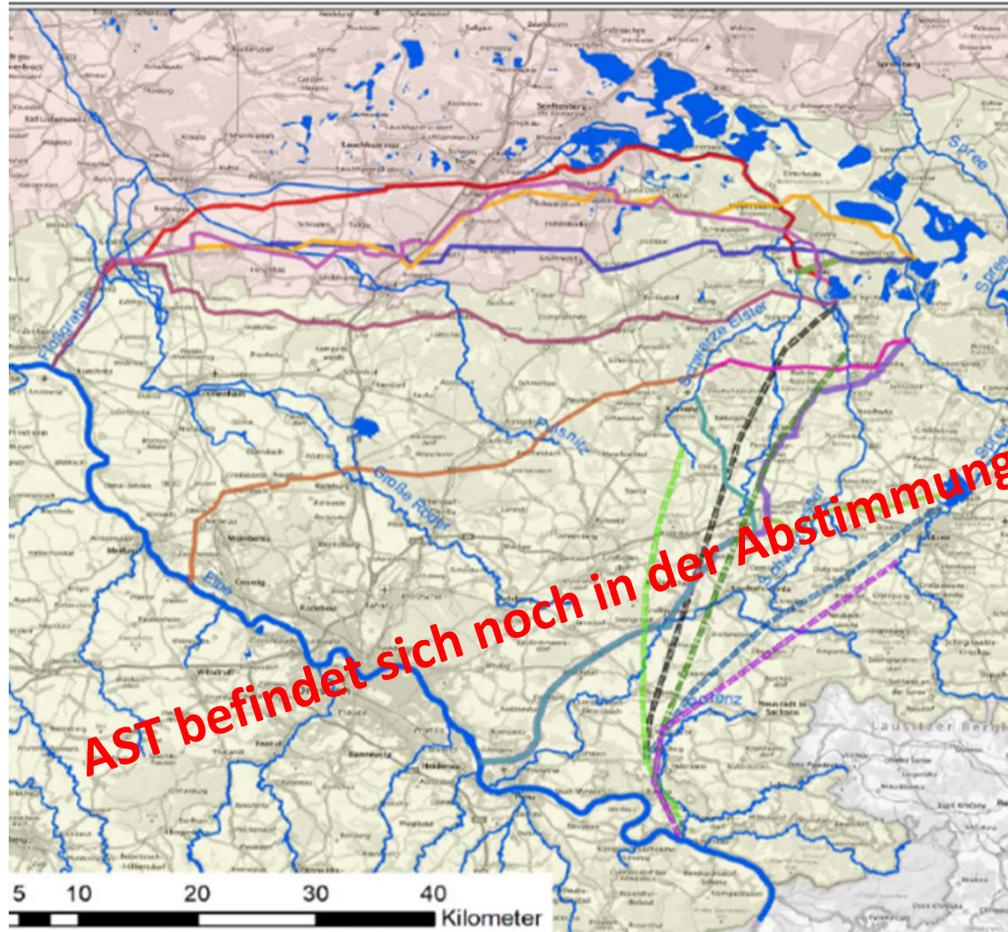
Der Regierende
Bürgermeister von Berlin
Senatskanzlei
Sprecherin des Sen

Sachsen denkt mit: **Sächsische Zeitung 03.11.2023**

Sachsen drängt auf eine Wasserkonferenz

Der Braunkohleausstieg hat Folgen für die Trinkwasserversorgung in Berlin und Brandenburg. Sachsen will eine rasche Lösung. Von [Thilo Alexe](#)

Im Zusammenhang mit dem Braunkohleausstieg **plant Sachsen einen Wassergipfel**. Dabei geht es um die künftige Trinkwasserversorgung vor allem von Berlin. „**Sachsen ist treibende Kraft des Gipfels**“, sagte Staatssekretär Conrad Clemens (CDU) der SZ. Nach seinen Worten wollen die Regierungschefs Michael Kretschmer (CDU), Dietmar Woidke (SPD/Brandenburg) und Kai Wegener (CDU/Berlin) zeitnah zusammenkommen. Anlass ist die Auswirkung des Kohleausstiegs auf den Wasserstand der Spree. Bislang wird Grubenwasser aus der Lausitz in den Fluss abgepumpt. Fehlt das ab 2038, wird sich der Wasserstand senken. Betroffen ist dann auch die Trinkwasserversorgung in der Hauptstadtregion. **Clemens** verwies auf den Expertenvorschlag, **bei ausreichendem Pegelstand Elbewasser per Rohr in die Spree zu pumpen**. Dazu benötige es Bundesmittel. Sachsen dränge auf eine rasche Lösung, auch wenn sich das Problem noch nicht gleich stelle. Nach den Worten von Clemens, der die Vertretung des Freistaates in Berlin leitet, sollen auch Vertreter des Bundes zum Wassergipfel eingeladen werden.



AST befindet sich noch in der Abstimmung zwischen den Bundesländern SN, BB und B

	Freistaat Sachsen	Varianten Elbewasserüberleitung [Nr., Quelle; Bezeichnung in Quelle]
	Land Brandenburg	 1, BTUC 2007, Ü1a
	Gewässer 1. Ordnung	 2, BTUC 2007, Ü1b
	Bundeswasserstraße Elbe	 3, BTUC 2007, Ü1c (I)
	Standgewässer	 4, BTUC 2007, Ü1d und Ü2b (II)
		 5, BTUC 2007, Ü2a
		 6, BTUC 2007, Ü2b (I)
		 7, BTUC 2007, Ü3
		 8, BTUC 2007, Ü3 Neuberechnung
		 9, GFI 2009, V2a-TUBAF-K3-5
		 10, GFI 2009, V2b-TUBAF-K3
		 11, BTUC IWB 2009, BTU Ü3 optimiert
		 12, BTUC IWB 2009, Variante 3 (Querverbindung)
		 13, BTUC IWB 2009, Variante 4 (Nordverbindung)
		 14, TUBAF 2009, Prossen - Knappensee
		 15, TUBAF 2009, Prossen - Bautzen
		 16, TUBAF 2009, Prossen - Kamenz

Bauweise:
 durchgezogen - Rohrleitung
 gestrichelt - Tunnel (anteilig verrohrt)

Abbildung 1: Bekannte Trassen der Elbewasserüberleitung

Quelle: LTV Sachsen

Wer kümmert sich noch?



Die **IHK`s** von Cottbus, Frankfurt/O und Potsdam haben gemeinsam mit der IHK Berlin eine „Plattform Standortfaktor Wasser“ gegründet und sorgen sich gemeinsam mit dem VKU und VBKI um die Belange der Industrie. Dies auch im engen Schulterschluss zur IHK Dresden. Für das Frühjahr 2024 ist eine 2. Wasserkonferenz mit Austragungsort Cottbus vorgesehen.

Die **Große Lausitzrunde** (GLR) kümmert sich mit ihrem Arbeitskreis Wasser ebenfalls intensiv um das Wasserthema. Beim Besuch bei Bundeswirtschaftsminister Habeck im September 2023 stand das Thema oben auf der Agenda und für 2024 sind weitere Aktivitäten vorgesehen.

Der Cottbuser Ostsee im November 2023 Seewasserstand aktuell bei +59,08 m NHN



Foto: Norman Gäbler, November 2023