



LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg -

Bindeglied zwischen Sachsen und Berlin



LfU
Landesamt für Umwelt

Sanny Merting | LfU | 12.03.2021




LfU, 2013, Talsperre Spremberg



LEAG, 2019, Cottbuser Ostsee




LfU, 2017, Proßna Fließ



LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Brandenburg gewässerreich – wasserarm



LfU
Landesamt für Umwelt

- 34.600 km Fließgewässer
- 10.000 Seen, davon 3.000 mit mehr als einem Hektar

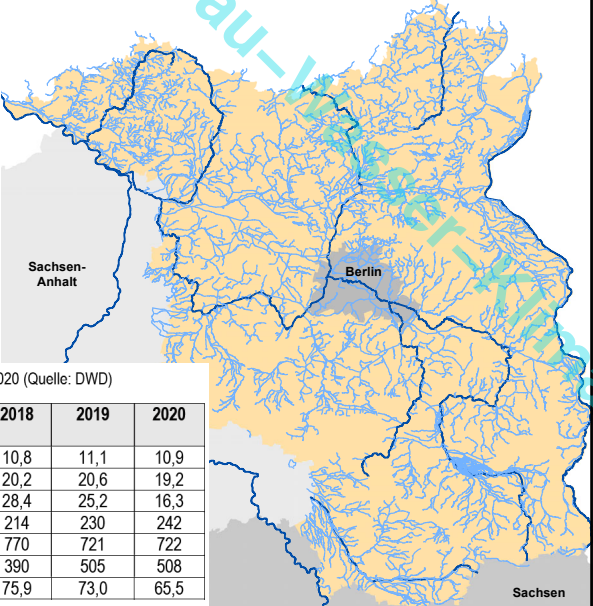
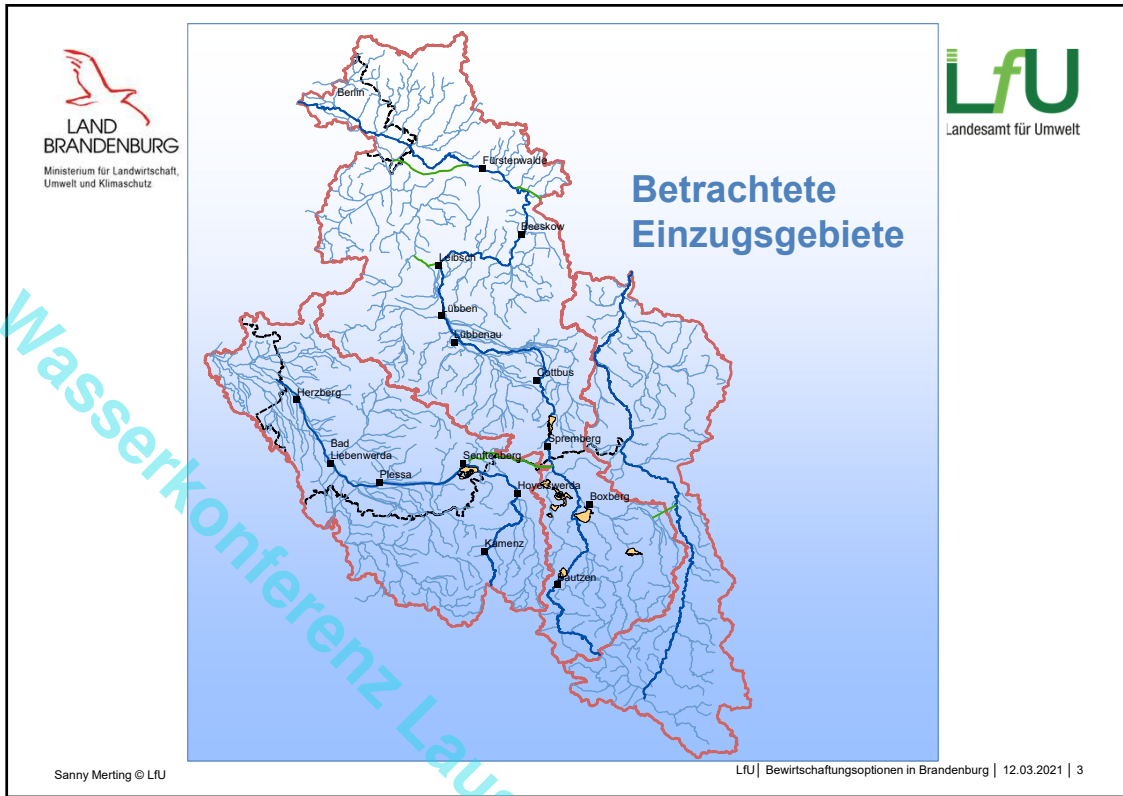


Tabelle 1: Klimadaten Brandenburg – Vergleich Mittelwerte zu den Jahren 2018-2020 (Quelle: DWD)

Klimadaten Brandenburg	Mittelwerte (1961-1990)	2018	2019	2020
Jahresmitteltemperatur [°C]	8,7	10,8	11,1	10,9
Mitteltemperatur-Sommer [°C]	17,3	20,2	20,6	19,2
Heiße Tage (Tmax > 30°C) [d/a]	6,4	28,4	25,2	16,3
Vegetationsdauer [d/a]	216	214	230	242
Grasreferenzverdunstung Potsdam [mm]	598	770	721	722
Jahresniederschlagssumme [mm]	558	390	505	508
Trockentage im Sommer [d]	62,7	75,9	73,0	65,5

Sanny Merting © LfU
LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 2



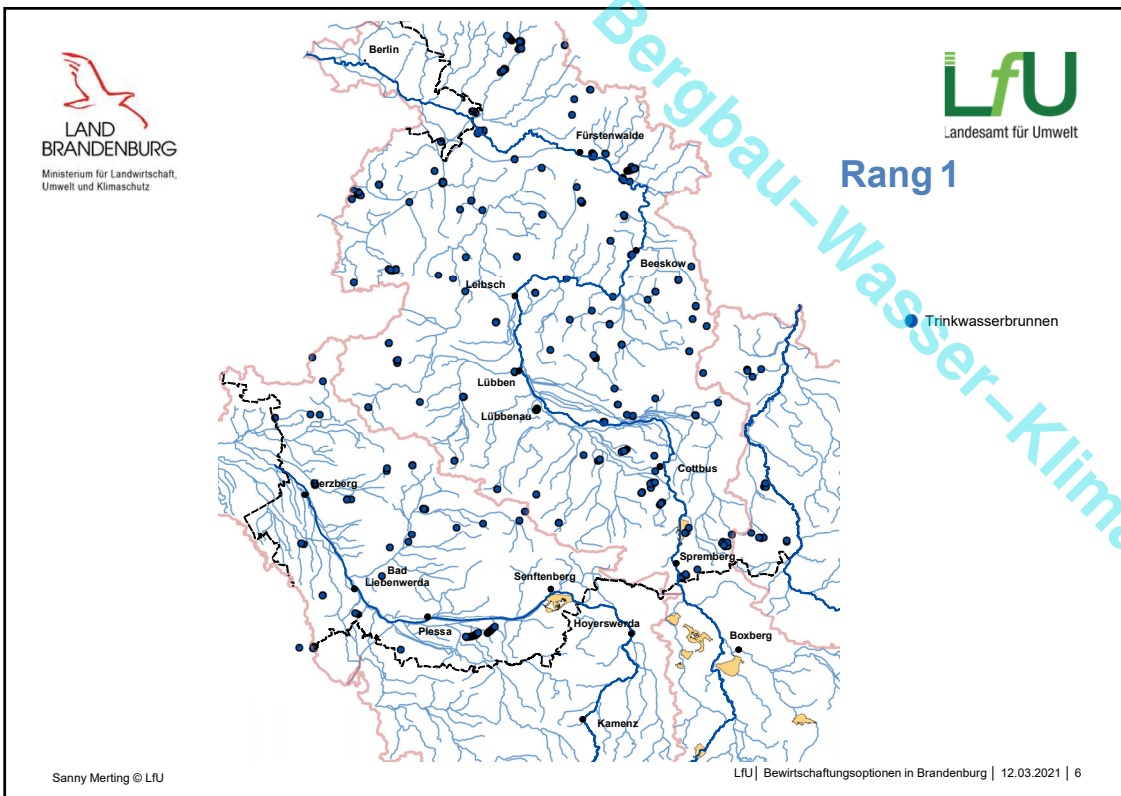
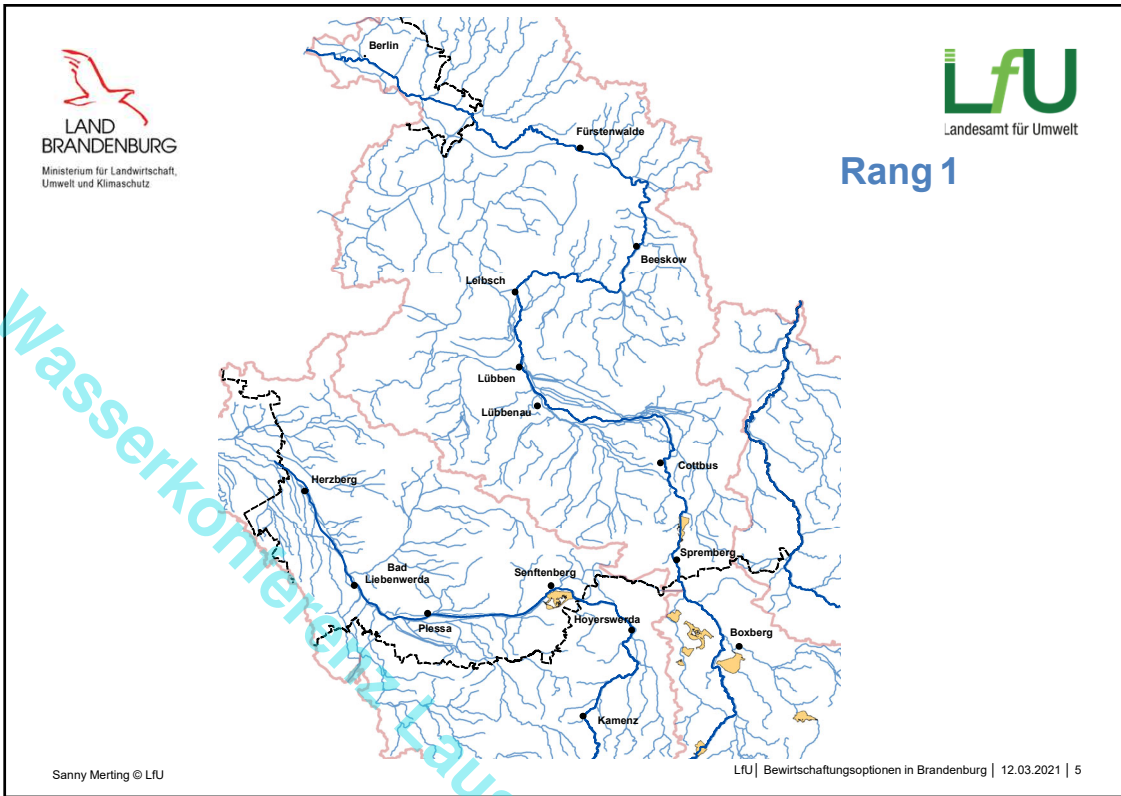
LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

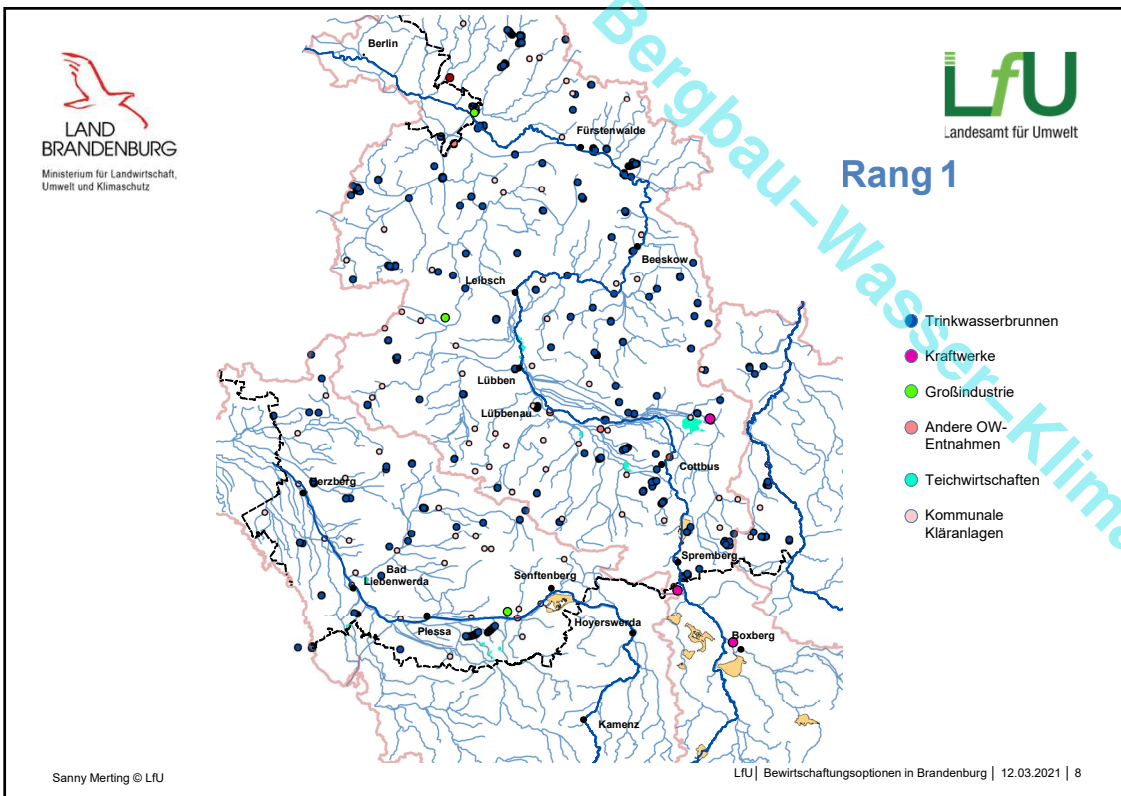
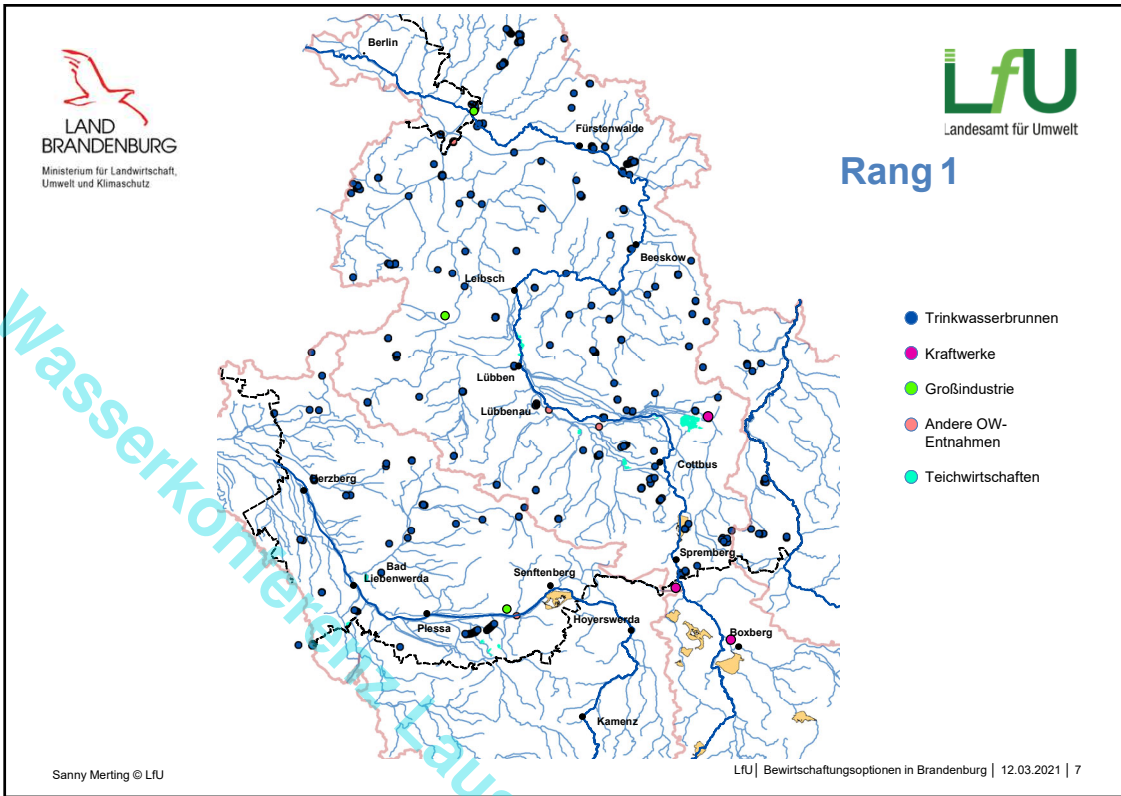
LfU
Landesamt für Umwelt

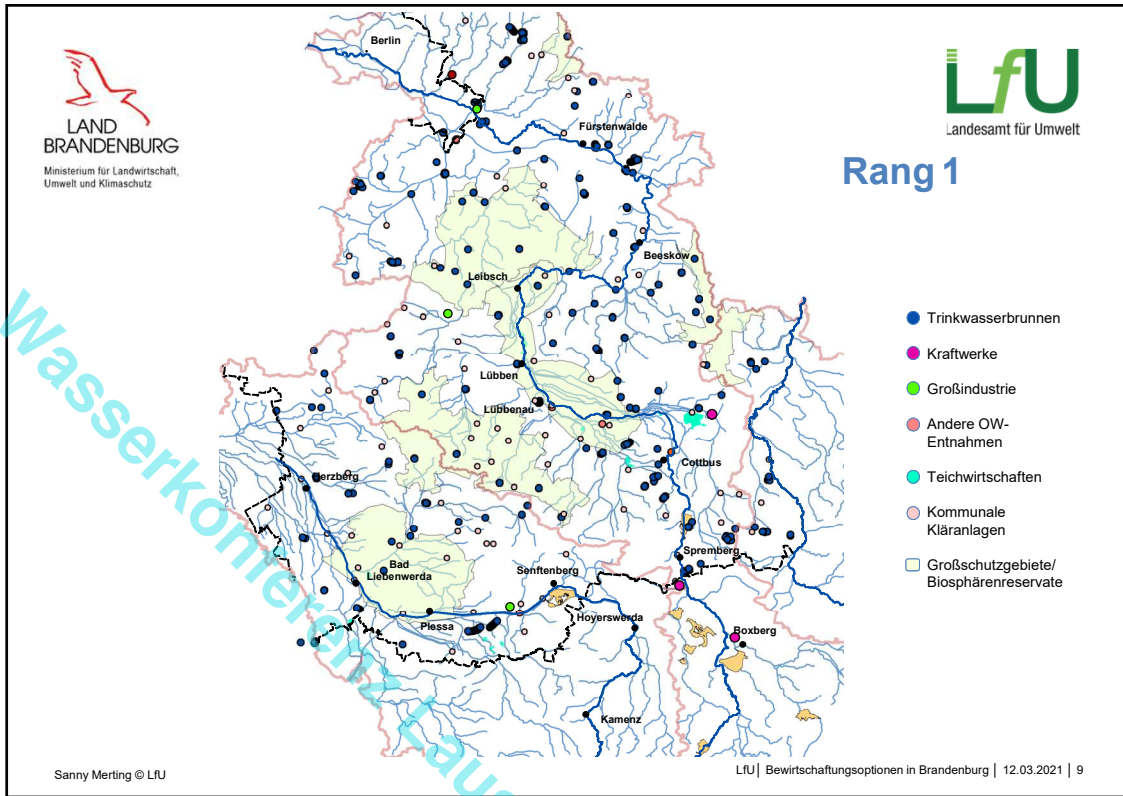
Länderübergreifende Bewirtschaftungsgrundsätze

- Rang 1** Sicherung der **Wasserentnahmeanforderungen** (mit Ausnahme der Schifffahrt und Nachsorge der Tagebauseen) unter Berücksichtigung der erforderlichen **Mindestabflüsse** und der Anforderungen an die **Wasserbeschaffenheit** (z.B. Trinkwasserversorgung)
- Rang 2** Wiederauffüllung der Stauräume der Speicher zur Sicherung ihrer Wirksamkeit nach den Prinzip Oberlieger vor Unterlieger
- Rang 3** Speisung der Scheitelhaltung des Oder-Spree-Kanals aus dem Spreegebiet
- Rang 4** Flutung oder Nachsorge der Tagebauseen (Prinzip: Nachsorge vor Flutung)

Sanny Merting © LfU | LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 4







Länderübergreifende Bewirtschaftungsgrundsätze

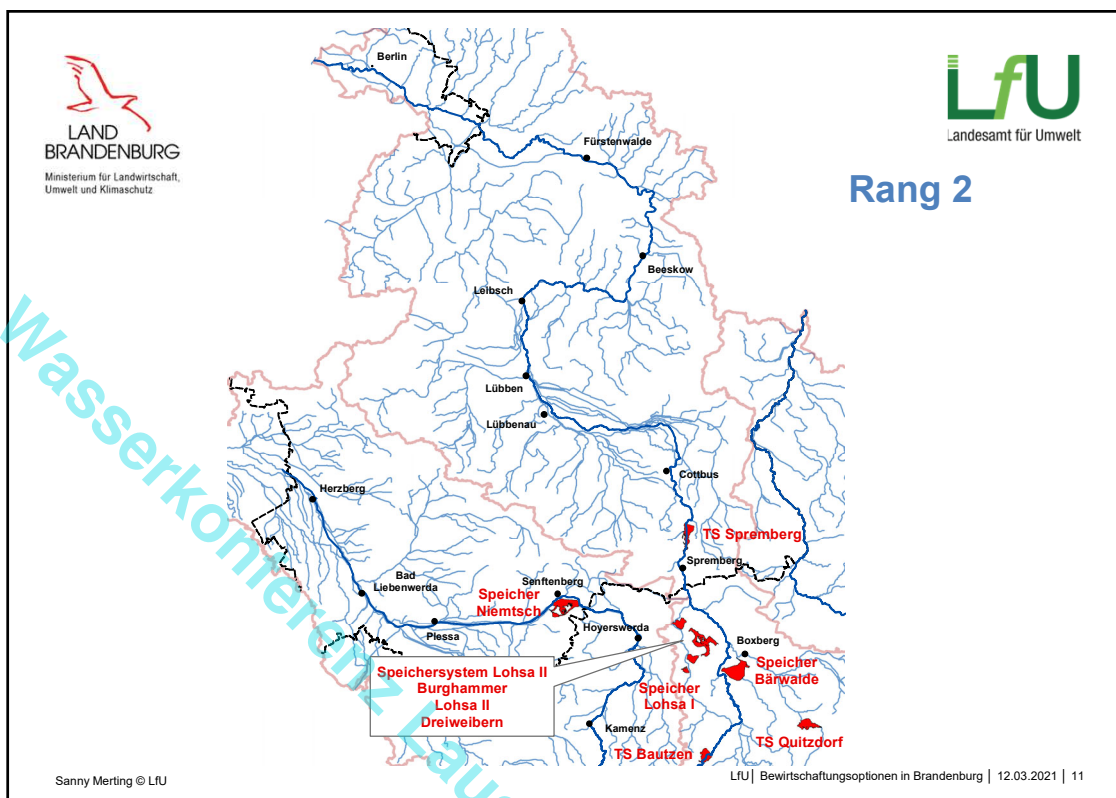
Rang 1 Sicherung der Wasserentnahmeanforderungen (mit Ausnahme der Schifffahrt und Nachsorge der Tagebauseen) unter Berücksichtigung der erforderlichen Mindestabflüsse und der Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit (z.B. **Trinkwasserversorgung**)

Rang 2 **Wiederauffüllung der Stauräume der Speicher zur Sicherung ihrer Wirksamkeit nach dem Prinzip Oberlieger vor Unterlieger**

Rang 3 Speisung der Scheitelhaltung des Oder-Spree-Kanals aus dem Spreegebiet

Rang 4 Flutung oder Nachsorge der Tagebauseen (Prinzip: Nachsorge vor Flutung)

Sanny Merting © LfU LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 10



LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

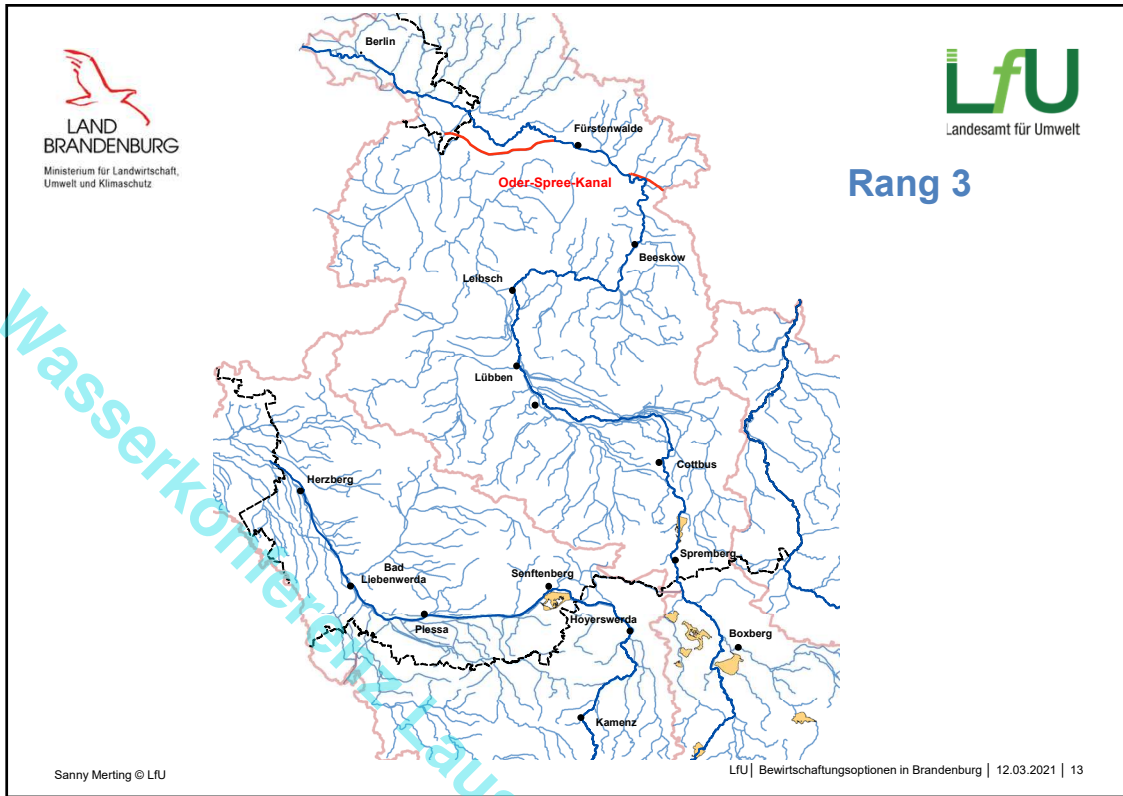
LfU
Landesamt für Umwelt

Länderübergreifende Bewirtschaftungsgrundsätze

- Rang 1 Sicherung der Wasserentnahmeanforderungen (mit Ausnahme der Schifffahrt und Nachsorge der Tagebauseen) unter Berücksichtigung der erforderlichen Mindestabflüsse und der Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit (z.B. **Trinkwasserversorgung**)
- Rang 2 Wiederauffüllung der Stauräume der Speicher zur Sicherung ihrer Wirksamkeit nach den Prinzip Oberlieger vor Unterlieger
- Rang 3 Speisung der Scheitelhaltung des Oder-Spree-Kanals aus dem Spreengebiet**
- Rang 4 Flutung oder Nachsorge der Tagebauseen (Prinzip: Nachsorge vor Flutung)

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 12



Länderübergreifende Bewirtschaftungsgrundsätze

Rang 1	Sicherung der Wasserentnahmeanforderungen (mit Ausnahme der Schifffahrt und Nachsorge der Tagebauseen) unter Berücksichtigung der erforderlichen Mindestabflüsse und der Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit (z.B. Trinkwasserversorgung)
Rang 2	Wiederauffüllung der Stauräume der Speicher zur Sicherung ihrer Wirksamkeit nach den Prinzip Oberlieger vor Unterlieger
Rang 3	Speisung der Scheitelhaltung des Oder-Spree-Kanals aus dem Spreegebiet
Rang 4	Nachsorge oder Flutung der Tagebauseen

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 14



LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Reihenfolge der Flutung

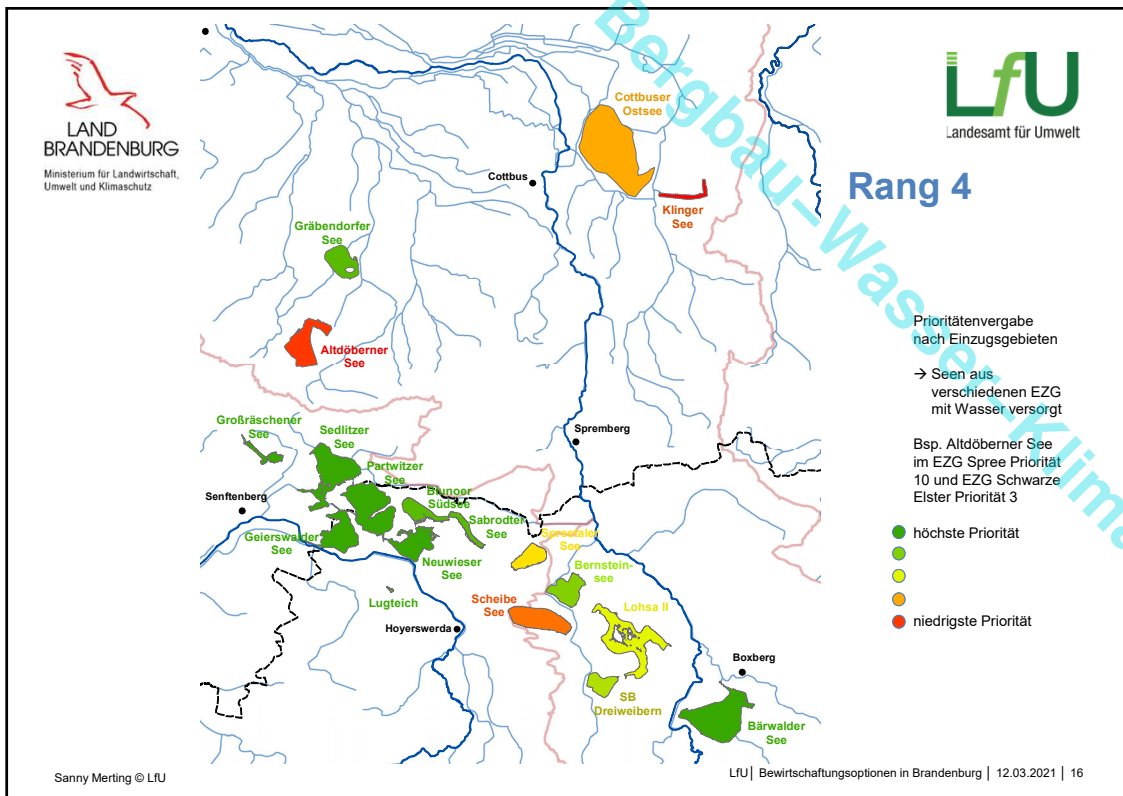
Auszug der Kurzfrustrangliste 02/2020



Landesamt für Umwelt

Überleitungsanlage	Priorität	Flutungsobjekt	Endwsp.	Ist-Wsp.	Grenzwsp. [m NHN]	
			[m NHN]	[m NHN]	unterer	oberer
	1	SB Bärwalde	123,0-125,0	123,65		124,0
PS Spreewitz / GWRA Rainitz	2	RL Gräbendorf / Stützung Vorflut Greifenhain	67,0-67,5	67,34		
	3	SB Burghammer - Bernsteinsee	107,5-109,0	108,68	108,2	108,8
	4	SB Dreiweibern	116,0-118,0	116,17		
	5	SB Lohsa II	109,5-116,4	112,83	113,0	116,0
GWBA Schw. Pumpe	6	RL Spreetal-Nordost - Spreetaler See	107,0-108,0	106,06		
	7	Cottbus Nord - Cottbuser Ostsee	61,8-63,5	42,52		
PS Spreewitz	8	Erweiterte Restlochkette (Rangfolge Seen siehe NÜL)				
	9	RL Scheibe - Scheibe See	111,0-111,5	111,14		
	10	RL Greifenhain - Altdöbener See	81,4-82,4	76,06		78,0
	11	RL SRS Jänschwalde - Klinger See	71,0-71,6	53,30		64,0

Sanny Merting © LfU LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 15





LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Niedrigwasser




LfU
Landesamt für Umwelt

im EZG der Spree 2018 - 2020

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 17




LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Aktuelle Lage im Wasserhaushalt

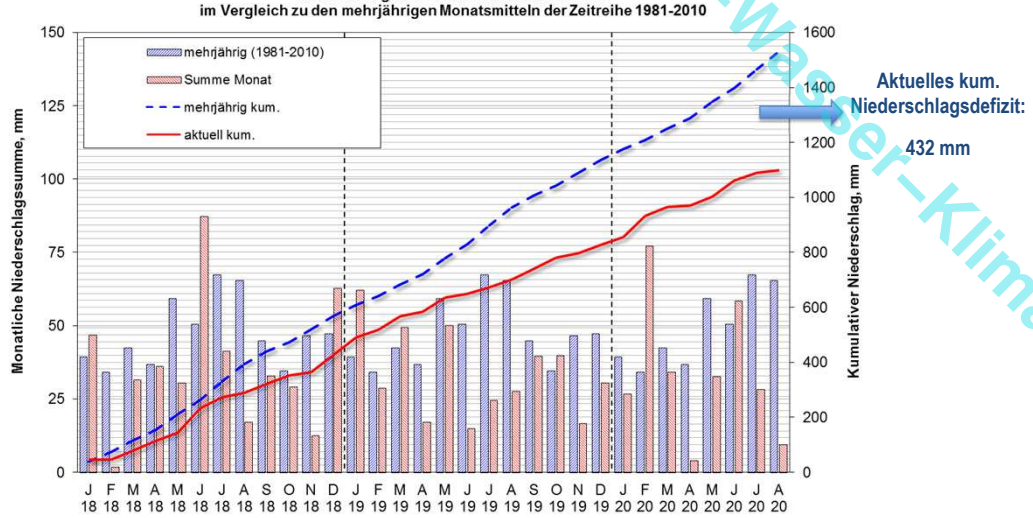
- Meteorologische Situation -

Datenquelle: DWD (Stand: 11.08.2020)



LfU
Landesamt für Umwelt

Niederschläge der Station Cottbus 2018/2020
im Vergleich zu den mehrjährigen Monatsmitteln der Zeitreihe 1981-2010

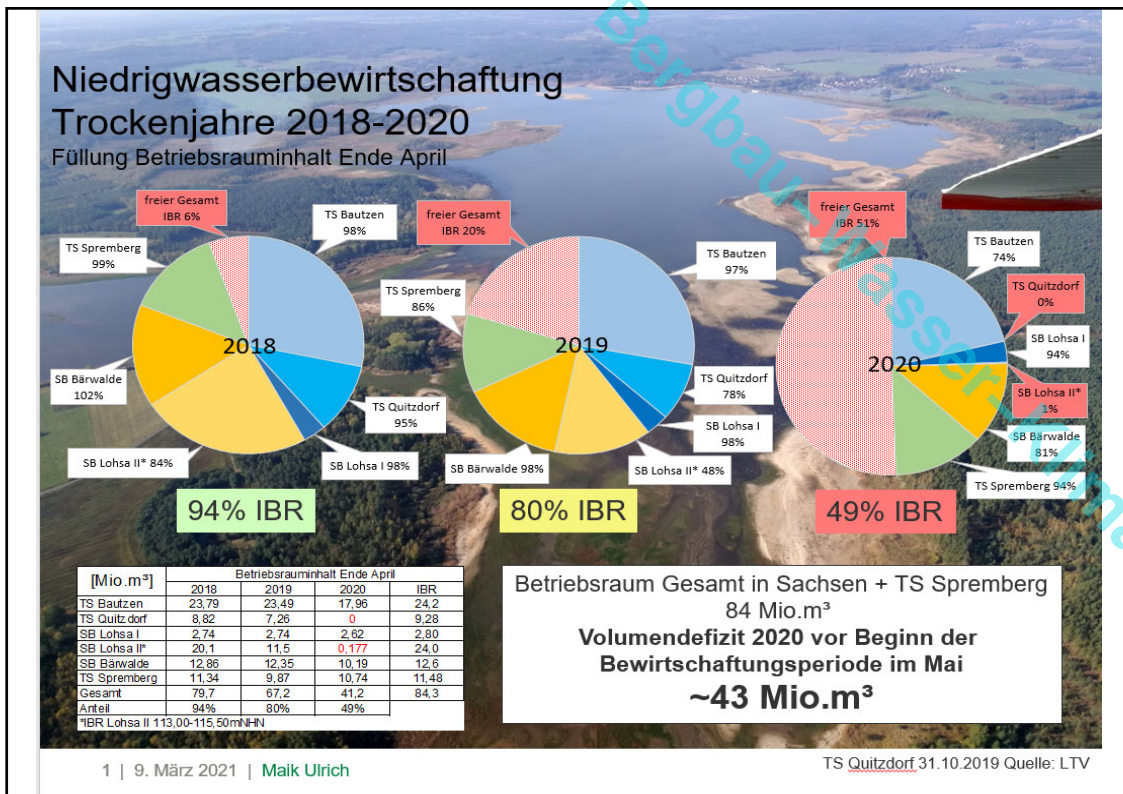
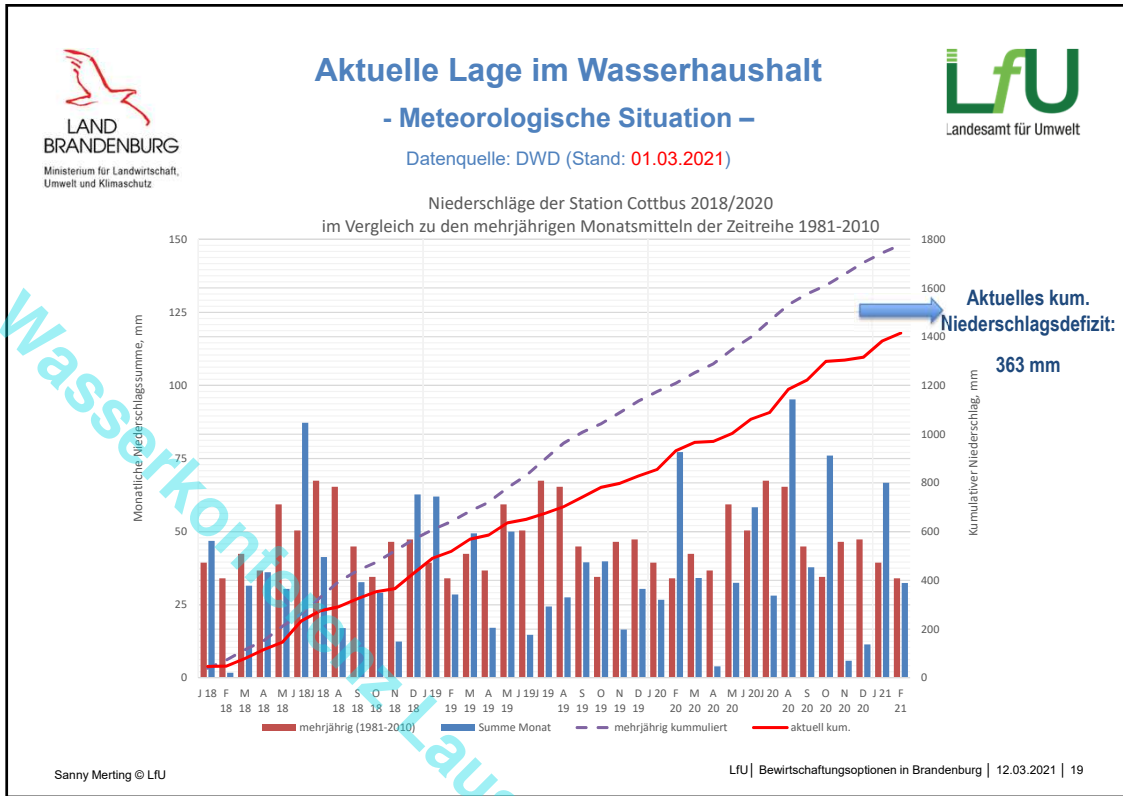


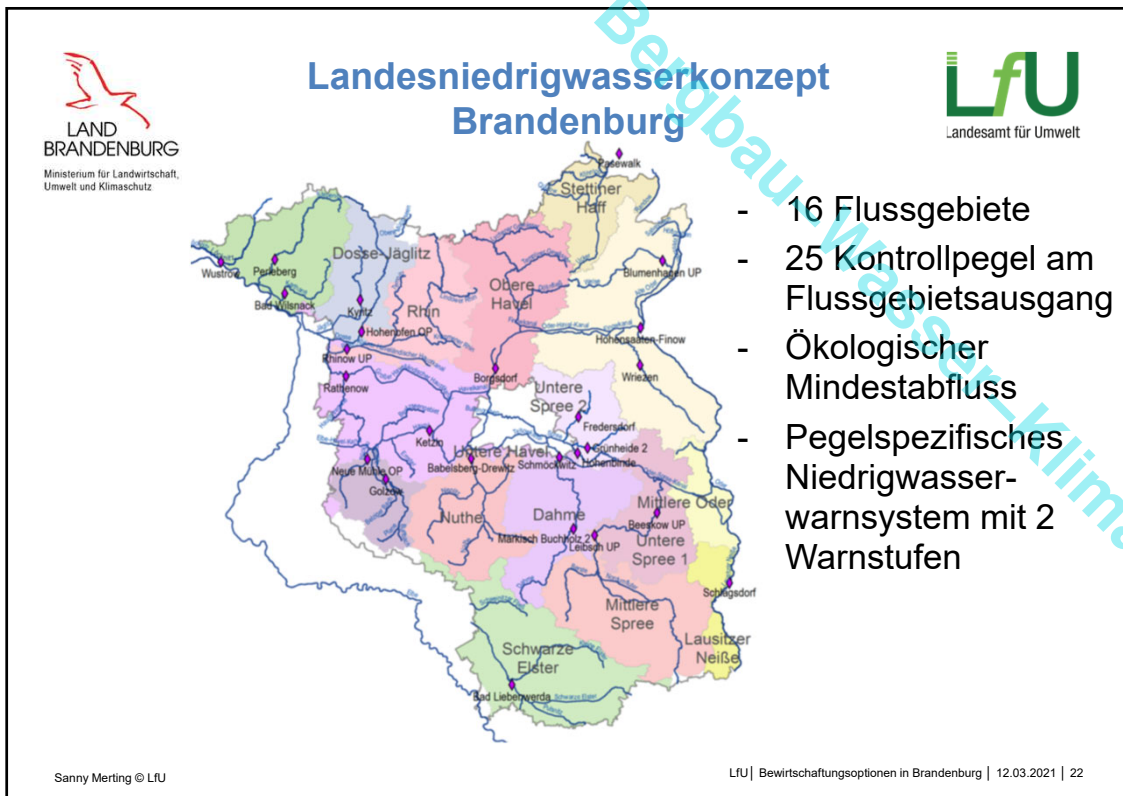
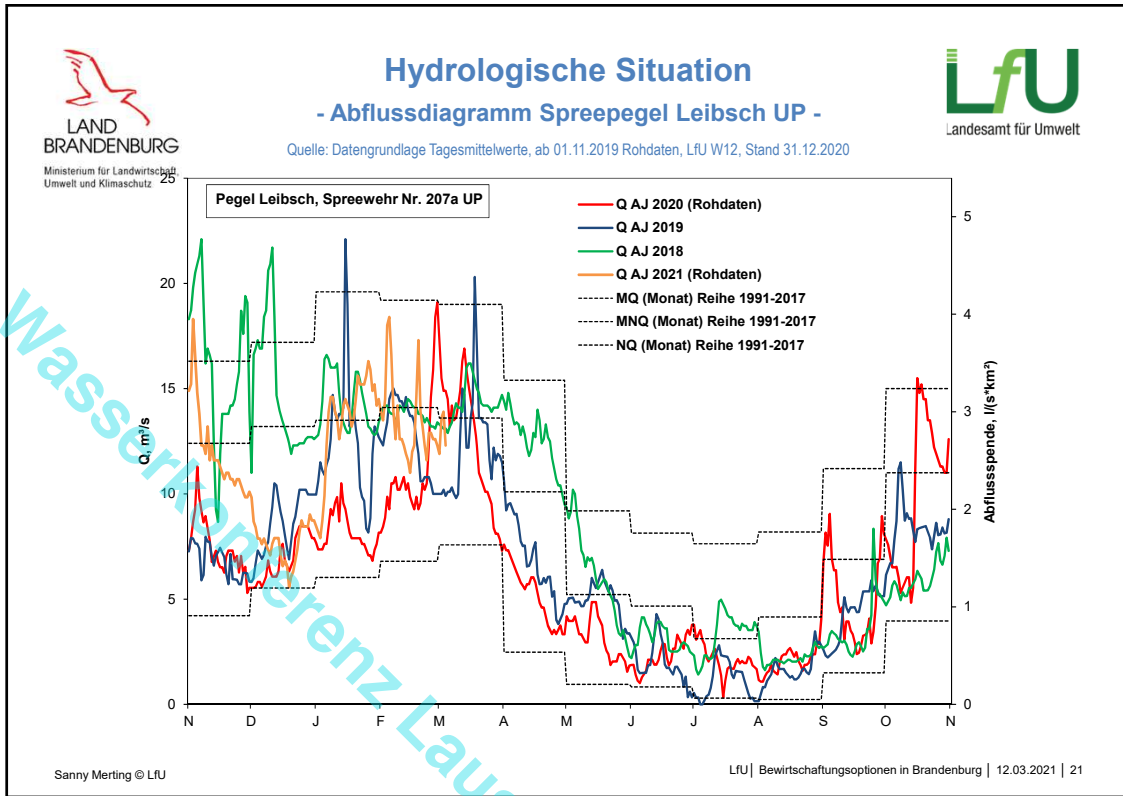
Legend:
 - mehrg. (1981-2010) (blue bars)
 - Summe Monat (orange bars)
 - mehrg. kum. (blue dashed line)
 - aktuell kum. (red solid line)

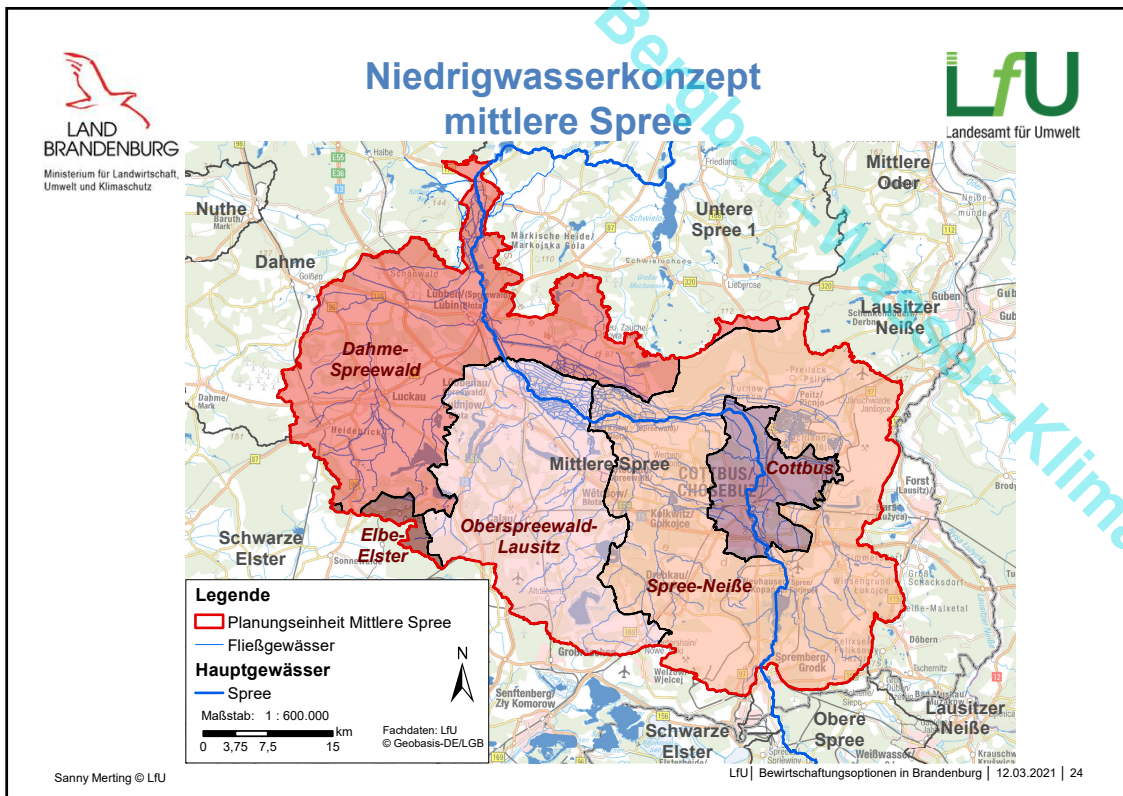
Aktuelles kum. Niederschlagsdefizit: 1400 mm
432 mm

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 18









LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Niedrigwassermanagement mittlere Spree




Landesamt für Umwelt

- **AG Niedrigwasserbewirtschaftung**
 - LfU
 - uWB LK SPN
 - uWB LK OSL
 - uWB LK LDS
 - uWB Stadt Cottbus
 - Gewässerverband „Spree-Neiße“
 - Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“
 - Wasser- und Bodenverband „Nördlicher Spreewald“
 - Landesamt für Bauen und Verkehr Brandenburg
- **Ad-hoc-AG „Extremsituation“**
 - Länderübergreifende behördliche Zusammenarbeit zwischen Sachsen, Brandenburg und Berlin
 - Bergbautreibende und Bergbausanierer




Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 25



LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz

Aufbau der AG FGB in Niedrigwasserzeiten



Landesamt für Umwelt

- **AG FGB Spree - Schwarze Elster – Lausitzer Neiße** tagt mind. halbjährlich (bei Bedarf öfter)
- **Fachliche Zuarbeit:** erfolgt durch Arbeitskreise (AKs), die 2 bis 3 mal im Jahr tagen
- **Beschlüsse:** Beschlüsse der AKs müssen durch die AG bestätigt werden und sind bindend für alle AG-Mitglieder

AK Wassermenge

AK Wasserbeschaffenheit

AK Wasserrechtlicher Vollzug

AK Hochwasserrückhalt

Unter-AK Modellanwender

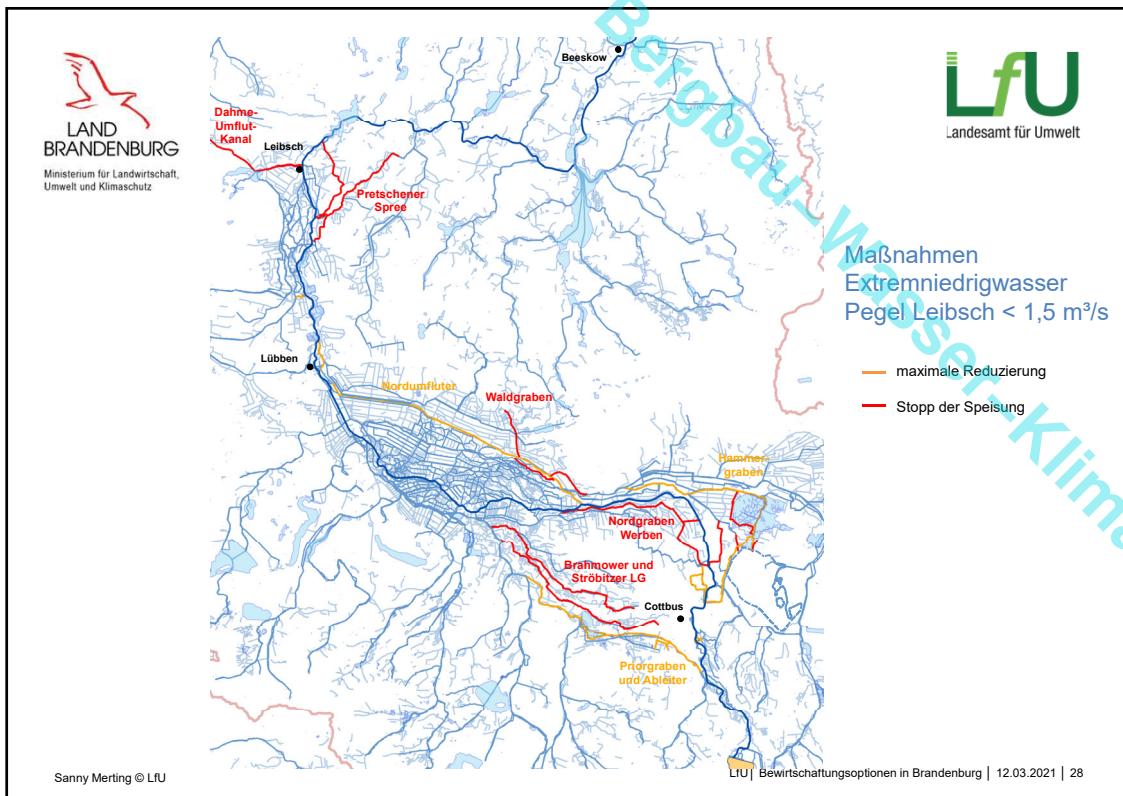
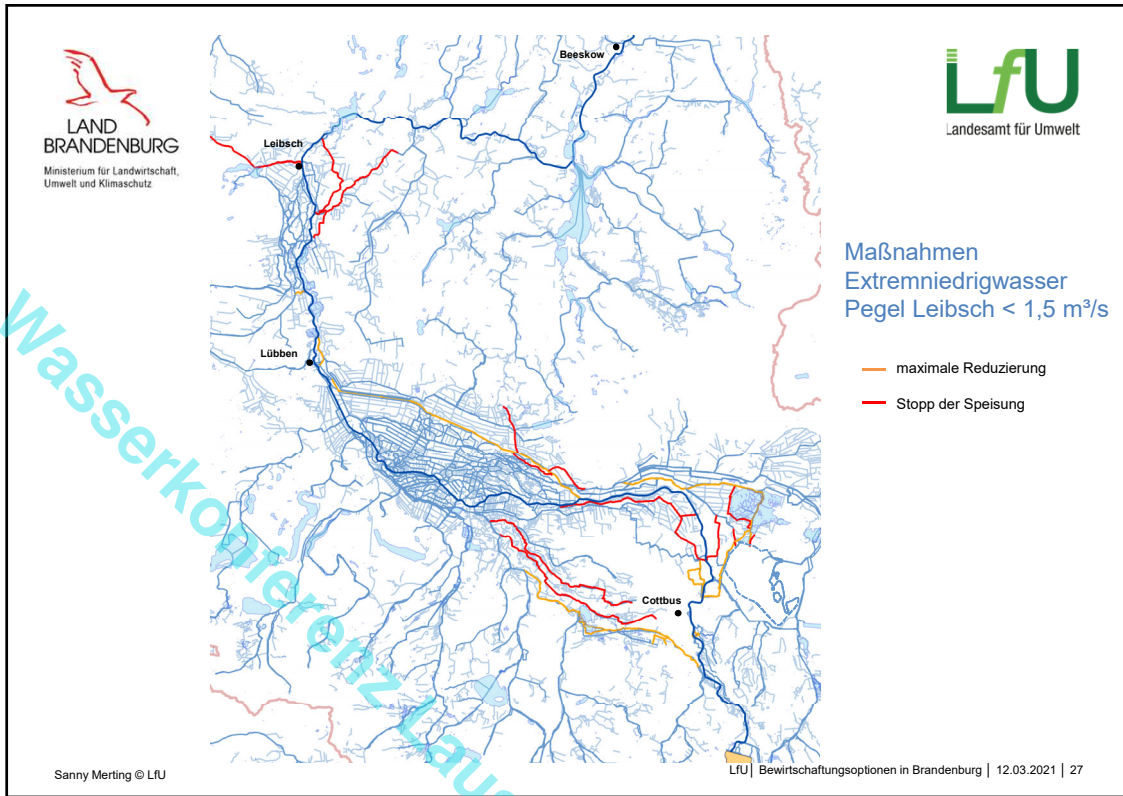
Unter-AK Sulfat (seit 2013 zusätzl. Eisen)

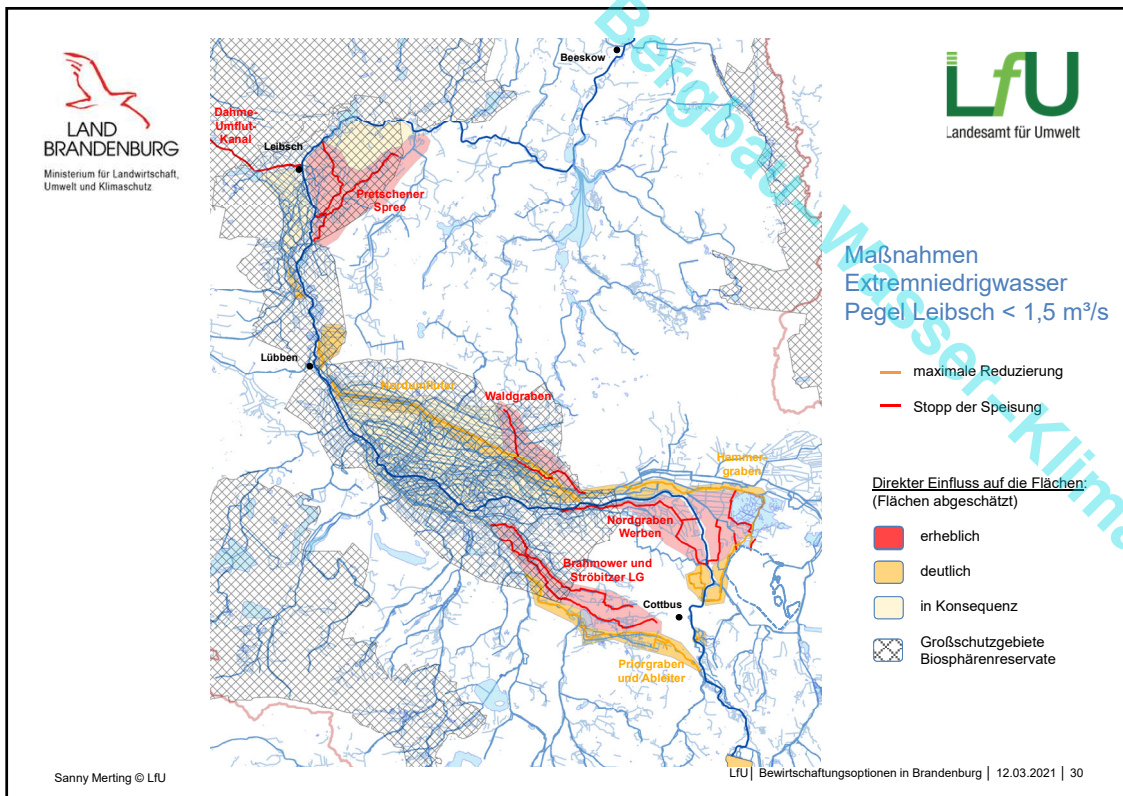
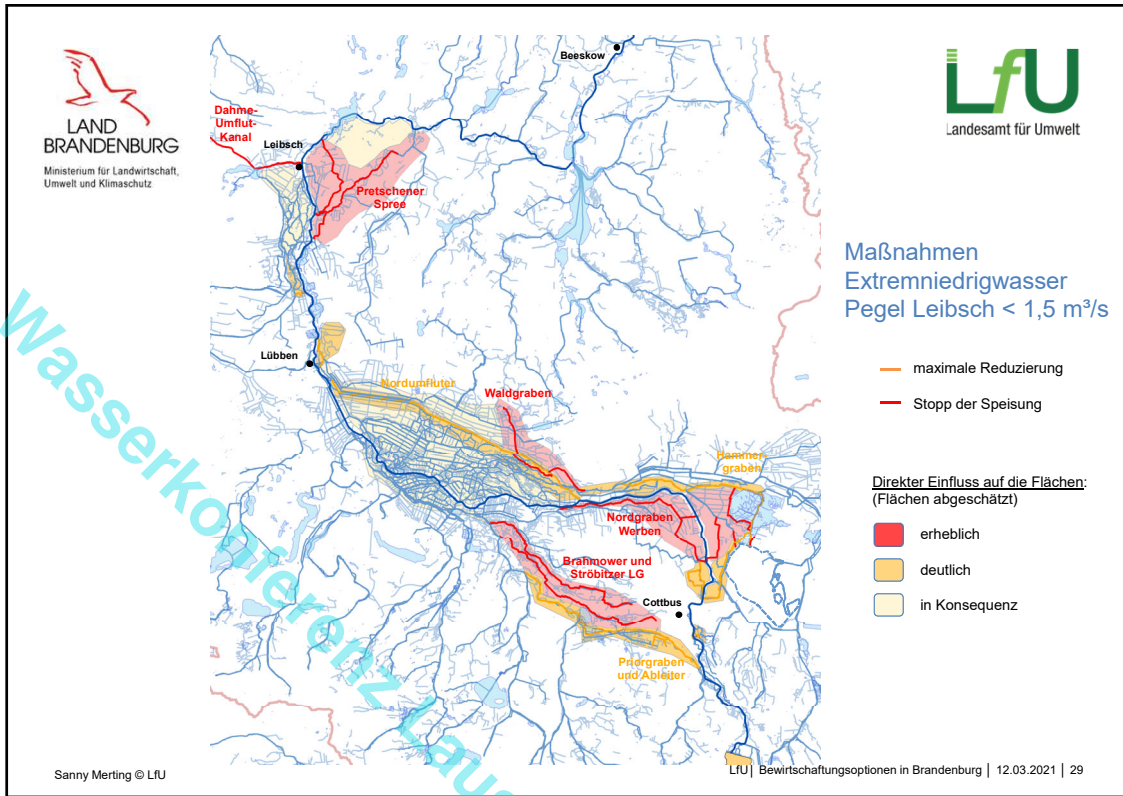
Ad-hoc-AG


„In Niedrigwasserzeiten, in welchen ein vollständiger Verbrauch der für die Sicherung des Ranges 1 (Sicherung der Wasserentnahmeanforderungen) vertraglich vereinbarten Vorhaltemengen der Talsperren Bautzen und Quitzdorf absehbar ist, wird eine Ad-hoc-Arbeitsgruppe „Extremsituation“ einberufen.“

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 26








LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Ausblick



Landesamt für Umwelt


Problem: Kohleausstieg für die Wasserwirtschaft:

- Aktuell sind viele Tagebauseen noch nicht fertig geflutet.
- Einige Speicher sind noch nicht vollständig nutzbar.
- zeitnahe und fast zeitgleiche Außerbetriebnahme der verbleibenden Tagebaue


=> verstärkter Wasserbedarf aus den Einzugsgebieten zur Flutung bei gleichzeitig verringerter Stützung der Abflüsse durch Grubenwassereinleitung

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 31



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz



Landesamt für Umwelt

Flutungsstand

bezogen auf unteren
Grenzwasserstand


Wasserstände im Jahresgang natürlicherweise schwankend, zusätzlich bei Gewässern unter Bewirtschaftung

- Flutungsende erreicht
- Flutungsende planmäßig noch nicht erreicht
- Planung/Flutung ausstehend (Tagebauseen werden nicht die Form und Größe des Tagebaus haben)

Datenquelle:
https://www.lmbv.de/index.php/Brandenburgische_Lausitz.html
<https://www.lmbv.de/index.php/saechsische-lausitz.html>


Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 32



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Ausblick



LfU
Landesamt für Umwelt

Problem: Klimawandel


- Auswirkung des Klimawandels i.V.m. Kohleausstieg noch nicht quantifizierbar
- Mehr Extremsituationen (Hochwasser<-> Niedrigwasser)

Lösungsansätze:

- Gesamtkonzept zur Anpassung an den Klimawandel (Wasserhaushalt in Brandenburg)
- **länderübergreifendes** optimiertes Wassermanagement mit den bestehenden Speicherkapazitäten notwendig
- **länderübergreifend** abgestimmte Bearbeitung der notwendigen Studien und Projekte


Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 33



LAND
BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

Fazit



LfU
Landesamt für Umwelt

Nur durch **Zusammenarbeit aller Beteiligten** kann eine zielorientierte Problemlösung stattfinden.

Die **länderübergreifende Zusammenarbeit** hat sich bewährt und muss für die kommenden Herausforderungen verstärkt werden.

Die **landesinterne Abstimmung** mit den Landkreisen und den Wasserverbänden funktioniert gut und ist für die Bewältigung der Aufgaben essentiell !!!

Es wird keine Lösungen geben, die alle zufriedenstellen.
Wir arbeiten aber dran!

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 34

Vielen Dank!

LAND BRANDENBURG
Ministerium für Landwirtschaft,
Umwelt und Klimaschutz

LfU
Landesamt für Umwelt



1. Wasserkonferenz Lausitz "Bergbau-Wasser-Klima"

Heimatverein Straupitz, 2020

Sanny Merting © LfU

LfU | Bewirtschaftungsoptionen in Brandenburg | 12.03.2021 | 35