



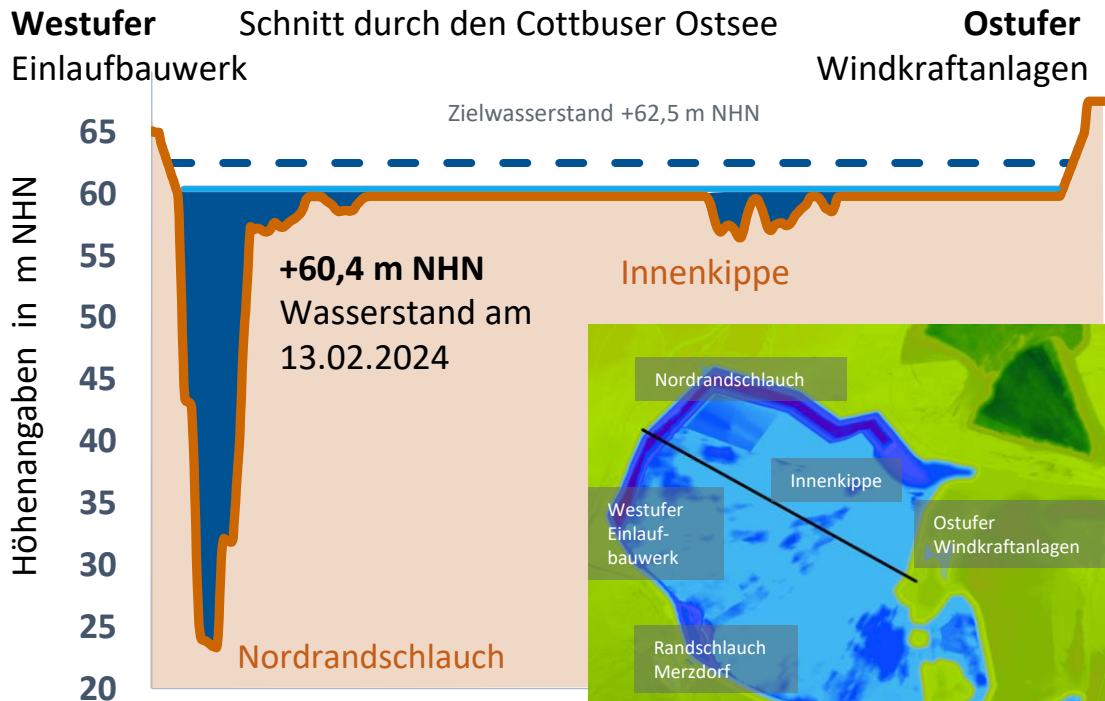
Ausschuss für Bau und Verkehr der Stadt Cottbus

- Informationen der LEAG zum
Cottbuser Ostsee -

14.02.2024

1 Flutungsstand Cottbuser Ostsee

Flutungsstand Cottbuser Ostsee



* aufzufüllendes Gesamtvolumen (=Flutungsvolumen) aus Freiwasser und Porenraum Innenkippe und gewachsenen Uferbereichen

Flutungsbeginn 12.04.2019

Flutungsziel

Wasserstand: +62,5 m NHN

Wasserfläche: 18,8 Mio. m²

Wasservolumen: 121 Mio. m³

Flutungsvolumen*: 256 Mio. m³

Status

Wasserstand: + 60,4 m NHN

Flutungsvolumen*: 138 Mio. m³

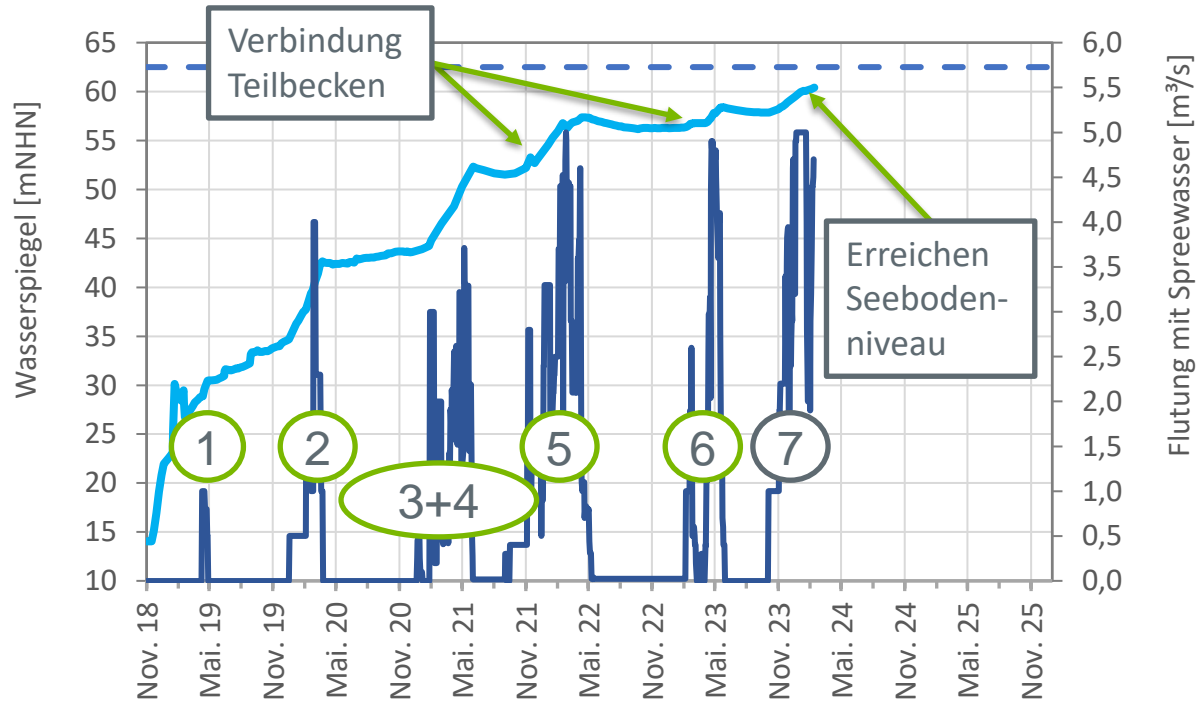
pH-Wert: 7,7

eingeleitete Spreewassermenge:
118,8 Mio. m³ (13.02.2024)

bis 5 m³/s

aktuelle Flutungsmenge/Spreewasser

Flutungsphasen im Überblick



— Wasserspiegel Ist

- - - Zielwasserspiegel +62,5 m NHN

— Flutungsmenge Spreewasser IST

1. Phase
15 Tage
0,7 Mio. m³
0,6 m³/s

5. Phase
245 Tage
39,4 Mio. m³
1,9 m³/s

2. Phase
117 Tage
8,9 Mio. m³
1 m³/s

6. Phase
117 Tage
16,8 Mio. m³
1,7 m³/s

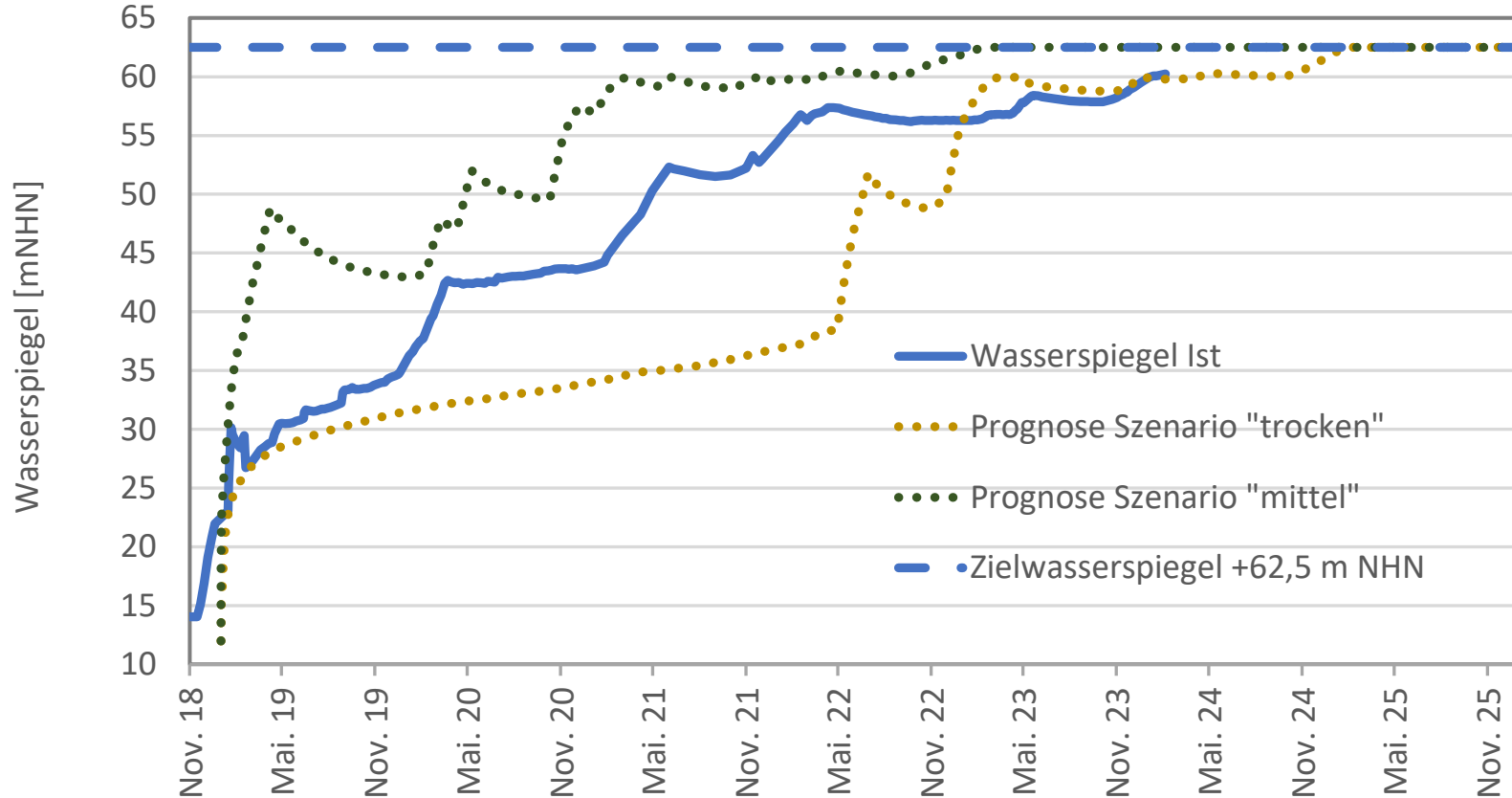
3.+4. Phase
140 Tage
16,8 Mio. m³
1,4 m³/s

7. Phase *
132 Tage
34,5 Mio. m³
3,0 m³/s

*Stand 13.02.2014

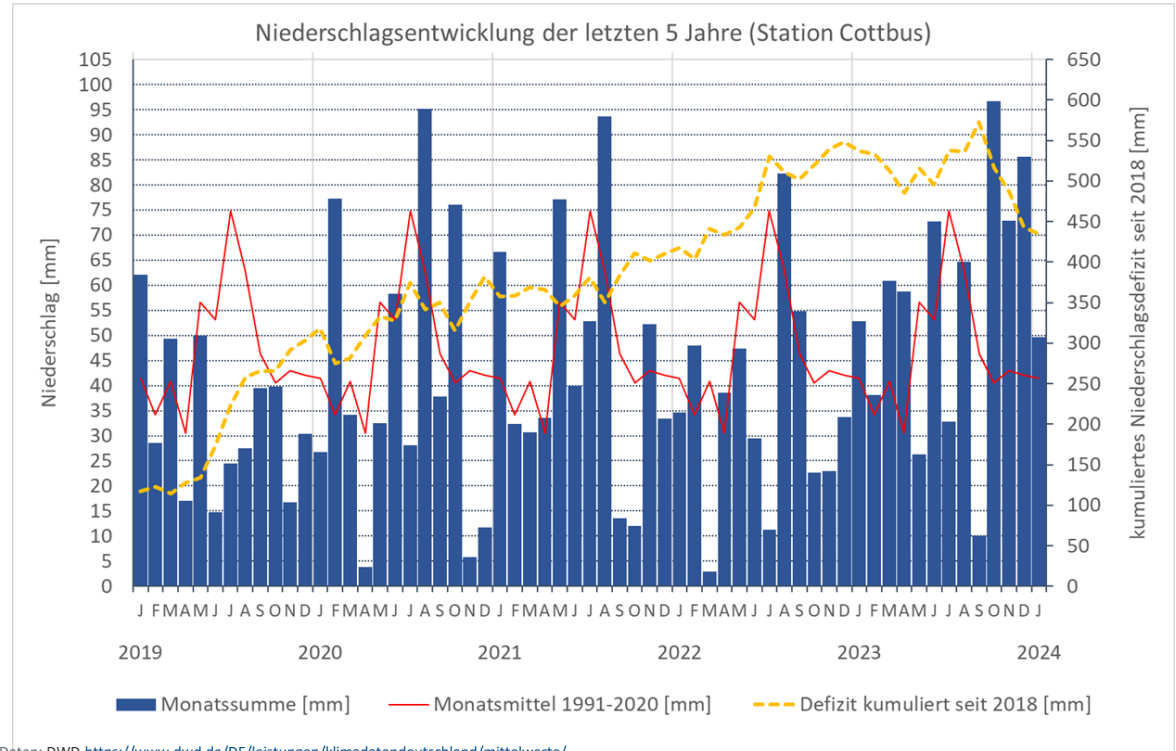


Wasseranstieg im Vergleich zu Prognosen



Niederschlagsentwicklung im Flutungszeitraum

| Jahressummen Cottbus [mm] | |
|---------------------------|--------|
| 1991-2020 | 568,8 |
| 2018 | 428,9 |
| 2019 | 400,2 |
| 2020 | 487,4 |
| 2021 | 538,3 |
| 2022 | 428,3 |
| 2023 | 641,5* |



Daten: DWD <https://www.dwd.de/DE/leistungen/klimadatendeutschland/mittelwerte/>
 Wetterkontor Monats- und Jahreswerte für Cottbus.
 für Summe 2023 und Monatswerte Juni und Dezember 2023 wurden Daten der Station Friedrichshof verwendet, da keine Daten der Station Cottbus verfügbar sind

Fazit Flutungsfortschritt

- + Erstmals seit Flutungsbeginn des Cottbuser Ostsees wurde 2023 das 30-jährige Mittel für den Niederschlag wieder erreicht und überschritten.
- + Insbesondere im 4. Quartal fiel überdurchschnittlich viel Niederschlag.
- + Dementsprechend standen hohe Abflüsse im Einzugsgebiet und seit Dezember 2023 bis jetzt durchgängig Flutungsmengen bis zur Anlagenkapazität des Einlaufbauwerkes zum Cottbuser Ostsee (5 m³/s) zur Verfügung.
- + Der Wasserspiegelanstieg entspricht (weiterhin) der Prognose für das Szenario mit geringem Dargebot („Trockenszenario“).
- + Bei möglicher Fortsetzung der derzeitigen Flutungsphase bis ins Frühjahr und einer ähnlich guten Wasserverfügbarkeit ab Herbst 2024 könnte zum Ende der Flutungssaison 2024/2025 der Zielwasserstand erstmalig erreicht werden.

Gewährleistung Mindestwasserstand Bereich Seegrund

Auflage wasserrechtlicher Planfeststellungsbeschluss

*„Rechtzeitig vor Erreichen des Mindestwasserstandes von + 61,8 m NHN, frühestens jedoch ab einem Wasserstand von + 61,0 m NHN, sind **Lotungen des Seebodens** mit dafür geeigneten technischen Maßnahmen durchzuführen. Bei **Auffinden von Steilböschungen** im Übergangsbereich von der Innenkippe zu den Randschläuchen bzw. nachträglichen **Aufhöhungen des Seebodens (Innenkippe) über das Niveau von + 59,8 m NHN** sind **Maßnahmen zur Gewährleistung der geotechnischen Sicherheit** zum ABP „Tagebau Cottbus-Nord“ zur Zulassung einzureichen. Gleiches trifft zu, falls an den gestalteten **Flachwasserbereichen des umlaufenden Seeufers Lageveränderungen des Seebodens mit Gefahren für Leib und Gut von Menschen festgestellt werden.**“*

2 Geotechnische Situation am Cottbuser Ostsee

2.1 Geotechnische Situation Bereich Nordrandschlauch

Sanierungsmaßnahmen Bereich Nordrandschlauch - Rutschungserscheinung

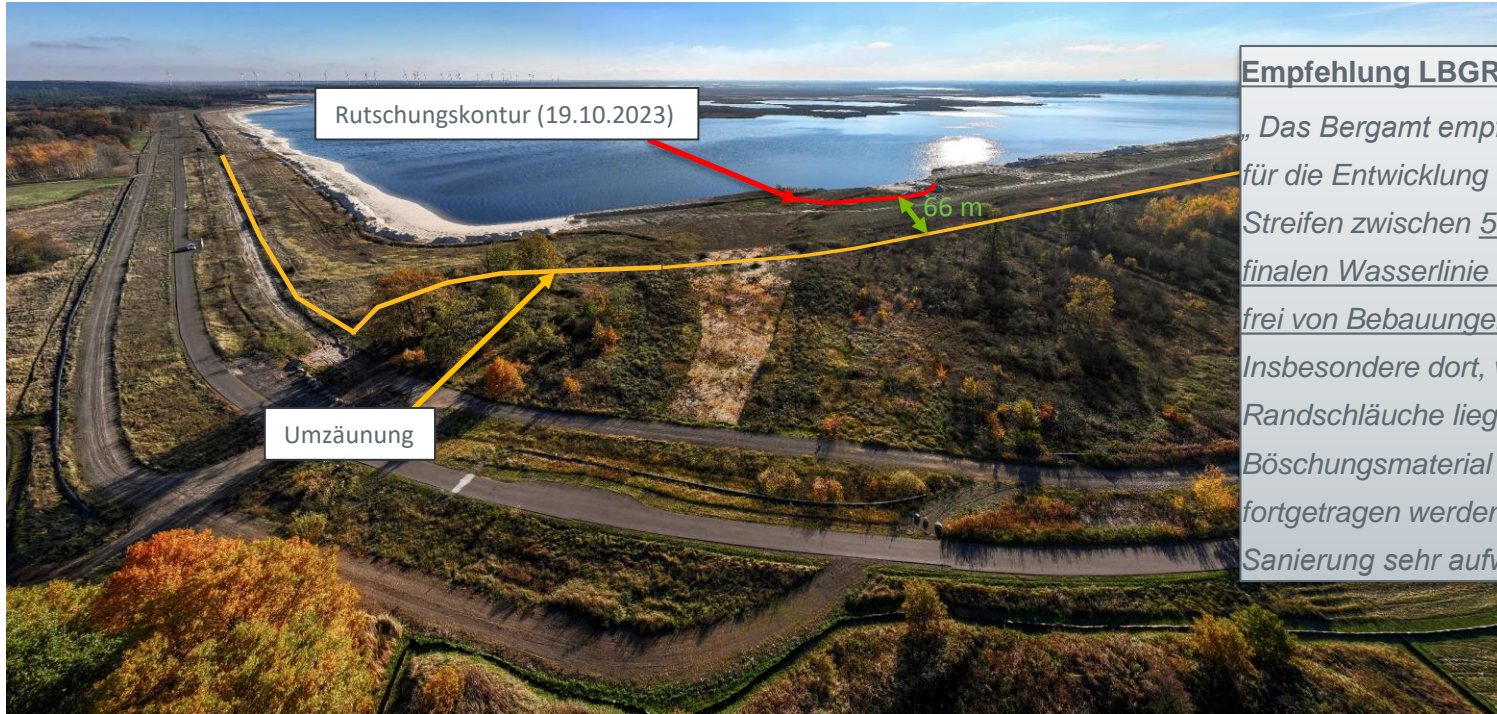


Ufersanierung vorerst abgeschlossen

- von 06/2023 bis 11/2023 Sanierung Bereiche Kliffbildungen auf Anordnung des LBGR
- am 19.10.2023 erfolgte eine Rutschung im vorsorglich abgesperrten Sperrbereich
- Ermittlung Rutschungsursache im Rahmen einer geotechnischen Standsicherheitseinschätzung (29.01.2024)
 - Ableitung lokaler Abweichungen von Bodenparametern im Bereich der West- und Nordufer (Dünensande)
 - mehrgliedrige Nachuntersuchungen von Bodenparametern im gesamten Uferbereich werden initiiert
- parallel dazu erfolgen auf Anordnung des LBGR über Ergänzungen **Anpassungen des Abschlussbetriebsplanes** mit Beplanung von Sanierungsmaßnahmen



Drohnenaufnahme – Abstand Rutschungskante zu Umzäunung



Empfehlung LBGR :

„Das Bergamt empfiehlt dringend, für die Entwicklung des Sees einen Streifen zwischen 50-75 m von der finalen Wasserlinie vorzuhalten und frei von Bebauungen zu lassen. Insbesondere dort, wo die tiefen Randschläuche liegen, kann das Böschungsmaterial ungehindert fortgetragen werden, was eine Sanierung sehr aufwendig macht...“

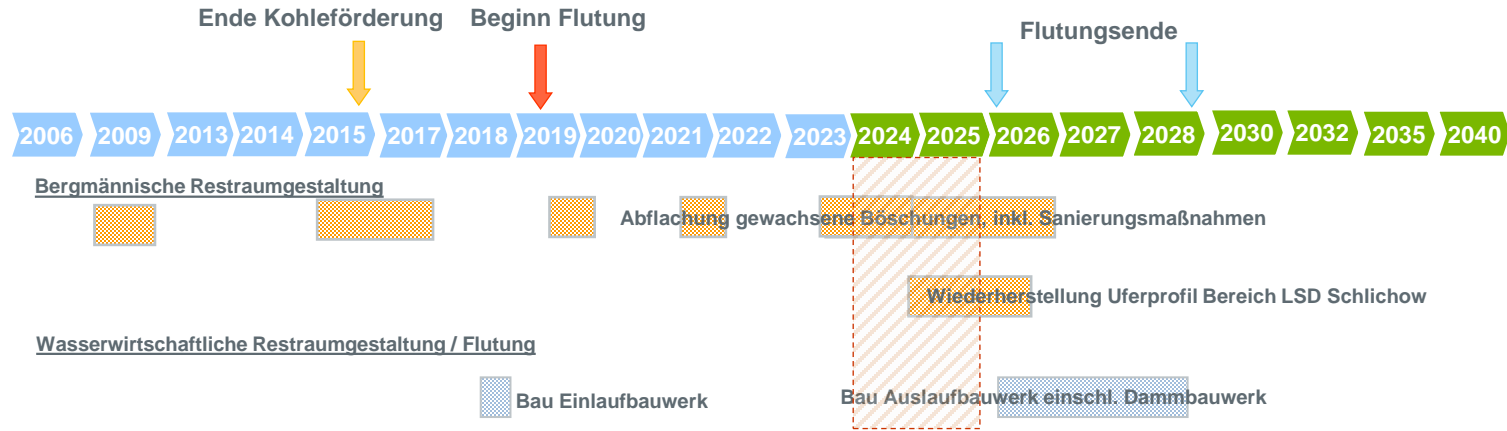
2.2 Geotechnische Situation Bereich Lärmschutzdamm Schlichow

Rutschungen im Bereich Lärmschutzdamm Schlichow

- Rutschungen 1 bis 5 zwischen Februar und März 2022
- Sperrung des gesamten Lärmschutzdammes ab 22.03.2022
- 17.05.2023: Feststellung einer erneuten Rutschung (sofortige Meldung an LBGR erfolgt)
- aktuell Erarbeitung bodenmechanischer Standsicherheitsnachweis zur Rutschungsursache ab 09/2023 bis 11/2024 Erkundungskampagne
 - Kampagne mit 5 Bohrungen entlang LSD abgeschlossen,
 - Intensivierungskampagne im Nordbereich mit weiteren 24 Bohrungen folgt in I/2024
- 01.09.2023 Informationsveranstaltung in Gemeinde Schlichow und Bekanntgabe Gutachter für Bauzustandsanalyse im Hinblick auf geplante Verdichtung mittels Rütteldruckverdichtung (RDV)
 - Bestandsaufnahme der Gebäude/baulichen Anlagen wurde abgeschlossen
- Genehmigungsplanung für Wiederherstellung des Uferprofils wird nach Fertigstellung Standsicherheitsnachweis wiederaufgenommen
- bisheriges Sanierungskonzept wird weiter verfolgt



Zeitlicher Ablauf



- abhängig von den Ergebnissen zur Nachuntersuchung von Bodenparametern sind weitere Sanierungsmaßnahmen erforderlich
- sämtliche Rutschungen erfolgten innerhalb des vorsorglich abgesperrten Sperrbereiches
- für den Sperrbereich gilt ein striktes Betretungsverbot
- die Flutung wird nicht durch die Sanierungsmaßnahmen beeinflusst (kontinuierliches Fluten verringert das Risiko von Erosionserscheinungen an den Uferböschungen)

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Zeit für Ihre Fragen.

LEAG

Lausitz Energie Bergbau AG

Lausitz Energie Kraftwerke AG

Leagplatz 1

03050 Cottbus

leag.de

[linkedin.com/company/leag/](https://www.linkedin.com/company/leag/)

info@leag.de

