

Bergener See

Allgemeine Angaben

Bergbaulicher Name: Restloch Südostschlauch



Zielwasserstand: 104,0 m NHN

Wasserstandslamelle: 103,0 – 104,0 m NHN

Hochwasserlamelle Ist : -

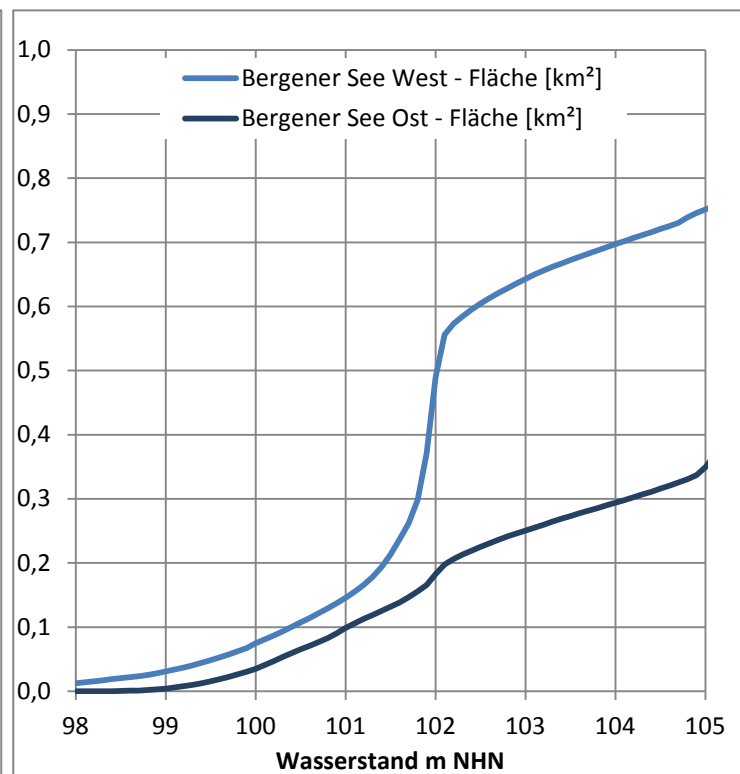
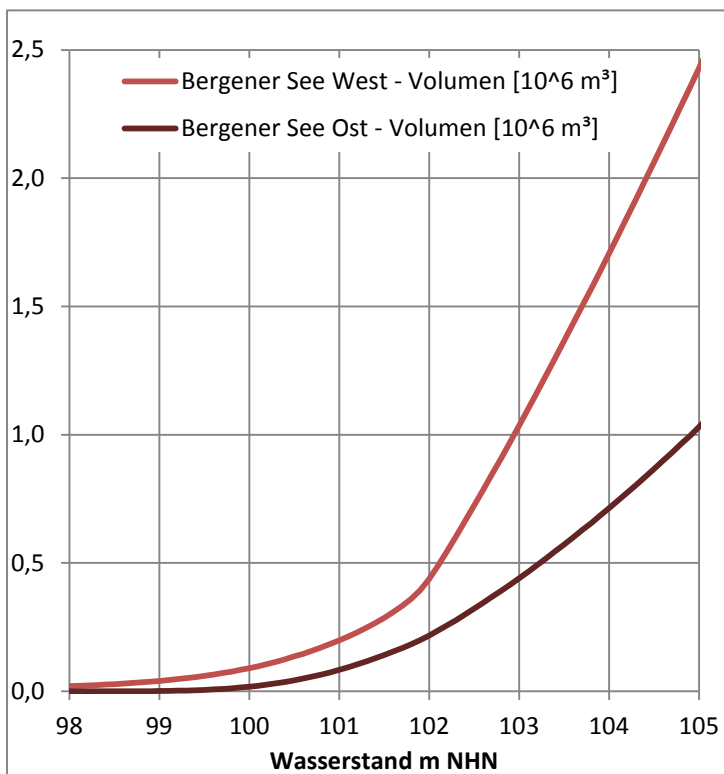
Hochwasserlamelle Pot.: 104,0 – 105,0 m NHN

Wasserfläche: 100 ha

Volumen der Wasserstandslamelle: 0,94 Mio. m³

Volumen der HW-Lamelle Ist: -

Volumen der HW-Lamelle Pot.: 1,04 Mio. m³



Wasserbauliche Anlagen:

(Angaben gem. Flutungscharakteristik der LMBV 06/2013 und PFB „Spreetal/Neißewasserüberleitung“ vom 02.12.2002))

Überleitung:	Bezeichnung: Überleiter 2 zum RL Nordrandschlauch (Baubeginn geplant/ 2016)
	Art: Verbindungskanal mit Brückenbauwerk
	Länge: 253 m Sohlbreite: 6,0 m Sohlhöhe: 101,5 m NHN
	Kapazität: 3,0 m ³ /s
Überleitung:	Bezeichnung: Überleiter 4 zwischen Süd- und Ostschlauch (verschüttet/ 2010)
	Art: Verbindungskanal
	Länge: 405 m Sohlbreite: 6,0 m Sohlhöhe: 101,3 bis 101,5 m NHN
	Kapazität: 3,0 m ³ /s
Überleitung:	Bezeichnung: Überleiter 5 zum RL Bluno (Baubeginn geplant/ 2014)
	Art: offener Verbindungsgraben mit Brücke
	Länge: 260 m Sohlbreite: 6,0 m Sohlhöhe: 101,5 m NHN
	Kapazität: 3,0 m ³ /s

Hinweis: Für keine der wasserbaulichen Anlagen wurde eine (n-1)-Bedingung bei der Dimensionierung der Anlagen bisher berücksichtigt.

Geotechnische Einschätzung

Auf Grundlage vorhandener Planungs-, Genehmigungs- und Ausführungsunterlagen wird für den Ist-Zustand davon ausgegangen, dass die Standsicherheiten für Böschungen und Bauwerke innerhalb der planfestgestellten Wasserstandslamelle gegeben sind.

Aufgrund der bisherigen im Projektgebiet durchgeführten Böschungsertüchtigungen und der bekannten Grundwasserverhältnisse, sind bei Über- oder Unterschreitung der oberen bzw. unteren Stauhöhe in jedem Fall Untersuchungen der jeweiligen Randbedingungen zur Standsicherheit erforderlich bzw. falls damit ausgewiesen zusätzliche Maßnahmen.

Der Begriff **potentielle Hochwasserlamelle** gibt den Wasserstandsbereich an, der nach Abgleich mit dem Digitalen Geländemodell nicht zu einer Überschwemmung angrenzender Flächen führt. Diese Lamelle befindet sich oberhalb der oberen Stauhöhe der Wasserstandslamelle, so dass für genau diese potentielle Hochwasserlamelle die vorher getroffenen Aussagen gelten.

Nach Information durch die LMBV, ist die südliche Böschung in den Bergener See gerutscht, so dass sich derzeit das Volumen um einen unbestimmten Wert verringert. Vermessungsarbeiten zur Ermittlung des abgerutschten Ufers sind nicht bekannt. Für die weiteren Betrachtungen wird davon ausgegangen, dass die Uferlinie wiederhergestellt und geotechnisch gesichert wird.

Gewässergüte

Aktuelle Messwerte:

Mittlere Angaben (Messwerte)
Daten LMBV aus [B14] / [B10]
Stand Ende 2012 / Apr 2013

aus [B5]: "Perspektive See – Zum Stand der Entwicklung
Entwicklung der Wasserbeschaffenheit in den Lausitzer
Bergbaufolgeseen. Abschlussbericht Projektzeitraum
2008 – 2012“

pH: 2,9 / 2,9

Eisen gesamt [mg/l]: 32,1 / 130

Eisen gelöst [mg/l]: k.A.

Sulfat [mg/l]: 1020 / 890

NH₄-N [mg/l]: k.A.

Acidität [K_{B4,3}, mmol/l]: 4,3 / 6,4

Zink [mg/l]: k.A.

Kupfer [µg/l]: k.A.

Trophie: oligo-/mesotroph Schichtungstyp: polymiktisch

Einschätzung der potentiellen Veränderung bei Flutung/Absenkung

- Änderung der Wasserbeschaffenheit bei Anhebung Wasserspiegel um 1 m (pot. HW-Lamelle) gegenüber Ziel-Wst.: geringfügige Erhöhung des pH-Wertes aufgrund der Zufuhr bereits gemischten Wasser aus dem Sabrotdter See trotz im Verhältnis zum Seewasservolumen großer Flutungswassermengen und polymiktischer Verhältnisse, temporäre Verbesserung der Wasserbeschaffenheit; Zielkonflikt mit FFH-Zielen, Anhebung des pH-Wertes über schwach neutrale Verhältnisse ungünstig aber nicht zu erwarten
- Änderung der Wasserbeschaffenheit bei Absenkung Wasserspiegel um 1 m gegenüber Ziel-Wst.: infolge Erhöhung des Zustromes Wiederversauerungspotential mögliche Beeinflussung aus Sabrotdter See und Neuwieser See
- Welche Parameter werden bei dauerhafter Absenkung verändert: -
- Verschlechtert sich hierdurch die Wasserqualität insgesamt: nein

Hydrogeologie

(Die Beeinflussung durch die veränderten Grundwasserverhältnisse bezieht sich auf Objekte, die im geplanten Normzustand nicht betroffen wären.)

- Änderung Grundwasserverhältnisse bei Anhebung Wasserspiegel (pot. HW-Lamelle): 1 m gegenüber Ziel-WST

Richtung: S < 1,5 km, N,O und W < 0,5 km wegen Nachbarseen und geringem k_f -Wert*

Menge (quantitativ): Verringerung Zustrom < 0,05 m³/s, ggf. Erhöhung Abstrom

Beschaffenheit (qualitativ): wahrscheinlich verbessert

Beeinflussung: keine Beeinflussung

- Änderung Grundwasserverhältnisse bei Absenkung Wasserspiegel: 1 m gegenüber Ziel-WST

Richtung: S ~ 2 km, N,O und W < 1 km wegen Nachbarseen und geringem k_f -Wert**

Menge (quantitativ): Erhöhung Zustrom ca. 0,03 m³/s

Beschaffenheit (qualitativ): wahrscheinlich verschlechtert

Beeinflussung: keine Beeinflussung

* bei Hochwasser bis 37 Tage

** bei Niedrigwasser bis 100 Tage

Sonstige Nutzungen im Umfeld

(Die Bewertung erfolgt qualitativ in 5 Stufen von sehr negative Auswirkung /-/ über Neutral /o/ bis sehr positive Auswirkung /+/)

- bereits existierend: FFH-Gebiet Bergbaufolgelandschaft Bluno
SPA Bergbaufolgelandschaft bei Hoyerswerda
- geplante weitere Nutzungsansprüche:
 - Wassertourismus
 - Naturschutzgroßprojekt

Nutzung	Betroffenheit bei Absenkung	Betroffenheit bei Anhebung
Tourismus	-o	-o
Naturschutz	-o / o	-o / o
Niedrigwasseraufhöhung	-o	o