

Landesamt für Bergbau, Geologie
und Rohstoffe
Inselstraße 26
03046 Cottbus

Datum 2016

**Antrag auf wasserrechtliche Planfeststellung des Vorhabens „Gewässer-
ausbau Cottbuser Ostsee, Teilvorhaben 2 – Herstellung des Cottbu-
ser Ostsees“, 1. Tektur**

Geschäftsbereich/Fachbereich
IV / 61

Sehr geehrte Damen und Herren,

Zeichen Ihres Schreibens

c 10-8.2-1-2

die von Ihnen mit Datum vom 02.06.2016 mit der Bitte um Abgabe einer
schriftlichen Stellungnahme bis zum 08.08.2016 eingereichten Unterlagen
(Posteingang am 06.06.2016) zu o.g. Vorhaben wurden unter der Eingangs-
nummer 1363 registriert.

Sprechzeiten

Di 13-17 Uhr
Do 9-12 und 13-18 Uhr

Der von der Stadt Cottbus mit Schreiben vom 23.06.2016 beantragten Frist-
verlängerung bis zum 07.10.2016 stimmten Sie mit Schreiben vom
14.07.2016 zu.

Ansprechpartner/-in
Frau Hübner

Zimmer
4.061

Zu den eingereichten Unterlagen gibt die Stadt Cottbus folgende Stellung-
nahme ab:

Mein Zeichen
61.01-hü

Grundsatz:

Telefon
0355 / 612-2821

Bereits im vergangenen Jahr reichte die Stadt Cottbus im Rahmen der Betei-
ligung der Gemeinde und der Träger öffentlicher Belange mit Datum vom
14.07.2015 eine umfangreiche Stellungnahme zum Planfeststellungsantrag
Gewässer ausbau Cottbuser Ostsee, Teilvorhaben 2, gegliedert in gemeindli-
cher und fachbehördlicher Teil, ein.

Fax
0355 / 612-132821

E-Mail
Carola.Huebner@cottbus.de

Daher wurde zunächst geprüft, welche Forderungen, Hinweise und Bedenken
der Stellungnahme der Stadt Cottbus vom 14.07.2015 von der 1. Tektur be-
rücksichtigt wurden. In der Anlage 1 sind die Forderungen, Hinweise und Be-
denken der Stadt Cottbus aus dieser Stellungnahme tabellarisch dargelegt
einschließlich der Bewertung der Stadt Cottbus mit Bezug auf die vorliegende
1. Tektur.

Die Stadt Cottbus bittet um die Beachtung der dort aufgeführten Bemerkun-
gen.

Stadtverwaltung Cottbus
Neumarkt 5
03046 Cottbus

Gemeindliche Stellungnahme:

Konto der Stadtkasse
Sparkasse Spree-Neiße
IBAN:
DE06 1805 0000 3302 0000 21
BIC: WELADED1CBN

Die gemeindliche Stellungnahme wird durch die 1.Tektur nur in zwei Punkten
berücksichtigt. Aus der Stellungnahme der Stadt Cottbus vom 14.07.2015

www.cottbus.de

...

wurden lediglich die Forderung F17 (Hammergraben) und der Hinweis H10 (Bauzuwegung) aufgegriffen.

- Die Darlegungen in Punkt E 22 a der 1. Tekur erbringen die geforderten Nachweise nur teilweise.
Die Stadt Cottbus schließt sich bezüglich der Forderung 17 daher den Ausführungen zu der Forderung F 5 der fachbehördlichen Stellungnahme (s.d.) an.
- Zum Hinweis H 10 aus der Stellungnahmen der Stadt vom 14.07.2015 enthält die Tekur keine Darstellungen zur Lage der beschriebenen Zufahrt für den Schwerlastverkehr von der B 168, so dass die Auswirkungen des Baustellenverkehrs nicht abschließend geprüft werden kann.
Die Stadt Cottbus fordert deshalb die Ergänzung der Aussagen.
- Auf Themen im Zusammenhang mit der Schaffung der Voraussetzungen für die Folgenutzung wurde nicht eingegangen. Da für die Umsetzung der abgestimmten Ziele der Folgenutzung bereits in Verbindung mit diesem Verfahren wesentliche Weichenstellungen erfolgen, hält die Stadt Cottbus im Übrigen die Forderungen und Hinweise aus der gemeindlichen Stellungnahme vom 14.07.2015 aufrecht.
In diesen Kontext ist aus Sicht der Stadt Cottbus insbesondere eine verbindliche Entscheidung zu einer eventuellen Bewirtschaftungslamelle des zukünftigen Sees im Rahmen des laufenden Planfeststellungsverfahrens zu treffen, um deren Auswirkungen auf die Schaffung der Rahmenbedingungen für eine prioritäre touristische Folgenutzung im laufenden Verfahren zu berücksichtigen.
- Ergänzendes Hinweis H1.T1G:
Der Bedienweg ist Teil des Schulweges zur Grundschule Dissenchen (insbesondere als Radweg).
Die durchgängige Nutzbarkeit ist zu sichern.

Fachbehördliche Stellungnahme:

Zur 1. Tektur des o.g. Antrages gibt der Fachbereich Umwelt und Natur die nachfolgende behördliche Stellungnahme ab:

- untere Wasserbehörde (UWB)

1. Veranlassung

Mit dem Vorhaben „Gewässerausbau Cottbuser See, Teilvorhaben 2 – Herstellung des Cottbuser Sees“ hat die Vattenfall Europe Mining AG die Flutungen des Restraumes des Tagebaues Cottbus-Nord beantragt. Dazu gehören weiterhin die Anbindung des Sees an das regionale Gewässernetz sowie Maßnahmen zur Schaffung der Voraussetzungen für eine nachhaltige Gewässer-güteentwicklung, Gewässerbewirtschaftung und vielfältige Gewässernutzung.

Der Antragsteller hat eine 1. Tektur der Planfeststellungsunterlagen vorgelegt. Es wurde untersucht, welche Auswirkungen die 1. Tektur auf die bisherige Stellungnahme der Stadt Cottbus hat bzw. welche neuen Erkenntnisse sich daraus ergeben.

2. Planungsgrundlagen

1. Tektur Antrag auf wasserrechtliche Planfeststellung des Vorhabens „Gewässerausbau Cottbuser See, Teilvorhaben 2 – Herstellung des Cottbuser Sees“, Antragsteller: Vattenfall Europe Mining AG, Planverfasser Fugro Consult GmbH, 31.05.2016

Antrag auf wasserrechtliche Planfeststellung des Vorhabens „Gewässerausbau Cottbuser See, Teilvorhaben 2 – Herstellung des Cottbuser Sees“, Antragsteller: Vattenfall Europe Mining AG, Planverfasser Fugro Consult GmbH, 04.12.2014

3. Umfang der 1. Tektur

Entsprechend der Formulierung des Antragstellers wurden mit der 1. Tektur nur die relevanten Hinweise aufgegriffen, Planänderungen vorgenommen und gutachterliche Bewertungen ergänzt, die mit dem beantragten Vorhaben tatsächlich in Zusammenhang stehen. Die Tektur-Unterlage umfasst:

1. Änderungen am Antrag und Erläuterungsbericht (Antragsteil A1a),
2. Änderungen der technischen Planung (Antragsteil A2a),
3. inhaltliche Ergänzungen der technischen Planunterlagen (Antragsteil A4a),
4. Ergänzungen der Umweltplanung (Antragsteil A10a, A16a),
5. Änderungen der Liegenschaftsunterlagen (Antragsteil A14a, A15a) sowie
6. zusätzliche eingestellte Unterlagen (E21a, E22a und E23a).

Die fachbehördliche Stellungnahme ist nur in Teilbereichen betroffen. Damit bleiben fast alle Bedenken, Forderungen und Hinweise der fachbehördlichen Stellungnahme der UWB aufrecht (siehe Anlage 1).

Folgende Themenkomplexe sind von der 1. Tektur betroffen:

- Mindestwasserführung in der Spree unterhalb dem Großen Spreewehr (F2, F3)
- Wehrsteuerungskonzept zur Flutung des Sees (F4, F21, F22)
- Entwässerungssicherheit für den Stadtteil Sandow durch die erhöhte Wasserführung im Hammergraben (F5)
- Hydraulik Zuleiter 1 - Flutungsbauwerk (F19, F20, F24)
- Ausbau Schwarzer Graben (F32)

Des Weiteren sind in der 1. Tektur Unterlagen zu neuen Sachverhalten enthalten, die es zu bewerten gilt. Dies betrifft folgende, neue Unterlagen:

- A 16a - Bewertung des Vorhabens „Gewässerausbau Cottbuser See, Teilvorhaben 2 - Herstellung des Cottbuser Sees“ gemäß der EG-WRRL
- E 21a - Ermittlung von hydrologischen Bemessungsgrundlagen für den Nachweis der Hochwassersicherheit des Cottbuser Ostsees nach DIN 19700
- E 22a - Steuerungs-Konzept für die Wehranlagen am Großen Spreeweher (Spree und Hammergraben) und am Lakomaer Wehr zur Flutung des Cottbuser Ostsees
- E 23a Fachgutachterliche Stellungnahme zur Möglichkeit einer Sulfatlaststeuerung in der Spree durch Staubewirtschaftung des Cottbuser Ostsees

In Summe sind somit nur einige Forderungen von der 1. Tektur betroffen. Zusätzlich ergeben sich aus den neu eingestellten Unterlagen weitere Forderungen. Auf die betroffenen und neuen Forderungen wird wie folgt eingegangen:

Betroffene Forderungen der fachbehördlichen Stellungnahme

Nachfolgend werden alle Forderungen der fachbehördlichen Stellungnahme vom 14.07.2015 aufgeführt, die von der 1. Tektur betroffen sind. Es wird beschrieben, wie sich die 1. Tektur auf die Forderung der fachbehördlichen Stellungnahme auswirkt, ob die Forderung aufrechterhalten bleiben muss oder ob sie gegenstandslos geworden ist. Alle nicht aufgeführten Forderungen, Bedenken und Hinweise der Stellungnahme vom 14.07.2015 bleiben weiterhin bestehen.

Forderung F2:

Festsetzung Mindestabflussmenge in der Spree

Es besteht die **Forderung (F2)**, die Mindestwasserabflussmenge unterhalb des Großen Spreeweheres als Grundlage für die Flutung des Cottbuser Sees festzusetzen. Dabei ist der Pegel Cottbus Sandower Brücke als Bezugspunkt festzulegen bzw. am Großen Spreeweher ein dafür erforderlicher Pegel neu zu setzen.

In der Unterlage E 22a wurde diese Forderung bearbeitet. Es erfolgte eine Transformation der Mindestabfluss-Wasserstände vom Pegel Schmogrow auf den Pegel Cottbus Sandower Brücke. Damit können am Pegel Cottbus Sandower Brücke die Mindestabflussmengen für die Flutung des Sees überprüft werden. **Dieser Teil der Forderung F2 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.**

Forderung F3:

Ermittlung Wasserbilanz für Ausleitgräben zur Festlegung der Mindestabflüsse

Es besteht die **Forderung (F3)**, für die Festsetzung der Mindestabflussmenge in der Spree die Wasserbilanz für die Ausleitgräben zu ermitteln und bei der Berechnung zu berücksichtigen. Für die Wassersicherstellung in den genannten Gewässern sind die Mindest- und Mittelwassermengen zu ermitteln und zu beachten.

In der Unterlage E 22a wurde diese Forderung bearbeitet. Es wurden die Mindest- und Zielwasserstände für die Wasserausleitungen sowie der dafür erforderliche Mindestabfluss im Stadtgebiet Cottbus ermittelt. **Die Forderung F3 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.**

Forderung F4:

Konzept zur Steuerung der Wehranlagen und Bewirtschaftungsplan

Es besteht die **Forderung (F4)**, zur Steuerung der Wehranlagen ein Konzept eines Bewirtschaftungsplanes für die Spree und den Hammergraben am Großen Spreeweher sowie für die Wassereinleitung in den Cottbuser See am Wehr Lakoma zu erstellen. Die Zielstauhöhen sind festzusetzen. Die Bedienung des Hammergrabenweheres erfolgt derzeit durch den Wasser- und Bodenverband „Oberland Calau“ (WBV). Eine einheitliche Bedienung aller Bauwerke durch einen Gewässerverband ist für die ordnungsgemäße Betriebswirtschaft erforderlich und anzustreben.

In der Unterlage E 22a wurde diese Forderung bearbeitet. Allerdings ergeben sich aufgrund einer unklaren Rechtsstellung der wasserrechtlichen Erlaubnis für den Betrieb der Wasserkraftanlage "Am Großen Spreeweher" (WKA) zwei Szenarien für die Entnahme von Zuschusswasser aus der Spree. Im Szenario 1 hat die Entnahme von Spreewasser zur Flutung des Cottbuser Ostsees Vorrang gegenüber dem Betrieb der WKA, d.h. eine Wasserentnahme kann im Sommerhalbjahr bei $Q_{\min} = 8,25 \text{ m}^3/\text{s}$ und im Winterhalbjahr bei $Q_{\min} = 7,75 \text{ m}^3/\text{s}$ erfolgen. Die Mengen beziehen sich auf den Pegel Cottbus Sandower Brücke.

Im Szenario 2 wird davon ausgegangen, dass die wasserrechtliche Erlaubnis für den Betrieb der WKA "Am Großen Spreeweher" Vorrang zur Flutung des Cottbuser Sees hat. Das bedeutet, dass erst bei einem Abfluss in der Spree von $Q_{\min} = 17,80 \text{ m}^3/\text{s}$ Wasser für die Flutung verwendet werden darf. Würde das Szenarium 2 eintreten, dann hätte dies erhebliche Auswirkungen auf die Flutungsdauer und damit auf die Entwicklung des Sees. Deshalb **bleibt die Forderung F4 bestehen und wird dahingehend ergänzt, dass im PFSV festgeschrieben werden muss, ab welchem Abfluss am Pegel Sandower Brücke Wasser für die Flutung des Sees entnommen werden darf.**

Forderung F5:

Flutung über den Hammergraben, Untersuchung zur Entwässerungssicherheit für den Stadtteil Sandow

Die **Forderung (F5)** umfasste mehrere Aspekte im Zusammenhang mit der Einleitung von $7,00 \text{ m}^3/\text{s}$ Wasser in den Hammergraben. Unter anderem wurde eine Untersuchung gefordert, wie die Entwässerungssicherheit für den Stadtteil Sandow und für die Industriegebiete sichergestellt werden kann.

Die Untersuchung der Beeinflussung des Wasserstandes im Hammergraben auf die Regenwassereinleitungen erfolgte mit der Unterlage E22a. **Dieser Teil der Forderung F5 wurde mit der 1. Tektur erfüllt**, allerdings erfordert die Umsetzung des Entwässerungskonzeptes eine enge Abstimmung mit der UWB der Stadt Cottbus. **Alle anderen Punkte der Forderung (F5) werden aufrechterhalten.**

Insbesondere wird der Nachweis gefordert, welche Auswirkungen sich durch die erhöhten Wasserstände im Hammergraben und auf die erhöhten Grundwasserstände auf die umliegenden Ortschaften/Bebauungsgebiete einstellen werden. Ebenfalls besteht weiterhin die Forderung der Gewährleistung eines Freibordes von mind. $0,50 \text{ m}$. Kann dieser Freibord nicht gewährleistet werden, sind entsprechende Schutzmaßnahmen (Ufererhöhungen, Uferverwallungen u. ä.) durchzuführen.

Forderung F19:

Zuleiter 1 - Abschlagsbauwerk, Überprüfung der Planung

Die **Forderung (F19)** umfasste die Überprüfung der Planung und der Hydraulik des vorhandenen Abschlagsbauwerks in den Zuleiter 1. Des Weiteren beinhaltete die Forderung eine Bedienungsanweisung für das Wehr Lakoma.

Mit der Unterlage A 2a wurde diese Forderung bearbeitet und eine überarbeitete Planung vorgelegt. Das Abschlagsbauwerk wurde baulich so verändert, dass eine Gefährdung der Fische durch zu hohe Fließgeschwindigkeiten und Stababstände des Fischschutzes vermieden wird. **Die Forderung F19 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.** Allerdings gibt es dazu einen Hinweis (siehe H4.T1).

Forderung F20:

Zuleiter 1 - Abschlagsbauwerk, Nachweise der hydraulischen Leistungsfähigkeit

Die **Forderung (F20)** betrifft ergänzende Nachweise der hydraulischen Leistungsfähigkeit des Zuleiters 1, welche die Verluste im Einlaufbauwerk am Wehr Lakoma berücksichtigen.

Mit der Unterlage A 2a wurden die geforderten hydraulischen Nachweise erbracht. **Die Forderung F20 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.**

Forderung F21:

Erarbeitung einer Anleitung zur Wehr- und Schieberstellung am Wehr Lakoma und am Zuleiter 1

Die **Forderung (F21)** umfasst die Erarbeitung einer Anleitung zur Wehr- und Schieberstellung, um die Abflussaufteilung und die Zuleitermengen (Aufteilung Richtung Peitz / Flutung See) zu steuern und die Mindestabflüsse für die Teichbewirtschaftung zu gewährleisten.

Mit der Unterlage A 2a wurden die geforderten hydraulischen Nachweise für die Schieberstellungen erbracht. **Die Forderung F21 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.**

Forderung F22:

Untersuchung, ob am Wehr Lakoma eine Stauerhöhung erforderlich ist

Die **Forderung (F22)** umfasst die Untersuchung, ob für den Wasserzufluss über das Abschlagsbauwerk in den Zuleiter die Stauhöhe am Wehr Lakoma erhöht werden muss. Bei einer erforderlichen Erhöhung des Stauzieles ist zu ermitteln, ob oberhalb des Wehres und beidseitig des Hammergrabens Ufererhöhungen erforderlich sind. Überflutungen sind in jedem Fall auszuschließen.

Mit der Unterlage A 2a wurden die geforderten hydraulischen Nachweise erbracht. Das Stauziel am Wehr Lakoma wird bei 66,36 m NHN gehalten. **Die Forderung F22 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.**

Forderung F24:

Überprüfung, ob der Bootssteg am Wehr Lakoma überstaut wird

Die **Forderung (F24)** umfasst die Prüfung, ob der oberhalb der Wehranlage Lakoma vorhandene Bootssteg überstaut wird. Ist dies der Fall, dann ist eine neue Steganlage zu errichten.

Mit der Unterlage A 2a wurde eine überarbeitete Planung für das Abschlagsbauwerk vorgelegt. Der Bootsausstieg am Wehr Lakoma funktioniert für Wasserstände zwischen +66,28 und +66,48 m NHN aufgrund der geneigten Stegfläche. Der untere Bemessungswasserstand von +66,28 m NHN in Plan A2_4.1.3a BW 1.1 wurde in einer Stichtagsmessung zur Planung des Bootsausstieges am 03.09.2010 ermittelt (gIR, 2011). Der am Wehr Lakoma gehaltene Wasserstand von +66,36 m NHN liegt innerhalb der Bemessungswasserstände für den Steg, weshalb er auch weiterhin funktionieren wird. **Die Forderung F24 wurde mit der 1. Tektur erfüllt.**

Forderung 32:

Klärung von Problemen zum Ausbau des Schwarzen Grabens

Für den Ausbau des Schwarzen Grabens bestehen konkrete **Forderungen (F32)**, um eine Vielzahl an Problemen und offenen Punkten zu klären.

In der Unterlage A 16a erfolgte die Bewertung des Vorhabens entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL). Der Schwarze Graben wird gemäß WRRL als künstlicher Wasserkörper betrachtet. Für erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper ist das Bewirtschaftungsziel nach WRRL das gute ökologische Potenzial (GÖP). Für den Schwarzen Graben wurden die Anforderungen an die Habitatausstattungen für natürliche Gewässer der „Tieflandbäche mit Landentwässerung und –bewässerung (Kulturstau)“ der Bewertung der hydromorphologischen Qualität zugrunde gelegt (A16a S. 74). Der Gewässertyp „Tieflandbach mit Landentwässerung und –bewässerung“ ist als Entwicklungsziel für den Schwarzen Graben als künstlichen Wasserkörper eine Orientierungshilfe, aber nicht bindend.

Auf S. 237 ist enthalten: „Insgesamt ist nicht davon auszugehen, dass sich durch den geplanten Ausbau relevante nachteilige Auswirkungen auf die hydromorphologische Qualität des Schwarzen Grabens ergeben. Der Ausbau kann den Anforderungen an die Habitatausstattung des GÖP hinsichtlich des Wasserhaushalts und der Durchgängigkeit jedoch **nur bedingt** der Morphologie genügen“.

Des Weiteren wird auf S. 288 wie folgt aufgeführt: „Aufgrund der geplanten Ausleitung aus dem Cottbuser Ostsee und den prognostizierten Auswirkungen auf die unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Komponenten in den Wasserkörpern Schwarzer Graben (DEBB58262268_1603), Hammerstrom (DEBB5826226_1247), Stutereigraben (DEBB5826228_1249) und Malxe (DEBB582622_745) kann eine **Verschlechterung der relevanten biologischen Qualitätskomponenten** Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytobenthos in diesen Wasserkörpern **nicht ausgeschlossen** werden. Auch kann eine Vorhabens bedingte Gefährdung des Verbesserungsgebots für diese Wasserkörper nicht ausgeschlossen werden“.

Damit werden die in der Forderung F32 vorgebrachten Argumente bestätigt. Die **Forderung F32 bleibt somit bestehen und wird** um den Punkt **ergänzt, dass ein Ausbau des Schwarzen Grabens in dieser Form abzulehnen ist**. Des Weiteren ist er für den Antragsgegenstand nicht erforderlich.

4.3 Neue Forderungen und Hinweise, die sich aus der 1. Tektur ergeben

Nachfolgend wird aufgeführt, aus welchen Anlagen sich **neue Forderungen (F), Bedenken (B) und Hinweise (H)** ableiten.

Band I, A1- 2A - Bauwerksverzeichnis

Der Gewässerverband Spree-Neiße ist nicht Eigentümer bzw. Unterhaltungspflichtiger der Bausubstanz von Straßen- und Wegebrücken, Bahnbrücken, Straßendurchlässen und ähnlichen Bauwerken. Es wird der **Hinweis (H1.T1)** gegeben, dass der jeweilige Eigentümer des Einzelbauwerkes der Baulastträger ist.

Band II, A 2a – Technische Planung

Es wird der **Hinweis (H2.T1)** gegeben, dass mit der Errichtung des neuen Fischeschonrechens gleichzeitig eine automatische Rechenreinigungsanlage eingebaut werden sollte.

Bauwasserhaltung, Kap. 6.3:

Im Bereich des Lakomaer Wehres muss für den Bau des neuen Abschlagbauwerkes eine Wasserhaltung eingerichtet werden, um den Hammergraben im Baubereich trocken zu legen. Dies soll mittels Grabenverrohrung und Fangedamm geschehen. Dabei wird vorausgesetzt, dass für den Bauzeitraum der Zulauf zum Hammergraben am Großen Spreeweher so beschränkt wird, dass im Baustellenbereich lediglich 2,00 m³/s übergeleitet werden müssen. Dafür ist gemäß Anlage 2.1.1a eine Grabenverrohrung mittels eines DN 1200 Rohres vorgesehen.

Daraus leitet sich die **Forderung F1.T1** ab:

Es ist eine bauzeitliche Regelung zu treffen, dass die Wasserhaltung von 2,00 m³/s außerhalb des Zeitraums der Bespannung der Peitzer Teiche liegt. Überschneidet sich die Zeit der Wasserhaltung mit der Bespannung der Teiche, dann müssen 2,50 m³/s übergeleitet werden.

Band III, A 16a – Bewertung des Vorhabens gemäß EG-WRRL

In der Unterlage A 16a erfolgte die Bewertung des Vorhabens gem. WRRL. Der Schwarze Graben wird gemäß WWRL als künstlicher Wasserkörper betrachtet. Für erheblich veränderte und künstliche Wasserkörper ist das Bewirtschaftungsziel nach WRRL das gute ökologische Potenzial (GÖP).

In der Unterlage A 16a erfolgte die Bewertung des Vorhabens gem. WRRL. Auf S. 288 wird wie folgt aufgeführt: „Aufgrund der geplanten Ausleitung aus dem Cottbuser Ostsee und den prognostizierten Auswirkungen auf die unterstützenden allgemeinen physikalisch-chemischen Komponenten in den Wasserkörpern Schwarzer Graben (DEBB58262268_1603), Hammerstrom (DEBB5826226_1247), Stutereigraben (DEBB5826228_1249) und Malxe (DEBB582622_745) kann eine Verschlechterung der relevanten biologischen Qualitätskomponenten Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten und Phytobenthos in diesen Wasserkörpern nicht ausgeschlossen werden“.

Die Ausleitung von zusätzlichem Wasser aus dem Cottbuser Ostsee kann daher zu einer Verschlechterung der relevanten biologischen Qualitätskomponenten führen. Daraus leitet sich die **Forderung F2.T1** ab:

Einhaltung des beantragten Zielwasserstandes von 62,5 m NHN; keine Nutzung des Sees als Speicher, da sich zusätzlich ausgeleitetes Wasser negativ auf die biologischen Qualitätskomponenten der Fließgewässer auswirkt. Aus Sicht der unteren Wasserbehörde sollte der See zur Speicherung von Starkniederschlägen genutzt werden. Daher sollte der Zielwasserstand so festgelegt werden, dass er kurzfristig um 0,30 m auf 62,80 m NHN steigen darf (**siehe Forderung F1**).

Band V, E 21a – Nachweis der Hochwassersicherheit nach DIN 19700

In der Unterlage E 21 a wird der Nachweis der Hochwassersicherheit nach DIN 19700 erbracht. Darin wird nachgewiesen, wie sich die hydrologischen Extremereignisse HQ_{1000} und $HQ_{10.000}$ auf die Hochwassersicherheit des Cottbuser Sees auswirken. Des Weiteren wurde die Auswirkung des maximal möglichen Hochwasserzuflusses untersucht.

Auf S. 39 wird aufgeführt, dass mit dem Cottbuser See sogar ein maximal mögliches Hochwasser beherrschbar ist. Voraussetzung dafür ist allerdings, dass der See nicht zu hoch eingestaut ist. Deshalb wird die erhobene **Forderung F2.T1** auch um den **Punkt Hochwasserschutz erweitert**.

Band V, E 22a – Steuerungskonzept zur Flutung des Cottbuser Ostsees

Im Plan A2_4.1.3a BW 1.1 wird ein Wasserstand von 66,40 m NHN angegeben. Die hydraulische Berechnung (A2_Anlage_2_Hydraulische Nachweise) wurde mit +66,36 m NHN geführt, was der Normalstauhöhe entspricht (siehe E22a_Steuerungskonzept). **Hinweis (H3.T1)**: Die Angabe im Plan A2_4.1.3a BW 1.1 ist auf +66,36 m NHN zu korrigieren.

Hinweis (H4.T1) betrifft das Wehr Lakoma. In der Anlage A2a, S.4 wird angeführt, dass die Fachbaumhöhe des Wehrs (Lakoma) auf ca. 65,93 m NHN angepasst werden muss. Dies scheint ein Fehler zu sein. Nicht der Fachbaum, sondern die Wehrkrone soll auf 65,93 m NHN angehoben werden. Siehe dazu auch Anlage 2.1.1a, S.2 Begriff Wehrkrone – oben und Fachbaum – unten.

Ungeachtet dessen, dass die Wehrkrone angehoben werden muss, wird darauf hingewiesen, dass das Wehr Lakoma in einem baulich sehr schlechten Zustand ist, weshalb die Funktionalität im Vorfeld der Flutung geprüft werden muss. Es besteht die **Forderung (F3.T1)**, für die Sicherung der Betriebsfähigkeit des Lakomaer Wehres das Bauwerk in einen ordnungsgemäßen funktionsfähigen Zustand herzustellen.

Im Steuerungskonzept (Unterlage E22a) wird die Niederschlagsproblematik abschließend nur auf Starkregen und zusätzlich noch jahreszeitlich eingegrenzt. Diese Einschätzung wird aufgrund gegebener Erfahrungen nicht geteilt. So führt die Witterung mit Regenereignissen auf Schneedecke zu einem Gesamtabfluss, der dann deutlich über der meteorologisch gemessenen Niederschlagsmenge des jeweiligen Regens liegt. Ferner können auch länger andauernde Niederschläge (>1 h), die noch nicht unter den Begriff des Starkregens fallen, aufgrund der Gegebenheiten der einmündenden Entwässerungssysteme mit größerem Einzugsgebiet potentiell zu problematischen Abflussbedingungen führen.

Es besteht daher die **Forderung (F4.T1)**, das Steuerungskonzept dahingehend anzupassen.

Band V, E 23a – Sulfatsteuerung in der Spree

In der Unterlage E 23a wird untersucht, ob durch eine gezielte Wassermengenbewirtschaftung des Cottbuser Ostsees ein wesentlicher Beitrag zur Steuerung der Sulfatkonzentration in der Spree geleistet werden kann.

Die Untersuchung kommt zu dem Ergebnis, dass der Cottbuser Ostsee, unabhängig von der Entwicklung der Sulfatkonzentration in der Spree, ein Sulfat-Emittent ist. Eine Staubewirtschaftung des Sees, durch die dauerhafte Einleitung von sulfathaltigem Spreewasser, führt zu keiner Verringerung der Gesamtfracht in der Spree. Ganz im Gegenteil, würde bei Niedrigwasser in der Spree, wo der Sulfatgehalt ohnehin schon hoch ist, Wasser aus dem See ausgeleitet, dann würde der Sulfatgehalt in der Spree sogar noch erhöht werden. Damit würde gegen das Verschlechterungsverbot nach WRRL verstoßen. Deshalb wird die **Forderung F2.1** durch den **Punkt Sulfat ergänzt**, da eine Speicherbewirtschaftung zur Niedrigwassererhöhung in der Spree ein Verschlechterungsverbot nach WRRL nach sich ziehen würde.

- untere Naturschutzbehörde (UNB)

Ökologische Baubegleitung

Bei allen wasserbaulichen Maßnahmen, die Gegenstand der Planungen im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens sind, ist bei der Bauausführung eine **Ökologische Baubegleitung** einzusetzen. Diese soll sicherstellen, dass die im LBP formulierten Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von erheblichen Beeinträchtigungen auf Natur und Landschaft bei der Ausführung der Planung umgesetzt werden. Dazu gehören z.B. die Baufeldabgrenzung und der Schutz sensibler Bereiche, die Einhaltung der Bauzeitenregelung, die fledermausverträgliche Fällung von Bäumen und die Einrichtung von Ersatzwanderwegen für den Fischotter. Gleiches gilt für die Ausführung der Ausgleichsmaßnahmen. Hierfür sind Ausführungsplanungen und Pflegekonzeptionen zu erstellen, die eine Entwicklung und Erfüllung der Ausgleichsfunktionen auf Dauer sicherstellen.

Forderung: Eine ökologische Baubegleitung ist als begleitende Maßnahme für alle Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen während der Bauausführung sowie zur Umsetzung der Ausgleichsmaßnahmen in allen Landschaftspflegerischen Begleitplänen festzuschreiben. Art, Umfang und Zeitdauer werden im Bescheid der Zulassungsbehörde festgesetzt.

Erlass zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen

Forderung: Bei Ausgleichspflanzungen ist der Gemeinsame Erlass des MIL und MUGV „Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Natur“ (2013) anzuwenden und die Artenauswahl darauf abzustimmen. Dies ist in den LBP's der wasserbaulichen Anlagen zu formulieren.

Vermeidungs-, Schutz- und Ausgleichsmaßnahmen

Forderung: Diese Maßnahmen sind in den Tabellen zur besseren Orientierung und Lesbarkeit zu verorten, d.h. den jeweiligen Lageplänen/Anlagen zuzuordnen – analog zur Tabelle 33, unter 4.2.7 (LBP, Schwarzer Graben) – „Übersicht zu den vorhabensbedingten Hauptkonfliktpunkten“.

Die bereits ergangene Stellungnahme der UNB zur 1. Auslegung zum PFV bleibt inhaltlich voll erhalten, da die darin ergangenen Hinweise und Bedenken bislang nicht berücksichtigt wurden.

Es bestehen folgende **Bedenken (B1.T1)**:

Die erste Überarbeitung bzw. Ergänzung von Unterlagen zum Cottbuser Ostsee bezieht sich nur in einem sehr geringen Umfang auf die seitens der Stadt Cottbus formulierten Einwände aus dem Jahre 2015. Besonders erwähnenswert sind allerdings die Prognosen zur Sulfat- und Eiseneinführung im zum Ausbau beabsichtigten Schwarzen Graben, soweit an der Stauhaltung im Cottbuser Ostsee festgehalten werden sollte. Erheblich belastetes Seewasser würde so direkt in das Urstromtal des Spreewaldes im Raum Schmogrow verbracht werden. **Im benachbarten Trinkwasserwerk Burg treten bereits jetzt Sulfatspitzen bis zu 207 mg/l auf.** Der Grenzwert im Trinkwasser wurde bei 250 mg/l festgesetzt. Aus Gründen der Daseinsvorsorge sollte der Ausbau des Schwarzen Grabens bzw. die seitens der oberen Landesbehörden geplante Stauhaltung nochmals überdacht werden.

Der Masterplan für die Spree aus dem Jahre 2004 sah die Einrichtung eines speziellen Sulfat – Monitoring als einen ersten Schritt vor, welches die Grundlagen für ein späteres Sulfatmanagement für die Spree schaffen sollte. Nun im Jahre 2016 angekommen, fehlt es immer noch an einem entsprechenden Management.

Die grundsätzliche Ausrichtung der Diskussion zum Cottbuser Ostsee hat sich vom Schwerpunkt Wassermengen weg, hin zum Schwerpunkt Wasserqualität verschoben. Insoweit sieht sich die untere Naturschutzbehörde in ihrer formulierten Kritik (s. Stellungnahme der UNB vom 24.03.2015) bestätigt.

Sollte ein Ausbau des schwarzen Grabens erfolgen, so wird an dieser Stelle neben den bereits dazu ergangenen Hinweisen, nochmals der technische Ausbaucharakter kritisiert. Ein Ausbau mit Böschungs und Sohlbefestigung über Geotextil und Steinschüttungen wird als nicht notwendig angesehen. Die Vermutung einer entwässernden Wirkung des tiefer zu legenden Grabens auf die Gebiete der Feuchtwiesenbrüter wird nach wie vor nicht entkräftet.

- Immissionsschutz

Da es zeitweise baubedingt zu Lärmimmissionen, Erschütterungen durch Baufahrzeuge sowie Luftverschmutzungen und Staubbelastung während der einzelnen Bauabschnitte kommen kann, ist dem Fachbereich Umwelt und Natur mit Baubeginn ein Ansprechpartner zu benennen, der Beschwerden diesbezüglich entgegennimmt.

- untere Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde (UABB)

Forderung:

Der zukünftige Cottbuser Ostsee wird über Hammergraben und Spree mit Wasser beaufschlagt. Durch die Veränderung der Grundwasserfließrichtung rechts der Spree werden sich auch die Schadstofffahnen einiger Altlaststandorte so verschieben, dass wahrscheinlich belastetes Wasser in den dort nicht abgedichteten Hammergraben eintritt und von dort in den Ostsee gelangt. Dabei sind die Schadstoffbelastungen im oberflächennahen Grundwasser anzutreffen. Über Quantitäten der Schadstoffzufuhr können keine Angaben gemacht werden, da sicherlich auch Verdünnungseffekte eintreten werden.

Es handelt sich um Einträge (PAK, Phenole, BTEX, LCKW) aus dem Bereich der ehem. Dachpappenfabrik an der Peitzer Straße 27, des ehem. Tanklagers am Merzdorfer Weg 32 und der ehem. Textilreinigung Clara-Zetkin, Merzdorfer Weg 35.

Daher besteht die Forderung, dass der nord-östliche Schwenk der Schadstofffahren und der Eintrag in den Hammergraben durch ein 10-jähriges Grundwasserstands und-gütemonitoring überwacht wird; der Hammergraben hinsichtlich seiner Gehalte an den genannten organischen Parametern. Im Übrigen finden die Forderungen 1 und 3 der unteren Abfallwirtschafts- und Bodenschutzbehörde (uABB) in der 1. Tektur keine Berücksichtigung. Somit bleiben diese bestehen.

Für Rückfragen stehen Ihnen der Fachbereichsleiter Stadtentwicklung Herr Thiele und der Fachbereichsleiter Umwelt und Natur Herr Böttcher unter folgenden Kontaktdaten zur Verfügung:

Egbert.Thiele@cottbus.de

Telefon: 0355 6124115

stephan.boettcher@cottbus.de

Telefon: 0355 6122750

Mit freundlichen Grüßen

Holger Kelch

Anlage:

Anlage 1 zur 1. Tektur des PFSV „Gewässerausbau Cottbuser See“

Betroffene Forderungen, Bedenken und Hinweise Fachbereich Stadtentwicklung

Gemeindliche Stellungnahme

Anlage 1 zur 1. Tektur des PFSV „Gewässerausbau Cottbuser See“

Betroffene Forderungen, Bedenken und Hinweise Fachbereich Umwelt und Natur

Fachbehördliche Stellungnahme