

Klaus Schwarz Vorsitzender im Naturschutzbeirat der Stadt Cottbus

Wohnparkstr.str.14 | 0171 7410225 | klaus.schwarz@abnachdraussen.net

11.03.2015

Stadtverwaltung Cottbus
Neumarkt 5
z.H. Herrn Hans Werner Schilling SBL 72.20
03046 Cottbus

Sehr geehrter Herr Schilling,

wie telefonisch besprochen, erhalten Sie in der Anlage die Stellungnahme des Naturschutzbeirates der Stadt Cottbus zum **PFV Cottbuser Ostsee**.

In der Naturschutzbeiratssitzung am 02.03.2015 hat Frau Dipl.-Ing. Sandra Reinstädler ihr Prüfergebnis zum PFV „Cottbuser Ostsee“ sehr ausführlich und umfassend vorgetragen, erläutert und mit uns gemeinsam diskutiert.

Jedes Mitglied hat ein Exemplar erhalten und hatte bis zum 06.03.2015 die Möglichkeit, dem Vorsitzenden seine Hinweise mitzuteilen.

Ich kann Ihnen mitteilen, dass die Ausführungen vom Naturschutzbeirat getragen werden.

Mit freundlichen Grüßen



Klaus Schwarz Vorsitzender im Naturschutzbeirat der Stadt Cottbus

Stellungnahme zum PFV Cottbuser Ostsee

Prüfung durch den Naturschutzbeirat der Stadt Cottbus

Sehr geehrte Damen und Herren,

Für das von der Vattenfall Europe Mining AG (VE-M) beantragte Vorhaben 'Gewässerausbau Cottbuser Ostsee, Teilvorhaben 2 - Herstellung des Cottbuser Ostsees' reichen wir als Naturschutzbeirat der Stadt Cottbus eine Stellungnahme zum Verfahren zusammen mit den Anlagen der Prüfung ein.

Das durch die wasserrechtliche Planfeststellung nach § 67 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) beantragte Vorhaben setzt eine Offenlegung der Pläne voraus, welches wir als Naturschutzbeirat im Auslegungszeitraum vom 12.01.2015 bis 11.02.2015 nutzten, um das Großprojekt nach den partizipativen Belangen vieler privater oder kommerzieller Betroffenen und im Interesse des Naturschutzes zu prüfen. Die bei der Stadt Cottbus, den Ämtern Peitz und Burg (Spreewald) und der Gemeinde Neuhausen/Spree sowie zusätzlich beim LBGR ausliegenden Unterlagen wurden nicht in Gänze, sondern mit dem Hauptaugenmerk auf den Band III Umweltplanung, Anlage 6 der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) sowie dem Dokument Cottbuser Ostsee, Tvh2, E 1 Klimagutachten observiert.

Aus diesen Betrachtungen gehen folgende Prüfungsvermerke, Anmahnungen, Fragen oder Bedenken hervor, die im Zuge des Planfeststellungsverfahrens dringender Prüfung bedürfen. Diese in dieser Stellungnahme und der dazugehörigen Anlage der Prüfungsvermerke aufgenommenen Punkte fordern wir als Naturschutzbeirat im Sinne der Beteiligungsmöglichkeit in einem Planfeststellungsverfahren ein, dringend in die Gesamtprüfung und Entscheidungsfindung der zuständigen Behörden mit aufzunehmen:

Ist bei der Auswahl des Perimeters des Untersuchungsgebietes die gewählte max. Beeinflussungsgrenze der möglichen Umweltauswirkungen abgeglichen auf vorhandene gesamte Wassereinzugsgebiete? Diese müssten gesamtflächig mit einbezogen sein, da kumulative, synergistische Summenwirkungen von negativen Beeinflussungen über den Pfad eines gesamten Wassereinzugsgebietes verlaufen können.

Das reine Spreeeinzugsgebiet ist dementsprechend evtl. nicht ausreichend. Die „maximale Beeinflussungsgrenze durch den Grundwasserwiederanstieg“ (Seite 10, UVS) ist ebenfalls nicht ausreichend, da hier auch Stofftransporte sowie Regenerationsfähigkeit von Gewässern im Allgemeinen und die Bewertungen z.B. von der Strukturgüte wie auch der Wasserqualität über LAWA, die EU-WRRL (S. 30, UVS) betrachtet werden müssen. Ein gewisser Sonderstatus der vielzähligen Grabensysteme in Brandenburg und die Bewertungsproblematik (Beeinflussungsgrad der zu bewertenden Gewässer nach EU-WRRL), insbes. durch TB Cottbus-Nord und der resultierenden Grundwasserabsenkung trockengefallenen Gräben im südlichen Teil des Untersuchungsgebietes sei zu beachten.

Weiter muss das Beeinflussungsgebiet Tagebau Jänschwalde in kumulativer Summenwirkung von möglichen Auswirkungen mit beachtet werden! Die Großregion muss zumindest in exemplarischer Form der möglichen bergbaulichen Auswirkungen einbezogen werden.

Eine weitere Problematik erfasst noch nicht den Untersuchungsperimeter direkt: Wie sind die Anrainer gen Berlin in den Umweltauswirkungen, z.B. transportierter Wassermengen, Trinkwasserbereitstellung, etc. im Bearbeitungsperimeter genügend mit einbezogen?

Zur Trinkwasserqualität in der Region muss der Beeinflussungsgrad im Abgleich der Trinkwasserverordnung, einer Umlage der Kosten für adäquate Trinkwasseraufbereitung aufgrund von zusammenhängenden Wasserkreislauf über das Grundwasser hinweg beachtet werden. In dem Zusammenhang müssen in folgenden Bereichen ein besonderes Monitoring erfolgen:

- Beachte Wasserschutzzone III 250 m nördlich des Wasserwerks Peitz, vgl. Wirkung Dichtwand
- Beachte südwestlich des Untersuchungsgebietes Zone III des Wasserschutzgebietes „Cottbus-Sachsendorf“ in ca. 100 m Entfernung → nicht in Karte dargestellt, aber sehr entscheidungsträchtig in Bezug zu Stoffeinträgen, Vorbelastungen!!!
- Beachte Bewertung Grundwassermenge und –beschaffenheit + Wasserbeschaffenheit i.A. nach EU-WRRL, Beeinflussungsweite nach (Flussgebietseinheit Elbe bzw.) Koordinierungsraum Havel wegen Teilentwässerung gen Nordsee auch Wasserqualität (+ menge) der Unter-Anlieger (Berlin) und der Nordsee im weitesten Sinne beeinflussend...
- Es müssen Bestandsaufnahmen zu „anthropogenen Beeinträchtigungen und Eingriffen existieren wie bspw. Abwassereinleitung, Altlasten, Stoffeinträge aus Atmosphäre u. Landwirtschaft sowie Wasserentnahmen berücksichtigt werden (Seite 31, UVS+ vgl. Seiten 31-34, UVS).“
- Vergleiche zusätzlich Seite 175, UVS...und prüfe auch in dem Bezug: „Potenziell betroffen können vor allem Bereiche sein, in denen das Grundwasser bis weniger als 1,5 m unter Flur ansteigt. In diesen Bereichen befinden sich mehrere Altlastenverdachtsflächen im Untersuchungsgebiet (vgl. auch Anlage A6_8). Es handelt sich um eine stillgelegte Mülldeponie in Bärenbrück, eine Altlast „102-6 VK1“ südlich des Hammergareben-Neulaufs sowie 12 Standorte im südöstlichen Bereich des Kraftwerks Jänschwalde zu denen jedoch keine konkreten Aussagen des Landkreises Spree-Neiße vorliegen (vgl. Tabelle 44). Hier ist zu prüfen ob weitere Maßnahmen erforderlich sind.“ → Prüfen: Grundwasserwiederanstieg und Maßnahmen gegenüber Mobilisierung von Schadstoffen aus Altlasten und Altlastenverdachtsflächen! Problematik nicht vorliegender Aussagen oder Datenlagen!!!
- Vergleiche auch Seite 177, UVS: „Grundwasserwiederanstieg im Bereich von Altlastlagerungen: ... Durch die Herstellung des Cottbuser Ostsees durch geregelte Flutung erfolgt gegenüber dem Referenzzustand keine weitere Mobilisierung von Schadstoffen aus Altlasten und Altlastenverdachtsflächen.“ Diese Aussage kann bei nicht vollständiger Datenlage nicht getroffen werden! Der Naturschutzbeirat bittet um Überprüfung!

Bei der aus dem bewertenden Vergleich hervorgehende Vorzugsvariante A2 mit Fremdwasserflutung sowie mit zu- und abflusseitiger Vorflutanbindung (vgl. /A1/FUGRO 2014) als ausgewählte, auszuführende Variante bleibt zu prüfen, ob die Problematik der Sumpfungswässer z. T. in hiesiges PFV zumindest partiell aufgenommen werden kann und sollte(!): wegen des Wiederanstieges sowie der Nutzung (geregelter Flutung) von Grundwasser sowie der Kosten der Wasseraufbereitung durch aufsteigende Immissionen verschiedener Stoffeinträge sowie wegen der für die Nutzungsziele der Erholungsnutzung, des Naturschutzes und der ökologisch wirksamen Verbindungen angemessene Wasserbeschaffenheit (siehe gelb markiert im Zitat der Anlage zur Stellungnahme, S.2, zitiert nach Seite 14, UVS, nach Landschaftsrahmenplan für das Braunkohlentagebaugebiet Jänschwalde /Cottbus-Nord: (Bekanntmachung 07.01.2002) (MUNR 2002)). Auch in Bezug zur Verwendung der Einspeisung des Grundwassers als Flutungswasser und in einer Betrachtung der Kopplung mit dem „früheren“ Sumpfungswasser könnten Synergien gefunden werden, so daß ein geregelter Grundwasserwiederanstieg ohne starke Schadenverursachung entstehen könnte. In der Hinsicht sollte ein Einbezug der Sumpfungswässer ebenso erfolgen: Spätfolgen im Allgemeinen / Schäden nicht mehr gepflegter Grundwassernivellierung und -qualität, Bestimmungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie (indirekt) im Vgl. zum PFV und Verantwortungen gegenüber mit einbeziehen. Einige (spätfolgenden) Kosten werden noch in dem Bezug zu erwarten sein. Es wird außerdem mit einer „schnellstmöglichen Wiederherstellung in qualitativer Form“ (Erreichung des Ziels 11 des Braunkohlenplans Tagebau Cottbus-Nord vom 18.07.2006, BrbgGVBl. II, 2006, S. 370 (BKP 2006)) argumentiert! Ein selbstregulierender Wasserhaushalt impliziert allerdings auch eine mögliche Selbstreinigungskraft. Wenn die Stoffeinträge allerdings fortlaufend zu hoch sind (Quantität PRÜFEN!!!) und sich das System nicht selbst regulieren kann, ist die Aufgabe nicht erfüllt und das Ziel 11 nach Braunkohleplan (s.o.) nicht erfüllt. Zur Erinnerung: es sollen per legis vorbergbauliche Verhältnisse wiederhergestellt werden in einem sich selbst regulierenden Wasserhaushalt und dem inne habend einer selbstregulierenden Quantität als auch Qualität der Wasserbeschaffenheit! Diese Aussage solle bei der Begutachtung des Vorhabens bedacht sein. Die nach Braunkohlenplan Tagebau Cottbus-Nord vom 18.07.2006, BrbgGVBl. II, 2006 (Auszug, Seite 12, UVS), Landschaftsprogramm Brandenburg zum Wasserhaushalt der Region Spreewald, (Auszug Seite 11, UVS), Flächennutzungsplan (FNP) der Stadt Cottbus, 1. Änderung (2004)(Auszug, Seite 15, UVS) Managementplanung Natura 2000 im Land Brandenburg (Auszug, Seite 15, UVS), Verordnung über das Naturschutzgebiet „Biotopverbund Spreeaue“ MLUV 2003 (Auszug, Seite 15-16, UVS), Verordnung über das Naturschutzgebiet „Sergen-Kathlower Teich- und Wiesenlandschaft“ (MUGV 2013a) (Auszug, Seite 16, UVS), Masterplan Spree, Renaturierung der Spree im Land Brandenburg, Überblick (LUA 2004) (Auszug, Seite 17-18, UVS), Masterplan Cottbuser Ostsee (Stadt Cottbus, Gemeinden Teichland, Wiesengrund und Neuhausen-Spree) (SCHÖNWÄLDER ZIMMER ARCHITEKTUR UND LANDSCHAFTSPLANUNG 2006) (Auszug, Seite 17-18, UVS) und weiterer Verordnungen u.a. zu den Schutzgebieten geforderten Zustände sollen zur Einhaltung des Verschlechterungsverbotes nach UVPG sowie des vorbergbaulichen Zustandes nach Braunkohlenbetriebsplan mit einbezogen werden.

Die Fortsetzung der Aufrechterhaltung der Grundwasserhaltung (Sumpfung) solle nach WHG (siehe folgend) zudem nicht weitergeführt werden, da „für die Fortsetzung der Sumpfung zur

Trockenhaltung des Restraumes, insbesondere seiner Randschläuche mindestens 250 neue Filterbrunnen errichtet werden müssten, was gemäß §§ 8 Abs. 1 i.V.m. 9 Abs. 1 Nr. 4, Abs. 2 WHG einer eigenständigen Wasserrechtlichen Erlaubnis bedürfte“. Dies kann nicht als Argument für die Aussetzung der Sumpfung und Entfernung von Filterbrunnen dienen: Filterbrunnen sollten als Chance einer präventiven Herangehensweise im Risikomanagement gesehen werden und dieses ist – auch nach Aussagen innerhalb der UVS - zwingend notwendig. Ein zu spät erfolgendes, reines Krisenmanagement ist immer teurer!

In 50-80 Jahren können die Filteranlagen ausgesetzt werden. In diesem Zeitraum müssen gleichzeitig ingenieurbioologische und planerische Wasserbaumaßnahmen aufgebaut werden: Sohlschwellen, Sohlgleiten, Maßnahmen zur Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit der Gewässer zur CB-Ostsee hin, so daß eine Absetzung der Feinpartikel geschieht. Bereinigung sollte mit gleichzeitigem Fokus des Recyclings des Eisenschlammes erfolgen. Kleine Absetzbecken mit evtl. zusätzlicher mikrobiologischer Reinigung sollten in Erwägung gezogen werden neben weiteren technischen Maßnahmen.

Zum Grundwasserwiederanstieg und der nach Seite 1 UVS, Abschlussbetriebsplans (VE-M 2004/2010) nicht veranschlagten Einbeziehung in die UVS wäre zu entgegnen und unbedingt zu prüfen:

- Wenn direkte Auswirkungen aus einem Projekt in Bezug zu umweltrelevanten Schäden zu erwarten sind, sind diese – gesetzlich verankert im UVP (Prüfe!) – in die projekt-technische Betrachtung einer UVS aufzunehmen.
- Vielseitige Auswirkungen gehen einher mit der Beeinträchtigung des Grundwasserwiederanstiegs z.B. im Bereich der Stadtteile Hammergrabensiedlung und Dissenchen und deren Naturdenkmale sowie verschiedene nördlich gelegene Dorfkerne (Prüfe UVS!). Auch ein GW-Anstieg „unterhalb 2 m unter Flur“ (Seite 173, UVS) kann die Naturdenkmäler negativ beeinflussen, insbesondere, wenn es sich um zum ND ausgewiesene Bäume handelt. Tief- (Wurzelfäule) oder Flachwurzler (zunehmende Bodeninstabilität) können stark beeinträchtigt werden.
- Eine verallgemeinernde Aussage kann nicht in dem Ausmaße eines solchen Großprojektes für gültig gesprochen sein: „Auswirkungen auf Naturdenkmäler sind durch das Vorhaben nicht zu erwarten (Seite 173, UVS).“
- Die Beeinträchtigung des Grundwasserwiederanstiegs ist einerseits eine indirekte Auswirkung der Einstellung des Tagebaus, welches wiederum direkt gekoppelt zum Projekt des Cottbuser Ostsee gestellt ist. Eine bedingte bis nicht mögliche Weiterführung des Projektes aufgrund der Tatsache des Vorliegens eines Wasserzehrgebietes und der Verpflichtungen der Einhaltung der Spree-Wassermengen für die Unter-Anlieger (u.a. Berlin!) OHNE Grundwasser- Wiederanstieg wäre das Resultat. Daher ist eine direkte Betrachtung des Grundwasseranstiegs in Bezug zum Projekt Cottbuser Ostsee dringend notwendig.

Des Weiteren müssen an Ein- und Auslaufbauwerken zusätzliche Vorschaltungen von Filteranlagen bezüglich Eisenhydroxid / Sulfat (Was ist mit Pb, Zn, Hg, siehe unten? Vgl. S. 8 der Anlagen) erfolgen. Für den Schutz des Cottbuser Ostsees als Lebensraum, als ganzheitliches und attraktives Landschaftsbild und zur Freizeitnutzung soll dies zur Gewährleistung der Nutzungen erfolgen, da hier konzentrierter, geführter Durchfluss erfolgt, der überprüfbar bleibt. Eine Einschaltung der Anlagen solle bei geprüften Bedarf erfolgen,

d.h. es ist ein Monitoring-System dringend anzuwenden!!! So sind Freizeitaktivitäten und Lebensqualität ohne visuelle (Braunfärbung des Wassers) sowie anderweitige Beeinträchtigungen möglich und eine adäquate wirtschaftliche Inwertsetzung und gesicherte, attraktive Verhältnisse für die Investoren da!!! Ein weiterer Höhepunkt neben dem Biosphärenreservat ist geschaffen und Synergien sollten unbedingt im Sinne einer funktionierenden Region vorangetrieben werden!!!

Des Weiteren muss in Bezug zur Freizeitnutzung, z.B. Badestrand, Schwimmen die Einhaltung der Badegewässerrichtlinie zwecks Wasserqualitätsanpassung an Nutzung gewährleistet sein. Es wären Sanierungsmaßnahmen erforderlich, so daß bis dahin Wasserqualität eingehalten werden kann und nicht nur „gegebenenfalls“ die Wasserbeschaffenheit des Cottbuser Ostsees stabilisiert würde. Des Weiteren muss eine Prüfung der Wasserqualität auch auf mögliche, in der Großregion auftretende stoffliche Eintragsproblematiken wie Hg, Zn, Pb im Schlamm (Bsp. Struga/Neustadt, siehe Vortrag VEM 2011, S.11: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/wasser/download/9_Forum_NSSE_Diskussionsrunde_Bergbaufolgen_ARNOLD.pdf, eingesehen am 20.02.15, -Bild auf S. 8 der Anlagen) geprüft werden.

In dem Zusammenhang bittet der Naturschutzbeirat um Prüfung der in der UVS oftmals widersprüchlich dargestellten Beschreibungen gegenüber der zu erwartenden Wasserbeschaffenheit. Die Nutzungsziele und dementsprechend zu erfolgende Maßnahmen sollten nochmals in Bezug zur Wasserbeschaffenheit überprüft und ebenso die Richtigstellung von Szenarien, Datenlagen und Zeiträumen getätigt werden. Dies wäre insbesondere auch ergänzend zu erwähnen in Bezug zu den momentan noch nicht kalkulierten Rechnungen zum zu erwartenden beschleunigten Grundwasserwiederanstieg im Umfeld des Sees (vgl. Seite 186, UVS). Folgende Aussage und positive Hypothese muss ebenso geprüft und korrigiert werden aufgrund folgender Argumentationen: „Erhebliche Unterschiede werden vor allem durch die Flutung des Cottbuser Sees mit Spreewasser entstehen. Durch die schnellere Flutung des Cottbuser Ostsees wird die Wasserbeschaffenheit in einem Zustand vorhanden sein, der sich nicht toxisch auf Pflanzen und Tiere und damit auch nicht negativ auf die biologische Vielfalt auswirken wird (Zitat Seite 187, UVS).“ Gegenargumente wären u.a. das einschießende Kippengrundwasser (vgl. Darstellung der Problematik vom Grundwasser der Innenkippe, UVS, Seite 22) sowie weitere Einflüsse von Seiten des Grundwassers sollten dringend beachtet werden. Dies erscheint dem Naturschutzbeirat an dieser Stellen nicht genügend erfolgt! Des Weiteren sollten Langzeitfolgen im Wasserkreislauf beachtet werden! Diese wären dann auch als Wechselwirkung zwischen direkten Beeinflussungen der Wasserentnahme zu verstehen, die sich als Wechselwirkung in gewisser Zeitabfolge auch wiederum auf das Klima auswirkt. Ein integratives Wasser- und Landschaftsmanagement sind demzufolge notwendig. Zudem muss unbedingt weitere lösungsorientierte Forschung in den negativ benannten Problematiken betrieben werden.

In der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) ist nicht eindeutig und genügend dargelegt, daß auch das Grundwasser zur Einspeisung für die Flutung verwendet wird! Eine prozentuale Angabe fehlt hier gänzlich (vgl. hierzu bitte „Alternatives Vorhaben“ und prüfen!!!). Auch im weiteren Verlauf der Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens in Bezug auf Wasserqualität, Wassermenge (vgl. Aussage S. 21, UVS+ DEBB_HAV_MS_2 + EU-WRRL:

„mengenmäßige Zustand des Grundwasserkörpers ... [nach EU-WRRL] mit schlecht bewertet“), Wasserdargebot, negative Wasserbilanz (nach /E1/STILLER (2010) im Zeitraum 1961/90 eine „klimatische Wasserbilanz“ von ca. minus 50 mm (vgl. UVS, Kapitel 3.1.1.5)), Wasserzehrgebiet wären diese in der UVS fehlenden Angaben dringend nochmals zu prüfen. Zu der Vorzugsvariante A2 wäre zudem hinzuzufügen, daß zum Wasserdargebot auch die Planung des zukünftigen Klinger Sees (Südrandschlauch TB Jänschwalde) oder weiterer zukünftiger Planungen mit zusätzlichen negativen Auswirkungen auf die Wasserbilanz in der Region durch Oberflächenverdunstung in Abhängigkeit der Wasser-Oberflächenausmaße in getätigten Kalkulationen bedacht werden müssten. Evtl. Überlegungen einer Null-Variante der Hohlform-Akzeptanz in Form eines modellierten Tales (vgl. BUGA Ronneburg!) wäre eine völlig konträre Betrachtungsweise mit impliziertem zukünftigen Wandergebiet, einer Erhöhung der Reliefstärke in der Großregion und einer dadurch geschaffenen landschaftlichen Vielfältigkeit sowie einer weiteren touristischen Attraktion für die Naherholung. Zu beachten wäre bei dieser konträren Variante die besondere Problematik der Wasserabführung. Als mahnenswert anzumerken ist zusätzlich, daß fantastische Infrastruktur-Projekte wie die Seebühne als ein neues, vielversprechendes Alleinstellungsmerkmal der Region aufgrund von nicht genügend beachteten und einbezogenen Risikomanagements von Wasserproblematiken nicht weiter in Betracht gezogen worden sind.

Zu dem Nutzungsziel der Erholungsnutzung wären folgende Punkte zu prüfen: eine gute Anbindung zum See gehört mit möglichen Straßenüber-, unterquerungen sowie gute Wegeführungen insbesondere zu den Stränden (Ziel der Nutzung als Badegewässer) in allen Teilbereichen des späteren Sees hinzu, siehe Seite 36, UVS: „Die Erholungseignung ergibt sich aus der Attraktivität und der Erreichbarkeit einer Landschaft sowie der Ausstattung mit erholungsspezifischer Infrastruktur.“ (+ vgl. S.39, UVS). Ob der See den Nutzungsausweisungen, insbesondere der touristischen (!) entsprechend genutzt werden kann und insbesondere als Badegewässer, ist stark abhängig von der tatsächlich zu erreichenden Wasserqualität! Diese Nutzungsausweisungen sowie die Wasserqualität (und notwendige Quantität) mit allen technischen und planerischen Mitteln zu erreichen, wäre eine unbedingt einzuhaltende Forderung, die bereits im Braunkohleplan als Aufgabe festgehalten wurde: „für die Region eine intakte, attraktive und touristisch wertvolle Landschaft zu schaffen“. Als Zielstellung wurde dort bereits formuliert, „dass von dem (ehemaligen) Tagebau nach Abschluss der Wiedernutzbarmachung und der Seeflutung keine Gefahren für Leben, Gesundheit und Eigentum Dritter ausgehen können.“ Diese Aufgaben und Zielsetzungen werden vom Naturschutzbeirat als Umsetzungsleitlinie zur unbedingten Einhaltung aufgefördert.

Es muss weiterhin festgestellt werden, daß die Bestandteile des Vorhabens sowie deren Wirkungen in Bezug zu relevanten Wirkungen bezüglich der Herstellung und Bewirtschaftung des Cottbuser Ostsees unvollständig aufgelistet wurden:

Zur Flutung des Seebeckens:

- Nicht nur eine Flächeninanspruchnahme durch beschleunigte Flächenüberstauung/ Wasserspiegelanstieg im trockenen Seebecken (Fremdwasserflutung und Grundwasseranstieg) sind zu bestätigen, als auch eine Flächenausweitung des Wirkungsraums und im Wirkungsbereich!!! Schon eine Änderung in den

Grundwasserverhältnissen impliziert dies. → „In Korrelation mit dem Wasserstand im See werden sich Änderungen in der Grundwasserdynamik ergeben. Stellenweise kommt es im direkten Umfeld des Sees zu oberflächennahen Grundwasserverhältnissen (S.5, UVP).“ Jedoch ist eine „einhergehende Flächeninanspruchnahme im Bereich der zukünftigen Wasserfläche ist nicht Untersuchungsgegenstand, da diese im Zuge des Abschlussbetriebsplans Tagebau Cottbus-Nord erfolgt.“ Dies bleibt zu prüfen.

- Die Entwicklung der Wasserbeschaffenheit des Sees durch beschleunigte Füllung (Fremdwasserflutung und Grundwasseranstieg) setzt eine aktive technische und planerische Risikoeingrenzung voraus und nicht nur ein reines Krisenmanagement! Das heißt, daß Filteranlagen unbedingt als technisches Ziel eingebunden werden müssen. Auf planerischer Ebene, sollten unbedingt Flächenanalysen für Retentionsflächen sowie Sicker-/Rieselanlagen oder Pflanzenkläranlagen zusätzlich eingesetzt werden. Teils diffuse Einträge bedürfen vielseitiger Risikobewältigung sowie präventiver Ansätze, um ein späteres, sehr viel teureres Krisenmanagement möglichst klein zu halten – auch in Bezug zum Vollzug der EU-WRRL.
- Eine Änderungen der Grundwasserverhältnisse im direkten Umfeld des Sees: siehe oben Flächenausweitung des Wirkraums. Nochmalige Prüfung dieses und des Abschlussbetriebsplans (VE-M 2004/2010) ist dringend notwendig.
- „Die Abhängigkeiten zwischen Seewasserspiegelanstieg, Grundwasserzustrom und –abstrom sowie der Oberflächenwassereinleitung stellen die Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Wasserkörpers mit seiner spezifischen Wasserbeschaffenheit dar. Davon abhängig sind die limnologische Entwicklung sowie die Entwicklung einer gewässertypischen Flora und Fauna innerhalb des Sees. Die großen Wasserflächen des Sees sind besonders für Vögel von Relevanz. Auch werden sich neue Biotopverbindungen zu den bedeutsamen Habitaten am See (z.B. Flachwasserzonen) entwickeln. (S.5, UVP)“ → Umso wichtiger ist die präventive, Risiko-bewusste Planung und technische Ausführung, so daß die obengenannten Rahmenbedingungen adäquat einer gesetzlich festgelegten Wiederherstellung von qualitativen Flächen im Sinne des Naturhaushaltes und der damit verknüpften möglichen Entwicklung gewässertypischer Flora und Fauna möglich sind.

Zur Wasserentnahme Spree (Spree/Hammergraben):

- Änderungen von Durchflussmenge und Abflussverhältnissen in den Zuleitern und der Spree muss unbedingt in Korrelation zur Wasserverfügbarkeit und der Region als Wasserzehrgebiet gesetzt und betrachtet werden. Nochmalige Prüfung sollte erfolgen, da dies nach Beurteilung des Naturschutzbeirates nicht zur Genüge auch in Abgleich mit veränderten klimatischen Bedingungen geschehen ist.

Zum Seewasserspiegel · +62,5 m NHN:

- Vgl. (/E3/DHI-WASY 2014)(S.6, UVS) → Nicht nur die Temperaturerwärmung mit größerer Verdunstungsrate müssen bei den auf den Klimawandel bezogenen Unsicherheitsfaktoren und Schwankungen in Betracht gezogen werden. Auch die Extremereignisse müssen mit sehr schnellem Wasserspiegelanstieg während u.a. hundertjähriger Hochwässer ebenso berechnet werden.

Hierzu muss zu den klimatischen Auswirkungen des Cottbuser Ostsees zitiert werden, daß „keine erheblichen Auswirkungen auf den Lebensraum von Mensch, Tier, Land- oder

Forstwirtschaft in seiner Umgebung haben (S. 180, UVS, vgl. auch 179-181, UVS).“ Es muß in dem Bezug angemerkt werden, daß klimatische Auswirkungen nicht zur Genüge qualitativ und quantitativ analysiert wurden. Hinzu kommen weitere Schwächen und Problematiken in der Analyse des Klimagutachtens, wie z.B. die Anwendung eines nicht der Region entsprechenden SRES-Szenariums: A1B anstatt A1F mit Berücksichtigung der kumulativen Summenwirkung des direkt angrenzenden TB Jänschwalde sowie weiterer Problematiken, vgl. in den Anlagen Seite 36-41. In Betrachtung der kumulativen Summenwirkung von Auswirkungen dieses Großprojektes lassen sich bezüglich der klimatischen Auswirkungen und der Betrachtung der langfristigen Wasserhaushalts-Änderungen in der Region erhebliche Auswirkungen feststellen, prüfe und siehe Anmerkungen zum Klimagutachten sowie Zitat: „In Auswertung der Klimaprojektionen wurde deutlich, dass der globale bzw. regionale Klimawandel insbesondere zu einer deutlichen Zunahme der Verdunstung von Landoberflächen (einschließlich der Wasserflächenverdunstung) führen wird. [...]Für den Zeitraum nach 2030 bis 2100 muss aufgrund voraussichtlicher Temperaturerhöhung realistisch mit weiterem Ansteigen des Verdunstungsverlustes gerechnet werden, so dass es zu einem Zuflussbedarf von 353 mm kommt (vgl. Tabelle 46).“ Der Naturschutzbeirat bittet, die vielerorts vorhandenen widersprüchlichen Aussagen (vgl. genauer in den Anlagen) in der UVS zu prüfen. Parameter des verwendeten Simulationsmodells schließen mögliche zukünftige Bodendegradationen (Wasserzehrgebiet in noch angespannterer Situation aufgrund regionalem und globalem Klimawandel), verminderte Grundwasserneubildungsrate, erhöhte Verdunstungen / insbesondere der Wasserflächen wegen geänderter Landnutzungstätigkeiten sowie der anhaltenden gestörten Wasserkreislauf aufgrund Dichtwand sowie weiterer negativer Langzeitauswirkungen auf Wasserkreislauf ein? Des Weiteren folgt die Bitte um Prüfung des approximierten Grundwasserzustromes von ca. 430 l/s, der evtl. langfristig nicht eingehalten werden kann; Störfaktoren sollten hier nochmals geprüft werden!

- Zur Ableitung von Seewasser in die Vorflut (Schwarzer Graben/Großes Fließ/Spree) mit einer Änderungen Durchflussmenge und Abflussverhältnisse in den Vorflutern (Schwarzer Graben, Hammergraben, Großes Fließ, Spree): muss verknüpfend analysiert werden mit den geogenen Kapazitäten der Untergrundbeschaffenheit und natürlich auch in Bezug der Kapazitäten u. Extremstereignissen – z.B. HQ -, die erfahrungsgemäß nicht mehr alle hundert Jahre eintreten und die Kassen u.a. der Kommunen stark belasten. Prüfen, ob Punkte genügend eingebunden!

Die Ausleitempfehlungen aus Speichern und Tagebauseen müssen nach Bewirtschaftungsgrundsätzen der länderübergreifenden Arbeitsgemeinschaft Flussgebietsbewirtschaftung (AG Flussgebietsbewirtschaftung Spree-Schwarze Elster, 2011/Grundsätze für die länderübergreifende Bewirtschaftung der Flussgebiete Spree, Schwarze Elster und Lausitzer Neiße. Stand 20.09.2011) geprüft und eingehalten werden: die direkten Vorgaben objektspezifischer Ausleitbedingungen durch die Genehmigungsbehörden sind einzuhalten.

- Zur Änderungen der Wasserbeschaffenheit in den Vorflutern muss geprüft werden, ob planerische Einbindungen weiterer natürlicher Wasserreinigungs-Anlagen (Grabenstrukturen zur Verlangsamung der stofflichen Weiterführung von Einträgen (→ Biosphärenreservat Spreewald!), Pflanzen-Kläranlagen, Rieselfelder etc....siehe auch zudem zur Gewässerreinigung: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/>

download/Endbericht_TP_04_Reinigungsverfahren.pdf, S. 38, 39, 40) zur qualitativen Verbesserung des Wassers auch in Bezug zur Wasserrahmenrichtlinie sowie Anbindung weiterer natürlicher Ökotope, Habitatstrukturen, Feuchtgebiete möglich sind: gut auch im Bereich des direkten Seeumfelds, der Randzonen: „neu entstehende Habitatfunktionen z.B. im Bereich der Flachwasserzonen am See von Bedeutung.(S.5, UVP).

- Flutung sowie: Auftrieb weiterer stofflicher Einträge aus Untergrund des Seebeckens! Prüfen unabhängig von evaluierten Kalkablagerungen, die nicht unbedingt den sauren Bereich des Gewässers alleinig anzuheben vermögen. Weiterhin Prüfung des Abschlußbetriebsplans auf weitere Boden-kontaminierten Untergrundstoff-Behandlungen, Auskofferungsmaßnahmen, etc. (Bezug zu Seite 11, UVS) + reine Herstellung des Gewässerbettes wird nicht ausreichend sein, um eine Freizeit-technische Nutzung des Sees und der Umgebung zu gewährleisten.
- Flutung bedarf der strikten Einhaltung der Mindestabflüsse, da anscheinend bereits ohne Flutung des Sees Engpässe in der Verfügbarkeit von Wasser für die Spreeauen vorhanden sind. Der nun auf 4-6 Jahre eingekürzte Flutungszeitraum hat einerseits den Vorteil mit dem erhöhten Eingang von Oberflächenwasser aus der Spree relativ sauberes Wasser zur Einspeisung in den See zu haben. Allerdings dürften nicht zu viel kontaminiertes, aufsteigendes Grundwasser über den Bodenkörper in den See einschießen. Nachteil ist, daß durch den geringeren Anteil an eingespeisten Grundwasser der „Druck“ und die Ausbreitung des GW vorangebracht wird und somit evtl. höhere Sachschäden an dritten. Dies bliebe eingänglich zu prüfen. In diesem Zusammenhang wäre anzumerken, daß Grundwasserströmungsverhältnisse sich wieder bis 2018 entgegen der getätigten Angaben (Vgl. S. 20, UVS) verändern könnten, dementsprechende Änderung der Grundwasserflurabstände wäre die Folge – bis 2018 oder zusätzlich nach 2018 als bewertungsrelevante Veränderung! Bewertungsgrundlagen der Aussagen (VE-M 2012a) in Anlage A6_1 PRÜFEN.

In Bezug zu relevanten Wirkungen bezüglich der Umgestaltung/Herstellung der erforderlichen Wasserbauwerke und Fließstrecken sind folgende Bestandteile des Vorhabens und der Wirkungen unvollständig:

- Zur Flächeninanspruchnahme: Temporäre und dauerhafte Flächeninanspruchnahme durch Ausbau der Gräben und für die Errichtung der technischen Zu- und Ableiterbauwerke muss komplettiert werden durch eine Veränderung der Wasserführung und des Wasserhaushaltes sowie des mikro- und meso-Klimas.
- Zu Schadstoff- und Lärmimmissionen: bei den temporäre Emissionen (akustische, optische Störungen, Schadstoffe, Sedimenteintrag, Wassertrübungen) muss geprüft werden, ob Emissionen tatsächlich temporärer Natur wären (Gesamtbetrachtung Großprojekt)!
- Zur Veränderungen des Wasserregimes (Grund- und Oberflächenwasser): Kurzzeitig und langfristige Veränderungen der Wasserführung sowie Grundwasserabsenkungen im Bereich von Baugruben muss komplettiert werden durch großflächige Beeinflussung des Grundwasserregimes (Gesamtbetrachtung Großprojekt)!
- Weitere als die genannten als relevant eingestuften Wirkungen neben den zwei bearbeiteten Gruppen „ Herstellung des Cottbuser Ostsees durch Flutung mit Spreewasser und Grundwasseranstieg und Bewirtschaftung im Rahmen der

Gewässerunterhaltung“ sowie „Herstellung und Betrieb der Zu- und Ableiter“ wären denkbar und überprüfenswert.

Zu dem Erhalt von Lebensräumen: Zur Selbstreinigungskraft, einem ausgeglichenen Wasserhaushalt und angemessenen Wasserqualität kommen dabei auch u.a. zum Erhalt von Lebensräumen (Habitaten) für einen Fortbestand der Flora und Fauna das Verbot von Entwässerungsmaßnahmen als bedeutendes Verbot hinzu. Nach Verordnung über das Naturschutzgebiet „Biotopverbund Spreeaue“ MLUV 2003 (Auszug Seite 15, UVS) sind folgende Mängel insbesondere in Bezug zu diesem Biotopverbund zu nennen und in Abgleich des Vorhabens zu bewerten:

- Im Moment herrscht im NSG/ FFH-Gebiet „Biotopverbund Spreeaue“ ein degradierter Zustand wegen Wassermangels vor. Von funktionierendem Habitat bzw. Biotop kann seit mindestens September 2014 nicht die Rede sein. Der Lebensraum sowie die Arten und die Auenlandschaft in Ihrem Landschaftsbild als auch als funktionstüchtiger Naturhaushalt sind stark gefährdet. Die Kompensationsmaßnahme für die Lakomaer Teiche ist nicht adäquat im Monitoring und Ihrer Funktion akzeptabel. Dies zeigt den schon jetzt stark beanspruchten Landschaftswasserhaushalt, der mit zusätzlichen Wasserentnahmen noch stärker voranschreitet. Gewisse Kalkulationen sollten auf diese Tatsache hin nochmals geprüft werden. Die Gewährleistung der Einhaltung des Mindestabflusses (Seite 173, UVS) bedarf der vorhandenen Wassermenge. Auch eine Beschränkung auf 4-6 Jahre kann starke Beeinträchtigungen mit sich führen. Die Begrenzung auf diesen kürzeren Zeitraum resultiert aus der stärkeren Entnahme von Oberflächenwasser der Spree, was zwar einerseits eine Verbesserung der Wasserqualität mit sich bringen kann, andererseits eine Mehrbelastung für den ohnehin angespannten Wasserhaushalt darstellt. Ein Monitoring des gesamten Wassereinzugsgebietes sowie der zwei Bereiche der Wasserscheide (Tranitz...) ist unbedingt notwendig! Die verstärkte Einspeisung von Grundwasser bringt starke qualitative Schwierigkeiten (Filteranlagen? Planerisch-ingenieurbilologische Maßnahmen, u.ä.) mit sich, würde aber in gewissen Bereichen der starken Beeinträchtigung von Gebäuden, Dorfkernen etc. eine Entspannung der möglichen resultierenden Sachschädigungen mit sich bringen. Der langsamere Anstieg über vermehrten Grundwassereintrag des wiederansteigenden GW würde in der Hinsicht der Schadensbegrenzung zuträglicher sein, steht aber wie gesagt der Wasserqualität entgegen.
- Der Lebensraumkomplex 2 - Maiberger Laßzinswiesen (Vgl.S.109, UVS) ist „nur noch ein Potential als Bruthabitat“. Förderung und Entwicklungspotential werden nach UVPG nicht einbezogen, wäre aber im Zuge eines funktionierenden Biotopverbundes wünschenswert!!! Die Auswirkungen des Cottbuser-Ostsees auf angrenzende Biotope und deren Artenvielfalt in Bezug zur Wasserqualität sollten zudem hier mehr betrachtet und analysiert werden.
- Die Wasserqualität in den jeweiligen, teils seltenen Habitaten mit z.T. streng geschützten Arten (siehe u.a. UVS) muss dem Schutzstatus der Arten und Biotope nach BNatSchG entsprechend gut sein, um das Verschlechterungsverbot nach UVPG einzuhalten.

- Zur „Fischdurchgängigkeit [...] Renaturierung eines Teilstückes“ (Seite 3, UVS): Prüfen, ob zusätzliche Anbindung an weitere Projekte möglich wären (wenn nicht in diesem Verfahren direkt angewandt, aber zumindest als eingeplante spätere technische sowie projekt-technische (EU-Projekt) Einbindung technisch und planerisch eingeplant wird). Verschiedenste Themen in Bezug zu Pflanzen-Kläranlagen/ biologische Wasserreinigung, -filterung, CO²-Speicherung (Klimawandel-Vermeidung/Bindung CO²) und damit verbundener Förderung natürlicher Speicherorte wie Moore/Torfe – Rekonstruktion von Mooren an verschiedenen prädestinierten Standorten, oder ein Projekt zur Förderung der Biodiversität und damit auch als touristische Attraktion später zusätzlich zum Biosphärenreservat fungierend. Auch gekoppelte Betrachtungsweise wäre möglich.
- Prüfen, ob weitere Gräben sinnvoll wären, mit einzubeziehen an die Wasserführung des Hammergrabens, auch in Verbindung mit oben genannten Potentialen zu später möglichen Projekten.

Die weiteren Anmerkungen, Bedenken und als nochmalig prüfungsrelevant eingestuften Bereiche, die noch nicht in dieser Stellungnahme genannt, aber in den Anlagen enthalten sind, seien ebenso zu beachten.

Hochachtungsvoll insoweit im Sinne des Naturschutzbeirates der Stadt Cottbus.