

Westerweiterung der Deponie Schöneicher Plan

FFH – Vorprüfung
für das FFH-Gebiet
„Prierowsee“
(DE 3746-302)

Bearbeitung:



CS Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH

Köpenicker Straße 145

10997 Berlin

im Auftrag der

Berliner Stadtreinigungsbetriebe

Ringbahnstraße 96

12103 Berlin

Berlin, Februar 2020

FFH-Vorprüfung

für die Baugenehmigung zur

Westerweiterung der Deponie Schöneicher Plan

in der Gemarkung Schöneiche, Flur 2
15806 Zossen, OT Schöneiche, Schöneicher Plan 7 - 9
Landkreis Teltow-Fläming

Vorhabenträger:

Berliner Stadtreinigungsbetriebe

Ringbahnstraße 96
12103 Berlin

Bearbeitung:



CS Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH
Köpenicker Straße 145
10997 Berlin

Tel: 030/ 612 095-0
Fax: 030/ 612 095-79
Mail: birgit.schultz@cs-plan.de

Verantwortlich:

Geschäftsführer Dipl.-Ing. Dirk Moldrickx
Geschäftsführer Dipl.-Ing. Lars Bison

Bearbeitung:

Dr. Birgit Schultz

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis	4
1. Einleitung	5
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	5
1.2 Datengrundlagen	6
1.3 Methodik der FFH-Vorprüfung	6
1.4 Untersuchungsraum und Natura 2000-Gebiete	6
2. Prüfung der formalen Kriterien und Beschreibung des Vorhabens	9
2.1 Prüfung der formalen Kriterien	9
2.2 Beschreibung des Vorhabens	9
3. Ermittlung der relevanten Wirkungen / Wirkfaktoren	12
3.1 Ermittlung der Wirkfaktoren	12
3.2 Ermittelte Wirkfaktoren und in der FFH-Vorprüfung zu untersuchende Natura 2000-Gebiete	18
4. Beschreibung des FFH-Gebietes „Prierowsee“ und der Erhaltungsziele	19
5. Prognose der Betroffenheit von Zielarten des FFH-Gebietes.....	22
6. Zusammenfassung und Fazit.....	24
Anlage 1: Quellen und Verzeichnisse	25
A 1.1 Quellen	25
A 1.2 Verzeichnisse	27

Abkürzungsverzeichnis

AVV Baulärm	Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Schutz vor Baulärm
BAB	Bundesautobahn
Bbg.	Brandenburg(isch)
BbgNatSchAG	Brandenburgisches Naturschutz-Ausführungsgesetz
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BImSchV	Bundes-Immissionsschutz-Verordnung
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
BSR	Berliner Stadtreinigungsbetriebe
DK	Deponieklasse
Dtl.	Deutschland
ErhZV	Erhaltungszielverordnung
EU	Europäische Union
FFH-Anhang	Anhang der FFH-Richtlinie
FFH-Gebiet	gemäß FFH-RL ausgewiesenes Schutzgebiet
FFH-RL	Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie der Europäischen Union
GOK	Geländeoberkante
GW	Grundwasser
LANA	Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung
LfU	Landesamt für Umwelt Brandenburg
LRT	Lebensraumtyp
MLUL	Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft
MHKW	Müllheizkraftwerk
NN	Normal Null
NSG	Naturschutzgebiet
OVG	Oberverwaltungsgericht
PCB	Polychlorierte Biphenyle
SEP	(Deponie) Schöneicher Plan
TA Lärm	Technische Anleitung zum Schutz gegen Lärm
VoSchRL	Vogelschutzrichtlinie der Europäischen Union
VR	Vorranggebiet

1. Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Anlass

Die Berliner Stadtreinigungsbetriebe (BSR), Anstalt des öffentlichen Rechts (AöR), planen die Erweiterung der bestehenden betriebseigenen Deponie Schöneicher Plan (SEP). Die Erweiterung soll der Ablagerung von mineralischen Abfällen dienen, die auf einer Deponie der Klasse DK II aufzubringen sind. Das neue Deponievolumen dient vorrangig der Entsorgungssicherheit für die im Müllheizkraftwerk (MHKW) Ruhleben anfallende Rostasche, da in ca. 8 bis 10 Jahren für diese Abfälle keine betriebseigenen Entsorgungs- bzw. Verwertungswege mehr vorhanden sein werden. Des Weiteren soll die Westerweiterung der Deponie SEP sonstige bei der BSR anfallende mineralische Abfälle wie z. B. nicht verwertbaren mineralischen Straßenkehrsicht mit Zuordnungswerten für eine Deponie der Klasse DK II aufnehmen [2].

Der Deponiealtkörper befindet sich in der Stilllegungs- und Rekultivierungsphase. Er wird gemäß der abfallrechtlichen Plangenehmigung vom 05.11.2012 mit einer Oberflächenabdichtung versehen. Die Deponieerweiterung sieht eine Weiterverfüllung des westlichen Teils der Altdeponie und eine Weiterführung in Richtung Westen auf bisher nicht mit Abfällen belegten Flächen vor. Die Gesamtfläche der Westerweiterung soll ca. 26,2 ha umfassen, davon liegen ca. 14,8 ha auf dem Deponiealtkörper [2].

Die benötigten Grundstücksflächen befinden sich im Eigentum der BSR. Für sie liegt eine Genehmigung zur Abfallablagerung nach DDR-Recht vor [2].

Bei der beabsichtigten Deponieerweiterung handelt es sich um eine wesentliche Änderung der Deponie Schöneicher Plan, die nach § 35 Abs. 3 Pkt. 2 KrWG einer Planfeststellung durch die zuständige Behörde bedarf.

Die obere Naturschutzbehörde, Abt. N 1 des Landesumweltamtes Bbg. (LfU) hat in einer Stellungnahme vom 20. April 2018 zum Untersuchungsumfang neben einem Landschaftspflegerischen Begleitplan und der artenschutzrechtlichen Begutachtung eine FFH-Vorprüfung für die nächstgelegenen FFH-Gebiete „Prierowsee“ und „Umgebung Prierowsee“ gefordert. Die beiden Gebiete sind 2018 zu einem FFH-Gebiet „Prierowsee“ (DE 3746-302) zusammengelegt worden. Die Forderung wird mit dem relativ geringen Abstand zwischen der Außengrenze des Schutzgebietes und der Deponieerweiterung, der Großflächigkeit des Vorhabens und den feuchteabhängigen FFH-Lebensraumtypen im Schutzgebiet begründet.

Das Vorhabengebiet selbst liegt außerhalb von nationalen und internationalen Schutzgebietsgrenzen.

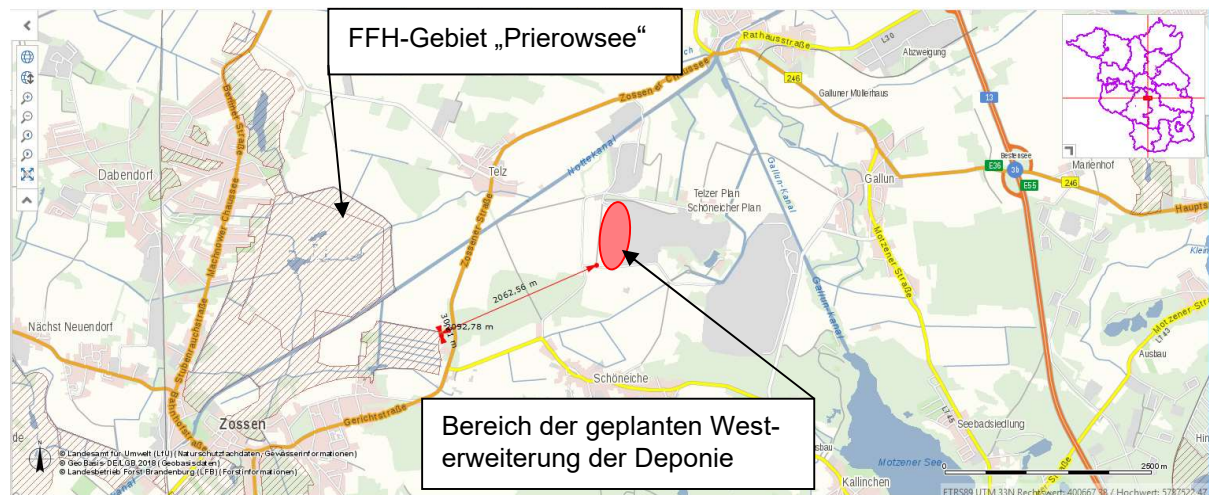


Abb. 1: Lage der geplanten Westerweiterung der Deponie SEP zum FFH-Gebiet „Prierowsee“

Quelle: https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris

Aufgabenstellung

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG und Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist vor der Zulassung oder Durchführung eines Projektes dessen Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn es einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen und nicht unmittelbar der Verwaltung des Gebiets dient.

Der erste Schritt der Untersuchung umfasst die FFH-Vorprüfung. Sie klärt i. d. R. auf der Grundlage vorhandener Unterlagen, ob es durch das geplante Projekt prinzipiell zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes kommen kann ([4], [19]).

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung wird eine überschlägige Einschätzung der Beeinträchtigung der Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten durch das geplante Vorhaben vorgenommen [4]. Aufgrund der Vorabstimmung mit dem Landesamt für Umwelt, Abt. N 1 (Stellungnahme vom 20. April 2018) wird die FFH-Vorprüfung auf das FFH-Gebiet „Prierowsee“ beschränkt. Es wird davon ausgegangen, dass das FFH-Gebiet DE 3747-305 „Großmachnower Weinberg“ vom Vorhaben nicht betroffen ist.

Können erhebliche Beeinträchtigungen der Schutzziele von Natura 2000-Gebieten offensichtlich ausgeschlossen werden, endet die Prüfung. Die Entscheidung ist nachvollziehbar zu dokumentieren.

Kommt die Vorprüfung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben zu einer Beeinträchtigung von Erhaltungszielen und Schutzzwecken von Natura 2000-Gebieten führen kann bzw. diese nicht auszuschließen sind, ist nach Art. 6 Abs. 3 FFH-RL eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen wurden herangezogen:

- Angaben aus dem Standard-Datenbogen des FFH-Gebietes „Umgebung Prierowsee“, LUIS-Informationssystem Brandenburg [7], derzeit nicht mehr abrufbar)
- Angaben des LfU Brandenburg zum FFH-Gebiet „Prierowsee“ in der 23. Erhaltungszielverordnung (ErhZV) [,
- Steckbriefe der Natura 2000-Gebiete des BfN zu DE 3746-302 und DE 3746-308 [10],
- das Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung bzw. –Vorprüfung [19],
- Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-Vorprüfung [1],
- Managementplan Natura 2000 für das FFH-Gebiet DE 3746-302 sowie DE 3746-308 [3a, b].

1.3 Methodik der FFH-Vorprüfung

Die FFH-Vorprüfung folgt der vorgeschlagenen Vorgehensweise der LANA [6] unter Beachtung der Verwaltungsvorschrift des Landes Brandenburg [4]:

- Feststellung, ob das Vorhaben von den **formalen Kriterien** des Projektbegriffs erfasst wird;
- Beschreibung des Vorhabens und Charakterisierung **anderer Projekte** und Pläne, bei denen die Möglichkeit besteht, dass sie in Zusammenwirkung erhebliche Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet haben;
- Prüfung, ob eine „**Regelvermutung**“ eines unbeachtlichen Vorhabens vorliegt und ob ggf. konkrete Anhaltspunkte dafür vorliegen, die diese Regelvermutung erschüttern könnten – wenn keine solche Anhaltspunkte vorliegen, ist die Vorprüfung damit beendet;
- überschlägige Ermittlung der **relevanten Wirkungen / Wirkfaktoren** einschließlich ihrer Intensität und ihrer maximalen Einflussbereiche; überschlägige Ermittlung des möglicherweise **betroffenen Natura 2000-Gebiets** und seiner **Erhaltungsziele** bzw. seines Schutzzwecks (i. d. R. direkt aus dem aktuellen Erhaltungszustand der Arten und Lebensraumtypen und dem Verschlechterungsverbot ableitbar);
- überschlägige Bewertung, ob **erhebliche Beeinträchtigungen** des Gebietes oder ggf. auch der maßgeblichen Bestandteile des Gebietes offensichtlich auszuschließen sind; Hauptkriterium ist das Risiko der Veränderung des Erhaltungszustandes der Arten oder Lebensraumtypen.

Sind solche Beeinträchtigungen sicher anzunehmen oder nicht auszuschließen bzw. ist eine überschlägige Bewertung nicht möglich, muss eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchgeführt werden. Wird der Schluss gezogen, dass erhebliche Beeinträchtigungen offensichtlich auszuschließen sind, soll ein Bericht erstellt werden [6].

1.4 Untersuchungsraum

Die FFH-Vorprüfung umfasst das Gebiet der Vorhabenfläche bis einschließlich der Gesamtfläche des FFH-Gebietes „Prierowsee“. Der Minimalabstand zur Schutzgebietsgrenze beträgt unter Berücksichtigung der geplanten Versickerungsflächen der Deponieerweiterung ca. 1,9 km, der maximale Abstand zur westlichen Außengrenze des FFH-Gebietes beträgt ca. 5,3 km.

Das kleinflächige FFH-Gebiet „Großmachnower Weinberg“ (DE 3747-305) liegt ca. 2,7 km von der Vorhabenfläche entfernt. Geschützt werden trockene, kalkreiche Sandrasen (LRT 6120*) und alte

bodensaure Eichenwälder auf Sandebenen mit *Quercus robur* (LRT 9190). FFH Anhang II-Arten wurden nicht angegeben [23. ErhZV; 7]. Aufgrund der Entfernung zum Vorhabengebiet wird eine erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen, eine nähere Untersuchung ist nicht erforderlich.

Die Erweiterungsfläche der Deponie SEP und das FFH-Gebiet „Prierowsee“ liegen innerhalb des Naturraumes der „Mittelbrandenburgischen Platten und Niederungen“ in der Untereinheit „Nuthe-Nieplitz-Notte-Niederung mit ihren Kleinplatten“ [5]. Im Landschaftsprogramm Brandenburg entspricht das der Region Mittlere Mark [7]. Die Nuthe-Nieplitz-Notte-Niederung zeichnet sich durch eine fast ebene Niederungslandschaft mit vereinzelt weichselkaltzeitliche geformten Hochflächeninseln aus, die im Norden von der Grundmoräne des Teltow begrenzt wird. Es herrschen weiträumige Moorerden und Flachmoorflächen vor. Die Luckenwalder Heide im Süden wird hingegen aus Sanderflächen gebildet. Die Entwässerung erfolgt über die Nuthe, die bei Jüterbog entspringt und bei Potsdam in die Havel mündet. Die Nieplitz fließt ihr aus dem Westen zu, die Notte erweitert das Einzugsgebiet im Osten beträchtlich. Die Wasserregulierung durch Mühlenstau begann im 11./12. Jh., die zu einer Anhebung des Grundwasserspiegels und einer starken Flachmoorbildung führte. Im 18. Jh. wurden im umfangreichen Maße Gräben und Kanäle gebaut, um das Wasser abzuführen, im 19. und 20. Jh. wurden die Fließgewässer weitgehend begradigt und kanalisiert, das Gebiet großflächig melioriert. Seit 1990 wurden z. B. im Naturpark „Nuthe-Nieplitz“ Schöpfwerke wieder zurückgebaut, um Moore und Wiesen wieder stärker zu vernässen und für die Flora und Fauna aufzuwerten [5].

Die Böden der Erweiterungsfläche bestehen überwiegend aus Kalkgleyen und Kalkhumusgleyen aus karbonatischem Flusssand über Flusssand und zum Teil über Wiesenmergel, an die sich südlich vergleyte, podsolige Braunerden anschließen (auf ca. einem Viertel der Erweiterungsfläche). Nach einem westlich angrenzenden schmalen Band aus podsoligen Regosolen und Braunerde-Regosolen überwiegend aus Flugsand über tiefem Schmelzwassersand folgen im Bereich des FFH-Gebietes wieder Kalkgleye und vor allem die prägenden Erdniedermoore aus Torf überwiegend über Flusssand. Die Erosionsgefährdung durch Wasser ist gering, jene durch Wind ist hoch [8]. Die Moormächtigkeit des Kalk-Zwischenmoores schwankt zwischen 20 cm und mehr als 3 m [3b].

Im Bereich des FFH-Gebietes steht das Grundwasser zum Teil oberflächennah an. Bereiche mit größeren Mächtigkeiten der 2. Grundwasserleiter folgen erst weiter im Nordwesten. Die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung des 1. bedeckten GW-Leiterkomplexes ist im gesamten Raum vorwiegend gering, die Verweildauer des Sickerwassers beträgt mehrere Monate bis 3 Jahre [8]. Der 2. Grundwasserleiter ist durch bindige Schichtkomplexe aus quartärem Mergel und tertiäre kohlehaltige Schluffe weitgehend geschützt. Im Bereich der Erweiterungsfläche wurden bei Sondierungen bis 6 m Tiefe vorwiegend durchlässige Sande mit vereinzelt dünnen schluffigen Zwischenlagen angetroffen. Im betrachteten Raum wechseln die verschiedenen quartären Schichten kleinräumig, so dass die oberen Grundwasserleiter nicht durchgängig ausgebildet sind. Die Grundwasserfließrichtung ist im Bereich der Altdeponie und deren Umfeld von Süden bis SSW nach NNW und NNO gerichtet. Im Bereich der Wehre am Nottekanal und Galluner Kanal gibt es eine Oberflächen- und Grundwassertiefe. Im Bereich der Westerweiterung steht das Grundwasser des ersten Grundwasserleiters GWL 1 bei 35,50 bis 36,00 m NN bzw. ca. 1,00 bis 1,50 m unterhalb der Geländeoberkante (GOK) an und fließt hier nach N bis NNW zum Nottekanal [2].

Der Bereich westlich der Alt-Deponie SEP wird vorrangig ackerbaulich genutzt, im Norden schließen gewerblich und landwirtschaftlich genutzte Flächen an, im Südosten befinden sich der Tonsee und die Deponie Schöneiche. Nördlich der Ortschaft Schöneiche liegt ein kleinflächiger Forst, an den im Westen die Wiesen, Wiesenbrachen und Gewässer um den Prierowsee angrenzen. Das FFH-Gebiet wird im Westen und Süden von den Siedlungen Dabendorf und Zossen und im Osten von der B 246 von weiteren Niederungsflächen abgeschnitten.

Der Nottekanal führt vom Mellensee durch Zossen und das FFH-Gebiet Prierowsee in einem Abstand von ca. 580 m nördlich an der geplanten Deponie-Erweiterung vorbei in Richtung Mittenwalde / Königs Wusterhausen. Der Muckergraben beginnt westlich von Schöneiche, wird östlich um die Altdeponie SEP herumgeführt und mündet in den Gallun-Kanal, der wiederum bei Mittenwalde in den Nottekanal fließt. Beide Kanäle werden hier zur Wasserspiegelregulierung aufgestaut [2]. Das Nottefließ entwässert die Niederung um den Prierowsee und mündet südlich von Telz in den Nottekanal (Abb. 15 in [3b] – die Fließrichtung stimmt nicht mit der Darstellung in den topografischen Karten überein).

Der Bereich zwischen Zossen und Mittenwalde liegt im Übergangsbereich des maritimen zum stärker kontinental geprägten Klima. Aufgrund der gegenwärtig beobachteten Klimaveränderungen können die Mittelwerte vergangener Jahrzehnte nicht analog auf die kommenden Jahrzehnte projiziert werden. Zwischen 1981 und 2010 lag hier die durchschnittliche Mitteltemperatur im Jahr bei 9,4°C, die durchschnittliche Maximaltemperatur 13,6°C im Jahr und 23,5°C im Sommer. Der Niederschlag lag bei 575 mm/a, wobei der Anteil im Sommer höher lag als in den anderen drei Jahreszeiten. Die Wasserbilanz lag im Frühjahr und Sommer im negativen Bereich, im Herbst wurden geringe und im

Winter größere Überschüsse (bis ca. 100 mm) erzielt. Im Durchschnitt gab es 187 Tage ohne Niederschlag und 12 Tage mit Starkniederschlag. Für den Zeitraum 2011 bis 2040 wird ein Anstieg der durchschnittlichen Mitteltemperatur im Jahr auf 10,0°C, der durchschnittlichen Maximaltemperatur auf 14,4°C im Jahr und 24,1°C im meteorologischen Sommer prognostiziert. Der Niederschlag könnte etwa bei 563 mm/a liegen (in diesem Punkt herrscht eine höhere Prognoseunsicherheit als bei der Temperatur), wobei insbesondere das Defizit im Frühjahr und Sommer und die Zahl der Tage ohne Niederschlag ansteigen. Es wird damit gerechnet, dass die Verdunstung von durchschnittlich 447 mm/a (1981-2010) auf 499 mm/a ansteigt, die GW-Neubildung evtl. zunimmt (von 96 mm/a auf 119 mm/a, mit hoher Schwankungsbreite) und der Gesamtabfluss von 200 mm/a auf 241 mm/a steigen könnte [9].

Als vorherrschende Windrichtung der meteorologischen Station Berlin Schönefeld tritt mit 14,8% Wind aus WSW auf, mit 10,8% aus Richtung Ost, wobei die hohen Windgeschwindigkeiten vorwiegend mit Wind aus westlicher Richtung verbunden sind [2]. Es liegt ein ausgeprägtes Maximum bei Windrichtungen aus Südwest bis West vor. Ein Sekundärmaximum liegt bei Windrichtungen um Ostnordost [22].

Die geplante Erweiterungsfläche umfasst die Westhalde und die westlich an den Altkörper der Deponie SEP angrenzende Fläche. Diese wird zu ca. zwei Dritteln ackerbaulich genutzt, ein Drittel nimmt eine Brache mit Erdaufschüttungen ein. Sie wird im Westen von einer dichten, heckenartigen Baumreihe begrenzt. Nördlich angrenzend befindet sich die Deponiegasverwertungsanlage der Altdeponie. Die Ackerfläche liegt auf 37 m über NN, der Hochpunkt der Altdeponie bei 80 m NN [2]. Im FFH-Gebiet schwanken die Geländehöhen zwischen 36 m und 40 m über NN [3].

2. Prüfung der formalen Kriterien und Beschreibung des Vorhabens

2.1 Prüfung der formalen Kriterien

Zu prüfen ist ein Vorhaben zur Erweiterung einer bestehenden Deponie. Die Westerweiterung wird ca. 26,2 ha Fläche in Anspruch nehmen, davon ca. 14,8 ha auf dem Deponiealtkörper. Es wird eine Kapazität von 2,2 Mio m³ realisierbares Ablagerungsvolumen beantragt. Die Laufzeit wird auf 20 Jahre veranschlagt.

Es gilt ein rein wirkungsbezogener Projektbegriff. Danach ist für die Feststellung eines Projektes allein zu klären, inwiefern ein Vorhaben aufgrund der Wirkpfade zu einer erheblichen Beeinträchtigung eines Natura 2000-Gebietes führen kann.

Auch Vorhaben außerhalb von Natura 2000-Gebieten können unter Umständen Schutzziele des Gebietes beeinträchtigt werden. Bei einer Entfernung von mind. 1,9 km zwischen der Deponieerweiterung und dem FFH-Gebiet „Prierowsee“ können keine Flächenverluste auftreten. Zu untersuchen sind die Wirkungspfade über die Luft z. B. durch erhöhten Staubeintrag und über das Wasser (Oberflächen- oder Grundwasser).

Zudem wären Auswirkungen durch wesentlich erhöhten Verkehr (Barrierewirkung für Tierarten, Emissionen) im oder am FFH-Gebiet möglich.

Es ist zu prüfen, ob maßgebliche Bestandteile oder Funktionen des Natura 2000-Gebietes betroffen sein können.

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Der Deponiekörper der Erweiterung weist eine Ost-West-Ausdehnung von ca. 380 m und eine Nord-Süd-Ausdehnung von ca. 630 m auf. Die Gesamtfläche der DK II-Deponie soll ca. 26,2 ha umfassen, davon liegen 14,8 ha auf dem Deponiealtkörper. Der maximale Hochpunkt wird bei 90,5 m NHN liegen, somit hätte die Deponie eine maximale Höhe von ca. 54 m über dem Gelände der Umgebung (ca. 36,7 m NHN).

Die Deponieerweiterung wird in vier Verfüllabschnitte mit einer Laufzeit von jew. 4 – 6 Jahren unterteilt. Die jährliche Ablagerungsmenge beträgt bis zu 110.000 m³, so dass ein Gesamtvolumen von 2.200.000 m³ erreicht wird (ohne Setzungen) [2]. Zur Ablagerung sollen Abfälle der Zuordnungswerte für DK II gemäß Anhang 3 DepV, Tab. 2, Spalte 7 kommen. Folgende Abfälle sind auf der Deponieerweiterung zur Ablagerung vorgesehen [2]:

Tab. 1: Abfallartenkatalog [2]		
ASN	Bezeichnung	Herkunft
17 01 01	Beton	Bau- und Abbruchabfälle (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten)
17 01 02	Ziegel	
17 01 03	Fliesen und Keramik	
17 01 07	Gemische aus Beton, Ziegel, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen	
17 05 04	Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen	Boden (einschließlich Aushub von verunreinigten Standorten), Steine und Baggergut
19 01 12	Rost- und Kesselaschen sowie Schlacken mit Ausnahme derjenigen, die unter 19 01 11 fallen	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen Abfälle aus der Verbrennung oder Pyrolyse von Abfällen
19 12 09	Mineralien (z. B. Sand, Steine)	Abfälle aus Abfallbehandlungsanlagen Abfälle aus der mechanischen Behandlung von Abfällen (z. B. Sortieren, Zerkleinern, Verdichten, Pelletieren) a. n. g.

Wie im Kapitel 1.1 erwähnt, sollen die im MHKW Ruhleben anfallende Rostasche (ca. 73 %) und sonstige bei der BSR anfallende mineralische Abfälle wie aufbereitetes Streugut aus Straßenkehricht (ca. 7%) und gereinigter Sand (ca. 18 %) auf der Deponie gelagert werden.

Der Altdeponiekörper erhält im Bereich der Westerweiterung eine Oberflächenabdichtung. Die Westerweiterung wird mit einer Basisabdichtung versehen und erhält nach Abschluss des Betriebes ebenfalls eine Oberflächenabdichtung. Unbelastetes Oberflächen- und Sickerwasser wird gefasst und über neu

anzulegende Sandfänge in Versickerungsflächen abgeleitet. Sickerwasser auf der Basisabdichtung gelangt in das Sickerwasserspeicherbecken, wird dort überprüft und entsprechend der Belastung wiederverwendet oder entsorgt.

Das bestehende Deponiegasfassungssystem wird entsprechend umverlegt und angepasst. Der vorhandene Deponieeingangsbereich mit den Waagen soll bestehen bleiben.

Im folgenden werden Angaben zu wesentlichen Faktoren gemacht, die im Zusammenhang mit dem Bau, der Anlage und dem Betrieb der Westerweiterung der Deponie SEP Auswirkungen auf die Umwelt haben können.

Bauphase

- Flächenvorbereitung mit Anpassung des Deponiealtkörpers, Umverlegung und Anpassung des bestehenden Gaserfassungssystems (ist auch Teil der Sicherung und Rekultivierung der Altdeponie)
- Abschieben von Oberboden auf der Erweiterungsfläche, Profilierung
- Herstellen einer internen Zuwegung, einer Deponieumfahrung am Böschungsfuß
- Herstellen der technischen Barriere, der tiefste Punkt liegt bei $\geq 39,00$ m NHN = mehr als 1 m zum GW, der Entwässerungsschicht, der Ableitung im freien Gefälle zu den Speicherbecken
- temporäre Oberflächenabdichtung des Altkörpers

Anlage

- zusätzliche Versiegelung von Bodenflächen durch die Herstellung des Basisabdichtungssystems auf ca. 6 ha, auf 1,4 ha wird der Boden zu ca. 50 % beeinträchtigt (geschotterte Wege)
- durch die Basisabdichtung in Kombination mit einer technischen Barriere und die Sickerwasserfassung wird eine Verschmutzung des Grundwassers vermieden
- die Basisabdichtung wird 1 m oberhalb des Grundwasserstandes des obersten GW-Leiters hergestellt
- Versickerung des anfallenden Regenwassers nach der Sammlung in Sandfängen
- Änderung des Reliefs im Anschluss an die vorhandene Deponieauftragung

Betriebsphase

- Antransport und Ablagerung der Abfälle (z. B. Rostasche, Straßenkehrriech)
- Änderung des Verkehrsaufkommens: Anfahrt über die B 246 entweder über Mittenwalde von der BAB A 13. In Kapitel 10.16 der Vorhabendarstellung der ICU [2] wird erläutert, dass gegenüber der Ist-Situation (Sicherung und Rekultivierung der Altdeponie) durch den Bau und den Betrieb der Westerweiterung keine Erhöhung des Verkehrsaufkommens erwartet wird.
- Betreiben, Instandhalten und Anpassen der Zuwegungen und Entwässerung

Betriebsabschluss

- Abdeckung, Rekultivierung, Begrünung, Anpassen der Wege, Entwässerung, Gasfassung.

Eluationsverhalten der Rostaschen

Die Elution bezeichnet das Ab- oder Herauslösen oder Verdrängen von adsorbierten Stoffen. Das ausgetragene Gemisch aus gelösten Substanzen ist das Eluat [11].

Bei der BSR liegen umfangreiche Erkenntnisse aus der Verwertung der Rostaschen auf BSR-eigenen Deponien vor [2]. In der Vorhabendarstellung der ICU [2] werden Analyseergebnisse aus Untersuchungen der Jahre 2014 bis 2016 vorgestellt. Demnach kann es bei der Ablagerung der Rostaschen zu Lösungs-, Oxidations-, Hydratations- und Verfestigungsreaktionen sowie zu einer starken Erwärmung der Schlacke kommen. In der Folge konzentrieren sich die Salze im Sickerwasser. Zur Minderung dieser Effekte können folgende Maßnahmen ergriffen werden:

- über der Basisabdichtung 2 m sonstige mineralische Abfälle einbauen, dann erst die Rostasche in Lagen aufbringen,
- Beschleunigung der Alterung der Rostaschen durch gezielte Befeuchtung mit gefasstem Sicker- und/oder Oberflächenwasser. Hierbei soll kein Abwasser anfallen, das entsorgt werden muss.

2.3 Andere Projekte und Pläne

Der Regionalplan Havelland-Fläming 2020 ist nach Urteilen des OVG Berlin-Brandenburg sowie des Bundesverwaltungsgerichts unwirksam [12].

Das FFH-Gebiet „Prierowsee“ liegt in einem Vorranggebiet Freiraum; empfindliche Teilräume der regionalen Landschaftseinheiten wurden westlich von Zossen ausgewiesen. Östlich von Zossen liegt das

Vorranggebiet zur Gewinnung von oberflächennahen Rohstoffen VR 17 Zossen (Sand), weiter südöstlich liegt das VR 19 Waldstadt (Sand).

Im Regionalplan Lausitz-Spreewald ist im Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“ kein Abbaugelände für Rohstoffe im Bereich Mittenwalde – Telz ausgewiesen [13].

Im Flächennutzungsplan der Stadt Zossen sind die Altdeponie SEP einschließlich der Erweiterungsfläche und der Ackerflächen, auf denen die Versickerungsflächen geplant sind, als Flächen für Abfall ausgewiesen. Die westlich angrenzenden Äcker sind als gewerbliche Bauflächen dargestellt [14]. Die Stadt Mittenwalde weist neue Gewerbeflächen rings um die Anschlussstelle Mittenwalde der BAB A 13 aus [15].

Gemäß Planergänzungsbeschluss zum Flughafen Berlin-Brandenburg International vom 04.08.2011 wurde das Gebiet zwischen dem Nordrand von Zossen und westlich von Telz als komplexe Kompensationsmaßnahme Zülowniederung ausgewiesen [3a, 3b].

Fazit:

Es liegt **keine „Regelvermutung“ für ein unbeachtliches Vorhaben vor**. Vom Vorhaben gehen bau- und betriebsbedingt Wirkungen aus, die über den eigentlichen Standort hinausreichen. Eine Beeinflussung des FFH-Gebietes kann nicht generell ausgeschlossen werden.

Die Betroffenheit des FFH-Gebietes „Prierowsee“ ist zu prüfen.

3. Ermittlung der relevanten Wirkungen / Wirkfaktoren

3.1 Ermittlung der Wirkfaktoren

In Kapitel 2.2, der Beschreibung des Vorhabens, wird bereits auf wesentliche Wirkfaktoren beim Bau, der Anlage, dem Betrieb und der Rekultivierung der Westerweiterung der Deponie SEP eingegangen.

Von diesen potenziell auftretenden Wirkfaktoren werden in der folgenden Tabelle jene herausgefiltert, die für die Beurteilung der Auswirkungen auf das Natura 2000-Gebiet von Belang sind. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass die Deponie nicht innerhalb eines Natura 2000-Gebietes errichtet wird, so dass nur Wirkfaktoren mit einer Reichweite von mindestens 1,9 km (Entfernung zur Grenze des FFH-Gebietes „Prierowsee“) einbezogen werden müssen.

Der Umfang und die Intensität werden anhand der Projektinformationen und Sondergutachten angegeben.

Zur Information werden auch die Wirkfaktoren aufgeführt, die nicht relevant sind.

Tab. 2: Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten			
Wirkfaktor	Umfang, Intensität	maximale Reichweite	Betroffenheit des FFH-Gebietes
1. Direkter Flächenentzug			
1. Flächenentzug durch Überbauung, Versiegelung, Wege, Versickerungsflächen (nicht im FFH-Gebiet, > 1,9 km entfernt)	11,4 ha außerhalb der Altdeponie vollständiger Flächenverlust auf ca. 6,5 ha, ca. 0,5 ha Wege, ca. 2,38 ha mit Anlage von Böschungen, ca. 1,6 ha für Versickerungsflächen	Standort	keine Betroffenheit
2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung			
2.1 direkte Veränderung von Vegetations- und Biotopstrukturen (nicht im FFH-Gebiet, > 1,9 km entfernt)	auf ca. 3,6 ha ruderalen Wiesen, ruderalen Stauden- und Distelfluren, Möhren- und Steinkleefluren und ca. 4,54 ha Acker entstehen zeitversetzt Ansaatflächen mit extensiver Pflege, auf bis zu 9,23 ha Fläche der Westböschung der Altdeponie werden zeitweilig keine Ansaatflächen vorhanden sein, sondern Ablagerungen für die Erweiterung stattfinden, Verlust an 3.380 m ² Baumreihe, 5 Solitäräumen	Standort	keine Betroffenheit
2.2 Verlust / Änderung charakteristischer Dynamik (z. B. Sukzessionsdynamik, Nutzungsdynamik)	Die Nutzungsdynamik ändert sich auf fast der gesamten Fläche. Statt der extensiven Wiesennutzung auf der Altdeponie wird die Verfüllung mit Abfällen zeitlich versetzt in Bau- bzw. Verfüllabschnitten fortgesetzt, . Auf einem Teil der Ackerflächen wird die Nutzungsintensität für Boden/Biotope geringer, da Versickerungsflächen entstehen die extensiv gepflegt werden. Die brach liegenden Flächen im Nordteil (ohne Gehölzsukzession) den Biotopfunktionen zunächst entzogen, mit dem Abschluss des Betriebes auf der Deponieerweiterung entstehen extensiv gepflegte Ansaaten. Durch die Fällung der Baumreihe wird das Mikroklima im direkten Umfeld verändert.	Standort mit indirekten Auswirkungen bis ca. 100 m	keine Betroffenheit

Tab. 2: Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten			
Wirkfaktor	Umfang, Intensität	maximale Reichweite	Betroffenheit des FFH-Gebietes
2. Veränderung der Habitatstruktur / Nutzung			
2.3 Nutzungsintensivierung 2.4 kurzzeitige Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege 2.5 andauernde Aufgabe habitatprägender Nutzung / Pflege	nicht relevant	nicht relevant	keine Betroffenheit
3. Veränderung abiotischer Standortfaktoren			
3.1 Veränderung des Bodens	zusätzliche Versiegelung auf ca. 6,5 ha, mit Betriebsende Rekultivierung durch Auftrag von Unter- und Oberboden auf der Oberflächenabdichtung ca. 0,5 ha neue Wege, ca. 2,38 ha Anlage von Böschungen, ca. 1,6 ha Anlage von Versickerungsflächen auf Acker (Verringerung der Nutzungsintensität), Verlust an gut durchwurzeltem Boden im Bereich der Baumreihe und Einzelbäume (3.380 m ² u. 5 Bäume)	Standort bis max. 100 m	keine Betroffenheit
3.2 Veränderung der Morphologie	Der westliche Hochpunkt der Altdeponie wird um ca. 270 nach Westen verschoben.	Standort	keine Betroffenheit
3.3 Veränderung der hydrologischen/ hydrodynamischen Verhältnisse	Neuversiegelung des Bodens durch Basisabdichtung auf ca. 6,5 ha; Ableitung und Fassen des Sickerwassers, Versickerung des anfallenden Regenwassers, potenziell geringe Minderung der GW-Neubildung (höhere Verdunstung)	Standort und Umfeld in GW-Fließrichtung	Betroffenheit prüfen
3.4 Veränderung der hydrochemischen Verhältnisse	wird durch Basisabdichtung zzgl. technische Barriere zzgl. Sickerwasserfassung vermieden	keine Relevanz	keine Betroffenheit
3.5 Veränderung der Temperaturverhältnisse	Aufgrund der Anlage von Böschungen auf derzeit ebenen Flächen und der (kleinflächig) geringeren Beschattung durch Großgehölze ist mit der Herstellung des Deponiekörpers der Westerweiterung mit einer Temperaturerhöhung zu rechnen.	Standort zzgl. bis ca. 100 m	keine Betroffenheit
3.6 Veränderung der standort-, vor allem klimarelevanter Faktoren	höhere Gefahr der Wind- und Wassererosion auf den Böschungen gegenüber den ebenen Flächen, einer Auslagerung der Böden, Änderung des Windfeldes, höhere Verdunstung auf Versickerungsflächen, in Sandfängen	Standort, Änderung des Windfeldes: mehrere Hundert Meter	keine Betroffenheit

Tab. 2: Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten			
Wirkfaktor	Umfang, Intensität	maximale Reichweite	Betroffenheit des FFH-Gebietes
4. Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust			
4.1 baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	<p>Gefahr der Mortalität: temporär insb. bei Oberbodenabtrag, noch attraktiven Habitatbedingungen im Nordteil der Erweiterungsfläche, sinkt mit der Beseitigung von Deckungsmöglichkeiten</p> <p>auf Zufahrtsstraßen: für bodengebundene Tierarten wie Fischotter</p> <p>Barriere: an der Zufahrt (Waage) bereits vorhanden während der Sicherung und Rekultivierung der Altdeponie; im Endzustand der Altdeponie würde sich die Intensität der Befahrung stark verringern,</p> <p>Intensität: zeitweise erhöht im Verhältnis zum Zeitraum der Sicherung und Rekultivierung der Altdeponie (siehe 5.1);</p> <p>Amphibien: sehr vereinzelt auftretend, sehr gering betroffen</p> <p>Zauneidechse: geringe Verlagerungsdistanz in CEF-Habitat (ca. 100 m),</p>	<p>Reptilien (Zauneidechse): Barriere zu vorhandenen Habitaten auf ca. 90 m Länge (Zufahrt an der Waage)</p> <p>Auswirkungen aufgrund des geringen Aktionsradius von Zauneidechsen max. 200 m</p> <p>Fischotter: Aktionsradius mind. 25 km</p>	<p>keine Betroffenheit</p> <p>Betroffenheit prüfen</p>
4.2 anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	<p>Die derzeitige Barrierewirkung für Zauneidechsen: zwischen CEF-Habitat 2 der Altdeponie und Individuen der Zauneidechse westlich der Waage bleibt bestehen.</p> <p>Fallenwirkung: ggf. zeitweilig z. B. für Eier, Jungtiere auf offenen, noch nicht rekultivierten Flächen</p> <p>Intensität: auf der Erweiterungsfläche vorwiegend sehr gering, auf Sickerwasser-Technikfläche gering-mittel (Abstand zu H 2 ab ca. 50 m)</p>	<p>Auswirkungen aufgrund des geringen Aktionsradius von Zauneidechsen max. 200 m</p>	keine Betroffenheit
4.3 betriebsbedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Mortalität	<p>siehe 4.1. baubedingt</p> <p>Betriebsbedingt sinkt das Aufkommen an Lkw-Fahrten von und zur Westerweiterung, sobald die Sicherungsarbeiten an der Altdeponie abgeschlossen sind.</p>	<p>Reptilien (Zauneidechse): Barriere zu vorhandenen Habitaten auf ca. 90 m Länge (Zufahrt an der Waage)</p> <p>Auswirkungen aufgrund des geringen Aktionsradius von Zauneidechsen max. 200 m</p> <p>Fischotter: Aktionsradius mind. 25 km, populationsbezogen 50 – 75 km Uferlänge [19]</p>	<p>keine Betroffenheit</p> <p>keine Betroffenheit</p>

Tab. 2: Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten			
Wirkfaktor	Umfang, Intensität	maximale Reichweite	Betroffenheit des FFH-Gebietes
5. Nichtstoffliche Einwirkungen			
5.1 akustische Reize (Schall)	Bauzeitlich: Basisabdichtung im PA-BA1 Westerweiterung ggf. gleichzeitig mit Oberflächenabdichtung in BA 11 der Altdeponie, Sickerwasserpumpe, Abkippvorgänge, Bagger, Raupe und Walze für Basisabdichtung und Oberflächenabdichtung, max. 33 Lkw Anliefer. Abfall, max. 15 Lkw Abfuhr Sickerwasser, max. 45 Lkw Anliefer. Material für Basisabdichtung max. 45 Lkw Anliefer. Material Oberflächenabdichtung Deponie-Altkörper [16]	Tag-Beurteilungspegel nach TA Lärm [16]: 1,1 km ≤ 40 dB(A) (Ortseingang von Telz), weniger als 1 km ≤ 45 dB(A) Tag-Beurteilungspegel nach AVV Baulärm [16]: ca. 1,6 km ≤ 40 dB(A) ca. 1,25 km ≤ 45 dB(A)	keine Betroffenheit
5.2 optische Reizauslöser / Bewegung (ohne Licht)	Die Anfahrt auf öffentlichen Straßen, insb. auf Bundesstraßen kann aufgrund des vorhandenen Kfz-Verkehrs von ca. 5.000 Fahrzeugen und des fehlenden Nachttransportes vernachlässigt werden. Im Bereich der Westerweiterung und der Altdeponie bewegen sich mehrere Fahrzeuge, Raupen und Walzen etc. gleichzeitig. Es werden sich kaum Personen außerhalb der Fahrzeuge bewegen.	Viele Tierarten reagieren kaum auf Fahrzeuge und Maschinen, die Fluchtdistanz ist sehr gering, da sie die Erfahrung gemacht haben, dass von diesen keine Gefahr ausgeht. Die Bewegungen der Fahrzeuge sind bis in eine Entfernung von einigen Hundert Meter wahrnehmbar.	keine Betroffenheit
5.3 Licht	mobile Baustellenbeleuchtung von 6 Uhr bis 8:30 (max.) auf der Einbaufläche und von 7 – 8:30 auf der Fläche für die Basisabdichtung;	< 500 m	keine Betroffenheit
5.4 Erschütterungen / Vibrationen	Es werden keine Rammen eingesetzt, es ist kein tiefgründiger Moorboden betroffen, weshalb keine Erschütterungen auftreten, die über den Standort hinausgehen.	Standort	keine Betroffenheit
5.5 mechanische Einwirkung	nicht relevant	nicht relevant	keine Betroffenheit
6. Stoffliche Einwirkungen			
6.1 Nährstoffeintrag (Stickstoff, Phosphat)	In den Abfällen sind keine relevanten Nährstoffe enthalten. Durch den Kfz-Verkehr zur Deponie (Anlieferung, Rückfahrt) steigt der NO _x - bzw. NO ₂ -Gehalt in der Luft in der Umgebung der Zufahrtsstraßen von der BAB-Anschlussstelle Mittenwalde zur Deponie-Erweiterung. Die allgemeine Belastung mit NO ₂ ist im Gebiet gering einzuschätzen [17].	Zufahrt, Standort mit < 1 km Umkreis	keine Betroffenheit

Tab. 2: Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten			
Wirkfaktor	Umfang, Intensität	maximale Reichweite	Betroffenheit des FFH-Gebietes
6.2 Organische Verbindungen	In den Abfällen sind keine relevanten organischen Verbindungen enthalten.	Standort	keine Betroffenheit
6.3 Schwermetalle	In den Abfällen sind Schwermetalle enthalten. Ein Stoffaustrag wird durch die Sickerwasserfassung und bei Bedarf gesonderten Entsorgung vermieden. [2]	Standort	keine Betroffenheit
6.4 sonst. Schadstoffe aus Verbrennungs- u. Produktionsprozessen	Mit der Ablagerung werden keine bei Verbrennungs- und Produktionsprozessen auftretenden Gase wie CO ₂ , Schwefelverbindungen u. ä. freigesetzt. Bei der Erwärmung abgelagerter Rostasche können Wasserdampf und Salze entstehen (siehe 6.5.) [2]	nicht relevant	keine Betroffenheit
6.5 Salz	Salze im Sickerwasser entstehen im Zuge verschiedener exothermer Reaktionen und der ggf. damit verbundenen Erwärmung der Schlacke. Die Auswirkungen sollen durch einen angepassten Ablagerungsbetrieb minimiert werden. Der Prozess wird durch gezielte Befeuchtung beschleunigt. Ggf. anfallendes Sickerwasser wird gefasst und gereinigt bzw. entsorgt. [2]	Standort	keine Betroffenheit
6.6 Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub, Sedimente)	Schwebstäube und Staubniederschlag entstehen durch den Transport zur und auf der Deponie, das Abladen und Verteilen der Rostasche, durch Abwehungen von freien Oberflächen und Aufwirbelungen durch Fahrzeuge auf der Deponie. Staubemissionen sollen u. a. durch die Befestigung von Wegen auf der Deponie, die Befeuchtung von Anlieferwegen und eingebauter und offener Rostaschenflächen, Herstellung von Randaufwallungen und die Minimierung von Abwurfhöhen gemindert werden. Die Anlieferung der Rostaschen erfolgt im feuchten Zustand. Die offenen Einbauflächen weisen max. 1,9 ha Größe auf, der tägl. Einbaubereich bis 1.000 m ² .	Standort, Zufahrt und Umgebung, in Abhängigkeit von der Art der Stäube, Hauptwindrichtungen und -geschwindigkeiten	Betroffenheit ist zu prüfen

Tab. 2: Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten			
Wirkfaktor	Umfang, Intensität	maximale Reichweite	Betroffenheit des FFH-Gebietes
6.7 olfaktorische Reize	Olfaktorische Reize z. B. mit Duftstoffen, die Tiere anlocken können, sind nicht zu erwarten.	nicht relevant	keine Betroffenheit
6.8 endokrin wirkende Stoffe	Substanzen, die über eine hormonelle Wirkung gesundheitliche Störungen in Organismen erzeugen, sind nicht bzw. in geringen Mengen zu erwarten. Falls diese im Sickerwasser auftreten, werden sie mit diesem entsorgt.	Standort	keine Betroffenheit
6.9 sonstige Stoffe	siehe 6.8	Standort	keine Betroffenheit
7. Strahlung			
7.1 nichtionisier. Strahlung / elektromagn. Felder 7.2 ionisierende / radioaktive Strahlung	nicht relevant	nicht relevant	keine Betroffenheit
8. gezielte Beeinflussung von Arten und Organismen			
8.1 Management gebietsheimischer Arten	Maßnahmen zur Kompensation des Eingriffs in Flora, Fauna und Biotope werden vorrangig mit einer Extensivierung der landwirtschaftlichen Nutzung sowie Anpflanzungen verbunden sein. Sie liegen nicht innerhalb oder dem nahen Umfeld des FFH-Gebietes.	diverse, nicht in das FFH-Gebiet reichend	keine Betroffenheit
8.2 Förderung / Ausbreitung gebietsfremder Arten	Mit den Abfällen können keine gebietsfremden Arten in die Deponie eingebracht werden. Es werden Rostaschen aus dem MHKW, aufbereitetes, gereinigtes Streugut und gereinigter Sand eingebaut.	nicht relevant	keine Betroffenheit
8.3 Bekämpfung von Organismen (Pestizide u. ä.)	wird geringer durch die Inanspruchnahme von Acker	nicht relevant	keine Betroffenheit
8.4 Freisetzung gentechnisch neuer bzw. veränderter Organismen	nicht relevant	nicht relevant	keine Betroffenheit
9. Sonstiges			
Sonstiges	nicht relevant	nicht relevant	keine Betroffenheit

3.2 Ermittelte Wirkfaktoren

Aus Kapitel 3.1 ist zu schlussfolgern, dass folgende Wirkfaktoren aufgrund ihrer potenziellen Reichweite in Bezug zum Natura 2000-Gebiet vertieft zu untersuchen sind:

- bau- und betriebsbedingte Mortalität (Fischotter)
- Beeinflussung des Grundwassers
- Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub).

In Tabelle 4 wird das Ergebnis der Prüfung in Bezug auf die Zielarten und -lebensräume des FFH-Gebietes verdeutlicht.

Tab. 3: Potenzielle Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete			
Natura 2000-Gebiet	Entfernung zur Vorhabenfläche	Zielarten und -lebensräume	potenzielle Betroffenheit
FFH-Gebiet „Prierowsee“ DE 3746-302	ca. 1,9 bis ca. 5,2 km	<p><u>FFH-Lebensraumtypen:</u></p> <p>3140 oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer mit benthischer Vegetation aus Armleuchteralgen</p> <p>3150 natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation des <i>Magno-potamions</i> oder <i>Hydrocharitions</i></p> <p>6410 Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden (<i>Molinion caeruleae</i>)</p> <p>6430 feuchte Hochstaudenfluren</p> <p><u>prioritäre natürliche Lebensraumtypen:</u></p> <p>1340 Salzwiesen im Binnenland</p> <p>7210 kalkreiche Sümpfe mit <i>Cladium mariscus</i> und Arten des <i>Caricion davallianae</i></p> <p><u>FFH-Anhang II-Arten:</u></p> <p>Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)</p> <p>Schmale Windelschnecke (<i>Vertigo angustior</i>)</p> <p>Bauchige Windelschnecke (<i>Vertigo moulinsiana</i>)</p>	Betroffenheit ist zu prüfen

4. Beschreibung des FFH-Gebietes „Prierowsee“ und der Erhaltungsziele

Das FFH-Gebiet „Prierowsee“ (DE 3746-302) liegt im Bundesland Brandenburg nordöstlich von Zossen. Südlich schließt sich das FFH-Gebiet „Niederung der Notte“ an, das sich aus mehreren Teilflächen zusammensetzt. Das FFH-Gebiet „Prierowsee“ wird im Süden und Westen von Bundesstraßen und bebauten Flächen der Stadt Zossen begrenzt, nur im Norden reicht ein kleines Areal über die B 96 hinaus. Es wird vom Nottekanal in SW – NO-Richtung gequert und über das Nottefließ in Richtung Nottekanal entwässert [3b].

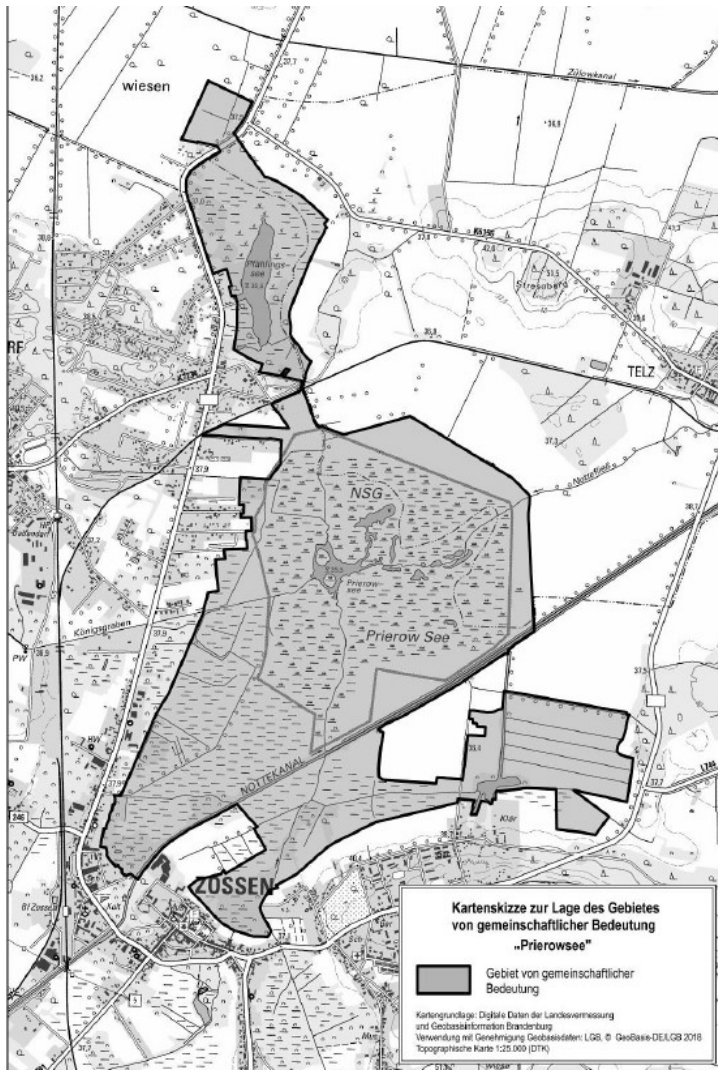


Abb. 2: Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes „Prierowsee“ (Quelle: MLUL: 23. ErhZV vom 3. Sept. 2018)

Beschreibung:

Das FFH-Gebiet 3746-302 hat eine Größe von ca. 560 ha. Es gliedert sich in einen zentralen Teil mit dem Prierowsee, Flächen südlich des Nottekanals und das Gebiet nördlich der stillgelegten Bahnstrecke mit dem Pfahlingssee. Die aktuelle Gebietsumgrenzung entstand durch die Zusammenlegung der FFH-Gebiete „Prierowsee“ (identisch mit dem gleichnamigen Naturschutzgebiet) und „Umgebung Prierowsee“.

Das FFH-Gebiet umfasst einen teilweise arten- und strukturreichen Feuchtbiotopkomplex. Neben dem seltenen Gewässertyp eines oligo- bis mesotrophen kalkhaltigen Gewässers sind die verschiedenen Moorbiototypen und Feuchtgrünlandflächen von Bedeutung. Ihnen kommt eine wichtige Tritteinfunktion besonders für hygriech anspruchsvolle, an nährstoffarme und teils salzgetönte Standorte gebundene Pflanzenarten sowie im Habitatverbund mehrerer Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie zu [3b]. Zudem stellt das Gebiet einen wertvollen Lebensraum für eine sehr artenreiche und schutzwürdige Vogelwelt dar.

Das FFH-Gebiet „Prierowsee“ liegt im zentralen Bereich der Niederung von Nuthe und Notte, das an verschiedenen Stellen von End- und Grundmoräneninseln des Brandenburger Stadiums der Weichsel-

kaltzeit überragt wird. Es stehen flache sowie bis zu 3 m mächtige Moorbildungen an. Die Kalk-Zwischenmoore sind erheblich gestört, die Braunmoosvegetation ist in Resten vorhanden. Die Wasserspeisung erfolgt oberirdisch aus einem Einzugsgebiet, das von Telz nach Dabendorf im Norden und im Süden von Schöneiche bis Waldstadt reicht. Das Vorhabengebiet gehört nicht dazu.

Im Randbereich des FFH-Gebietes tritt salzhaltiges Grundwasser auf. Die holozänen Sedimente (hier: Torf, Mudde) zeigen flurnahes Grundwasser an. An der GW-Messtelle Zossen an der B 96 stand das Grundwasser von 1981 bis 2007 im Mittel zwischen 2,4 bis 2,8 m unter Flur an.

Auf großen Flächen dominieren Schilfröhrichte auf weitgehend gehölzfreien Moorböden, Moorgehölze sind neben sonstigen Gehölzen feuchter und nasser Standorte vertreten. Neben Feuchtgrünland sind Grünlandbrachen, Stauden- und Ruderalfluren auf feuchten Standorten sowie Frischwiesen und Intensivgrasland vorhanden. Die Standgewässer nehmen einen kleinen Flächenanteil ein (ca. 8,3 ha), eine Binnensalzstelle wurde nachgewiesen. Auf den Feuchtwiesen wachsen Orchideen wie das Sumpfk-nabenkraut [3b].

Das NSG „Prierowsee“ ist Teil des IBA (Important Bird Area) „Niederung Rangsdorfer See / Prierowsee“ (BB034).

Bedeutung, Erhaltungszustand:

Von besonderer Bedeutung sind vor allem der Prierowsee als seltenes oligo- bis mesotrophes kalkhaltiges Gewässer mit umgebenden kalkreichen Sümpfen sowie die Binnensalzstellen als prioritäre Lebensräume sowie die Pfeifengraswiesen.

Die Binnensalzstellen waren Bestandteil eines EU-Förderprogramms LIFE. Sie befinden sich im westlichen Teil des NSG und FFH-Gebietes. Die Schilfbestände wurden im Rahmen des Projektes zurückgedrängt. Wesentlich für den Erhalt der Binnensalzstellen, aber auch der Pfeifengraswiesen und anderer Feuchtwiesenbiotope ist ein entsprechend hoher Grundwasserspiegel.

Auch für die typischen Bestände an Armelecheralgen im Prierowsee besteht die Gefahr, dass diese infolge der Verlandung des Sees längerfristig verschwinden werden [3b].

Tab. 4: Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II		
LRT	Lebensraumtyp / Art	Gesamtbewertung [3b]
1340*	Salzwiesen im Binnenland	B (günstig)
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer	B (günstig)
6410	Pfeifengraswiesen auf kalkreichem Boden, torfigen und tonig-schluffigen Böden	überwiegend C (ungünstig)
6430	feuchte Hochstaudenfluren	C (ungünstig)
7210	kalkreiche Sümpfe	B (günstig)
	Schmale Windelschnecke	B (günstig)
	Fischotter	B (günstig)

Schutzzweck und -ziele:

Das FFH-Gebiet dient der Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes der in Tabelle 4 in Kapitel 3.2 aufgeführten natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I und der Tierarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG. Hierfür ist insbesondere die Wasserhaltung zu sichern bzw. historische Wasserstände wiederherzustellen (z. B. Seegröße von 1978), das Wasser im Gebiet zurückzuhalten und ein entsprechend angepasstes Mahdregime durchzuführen [3b, 7].

Zielarten

Die Zielarten gemäß Anlage 2 zur Erhaltungszielverordnung sind

- der Fischotter (*Lutra lutra*),
- die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*)
- die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*).

Die Vorkommen der Windelschnecken ist an Lebensräume mit ausgeglichenen Feuchteverhältnissen und nicht zu dichtem Schilfbestand gebunden. Die Torfsackung im FFH-Gebiet „Prierowsee“ hat zu einer Verminderung der Habitatflächen geführt. Es wird insgesamt von einem regional bedeutenden Vorkommen ausgegangen [3b].

Der Fischotter benötigt große zusammenhängende Gewässersysteme als Lebensraum. Das FFH-Gebiet „Prierowsee“ hat voraussichtlich eine wichtige Funktion innerhalb des durch den Nottekanal

vermittelten Habitatflächenverbundes zwischen der Nuthe-Nieplitz-Niederung und dem Dahmegebiet. Nachweise liegen aus den 1970er Jahren als Nahrungsgast sowie vom Stichprobenpunkt Dabendorf Brücke über den Königsgraben vor (an der B 96). Der Erhaltungszustand wird gut bewertet, wobei die Beurteilung aufgrund des großen Aktionsradius nicht auf das FFH-Gebiet beschränkt werden kann. Als Beeinträchtigungen werden die B 96 nördlich von Zossen, die B 96 an der Unterführung des Königsgrabens und der Bereich des Nottefließes genannt, das südlich von Telz von der Bahnlinie und der B 246 (Zossen - Mittenwalde) überquert wird.

Im FFH-Gebiet kommen auch zahlreiche Vogelarten nach Anhang I der Vogelschutz-Richtlinie sowie weitere wertgebende Vogelarten vor. Zu nennen sind die Anhang I-Arten Weißstorch, Schwarzmilan, Rohrweihe, Sperber, Fischadler, Wachtelkönig, Kranich, Bruchwasserläufer, Weißsterniges Blaukehlchen und Neuntöter.

Von den aufgeführten Vogelarten wurde der Wachtelkönig (*Crex crex*) 2017 auf der Erweiterungsfläche der Deponie SEP beobachtet. Da hier die Habitatbedingungen nicht günstig ausgebildet sind, kam es nicht zur Brut, im Jahr 2018 wurde er nicht mehr beobachtet. Der Schwarzmilan brütet auch direkt nördlich der Alt-Deponie SEP und nutzt diese und deren Umgebung als Nahrungshabitat. Die Rohrweihe brütet im Schilf des Tonsees am Ostrand der Alt-Deponie. Der Kranich nutzte im Jahr 2017 die Fläche der Westerweiterung als Nahrungshabitat [29].

5. Prognose der Betroffenheit von Zielarten des FFH-Gebietes

Die Feststellung einer möglichen Betroffenheit eines Natura 2000-Gebietes kann im Rahmen der FFH-Vorprüfung durch eine überschlägige Bewertung erfolgen [6].

Eine Betroffenheit kann nur durch Wirkfaktoren entstehen, die über eine Entfernung von mehr als 1,9 km erhebliche Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des FFH-Gebietes oder seiner maßgeblichen Bestandteile bewirken können. Das FFH-Gebiet ist nicht von Flächenverlusten durch das geplante Vorhaben der Westerweiterung der Deponie SEP betroffen.

Gegenüber den Wirkfaktoren der geplanten Westerweiterung der Deponie SEP bestehen für das FFH-Gebiet „Priorowsee“ folgende Sensibilitäten:

- Grundwasserabsenkung
- Mortalität (Fischotter)
- Stoffeinträge, die zur Eutrophierung des Gewässers Prierowsee führen.

Für die im Gebiet brütenden Vogelarten des Anhangs I der VoSchRL sind mit der Westerweiterung keine erheblichen Verluste an ergänzenden Nahrungsflächen verbunden, die Störungen durch akustische Reize, Bewegungen und Licht reichen nicht über eine Entfernung von 1,9 km und mehr bis zum FFH-Gebiet heran, das zum Vorhabengebiet zudem durch die Bundesstraße B 246 getrennt ist.

Grundwasserabsenkung

In der Vorhabenbeschreibung [2] wird davon ausgegangen, dass keine erhebliche Auswirkung auf den Grundwasserspiegel eintritt. Möglicherweise wird jedoch weniger Wasser versickern, da mehr Fläche versiegelt wird und das oberhalb der Oberflächenabdichtung gesammelte Wasser in die Sandfänge geleitet wird. Insbesondere bei kleineren Regenereignissen tritt das gesammelte Wasser nicht über den Überlauf der Sandfänge in die Versickerungsflächen über, so dass die offenen Wasserflächen in den versiegelten Becken der Verdunstung ausgesetzt sind. Dieser Effekt wird großräumig von der prognostizierten möglichen Erhöhung der Versickerung und der damit verbundenen GW-Neubildungsrate (siehe Kapitel 1.4, [9]) aufgefangen. Da die Fließrichtung zum Nottekanal gerichtet ist, würde das FFH-Gebiet ohnehin nicht direkt von der Vorhabenfläche beeinflusst werden. Großflächige Neuversiegelungen durch andere Vorhaben sind im Umfeld des FFH-Gebietes „Priorowsee“ nicht zu erwarten. Eine erhebliche Beeinträchtigung der grundwasserabhängigen Biotope und Arten im FFH-Gebiet durch das geplante Vorhaben ist somit auszuschließen.

Fischotter

Das Hauptverbreitungsgebiet des Fischotters liegt in den nordöstlichen Bundesländern, in Brandenburg ist er fast flächendeckend vertreten. Der Erhaltungszustand in der kontinentalen biogeografischen Region in Dtl. war 2013 ungünstig / unzureichend eingestuft worden [23], wobei in den letzten Jahren ein positiver Trend zu beobachten ist, der ggf. auf Renaturierungen und den Bau von Querungshilfen an Straßen zurückzuführen ist [25]. Die Mortalität durch den Straßenverkehr trägt zur Gefährdung der Art in hohem Maße bei. Die Verkehrstoten lagen in Brandenburg in den 90er Jahren weit über anderen Todesursachen (wie z. B. in Reusen) [24]. Schwer einzuschätzen ist der Anteil der Schadstoffbelastung z. B. durch PCB in Gewässern an den Todesursachen. Zudem ist er von sinkenden Grund- und Oberflächenwasserständen betroffen [24]. Die Lebensraum- und artenspezifischen Beurteilungswerte für den Fischotter aus der Stoffgruppe PCB [26] spielen bei den Stoffeinträgen durch den Bau und den Betrieb der Deponieerweiterung keine Rolle.

Durch die Erweiterung der Deponie SEP ergeben sich keine erheblichen Auswirkungen auf das FFH-Gebiet (z. B. über das Grundwasser), die das Schutzgebiet als Lebensraum des Fischotters beeinflussen.

Da der Fischotter einen sehr großen Aktionsradius von > 25 km hat, sind Auswirkungen auf die Zielart des FFH-Gebietes auch aus größeren Entfernungen möglich. Bei einer vorhandenen Belastung mit 5.000 Kfz/Tag auf der B 246 zwischen Telz und Mittenwalde sind wenige Prozent mehr oder weniger Kfz-Verkehr nicht entscheidend für die Gefährdung. Da Fischotter dämmerungs- und nachtaktive Tiere sind, tragen der Bauverkehr sowie der betriebsbedingten Fahrten zur Deponie SEP und im Rahmen der geplanten Erweiterung von 6 bis 18 Uhr nur in sehr geringem Maße zu einer Erhöhung der Gefährdung z. B. an der Brücke der B 246 über den Nottekanal bei, so dass nicht von einer signifikanten Erhöhung der Gefahr einer Straßenverkehrsmortalität ausgegangen werden kann.

Stoffeintrag über die Luft

Eine Prüfung für einen prioritären Lebensraumtyp gemäß Anhang I der FFH-RL erfolgt für 7210 kalkreiche Sümpfe mit *Cladium mariscus* und Arten des *Caricion davallianae*. Mit diesem und den Begleitbiotopen stehen die beiden FFH-Anhang II-Arten Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*) im Zusammenhang.

Die Staubentwicklung und -ausbreitung durch das geplante Vorhaben wird im Gutachten der Müller-BBM GmbH (2019) untersucht. Staubemissionen entstehen durch das Abkippen des Schüttgutes, eine Wiederaufnahme (z. B. nach der Zwischenlagerung der Rostasche), durch den Fahrverkehr auf befestigten und unbefestigten Wegen sowie durch die Emissionen aus den LKW-Motoren und der auf der Deponie eingesetzten Maschinen. Zudem könnten Abwehungen abgelagerter Abfälle oder Boden-substrate entstehen, auch der Betrieb der Deponiegasanlage wird berücksichtigt.

Als Beurteilungsmaßstäbe werden die TA Luft für Staub und staubgebundene Schadstoffe und die 39. BImSchV mit den Immissionsgrenzwerten zum Schutz der menschlichen Gesundheit bezüglich Feinstaub herangezogen. In der TA Luft sind auch Immissionswerte und Irrelevanzschwellen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch die Deposition luftverunreinigender Stoffe, einschließlich dem Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen enthalten. Weitere Beurteilungswerte sind Gefahrstoffe für Arbeitsplätze und Werte nach der Bundesbodenschutzverordnung [22].

Die nahe gelegene meteorologische Station Berlin-Schönefeld kann für die Ausbreitungsberechnung herangezogen werden. Es liegt ein ausgeprägtes Maximum bei den Windrichtungen aus Südwest bis West vor, die mittlere Windgeschwindigkeit liegt bei 4,1 m/s.

Im Staubgutachten [22] wird die Immissionszusatz- und Gesamtbelastung anhand des Feinstaubes PM₁₀, für den Staubbiederschlag, für Blei (Pb) im Schwebstaub sowie im Staubbiederschlag dargestellt. In keinem dieser Darstellungen erreichen relevante Werte der Zusatzbelastung den östlichen Ortsrand von Telz. Auch auf den direkt an die Deponie-Erweiterung angrenzenden Ackerflächen sind keine relevanten Auswirkungen auf Nutzpflanzen zu erwarten.

Für den FFH-Lebensraumtyp 3140 oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Gewässer wird ein Beurteilungswert von 5 – 10 kg Nitrat/a für Stickstoffdepositionen angegeben [26]. Die Emission von NO_x spielt im Deponiebetrieb eine untergeordnete Rolle. No_x entsteht durch die Verbrennungsmotoren entlang der Zufahrtsstraßen. Aufgrund der kürzeren Anfahrt von der Anschlussstelle Mittenwalde, die nicht am FFH-Gebiet „Prierowsee“ vorbeiführt und der Hauptwindrichtung nach Ost / Nordost ist nicht mit einem vermehrten Stickstoffeintrag im Bereich des FFH-Gebietes zu rechnen.

Relevante Auswirkungen auf das FFH-Gebiet westlich und südwestlich von Telz sind sowohl in Bezug auf die Lebensraumtypen als auch auf den Fischotter auszuschließen.

Zusammenwirken mit anderen Vorhaben

Ein Zusammenwirken mit anderen Vorhaben ergibt sich potenziell durch die Erhöhung des Verkehrs zu den Vorranggebieten zur Gewinnung oberflächennaher Rohstoffe VR 17 Zossen und VR 19 Waldstadt. Da der Verkehr zur Deponie und auch zu den Kiesabbaustellen jedoch vorrangig nicht über Zossen verlaufen wird, ist eine Überschreitung von Erheblichkeitsschwellen von Stoffeinträgen in das FFH-Gebiet nicht anzunehmen.

6. Zusammenfassung und Fazit

Die Berliner Stadtreinigungsbetriebe planen die Erweiterung der bestehenden betriebseigenen Deponie Schöneicher Plan. Die Erweiterung soll Ablagerungen von mineralischen Abfällen gemäß einer Deponiekategorie DK II aufnehmen. Es handelt sich vorrangig um die im Müllheizkraftwerk Ruhleben anfallende Rostasche (ca. 73 %), aufbereitetes Streugut aus Straßenkehrriecht (ca. 7 %) und gereinigten Sand aus der Bodenreinigungsanlage GBAV (ca. 18 %).

Der Deponiealtkörper befindet sich in der Stilllegungs- und Rekultivierungsphase. Die Deponieerweiterung sieht eine Weiterverfüllung des westlichen Teils der Altdeponie und eine Weiterführung in Richtung Westen auf bisher nicht mit Abfällen belegten Flächen vor. Die Gesamtfläche der Deponie-West-erweiterung soll eine Fläche von ca. 26,2 ha umfassen, davon liegen ca. 14,8 ha auf dem Deponie-alkörper.

Bei der beabsichtigten Deponieerweiterung handelt es sich um eine wesentliche Änderung der Deponie Schöneicher Plan, die einer Planfeststellung durch die zuständige Behörde bedarf.

Das Vorhabengebiet liegt außerhalb von nationalen und internationalen Schutzgebietsgrenzen. Die obere Naturschutzbehörde, Abt. N 1 des Landesumweltamtes Bbg. hat eine FFH-Vorprüfung für das FFH-Gebiet „Prierowsee“ (DE 3746-302) gefordert.

Gemäß § 34 Abs. 1 BNatSchG und Art. 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie ist vor der Zulassung oder Durchführung eines Projektes dessen Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes zu überprüfen, wenn es einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen geeignet ist, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.

Das ca. 560 ha große FFH-Gebiet „Prierowsee“ liegt mind. 1,9 km von der äußeren Grenze der Deponieerweiterung entfernt. Es grenzt direkt am Ortsrand von Zossen und wird vom Nottekanal gequert, der in Richtung Nordosten fließt. Das FFH-Gebiet umfasst einen teilweise arten- und strukturreichen Feuchtbiotopkomplex. Von besonderer Bedeutung sind vor allem der Prierowsee als seltenes oligo- bis mesotrophes kalkhaltiges Gewässer mit umgebenden kalkreichen Sümpfen, die Binnensalzstellen als prioritäre Lebensräume sowie die Pfeifengraswiesen. Die Zielarten des Anhangs II der FFH-RL sind der Fischotter (*Lutra lutra*), die Schmale Windelschnecke (*Vertigo angustior*) und die Bauchige Windelschnecke (*Vertigo moulinsiana*).

In Kapitel 3.1 werden die Wirkfaktoren dargestellt, die in der Vorprüfung zu betrachten sind.

Folgende Wirkfaktoren waren in Bezug auf das FFH-Gebiet vertieft zu untersuchen.

- die bau- und betriebsbedingte Mortalität (Fischotter)
- die Beeinflussung des Grundwassers
- Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub).

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung wurde festgestellt, dass

- aufgrund der hohen Vorbelastung durch den Kfz-Verkehr auf der B 246 und die Beschränkung des Fahrverkehrs zur Deponie vorwiegend auf die Zeit außerhalb der Dämmerung sowie außerhalb der Nacht keine erheblichen Auswirkungen auf die Mortalität des Fischotters in Bezug auf das FFH-Gebiet „Prierowsee“ erwartet wird,
- keine Senkung des Grundwasserspiegels im betrachteten FFH-Gebiet zu erwarten ist, die auf das geplante Vorhaben zurückzuführen wäre,
- keine erheblichen Staubemissionen bzw. keine erheblich höheren NO_x-Einträge durch die geplante Erweiterung der Deponie SEP im FFH-Gebiet „Prierowsee“ zu erwarten sind.

Es ist zu schlussfolgern, dass das geplante Vorhaben nicht zu einer Beeinträchtigung des Natura 2000-Schutzgebietes „Prierowsee“ in seinem für den Schutzzweck und die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen wird.

Fazit: Die Erweiterung der Deponie Schöneicher Plan ist weder einzeln noch im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten geeignet, ein Natura 2000-Gebiet erheblich zu beeinträchtigen. Eine weitergehende FFH-Verträglichkeitsprüfung ist nicht erforderlich.

Berlin, den 14. Februar 2020

CS Planungs- und Ingenieurgesellschaft mbH

i. A. Dr. Birgit Schultz

Anlage 1: Quellen und Verzeichnisse

A 1.1 Quellen

Gesetzliche Grundlagen, Verordnungen, Stellungnahmen von Behörden

BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21.01.2013, geändert am 25.01.2016 (GVBl. I/16 [Nr. 05]) https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbg-natschag_2016

Bundesnaturschutzgesetz (**BNatSchG**): Gesetz zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29. Juli 2009, BGBl. I S. 2542 (Inkrafttreten am 01.03.2010), zuletzt durch Artikel 8 d. Gesetzes. v. 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert.- http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BNatSchG.pdf (zul. abgerufen am 01.08.2019)

Gesetz zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen durch Luftverunreinigungen, Geräusche, Erschütterungen und ähnliche Vorgänge (Bundes-Immissionsschutzgesetz – **BImSchG**) i. d. Fass. d. Bekanntm. v. 17. Mai 2013 (BGBl. I S. 1274), zul. geänd. d. Art. 1 d. G. v. 8. Apr. 2019 (BGBl. I S. 432)

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (**FFH-Richtlinie**), Amtsblatt der Europäischen Union, L 206 vom 22.07.1992 S. 0007 – 0050, (kodifizierte Fassung von 2007)

Minister für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft Brandenburg: Dreiundzwanzigste Verordnung zur Festsetzung von Erhaltungszielen und Gebietsabgrenzungen für Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung (23. Erhaltungszielverordnung – **23. ErhZV**) vom 3. Sept. 2018 (GVBl. II [Nr. 57] mit Anlage 1: Liste der Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Anlage 2: Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung, Anlage 3: Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensraumtypen nach Anhang I der Richtlinie 92/43/EWG, Anlage 4: Ökologische Erfordernisse für einen günstigen Erhaltungszustand von Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG, Anlage 5: Übersichtskarte, Topografische Karten

Im Internet unter: https://bravors.brandenburg.de/verordnungen/23_erhzy, zul. abger. am 01.08.2019

Landesamt für Umwelt Brandenburg, N1, T16-3116/880, Frau Blochwitz, 20. April 2018: Westerweiterung der Deponie Schöneicher Plan (BSR).- Vorbereitung eines abfallgerechten Planfeststellungsverfahrens.- **Stellungnahme** zum Untersuchungsumfang.-

39. BImSchV: Neununddreißigste Verordnung zur Durchführung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (Verordnung über Luftqualitätsstandards und Emissionshöchstmengen – 39. BImSchV).- vom 2. Aug. 2010 (BGBl. I S. 1065), die zul. d. Art. 2 d. Verordn. v. 18. Juli 2018 (BGBl. I S. 1222) geändert worden ist

TA Luft: Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft) vom 24. Juli 2002.- nach § 48 des Bundes-Immissionsschutzgesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. Mai 1990 (BGBl. I S. 880), der d. Art. 2 d. G. v. 27. Juli 2001 (BGBl. I S. 1950) geändert worden ist).- http://www.verwaltungsvorschriften-im-internet.de/bsvwbund_24072002_IGI2501391.htm

Literatur, Gutachten

- [1] Lambrecht, H. & J. Trautner (2007): Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP – Endbericht zum Teil Fachkonventionen, Schlussstand Juni 2007.- FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 804 82 004, unter Mitarbeit von K. Kockelke, R. Steiner, R. Brinkmann, D. Bernotat, E. Gassner & G. Kaule.- Hannover, Filderstadt
- [2] ICU – Ingenieurconsulting (18. Dez. 2017) im Auftrag der BSR: Westerweiterung der Deponie Schöneicher Plan, Vorhabendarstellung.- Berlin (uv.)
- [3a] RANA Büro für Ökologie und Naturschutz (2014), Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg und Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg: Managementplan für das FFH-Gebiet Umgebung Prierowsee (DE 3746-308).-
In: <https://lfu.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.536681.de> (zul. abgerufen am 31.07.2019)
- [3b] RANA – Büro für Ökologie und Naturschutz (2014): Hrsg.: Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg und Stiftung Naturschutzfonds Brandenburg: Managementplan für das Gebiet Prierowsee (DE 3746-302).-
- [4] Verwaltungsvorschrift der Landesregierung zur Anwendung der §§ 19a bis 19f Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) in Brandenburg, insbesondere zur Verträglichkeitsprüfung nach der FFH-Richtlinie vom 24. Juni 2000 (Abl./00 [Nr. 28]).- <http://bravors.brandenburg.de/de/verwaltungsvorschriften-216694> (zul. abgerufen am 31.07.2019) *Hinweis: Die Verwaltungsvorschrift wird derzeit überarbeitet, siehe: <https://mlul.brandenburg.de/cms/detail.php/bb1.c.319781.de>*
- [5] Lutze, Gerd W. (2014): Naturräume und Landschaften in Brandenburg und Berlin.- Gliederung, Genese und Nutzung.- Berlin
- [6] Empfehlungen der LANA (*Bund/Länderarbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung*) zu „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP).-

- http://www.natura2000.munlv.nrw.de/fachdoku/richtlinie/ffhvp_171.pdf (abgerufen am 08.04.2016)
- [7] LUIS (Landesinformationssystem Brandenburg): Informationen zu Schutzgebieten (inkl. Standard-Datenbögen der Natura-2000-Gebiete): https://osiris.aed-synergis.de/ARC-WebOffice/synserver?project=OSIRIS&language=de&user=os_standard&password=osiris (abgerufen am 24.02.17) Amtsblatt der Europäischen Union DE3746308, L 198/41: Standard-Datenbogen DE 3746308 Umgebung Prierowsee
- [8] Karten des LBGR, Hydrogeologische Karten Brandenburg.- <http://www.geo.brandenburg.de/hyk50/>
- [9] Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung: KlimafolgenOnline.- <http://www.klimafolgenonline.com/>, zul. abgerufen am 01.08.2019
- [10] Steckbrief der Natura 2000-Gebiete des BfN
DE 3746-302 Prierowsee: https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe/natura/gebiete/show/ffh/DE3746302.html?tx_n2gebiete_pi1%5Bsearch%5D%5Bgebname%5D=Prierowsee&tx_n2gebiete_pi1%5Bsearch%5D%5Bbundesland%5D%5B0%5D=2&cHash=4bab75ad2b634d0ae96e01a2dd14860d (zul. abgerufen am 31.07.2019)
DE 3746-308 Umgebung Prierowsee:
https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe/natura/gebiete/show/ffh/DE3746308.html?tx_n2gebiete_pi1%5Bsearch%5D%5Bgebname%5D=Prierowsee&tx_n2gebiete_pi1%5Bsearch%5D%5Bbundesland%5D%5B0%5D=2&cHash=1ba3559f252126e5bb4a5d9b45167d84 (zul. abgerufen am 31.07.2019)
- [11] <https://de.wikipedia.org/wiki/Elution> (abgerufen am 31.07.19)
- [12] Regionale Planungsgemeinschaft Havelland-Fläming.- <http://www.havelland-flaeming.de/regionalplan-2020.html>, Festlegungskarte: <http://www.havelland-flaeming.de/media/files/Karte.pdf>, Bekanntmachung: <http://www.havelland-flaeming.de/media/files/Text.pdf> (zul. abgerufen am 31.07.2019)
- [13] Regionalplan Dahme-Spreewald, Sachlicher Teilregionalplan II „Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe“, <https://region-lausitz-spreewald.de/de/regionalplanung/teilplaene/artikel-der-sachliche-teilregionalplan-ii-gewinnung-und-sicherung-oberflaechennaher-rohstoffe.html> (zul. abgerufen am 31.07.2019)
- [14] 2. Änderung des Flächennutzungsplans der Stadt Zossen, Feststellungsbeschluss Juni 2018, Karte 1 : 20.000.-
https://www.zossen.de/fileadmin/user_upload/Bauleitplanung/FNP/2._Aenderung_FNP_Juni_2018.pdf (abgerufen am 02.08.19)
- [15] Geodienst der Stadt Mittenwalde: Flächennutzungsplan, B-Pläne, <http://geodaten-mittenwalde.gdi-server.de/mapbender3/app.php/application/bauleitplanung>, (abgerufen am 02.08.19)
- [16] Eco Akustik Ingenieurbüro für Schallschutz Dipl.-Phys. Hagen Schmidl (2019): Schallimmissionsprognose zur geplanten Westerweiterung der Deponie Schöneicher Plan.- Stand 25.07.2019, Gutachten Nr.: ECO 19004.- Barleben (uv.)
- [17] Umweltbundesamt: Luftschadstoffbelastung in Deutschland (Kartendienst).- <http://gis.uba.de/Website/luft/index.html>, abgerufen am 02.08.2019
- [18] Blanke, Ina (2004): Die Zauneidechse zwischen Licht und Schatten.-Bielefeld.- Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie 7
- [19] Bundesamt für Naturschutz: Fachinformationssystem FFH-VP-Info.-
<https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/ffh-vertraeglichkeitspruefung.html> (zul. abgerufen am 30.07.2019); <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,11,2>, <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=raumbedarf> (zuletzt abgerufen am 05.08.19)
- [20] Menz, Heiko (Ingenieurbüro für Grünplanung und tierökologische Gutachten), 19.05.2018: Avifaunistische Untersuchung auf dem Gelände der Deponie Schöneicher Plan.- Ergebnisbericht, Panketal, uv.
- [21] Landesbetrieb Straßenwesen – LS, Zentrale, Fachbereich 23 – Umweltschutz und Landschaftspflege (2008), Hrsg.: Ministerium für Infrastruktur und Verkehr Bbg.: Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen im Land Brandenburg.- Stand 01/2008
- [22] Müller-BBM GmbH (2019): Immissionsprognose für Staub- und Staubinhaltsstoffe.- Deponie Schöneicher Plan.- Bericht Nr. M145950/03.- im Auftrag der BSR bearbeitet von Bernd Hör
- [23] Bundesamt für Naturschutz: Fischotter (*Lutra lutra*):
https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/natura2000/Dokumente/Mam_Lutrlutr.pdf
- [24] Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg (MUNR), Hrsg. (1999): Artenschutzprogramm Elbebibber und Fischotter.- Potsdam.-
- [25] Stiftung Naturlandschaften Brandenburg: <https://www.stiftung-nlb.de/de/lieberose/component/content/article/161.html> (abgerufen am 12.08.2019)
- [26] Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg., 2005): Vollzugshilfe zur Ermittlung erheblicher und irrelevanter Stoffeinträge in Natura 2000-Gebiete.- Studien und Tagungsberichte, Band 52.- Potsdam

A 1.2 Verzeichnisse**Tabellenverzeichnis**

<u>Tabelle Nr.</u>	<u>Titel</u>	<u>Seite</u>
1	Abfallartenkatalog	9
2	Wirkfaktoren und Betroffenheit von Natura 2000-Gebieten	12 - 17
3	Potenzielle Betroffenheit der Natura 2000-Gebiete	18
4	Erhaltungszustand der Lebensraumtypen und Arten des Anhangs II	20

Verzeichnis der Abbildungen

<u>Abb. Nr.</u>	<u>Titel</u>	<u>Seite</u>
1	Lage der geplanten Westerweiterung der Deponie SEP zum FFH-Gebiet „Prierowsee“	5
2	Lage und Ausdehnung des FFH-Gebietes „Prierowsee“	19