KIESWERKE LÖBNITZ

Industriestraße 1
04509 Löbnitz

Unterlagen zu den Natura-2000-Belangen für das Planfeststellungsverfahren zur „Erweiterung Sandfeld Nord“

Abschätzung zum FFH-Gebiet „Leinegebiet“

Bericht

beak CONSULTANTS

Beak Consultants GmbH
Am St. Niclas Schacht 13
D-09599 Freiberg / Germany
Fon +49 (0) 3731 781350
Fax +49 (0) 3731 781352
www.beak.de
postmaster@beak.de

Projekt-Nr.: 2018 0052

Freiberg, den 13.08.2018

0 Angaben zum Dokument

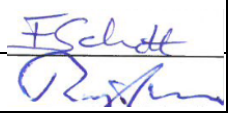
Basisdaten

Art der Dokumentation:			Bericht				
Titel:			Unterlagen zu den Natura-2000-Belangen für das Planfeststellungsverfahren zur „Erweiterung Sandfeld Nord“ - Abschätzung zum FFH-Gebiet „Leinegebiet“				
Kurzbezeichnung:			Natura-2000-Abschätzung „Leinegebiet“				
Text:	15	Seiten	**Anlagen**:	-	**Karten**:	-	
Auftraggeber:			Kieswerke Löbnitz GmbH & Co. KG Industriestraße 1, 04509 Löbnitz				
Projekt - Nr. Beak:	2018 0052		**Projekt - Nr. Auftraggeber:**				

Bearbeiter

Name	Qualifikation	Kapitel
Dr. Frank Schmidt	Dipl.-Ing. f. Landeskultur und Umweltschutz	alle
Esther Westhäuser	BSc Geoökologie	alle

Projektleitung und Qualitätssicherung

	Name	Datum	Unterschrift
Projektleiter	Dr. Frank Schmidt	13.08.2018	
Qualitätssicherung	Dr. Reinhard Reißmann	13.08.2018	

Verteiler

Firma/ Einrichtung	Textexemplar (Anzahl)	Datenträger (Typ)
Kieswerke Löbnitz	2	PDF
Beak Consultants GmbH	1	DOCX

Versionsverwaltung

Version	Datum	Status	Dateiname	Bearbeiter
1.0	13.08.2018	freigegeben	20180052_ffh-leine.v1.0.docx	Schmidt

Dr. Andreas Barth
Geschäftsführer

Freiberg, den 13.08.2018

Inhaltsverzeichnis

Seite

0 Angaben zum Dokument 2
1 Veranlassung 4
2 Rechtliche Grundlagen 4
2.1 Europäisches Naturschutzrecht 4
2.2 Nationales Naturschutzrecht 5
3 Übersicht über das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile 6
3.1 Lage des Schutzgebiets 6
3.2 Gebietsbeschreibung (amtliche Angaben) 7
3.3 Schutz- und Erhaltungsziele 8
4 Vorhabenbeschreibung 10
5 Ableitung der Wirkfaktoren 12
6 Ermittlung der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben 13
7 Überschlägige Bewertung (Erheblichkeit) 13
8 Zusammenfassung: Screening-Matrix und Fazit 14
9 Quellenverzeichnis 15

1 Veranlassung

Im Nachgang des Scoping-Termins für den Beginn eines Raumordnungs- und Planfeststellungsverfahrens zur „Erweiterung Sandfeld Nord“ der Kieswerke Löbnitz GmbH & Co. KG (24.1.2018) wurde im Protokoll des Oberbergamtes vermerkt, dass verschiedene Sondergutachten zum Thema Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt anzufertigen sind. Dazu gehört auch die Frage, ob das Vorhaben - allein oder im Zusammenwirken mit anderen, bereits bestehenden oder geplanten Vorhaben - geeignet ist, die Schutz- und Erhaltungsziele eines der umliegenden Gebiete des Netzes „Natura 2000“ („FFH-Gebiete“ und „SPA“ (EU-Vogelschutzgebiete)) erheblich zu beeinträchtigen. Die Pflicht zur Überprüfung von Projekten auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes ergibt sich aus den Bestimmungen der §§ 33 bis 36 BNatSchG. Kann eine erhebliche Beeinträchtigung bereits auf Grundlage vorhandener Daten ausgeschlossen werden, endet die Betrachtung nach einer überschlägigen Abschätzung (nach z. B. Lambrecht & Trautner (2007) oder BfN[1]: „FFH-Vorprüfung“), für die hier die erforderlichen Unterlagen zusammengestellt wurden. Andernfalls stellt die zuständige Behörde die Pflicht zur Durchführung einer Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung („FFH-VP“ bzw. „SPA-VP“ im Falle eines europäischen Vogelschutzgebietes) fest.

Prüfgegenstand einer FFH-VP sind:

- Lebensräume nach Anhang I FFH-RL einschließlich ihrer charakteristischen Arten,
- Arten nach Anhang II FFH-RL bzw. Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate bzw. Standorte sowie
- biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind.

2 Rechtliche Grundlagen

2.1 Europäisches Naturschutzrecht

Die maßgeblichen Grundlagen zur Bewahrung der biologischen Vielfalt in der Europäischen Union (EU) stellen die folgenden beiden Richtlinien dar:

- Richtlinie 92/43/EWG über die Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen „Fauna-Flora-Habitate (FFH)“, zuletzt geändert durch Art. 1 der Richtlinie 2013/17/EU vom Mai 2013
- Richtlinie 2009/147/EG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten „EU-Vogelschutzrichtlinie“ (VSchRL), zuvor: Richtlinie 79/409/EWG

Diese Richtlinien verpflichten die Mitgliedstaaten, ein kohärentes (zusammenhängendes) ökologisches Netz von Schutzgebieten einzurichten („Natura 2000“). Dieses Netz besteht

[1] https://www.bfn.de/themen/planung/eingriffe/ffh-vertraeglichkeitspruefung.html

aus Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung („FFH-Gebiete“, nach ihrer Ausweisung nach nationalem Recht auch: Special Area of Conservation SAC) sowie den Europäischen Vogelschutzgebieten (Special Protection Area, SPA). In Sachsen sind derzeit 270 FFH-Gebiete und 77 SPA gemeldet (SMUL 2018[2]), mit einer Fläche von 168.665 ha (FFH) bzw. 248.961 ha. Für mehrere Schutzgebiete besteht eine Überlappung der beiden Kategorien. In der Summe zählen 15,9 % der Landesfläche zum Netzwerk Natura 2000.

Ziel der „FFH-Richtlinie“ ist es, durch die europaweit vernetzte Ausweisung von Gebieten einen günstigen Erhaltungszustand für die natürlichen Lebensräume und wildlebenden Arten von gemeinschaftlichem Interesse zu sichern oder zu erreichen. Für Schutzgebiete besteht ein Verschlechterungsverbot. Eine Nutzung durch Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft bleibt dabei „im bisherigen Umfang“ ebenso möglich wie die Gewässerunterhaltung, wenn sich diese Nutzungen nicht nachteilig auf die Lebensräume und den Bestand an Arten auswirken. Rechtmäßige Nutzungen und rechtsverbindlich abgeschlossene Planungen genießen Bestandsschutz. Maßgebend für die Ausweisung der Schutzgebiete waren bzw. sind die Lebensraumtypen nach Anhang I und die Pflanzen- und Tierarten (mit ihren Habitaten) nach Anhang II.

2.2 Nationales Naturschutzrecht

Die folgenden nationalen Rechtsgrundlagen gestalten die europäischen Richtlinien zum Schutz des Netzes „Natura 2000“ näher aus:

- das BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz, Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29.7.2009, in der geltenden Fassung (zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert),
- das SächsNatSchG (Sächsisches Naturschutzgesetz) vom 6. Juni 2013, in der geltenden Fassung (zuletzt durch Artikel 25 des Gesetzes vom 29. April 2015 (Sächs-GVBl. S. 349) geändert).

Während die §§ 31-33 BNatSchG sich mit dem Aufbau des Netzwerks, der Unterschutzstellung und den Schutzvorschriften beschäftigen, regelt § 34 BNatSchG die Anwendung der Verträglichkeitsprüfung. Für Sachsen gelten weiterhin die Bestimmungen des § 22 SächsNatSchG für Gebietsbekanntmachung, Erhaltungsziele und Berichte sowie § 23 zur Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten und Plänen.

[2] https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8063.htm

3 Übersicht über das Schutzgebiet und seine maßgeblichen Bestandteile

3.1 Lage des Schutzgebiets

Das Natura-2000-Gebiet DE 4440-302 „Leinegebiet“ (630 ha) erstreckt sich entlang des Laufs der Leine nordöstlich von Niederossig bis nordöstlich von Sausedlitz (Abbildung 1). Weiterhin gehören jeweils bis zur Mündung in die Leine der Boydaer Bach nordwestlich von Behlitz und der Schadebach südöstlich von Noitzsch zum FFH-Gebiet. Die Speicherbecken des Schadebaches, der Krautteich, der Ziegeleiteich, der Mittelteich, der Große Teich, der Rohrgraben, verschiedene Waldgesellschaften sowie Grün- und Ackerflächen sind ebenfalls mit eingeschlossen. Das Kieswerk ist in Abbildung 1 zwischen der nördlichen Gebietsgrenze und der Ortslage Löbnitz zu erkennen.

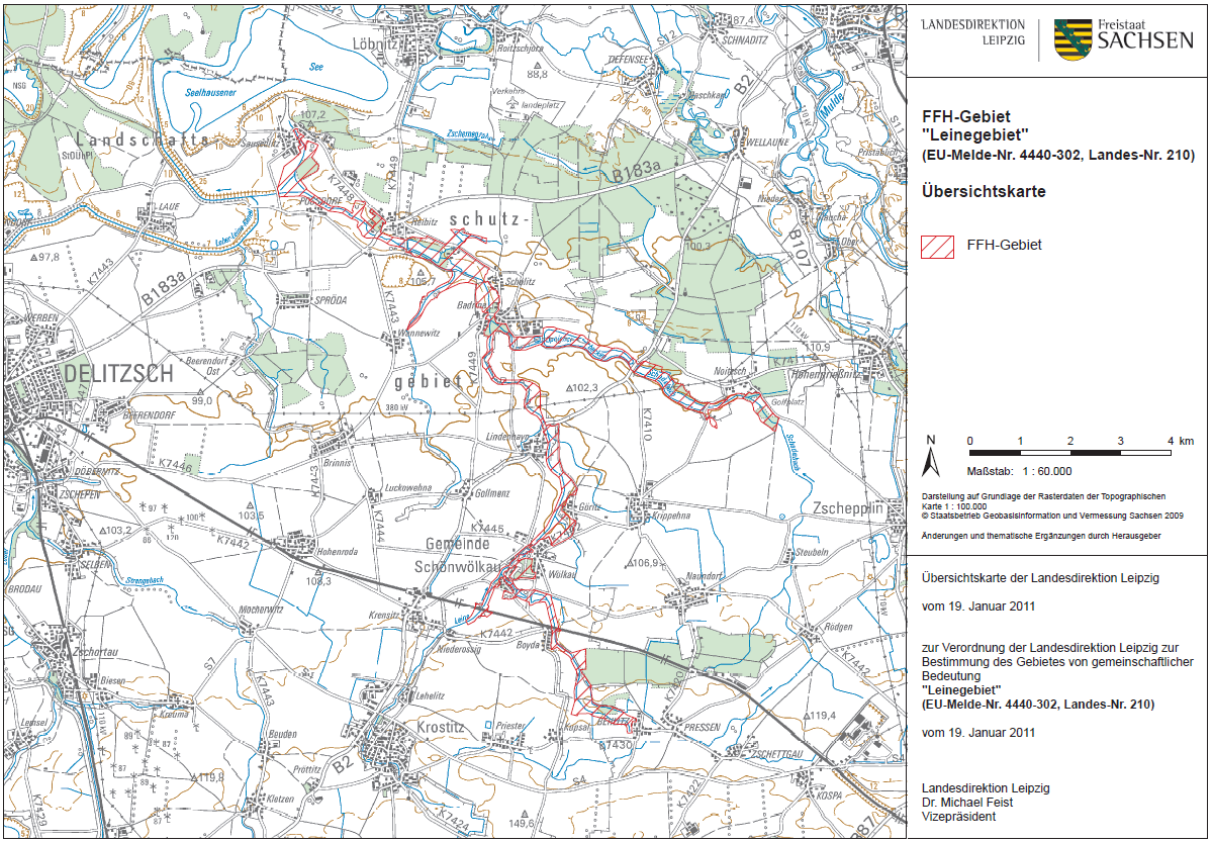


Abbildung 1: Lage des FFH-Gebietes „Leinegebiet“

Quelle: Anlage zur Grundschutzverordnung,
https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/natura2000/ffh/Uebersichtskarten/210_MaP_KF_K.pdf

Der Abstand zum geplanten Kiesabbau beträgt minimal ca. 4 km, von den Baustoffwerken des Kieswerks (Tagesanlagen) ca. 2 km und von der Untersuchungsraumgrenze für die Umweltverträglichkeitsprüfung zum Vorhaben minimal 1,8 km (Abbildung 2).

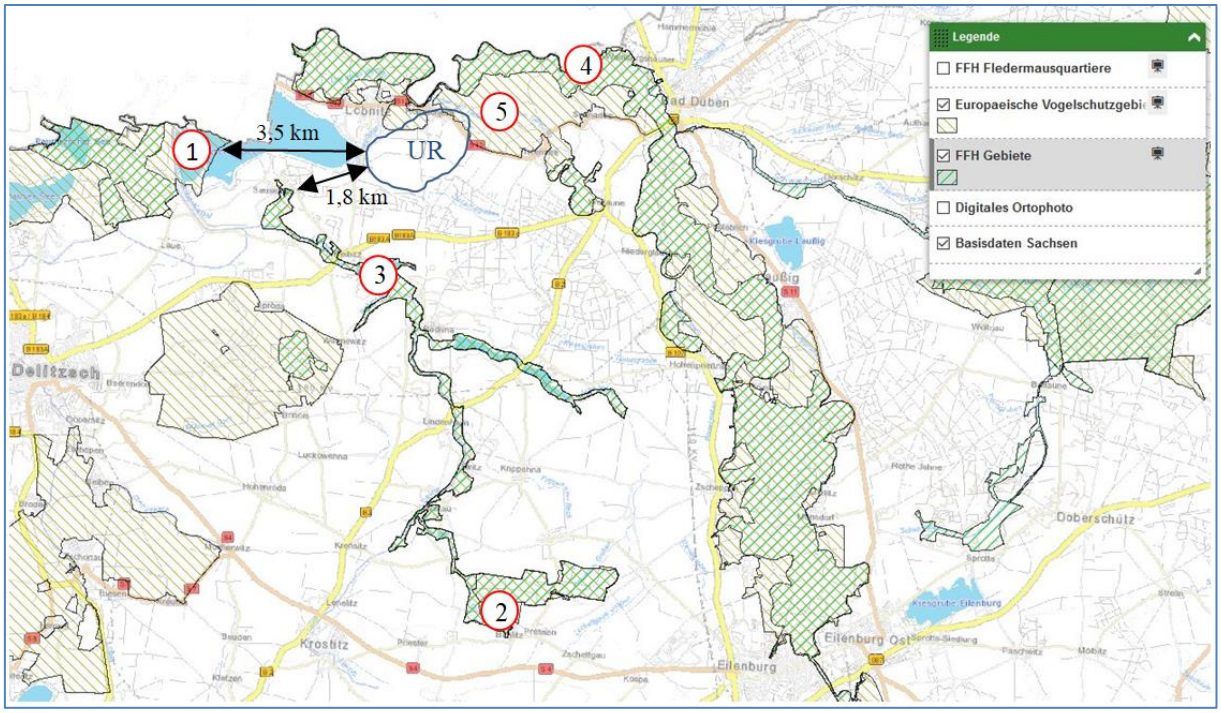


Abbildung 2: Lage des FFH-Gebietes „Leinegebiet“ (Nr. 3) in Bezug zum Bezug zum Vorhaben (Untersuchungsraum mit 500-m-Pufferzone)

3.2 Gebietsbeschreibung (amtliche Angaben)

Die folgenden Angaben entstammen dem Standarddatenbogen (SDB, Aktualisierung 05/2012). Unter „Güte und Bedeutung des Gebietes“ ist im SDB aufgeführt: „*Am Schadebach gut ausgeprägte Eichen-Hainbuchenwälder, Lebensraum für Fischotter, Biber, Eremit und Schwarzblauen Bläuling, Vorkommen gefährdeter Amphibien- und Vogelarten sowie Schmaler und Bauchiger Windelschnecke*“. Als „anderes Gebietsmerkmal“ ist aufgeführt: „*Strukturreiches collines Bachtalsystem, siedlungs- und verkehrsarm, mit feuchten Hochstaudenfluren und Erlen-Eschen- und Weiden-Auwäldern, Vorkommen von Teichen mit Verlandungsvegetation, Bruch- und Sumpfwäldern, Nasswiesen*“

Tabelle 1: Übersicht zu den allgemeinen Gebietsmerkmalen

Landnutzungstyp (Code nach SDB)		Anteil [%]
N06	Binnengewässer (stehend und fließend)	14 %
N22	Binnenlandfelsen, Geröll- und Schutthalden, Sandflächen, permanent mit Schnee	0 %
N15	Anderes Ackerland	31 %
N10	Feuchtes und mesophiles Grünland	31 %
N07	Moore, Sümpfe, Uferbewuchs	1 %
N16	Laubwald	14 %
N20	Kunstforsten (z.B. Pappelbestände oder exotische Gehölze)	3 %
N19	Mischwald	1 %
N23	Sonstiges (einschl. Städte, Dörfer, Straßen, Deponien, Gruben, Industriegebiete)	4 %
N08	Heide, Gestrüpp, Macchia, Garrigue, Phrygana	1 %

3.3 Schutz- und Erhaltungsziele

Im SDB, Stand 05/2012, ist angegeben: „Erhaltung oder Entwicklung der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie“. Dies betrifft die in Tabelle 2 und Tabelle 3 aufgeführten LRT bzw. Arten. Der LRT 3140 ist nicht im SDB, aber in der Grundschutzverordnung vom 19.01.2011 (LRT zum Stand 2008) aufgeführt.

Tabelle 2: FFH-LRT des FFH-Gebietes „Leinegebiet“ gemäß Standard-Datenbogen

Code	Bezeichnung	Fläche [ha]	Repräsen-tativität	relative Fläche	EHZ	Gesamt-beurteilung
3140	Oligo- bis mesotrophe kalkhaltige Stillgewässer	0,48				
3150	Natürliche eutrophe Seen mit einer Vegetation vom Typ *Magnopotamion* oder *Hydrocharition*	19,42	B	C	B	B
3260	Flüsse der planaren bis montanen Stufe mit Vegetation des *Ranunculion fluitantis* und des *Callitricho-Batrachion*	27,44	B	C	B	C
6510	Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis*)	22,14	A	C	C	C
9160	Subatlantischer oder mitteleuropäischer Stieleichenwald oder Hainbuchenwald (*Carpinion betuli*) [*Stellario-Carpinetum*]	30,11	C	C	B	C
91E0	Auenwälder mit Alnus glutinosa und *Fraxinus excelsior* (*Alno-Padion*, *Alnion incanae*, *Salicion albae*)	26,32	B	C	B	B

Repräsentativität

A	hervorragende Repräsentativität
B	gute Repräsentativität
C	signifikante Repräsentativität

relative Fläche

A	>15 % des Lebensraumtyps in Deutschland
B	2 – 15 % des Lebensraumtyps in Deutschland
C	<2 % des Lebensraumtyps in Deutschland

Erhaltungszustand

A	sehr gut
B	gut
C	mittel bis schlecht

Gesamtbeurteilung (Wert des Gebietes für die Erhaltung eines LRT in einer kontinentalen Region Deutschlands)

A	sehr hoch
B	hoch
C	mittel („signifikant“)

Nach **Grundschutzverordnung** (2011) gelten die folgenden Erhaltungsziele:

1) Erhaltung eines strukturreichen und störungsarmen planaren Bachsystems mit Unterwasservegetation, Erlen-Eschen-Auenwäldern, Eichen-Hainbuchenwäldern, Teichen mit Verlandungsvegetation sowie Frisch-, Feucht- und Nasswiesen.

2) Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang I der FFH-RL, einschließlich der für einen günstigen Erhaltungszustand charakteristischen Artenausstattung sowie der mit ihnen räumlich und funktional verknüpften, regionaltypischen Lebensräume, die für die Erhaltung der ökologischen Funktionsfähigkeit der Lebensräume des Anhanges I der FFH-RL von Bedeutung sind.

3) Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der im Gebiet vorkommenden Populationen der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse gemäß Anhang II der FFH-RL sowie ihrer Habitate im Sinne von Artikel 1 Buchst. f der FFH-RL.

4) Besondere Bedeutung kommt der Erhaltung beziehungsweise der Förderung der Unzerschnittenheit und funktionalen Zusammengehörigkeit der Lebensraumtyp- und Habitatflächen des Gebietes, der Vermeidung von inneren und äußeren Störeinflüssen auf das Gebiet sowie der Gewährleistung funktionaler Kohärenz innerhalb des Gebietssystems NATURA 2000 zu, womit entscheidenden Aspekten der Kohärenzforderung der FFH-RL entsprochen wird.

In Tabelle 3 sind die Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG und Anhang II der Richtlinie 92/43/EWG angegeben.

Tabelle 3: Arten gemäß Artikel 4 der Richtlinie 2009/147/EG des FFH-Gebietes „Leinegebiet“ nach SDB und GrundschutzVO

Art	wiss. Bezeichnung	Habitattyp	Erhaltung
Mopsfledermaus	*Barbastella barbastellus*	Jagdhabitat/ Sommerquartierkomplex	B
Biber	*Castor fiber*	Reproduktionshabitat	B
Steinbeißer	*Cobitis taenia*	unbekannt	B
Fischotter	*Lutra lutra*	Nahrungshabitat	B
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*Maculinea nausithous*	Reproduktionshabitat	C
Schlammpeitzger	*Misgumus fossilis*	unbekannt	C
Großes Mausohr	*Myotis myotis*	Jagdhabitat	B
Eremit*	*Osmoderma eremita*	Reproduktionshabitat	C
Kammmolch	*Triturus cristatus*	Reproduktionshabitat	B
Schmale Windelschnecke	*Vertigo angustior*	Reproduktionshabitat	B
Bauchige Windelschnecke	*Vertigo moulinsiana*	unbekannt	C

*: prioritäre Art

Andere wichtige Pflanzen- und Tierarten sind im SDB nicht aufgeführt. Ein Managementplan liegt vor (fertig gestellt November 2010).

Das Gebiet ist vollständig im Europäischen Vogelschutzgebiet (SPA) DE 4440-451 „Kämmereiforst und Leineaue“ (963 ha) enthalten, für welches ebenfalls Unterlagen zu den Natura-2000-Belangen, parallel zu diesem Bericht, eingereicht wurden. Folglich wird hier auf eine Betrachtung von Vogelarten (als charakteristische Arten der LRT) verzichtet.

4 Vorhabenbeschreibung

Zur langfristigen Rohstoffsicherung plant die Kieswerke Löbnitz GmbH & Co. im „Vorranggebiet Kiessand Löbnitz für den Rohstoffabbau von Kiesen und Sanden“ eine Erweiterung ihres Abbaugebietes „Sand“ in nördliche Richtung um eine ca. 41 ha große Fläche. Dies entspricht einer Abbauzeit von ca. 10 Jahren ab ca. 2030.

Diese Erweiterungsfläche *(1)* ist der eigentliche Anlass der Untersuchung. Es sind allerdings auch die möglichen Auswirkungen des „Gesamtvorhabens“ auf die umliegenden Natura-2000-Gebiete zu betrachten. Das Gesamtvorhaben umfasst weiterhin den seit 1994 betriebenen, planfestgestellten Kiesabbau *(2)* sowie das Kieswerk mit den Tagesanlagen (Aufbereitung) und dem angegliederten Baustoffwerk und einzelne relevante Anlagen auf dem Betriebsgelände, maßgeblich die Ende 2017 in Betrieb genommene Brecheranlage *(3).*

(1 – Erweiterung) Auf der Vorhabenfläche (Erweiterung um 41 ha) befinden sich aktuell landwirtschaftliche Nutzflächen sowie ein Weg, der im Rahmen der Flurbereinigung noch vor dem Vorhaben verlegt wird. Das Vorhaben mit einer jährlichen Produktionsleistung von auch weiterhin knapp 700.000 t bedingt gegenüber dem aktuellen Planfeststellungsbeschluss eine flächenmäßige Änderung sowie eine Verlängerung der Laufzeit der genehmigten Betriebsanlagen um 10 Jahre. Technologisch bedingt soll der Abbau auf der Erweiterungsfläche vor der Inanspruchnahme der bereits planfestgestellten Fläche „Boxhahn“ im Süden des Bergwerksfeldes durchgeführt werden, wodurch die Fläche 10 Jahre länger als bisher geplant als Intensivacker genutzt werden kann.

Die Gewinnung des Rohstoffs erfolgt primär in einem Nassschnitt mit einem Schwimm-Eimerkettenbagger. Untergeordnet erfolgt im Vorschnitt die Gewinnung im Trockenschnittverfahren mittels eines Radladers. Die Abbausohle liegt im Schnitt relativ eben bei ca. 72 m NHN, der Wasserspiegel im Kiesabbausee „Sand“ im Schnitt bei 83 m NHN mit möglichen niederschlags- und jahreszeitabhängigen Schwankungen von max. 1,5 m. Am Rand der Abbaufelder bleibt ein „Sicherheitspfeiler“/Streifen von etwa 10 bis 15 m bestehen. Bei Errichtung von Schutzwällen an Rändern von Abbauflächen ergibt sich eine Gesamtbreite des unverritzten Randstreifens von etwa 25 m. Die Böschungshöhe beträgt 14 bis 16 m, von denen 10 bis 11 m im Wasser stehen. In Teilbereichen wird ein Trockenschnitt von 3-5 m vorgeschaltet. Der geförderte Sand wird im Schnitt zu ca. 20 % des gesamten Fördervolumens durch eine Sandverspülungsanlage sofort wieder in die Böschungen eingebaut. Der für die Weiterverarbeitung bestimmte Rohstoff gelangt über ca. 2 km Bandanlagen zur bereits bestehenden Aufbereitung, wo er durch Siebungen klassifiziert, gewaschen und bis zur weiteren Verwertung aufgehaldet wird. Der Absatz erfolgt, wie bereits seit 1994, mittels LKW nach Süden über die Straße K 7449 Löbnitz-Reibitz sowie nach Norden und Westen über die S 12.

Der Sandsee wird sich durch die Erweiterung flächenmäßig von bisher geplanten ca. 45 ha um rd. 35-38 ha vergrößern. Die vorgesehene Nachnutzung für die Seefläche bleibt gleich (entsprechend Planfeststellung), lediglich das Nordufer (geplant: Naherholungsfläche am Rand der Ortslage Roitzschjora) verschiebt sich räumlich weiter nach Norden. Die vorgese-

henen Sukzessionsflächen am Südufer bleiben bestehen, die Nachnutzungsvarianten für die um ca. 200 m längeren West- und Ostböschungen sind aktuell noch nicht abschließend abgestimmt.

Im Zuge der Erweiterung besteht keine Notwendigkeit für neue Halden- sowie betriebliche Bedarfsflächen oder auch Änderungen an der verkehrstechnischen Erschließung des Standortes Löbnitz sowie im innerbetrieblichen Transport. Das Betriebsregime (Betriebszeiten für Abbau und Kieswerk) muss ebenfalls für die Erweiterungsfläche nicht generell geändert werden.

(2 – „Gesamtvorhaben") Die bisher planfestgestellte Fläche beträgt ca. 284 ha, von denen seit 1994 ca. 105 ha abgebaut wurden („Mühlfeld", „Sand") und 19 ha bereits wieder aus der Bergaufsicht entlassen wurden (wiedernutzbar gemachter Bereich am Nordufer des Mühlfeldsees). Die aktuellen Wasserflächen betragen ca. 65 ha bzw. ca. 18 ha. Eine UVP wurde zum Planfeststellungsverfahren (Beschluss 2005) durchgeführt. Der weitere Abbau dieser Flächen ist bis 2048 genehmigt. Durch die Erweiterungsfläche werden sich die Herangehensweise und die Ziele an die planfestgestellte Wiedernutzbarmachung im Bereich der Kieswerke nicht verändern: Der Mühlfeld- und der Sandsee werden als sog. Nutzseen weiterbestehen, der Boxhahnsee als Naturschutzsee. Das Nordufer des Mühlfeldsees und Abschnitte der Sandsee-Ufer sind als Naherholungsflächen hergerichtet bzw. vorgesehen. Die anderen Uferbereiche werden nach einer standsicheren Gestaltung der Sukzession überlassen.

(3 – Kieswerk und Baustoffwerk) Ebenfalls auf dem Betriebsgelände befindet sich das Kieswerk zur Aufbereitung sowie das Baustoffwerk. Im vorliegenden Dokument wird auch die 2017 errichtete Porenstein-Brecheranlage als Teil des Vorhabens betrachtet. Diese wird zur Aufbereitung der täglich anfallenden Produktionsreste von Montag bis Freitag 6 – 16 Uhr betrieben. Die Angaben zu den Emissionen wurden dem Antrag zur Genehmigung nach §§ 4 und 19 BImSchG des Ingenieurbüros Leidecker, Lutherstadt Wittenberg (2018) entnommen. Laut diesen Unterlagen liegen die entstehenden diffusen Staubemissionen unter dem Bagatellmassenstrom von 1 kg/h – bei gleichzeitig geringer Vorbelastung und irrelevanter Zusatzbelastung. Der ausschlaggebende Immissionswert für den Staubniederschlag (nicht gefährdender Staub) wurde mit 0,35 g/(m²xd) angegeben und damit 1,035 kg/d, womit keine schädlichen Umwelteinwirkungen ausgelöst werden können (nach Ausbreitungsberechnung steht für die Korngrößenklasse 3 (10-50 µm) eine Ausbreitung L = 92,8 m und für Klasse 4 (größer 50 µm) L = 371,2 m). Dies reicht aktuell bei den vorherrschenden Winden nur zur Ausbreitung im Betriebsgelände und bis auf eine Ackerfläche (zukünftige Abbaufläche).

Durch die ECO AKUSTIK GmbH, Taucha, wurde 2017 eine Schallimmissionsprognose zur Ermittlung der Geräuschemissionen/-immissionen der Anlage zur Aufbereitung von Porenbetonsteinen unter Berücksichtigung des anlagenbezogenen Fahrzeugverkehrs und der Vorbelastung durchgeführt (in den BImSch-Antragsunterlagen enthalten). Demnach sind an den Immissionsorten in 700 bis 1700 m Entfernung Beurteilungspegel von 23 bis 19 dB(A) zu erwarten, die durchweg deutlich unter dem in der Landschaftsplanung als niedrigstes Prognose-Instrument für sensible Vogelarten betrachteten Beurteilungspegel nach RLS-90

von 47 dB(A) $_{nachts}$ nach Garniel & Mierwald (2010) liegen. Das Natura-2000-Gebiet liegt im Minimum ca. 1,8 km entfernt, relevante Geräuschemissionen können folglich ausgeschlossen werden. Gleiches gilt für die Geräuschimmissionsprognose von 2016, in welcher das gesamte Abbauvorhaben inklusive Bandanlage betrachtet und Beurteilungspegel von max. 45 dB(A) in 1000 m Entfernung vom unmittelbaren Abbauort (Südrand Flugplatz) prognostiziert wurden.

5 Ableitung der Wirkfaktoren

Für das Vorhaben wurden aus der Übersicht des Bundesamtes für Naturschutz (BfN 2018) die in Tabelle 4 dargestellten Wirkfaktoren abgeleitet.

Tabelle 4: Wirkfaktoren für die Schutzgüter Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Wirkfaktor	Auswirkung	Maximal mögliche Auswirkungszone
Direkter Flächenentzug	*Verluste von Habitaten und Individuen*	*Beschränkt auf Abbaufläche. Keine Auswirkung bis zum FFH-Gebiet*
Veränderung der Habitatstruktur/ Nutzung, inkl. Änderung der charakteristischen Dynamik oder einer Nutzungsaufgabe	*Beeinträchtigung Vegetation und Habitate*	*Beschränkt auf Abbaufläche und hydrologisch direkt in Verbindung stehende Flächen. Keine Auswirkung bis zum Natura-2000-Gebiet*
Veränderung abiotischer Standortfaktoren: Boden, Morphologie, Hydrologie, Hydrochemie, Temperatur u.a. standort-/klimarelevanter Faktoren	*Beeinträchtigung Vegetation und Habitate durch Veränderungen des Grundwasserflurabstands mit Bodenfeuchteänderungen sowie Änderungen des Mikroklimas in Ufernähe*	*Auswirkungszone der Grundwasserbeeinflussung: endet auf Grund gering durchlässiger, aufragender tertiärer Tone und Schluffe am „Reibitzer Holz"; keine direkte hydraulische Verbindung der Grundwasserleiter und damit keine Auswirkung zum Natura-2000-Gebiet hin möglich (siehe Unterlagen zum ROV/PFV).*
Barriere- oder Fallenwirkung, Individuenverlust	*Tötung von Tieren (bau-, anlage- o. betriebsbedingt); Beeinträchtigung von Funktionsbeziehungen (Wanderkorridore)*	*kann auf alle wandernden Tierpopulationen zutreffen; im konkreten Fall hat die Abbaufläche keine bedeutende Funktion für wandernde Tiere. Siehe Kap. 6 für artspez. Erläuterung*
Nichtstoffliche Einwirkungen: Schallemissionen durch Tagebaubetrieb u. Produktionsanlagen, Optische Reize durch Tagebaubetrieb; Licht, Erschütterungen, mechanische Einwirkungen	*Minderung Habitatqualität, erhöhtes Prädationsrisiko; Meideverhalten (Vergrämung sensibler Arten)*	*Für Lärm wird i. d. R. eine 47-dB(A)-Isophone hilfsweise herangezogen. Diese liegt < 1000 m vom Vorhaben. Optische Reize sind an Sichtbeziehungen geknüpft. Erschütterungen, z. B. durch vibrierende Förderbänder sind auf wenige Dutzend Meter beschränkt. Damit keine Auswirkung bis zum Natura-2000-Gebiet.*
Stoffliche Einwirkungen: Nährstoffeintrag, organische Verbindungen, Schwermetalle, Schadstoffe durch Verbrennung/Produktionsprozesse; Salz, Deposition von Stäuben (Betrieb und Transport), Olfaktorische Reize, sonstiges	*Eutrophierung von Gewässern und Böden mit Verdrängung durch andere Arten, Vergiftung von Tieren/ Pflanzen, Einschränkung Photosynthese durch Staubbedeckung*	*Stofftransporte mit Grundwasser ausgeschlossen (siehe oben), auch Staub-Deposition kann auf Grund der Reichweite (Fachgutachten im ROV/PFV), vorherrschenden Windrichtung und trennender Elemente (Wald) ausgeschlossen werden.*

Strahlung	*Nicht zutreffend*	.
Gezielte Beeinflussung	*Nicht zutreffend*	.

kursiv: Wirkraum des Wirkfaktors reicht nicht bis zum Natura-2000-Gebiet

Aus der Darstellung in Tabelle 4 ergibt sich bereits eine Abschichtung aller Wirkfaktoren auf Grund der Lagebeziehung/Reichweite.

6 Ermittlung der Empfindlichkeit gegenüber dem Vorhaben

In diesem Abschnitt erfolgt nach LANA (2004) eine überschlägige Ermittlung der Teile des Natura-2000-Gebiets, die von den Einflussbereichen der Wirkungen überlagert werden. Eine Abschichtung der Wirkfaktoren auf Grund des Wirkraumes erfolgte bereits in Tabelle 4. Es kommt zu keiner Überlagerung der Wirkungen mit dem Natura-2000-Gebiet (siehe Spalte „maximal mögliche Auswirkungszone"), somit ist eine weitere Betrachtung von Empfindlichkeit und Erheblichkeit grundsätzlich nicht erforderlich. Für die Tierarten, deren Aktionsraum zumindest auf Populationsebene über die Schutzgebietsgrenzen hinausragt, seien folgende Anmerkungen gegeben:

Im Falle des **Eremit** (prioritäre Art) ist auf Grund seines sehr kleinen Aktionsraumes (nach BfN (2016) von max. 30-200 m um den Brutbaum keine Überlagerung mit dem Wirkraum möglich; auch Ausbreitungen wurden nach BfN (2016) selten über mehr als 1 km Entfernung nachgewiesen. Für den **Kammmolch** liegen die Wanderdistanzen nach BfN (2016) überwiegend unter 400 m, einzelne wurden bis 1000 m vom Geburtsgewässer entfernt nachgewiesen. Damit kann eine Barrierewirkung durch das Vorhaben ausgeschlossen werden. Die **Fledermausarten** müssen mit Blick auf deren bevorzugte Strukturen (Jagdhabitate) betrachtet werden. Dies sind im Falle der Mopsfledermaus die Waldkomplexe im und unmittelbar benachbart zum Schutzgebiet, während das Großes Mausohr v.a. im südlichen und östlichen Teil des Gebietes, also in deutlich größerem Abstand nachgewiesen wurde. Eine Fledermausuntersuchung im Bereich des Vorhabengebietes läuft aktuell (2018) im Rahmen des PFV/Artenschutzfachbeitrages zum Rahmenbetriebsplan. Für **wassergebundene** Arten (Fische/Säugertiere/Weichtiere) kann mangels einer direkten Fließgewässerverbindung zum Vorhabengebiet eine Überlagerung mit dem Wirkraum ausgeschlossen werden.

7 Überschlägige Bewertung (Erheblichkeit)

Die Leitfrage in diesem Abschnitt ist: Sind erhebliche Beeinträchtigungen des Gebietes (bzw. des Erhaltungszustandes einer Art oder eines LRT) offensichtlich auszuschließen?

Dies ist bereits auf Grund der in Tabelle 4 dargestellten Sachverhalte und den ergänzenden Aussagen zu den Aktionsräumen der Tierarten möglich. Zwar führt eine der möglichen Abfrachtrouten im Bereich der Ortslage Reibitz durch einen 50 m breiten Korridor des Natura-2000-Gebietes, allerdings auf einer öffentlichen Ortsverbindungsstraße, dessen Verkehrsmenge nur zu einem kleinen Teil aus dem Abfrachtverkehr besteht. Vorhabenbezogene Kollisionen mit den genannten (Säugetier-)arten sind weitgehend auszuschließen. Der Abfrachtverkehr ist dort vernachlässigbar im Vergleich zum regulären Verkehrsaufkommen.

Somit werden für alle betrachteten Wirkfaktoren **erhebliche Auswirkungen auf das Schutzgebiet DE 4440-302 „Leinegebiet“ ausgeschlossen**. **Eine vollumfängliche Verträglichkeitsprüfung ist folglich nicht erforderlich.**

8 Zusammenfassung: Screening-Matrix und Fazit

Prüfkriterien	
Beschreibung der einzelnen Projektelemente, die (entweder einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten) Auswirkungen auf das Natura-2000-Gebiet haben könnten.	• Direkter Flächenentzug: nicht gegeben • Veränderung der Habitatstruktur/Nutzung über Grundwasserpfad (mengenmäßige Änderung) • Veränderung abiotischer Standortfaktoren (Boden, Hydrologie, Klima, u.a.) über Grundwasserpfad (mengenmäßige Änderung) • Barriere-/Fallenwirkung (Tötungen): nicht gegeben • Nichtstoffliche Einwirkungen (Meideverhalten durch Lärm/optische Reize): Lärm, Verkehrsbewegungen: nicht gegeben • Stoffliche Einwirkungen (Stäube oder Schadstoffe): geringer Umfang, kurze Reichweite • Strahlung: nicht gegeben • Gezielte Beeinflussung: nicht gegeben
Beschreibung aller voraussichtlichen direkten, indirekten oder sekundären Auswirkungen des Projekts (einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten) auf das Natura-2000-Gebiet aufgrund • Umfang und Größenordnung • Flächeninanspruchnahme • Abstand zum Natura-2000-Gebiet oder zu wichtigen Gebietsmerkmalen • Ressourcenverzehr • Emissionen und Abfälle • Erdarbeiten • Transportverkehr • Dauer Bau-/Betriebs-/Stilllegungsphase • sonstiger Faktoren	keine
Beschreibung der voraussichtlichen Veränderungen in dem Gebiet aufgrund • der Verkleinerung der Habitatfläche • der Störung von Schlüsselarten • der Fragmentierung von Lebensräumen • der Verringerung der Artendichte • einer Veränderung der Schlüsselindikatoren für die Schutzwürdigkeit (Wasserqualität)	nicht nachweisbar

Beschreibung voraussichtlicher Auswirkungen auf das Natura-2000-Gebiet als Ganzes im Hinblick auf: • Eingriffe in Schlüsselbeziehungen, die charakteristisch für die Struktur oder Funktion des Gebiets sind:	keine

Fazit

Aus den in den vorherigen Abschnitten beschriebenen Gründen, v.a. der Entfernung des Gebietes vom Vorhaben und der vorhabenspezifischen Empfindlichkeit der Schutz- und Erhaltungsziele (LRT, Tierarten) **können erhebliche Auswirkungen des Vorhabens auf das Schutzgebiet DE 4440-302 „Leinegebiet“ ausgeschlossen werden**.

Maßgeblich dazu ist die große Entfernung von über 2 km (keine direkte Inanspruchnahme/ Landnutzungsänderung sowie keine Beeinträchtigung durch optische oder akustische Reize, Staub oder klimatische Effekte möglich) sowie der fehlende direkte wasserhaushaltliche Bezug bzw. die kleinen Aktionsräume der betrachteten Tierarten.

Eine vollumfängliche Natura-2000-Verträglichkeitsprüfung ist folglich für dieses Schutzgebiet nicht erforderlich.

9 Quellenverzeichnis

BfN Bundesamt für Naturschutz (2016): Fachinformatiojnssystem zur FFH-Verträglichkeitsprüfung. ffh-vp-info.de/FFHVP/download/Raumbedarf_FFH_Arten.pdf

Lambrecht, H., Trautner, J. (2007): *Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP. Endbericht zum Teil Fachkonventionen.* FuE-Vorhaben im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz, FKZ 804 82 004. www.bfn.de/fileadmin/MDB/images/themen/eingriffsregelung/BfN-FuE_FFH-FKV_Bericht_und_Anhang_Juni_2007.pdf

LANA (2004): Empfehlungen der LANA zu „Anforderungen an die Prüfung der Erheblichkeit von Beeinträchtigungen der Natura 2000-Gebiete gemäß § 34 BNatSchG im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung“.
Download von: www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/FFHVP171.pdf (Oktober 2016)

Ssymank, A. et al. (1998*):* *Das europäische Schutzgebietssystem NATURA 2000*.- BfN, Bonn-Bad Godesberg.