

A10 Zusammenfassung

Anlage 10

Allgemeinverständliche nichttechnische Zusammenfassung

(§ 57a Abs. 2 BBergG)

1 Vorbemerkungen

Die Kieswerk Schiebsdorf GmbH betreibt am Standort 15938 Kasel-Golzig/OT Schiebsdorf, Am Kieswerk 1, den Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III.

Die Gewinnung der Rohstoffe erfolgt auf der Grundlage eines aktuell bis zum 31.12.2022 befristeten Hauptbetriebsplans (HBP).

Die bisher bergbaulich beanspruchte bzw. zugelassene Abbaufäche im Bergwerksfeld Schiebsdorf I/III beträgt insgesamt 24,9 ha. Für eine darüber hinausgehende künftige Erweiterung des Kiessandabbaus ist ein planfeststellungspflichtiges Rahmenbetriebsplanverfahren gemäß § 52 Abs. 2a BBergG durchzuführen.

Gegenstand des vorliegenden Rahmenbetriebsplanes ist die Weiterführung und Erweiterung des Kiessandtagebaus Schiebsdorf I/III auf eine Gesamtfläche von 66,9 ha. Die Erweiterung und Fortführung der Kiessandgewinnung ist erforderlich, um auch künftig den entsprechenden Rohstoffbedarf der privaten, gewerblichen und industriellen Kunden der Region zu decken.

Der Rahmenbetriebsplan wird für eine Geltungsdauer von insgesamt 30 Jahren nach Zulassung beantragt.

Nachfolgende Genehmigungen/Entscheidungen außerhalb bergrechtlicher Rechtsvorschriften sind erforderlich und werden im Rahmen des bergrechtlichen Planfeststellungsverfahrens als eingeschlossene Entscheidungen von der Kieswerk Schiebsdorf GmbH mit beantragt:

- Verlängerung einer wasserrechtlichen Erlaubnis,
- Naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung gemäß § 17 BNatSchG,
- Zulassung von Ausnahmen von den Verboten des § 30 BNatSchG zur Beseitigung gesetzlich geschützter Biotope gem. § 30 Abs. 3, BNatSchG sowie
- Zulassung einer Ausnahme von den Verboten der Baumschutzverordnung des Landkreises Dahme-Spreewald sowie
- Genehmigung zur Waldumwandlung und Erstaufforstung.

Für die im Rahmenbetriebsplan integrierte Umweltverträglichkeitsuntersuchung (UVU) wurden Detaillierungsgrad und Methodik der Untersuchungen sowie der Untersuchungsrahmen der UVU im Scopingverfahren festgelegt. Die Scopingunterlage (Tischvorlage) wurde dem LBGR mit Stand vom 28.02.2019 im März 2019 als Entwurfsvorlage zur Verfügung gestellt. Nach Prüfung durch das LBGR und abschließende Fassung der Antragsunterlage zur Festlegung des Untersuchungsrahmens für die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) vom 03.04.2020 erfolgte die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange (TÖB) durch das LBGR und somit die Eröffnung des Scopingverfahrens. Ein Scopingtermin fand nicht statt. Die Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange (TÖB) im Rahmen der Scoping-Beteiligung zum bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren wurden mit Mail vom 03.09.2020 der Antragstellerin übermittelt.

Die Bearbeitung der UVU und die Aufstellung des vorliegenden Rahmenbetriebsplanes erfolgten unter Berücksichtigung der eingegangenen Hinweise und Empfehlungen.

2 Darstellung des Vorhabens

2.1 Territoriale Einordnung

Der Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III liegt im südwestlichen Teil des Landkreises Dahme-Spreewald etwa 12 km westlich der Kreisstadt Lübben und ca. 2,5 km südlich der Ortslage Schiebsdorf.

Der Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III wird im östlichen Bereich von dem Ortsverbindungs-
weg von Karche nach Schiebsdorf tangiert bzw. begrenzt. Über diesen Weg ist die Einbin-
dung in das regionale Straßennetz (L71/B115) gegeben.

Die Autobahn BAB 13 befindet sich in einer Entfernung (Luftlinie) von ca. 2 km in nordöstli-
cher Richtung. Sie ist über die L71, die B115 und die Anschlussstelle Freiwalde in 6,3 km
Entfernung (Wegstrecke) erreichbar.

Unmittelbar östlich und südöstlich des Kiessandtagebaus sind Windkraftanlagen installiert.
Der minimale Abstand zum Vorhabensgebiet beträgt ca. 100 m.

Oberflächengewässer (stehende und fließende Gewässer) sind im Bereich des Vorhabens
sowie dessen Umfeld nicht vorhanden. Der nächstgelegene Vorfluter ist die Berste in einer
Entfernung von 2,5 km.

2.2 Umfang des Vorhabens

Das Vorhaben umfasst eine Gesamtfläche (Fläche Rahmenbetriebsplan) von insgesamt
66,9 ha. Davon sind mit geltendem Hauptbetriebsplan (HBP) bereits 24,2 ha beansprucht,
sodass die mit Rahmenbetriebsplan (RBP) beantragte Erweiterung 42,7 ha umfasst. Die
Erweiterung setzt sich aus 38,6 ha Abbaufäche sowie 4,1 ha sonstige Fläche zusammen.

Tabelle 1 Flächenbilanz

	Fläche [ha]	davon Abbaufäche [ha]
bereits in Anspruch genom- men (HBP)	24,2	24,2
zusätzlich in Anspruch zu nehmen (RBP)	42,7	38,6
Rahmenbetriebsplan gesamt	66,9	62,8

Die sonstigen Flächen außerhalb der Abbaufäche (4,1 ha) sind Grundstücksbereiche au-
ßerhalb des Bewilligungsfeldes, Flächen zum landschaftspflegerischen Ausgleich sowie
nicht in Anspruch zu nehmende Vegetations-/Waldflächen.

Die derzeit am Standort betriebenen Tagesanlagen (Büro- und Sanitärcontainer, Waage,
Zufahrt) werden auch weiterhin genutzt, wobei diese Anlagen genehmigungsrechtlich der
Bauschuttrecyclinganlage am Standort zugeordnet sind und damit nicht dem Bergrecht un-
terliegen.

Die geplante Erweiterung liegt derzeit noch im unverritzten Zustand vor.

Die erste Inanspruchnahme der mit Rahmenbetriebsplan beabsichtigten Erweiterung des Kiessandabbaus ist unmittelbar nach Vorliegen der planungs- bzw. bergrechtlichen Voraussetzungen geplant. Aus heutiger Sicht ist ausgehend von einer gleichbleibenden Rohstoffförderung ein künftiger Gewinnungsbetrieb von 26 Jahren abzuschätzen.

Die Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung werden betriebsbegleitend nach Auskiesung relevanter Areale auf der Grundlage entsprechender Haupt-, Sonder- bzw. Abschlussbetriebspläne umgesetzt. Damit ist unter Berücksichtigung von Restmaßnahmen der Wiedernutzbarmachung (einschließlich evtl. Maßnahmen der Fertigstellungs- / Entwicklungspflege) von einer Vorhabendauer von insgesamt 30 Jahren auszugehen.

2.3 Berechtsamsverhältnisse und Genehmigungssituation

Das Unternehmen Kieswerk Schiebsdorf GmbH, Am Kieswerk 1, 15938 Kasel-Golzig/OT Schiebsdorf ist Eigentümer des Bergwerksfeldes Schiebsdorf I/III. Der Flächeninhalt des beurkundeten Feldes beträgt 702.200 m².

Die nutzbaren Rohstoffe in der Lagerstätte Schiebsdorf I/III wurden im Rahmen des Genehmigungsverfahrens zur Verleihung von Bergwerkseigentum infolge der Beschaffenheit der Kiessande und der geologischen Gegebenheiten durch das damalige Landesamt für Geowissenschaften und Rohstoffe Brandenburg als bergfreie Bodenschätze eingestuft.

Die bis zum 10.11.2023 befristete Bewilligung zur Gewinnung bergfreier Bodenschätze wird in einem parallelen Verfahren um die Laufzeit des Tagebaus verlängert.

Die Gewinnung der Rohstoffe im Tagebau erfolgt aktuell auf der Grundlage des Hauptbetriebsplanes für den Tagebau Schiebsdorf I/III vom 09.05.2014, der aktuell bis 31.12.2022 durch das Landesamt für Bergbau, Geologie und Rohstoffe Brandenburg befristet worden ist.

Für zwei Teilflächen im Süden und Nordwesten wurden Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung und Rekultivierung der Oberfläche auf der Grundlage eines Abschlussbetriebsplanes nach § 53 BBergG zugelassen. Mit Antrag auf Änderung des Abschlussbetriebsplanes für eine Teilfläche Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III vom 20.07.2018 befinden sich Maßnahmen zur Änderung des Abschlussbetriebsplans im behördlichen Zulassungsverfahren beim LBGR.

In den Geltungsbereichen des ABP eingeschlossen sind zwei Bereiche mit Bescheid vom 28.08.2009 aus der Bergaufsicht entlassen worden. Diese Bereiche werden als Standort für eine Bauschutt-Recyclinganlage nachgenutzt. Für die Errichtung und den Betrieb liegt ein Genehmigungsbescheid nach § 4 BImSchG des Landesumweltamtes Brandenburg vom 19.03.2009 vor.

Für die Zulassung des aktuellen Gewinnungsbetriebs waren unter Berücksichtigung der im Hauptbetriebsplan dargestellten Schutz-, Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen keine naturschutzrechtlichen Befreiungen oder Ausnahmen erforderlich da das Vorhaben nachweislich nicht zu vermeidbaren bzw. nicht kompensierbaren Beeinträchtigungen führt.

2.4 Integration des Vorhabens in andere Fachplanungen

Die Kiessandlagerstätte Schiebsdorf I/III ist mit Entscheidung der Regionalversammlung Lausitz-Spreewald vom 18.11.1996 im Teilregionalplan II "Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe" als Vorrangfläche VR 15 ausgewiesen. Unmittelbar östlich und südöstlich grenzt das Eignungsgebiet Windenergienutzung „Wind 12 - Duben-West“ an das Bewilligungsfeld Schiebsdorf I/III bzw. das Vorhaben Rahmenbetriebsplan Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III. Das Eignungsgebiet ist mit dem Regionalplan Lausitz-Spreewald, sachlicher Teilplan "Windenergienutzung" verbindlich ausgewiesen.

Die für den Rahmenbetriebsplan und die Rohstoffgewinnung beantragten Flächen sind nicht Bestandteil überörtlicher Straßen- bzw. Leitungsplanungen sowie sonstiger regionaler Planungen. Der Standort ist nicht in örtliche bzw. gemeindliche Planungen integriert.

Der Standort des Vorhabens befindet sich außerhalb von

- Natura 2000-Gebieten,
- Naturschutzgebieten (§ 23 BNatSchG),
- Naturparks (§ 27 BNatSchG), Nationalparks (§ 24 BNatSchG), sowie Biosphärenreservaten (§ 25 BNatSchG),
- Landschaftsschutzgebieten (§ 26 BNatSchG),
- Naturdenkmälern (§ 28 BNatSchG) sowie
- Wasserschutzgebieten (§ 51 WHG).

2.5 Lagerstättenkundliche Verhältnisse

Die Kiessande und Sande der Lagerstätte Schiebsdorf I/III sind saalekaltzeitliche Schmelzwasserbildungen (gsSII-III_n). Sie stehen auf einer zum Baruther Urstromtal nördlich abgedachten Hochfläche an und sind durch eine jüngere Eisüberfahrung glazigen gestört.

Stoffliche Veränderlichkeiten treten durch raumbezogene Luv- bzw. Leehangsituationen im ehemaligen Schmelzwasserstrom auf, so dass die produktive Serie des anstehenden saalekaltzeitlichen Glazifluvialts in ein System von Einzelschichten, die eine unterschiedliche Kornzusammensetzung aufweisen, gegliedert ist. Sie werden entsprechend als Sand und kiesiger Sand bezeichnet.

Als Abraum treten humose Sande auf, schluffiger Sand tritt nur vereinzelt über der produktiven Serie auf.

Schluffiger Sand und Geschiebemergel bilden ihr Liegendes. Am östlichen/nordöstlichen Rand der Lagerstätte erreicht der Geschiebemergel größere Mächtigkeiten. Lokal wird er von Sand- und Schluffschichten unterbrochen. Im Liegenden dieser Grundmoräne folgt sandiger Kies und schluffiger Feinsand.

Die Gesamtheit der durch die Bohrungen über dem liegenden schluffigen Sand/Geschiebemergel angetroffenen Schichtenglieder der produktiven Serie (einschließlich humoser Deckschicht) ist im Lagerstättengebiet wie folgt am Aufbau beteiligt:

Tabelle 2 Schichtengliederung der Lagerstätte (produktive Serie)]

Schichtenglieder	Mächtigkeit Durchschnitt [m]	Mächtigkeit max. Einzel- schicht [m]	Gesamtanteil %
humoser Sand	0,4	0,5	2,2
schluffiger Sand	1,1	5,5	6,4
Sand	6,8	6,0	39,5
schwach kiesiger Sand	4,1	5,9	23,8
kiesiger Sand	4,8	9,0	28,1

In nachfolgender Tabelle 3 sind die zu erwartenden Mächtigkeiten und Massenbilanzen für den neu zu beanspruchenden Gewinnungsbereich aufgeführt. Die Mächtigkeiten sind im Mittel angegeben, wobei gemäß der Geologie und Topographie Unterschiede in den Teilbereichen bestehen.

Tabelle 3 Mächtigkeiten und Massenbilanz

	mittlere Mächtigkeit	Massenbilanz (38,6 ha Ab- baufläche neu)	wirtschaftlich verwertbar	Bemerkungen
Oberboden	0,40 m	154.400 m ³	0 m ³	Gewinnung, Zwischenlagerung und Wiederverwendung im Rahmen der Rekultivierung/Nachnutzung
Abraum	1,10 m	424.600 m ³	0 m ³	Rückverfüllung im Tagebaubereich
Nutzschicht*	10 m	3.860.000 m ³	3.474000 m ³	Differenzmenge (ca. 10 %) Rückverfüllung im Tagebaubereich

* innerhalb der Nutzschicht variieren die verwertbaren/nicht verwertbaren Anteile

2.6 Hydrogeologische und hydrologische Situation

Nach hydrogeologischer Kartierung wird das Grundwasser innerhalb des oberen unbedeckten Grundwasserleiters (GWL 1-produktive Serie) bei etwa + 57 bis + 58 m NHN erwartet. In Abhängigkeit von den Reliefhöhen im Untersuchungsgebiet entspricht das einem Flurabstand zwischen 10 m im Norden und 22 m im Süden. Gemäß Fachauskunft des LUGV (jetzt LfU) im Rahmen des Betriebsplanzulassungsverfahrens wird die regionale Fließrichtung des Grundwassers nach Norden ausgewiesen. Das hydraulische Gefälle wird mit $i = 0,0008$ (0,8 ‰) angegeben.

Zur Kontrolle der Grundwasserverhältnisse und der Grundwasserbeschaffenheit im Bereich des Kiessandtagebaus Schiebsdorf I/III wird abbaubegleitend in insgesamt fünf vorhandenen Grundwassermessstellen ein Monitoringprogramm durchgeführt.

3 Angaben zur Betriebsplanung

3.1 Rohstoffgewinnung

Die Gewinnung der Sande und Kiessande wird wie aktuell und in der Vergangenheit ausschließlich im Trockenschnitt geführt. Im Mittel beträgt die jährliche Fördermenge ca. 150.000 m³, von denen ca. 135.000 m³ wirtschaftlich verwertbar sind. Die künftig geplante Förderung verbleibt im Mittel auf dem aktuellen Niveau.

Ausgehend von dieser gleichbleibenden Rohstoffförderung ist anhand der Vorratssituation von 3,5 Mill. m³ (verwertbar) eine Laufzeit des künftigen Gewinnungsbetriebs von 26 Jahren abzuschätzen.

Die erste Inanspruchnahme der mit Rahmenbetriebsplan beabsichtigten Erweiterung des Kiessandabbaus ist unmittelbar nach Vorliegen der planungs- bzw. bergrechtlichen Voraussetzungen geplant.

Die geplante räumliche und zeitliche Entwicklung des Abbaus ist in Abbildung 1 dargestellt.

Vor Inanspruchnahme bisher unverritzter Flächen wird der obere Bodenhorizont (Mutterboden) abgeschoben und gemäß Festlegungen in den künftigen Haupt- und Abschlussbetriebsplänen zur Wiederverwendung, z.B. im Rahmen der künftigen Wiedernutzbarmachung/Nachnutzung, fachgerecht in Haufwerken oder auch Randwällen zur Grubensicherung zwischengelagert.

Der sonstige über dem Nutzhorizont lagernde nicht verwertbare Boden (Abraum) wird ebenfalls abgeschoben/gewonnen und als bergbaueigenes Material weiterverwendet (Randdamm, Wegebau, Wiederverfüllung).

Die Gewinnung der Rohstoffe im Rahmen des beantragten Rahmenbetriebsplans erfolgt bis zu einer Sohlhöhe von 59,50 m NHN. Die Festlegung dieser Höhe wurde bereits mit Hauptbetriebsplan zur Gewährleistung eines jederzeit ausreichenden Sicherheitsabstands zum Grundwasser getroffen.

Das von der Abbauböschung gebrochene Material wird direkt als Rohkiessand vermarktet bzw. bei Eignung zu den (semi-)mobilen Aufbereitungsanlagen transportiert und fraktioniert/aufbereitet. Die Aufbereitung erfolgt auch künftig sowohl als Trockenaufbereitung mittels herkömmlicher mobiler Siebanlagen als auch als Nassaufbereitung mittels semimobiler Wasch- und Sortieranlagentechnik.

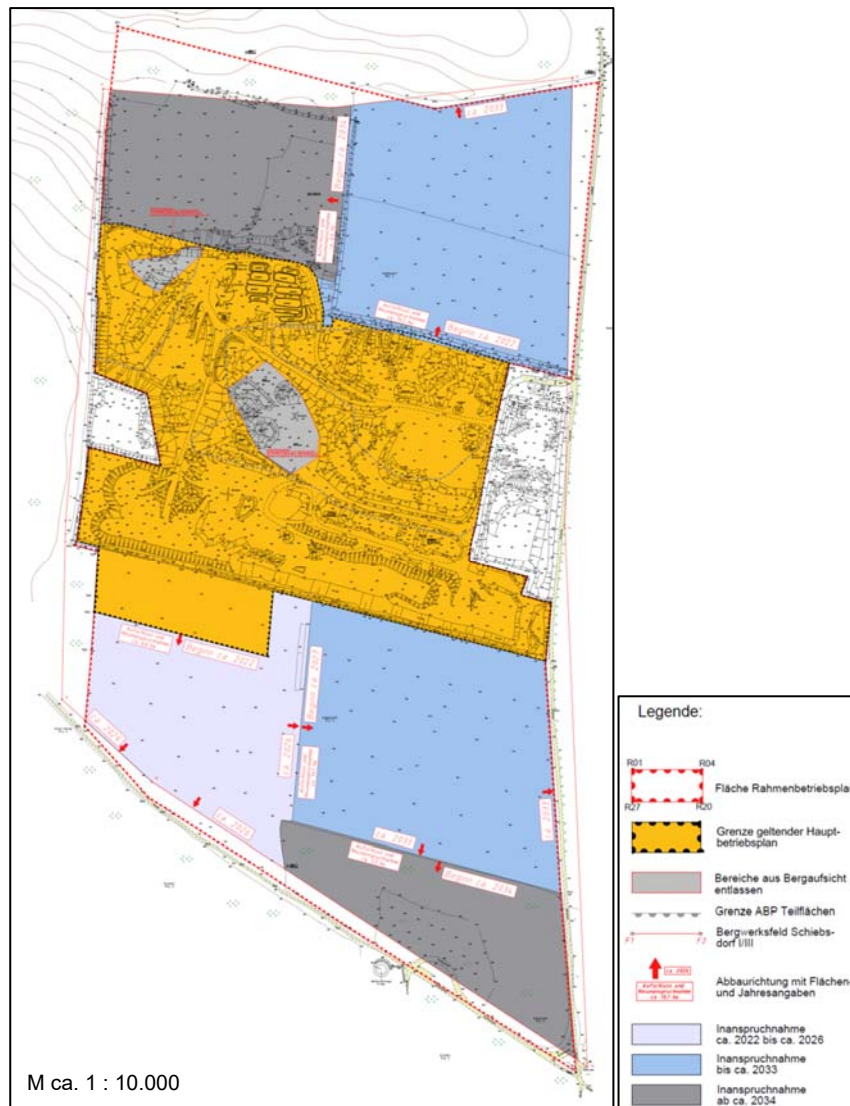


Abbildung 1 Räumliche und zeitliche Entwicklung Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III

Die jeweilige Förderung erfolgt zeitlich parallel aufgrund der in den Abbaubereichen unterschiedlichen Materialqualitäten sowie dem aktuellen Bedarf der Bauindustrie. Die Heterogenität der Lagerstätte in ihrer vertikalen und vor allem horizontalen Ausprägung bedingt eine zeitgleiche großflächige Einrichtung und Ausbeutung unterschiedlicher Gewinnungsbereiche.

3.2 Tagesanlagen

Der Eingangsbereich des Standortes der Kieswerk Schiebsdorf GmbH mit

- Annahme-/Ausfuhrkontrolle, Büro- u. Sozialcontainer (Raumzellen), Sanitär- und Werkstattcontainer
- LKW-Waage (mobile Brückenwaage/Straßenfahrzeugwaage) sowie
- der Bereich der sonst. Betriebsanlagen mit Werkhalle

werden für alle betrieblichen Tätigkeiten der Kieswerk Schiebsdorf GmbH und für alle am Standort Beschäftigten gemeinsam benutzt.

Diese Einrichtungen befinden sich außerhalb des Geltungsbereiches des Rahmenbetriebsplans und unterliegen nicht der bergrechtlichen Zuständigkeit. Aktuell ist nicht geplant, weitere sonstige Betriebsanlagen und -einrichtungen zu errichten.

3.3 Verkehr

Am Ostrand der abgegrenzten Lagerstätte tangiert der Ortsverbindungsweg von Karche nach Schiebsdorf den Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III. An diesen Verbindungsweg ist der Tagebau (Eingangsbereich) angeschlossen. Der in dem benutzten Teilabschnitt im Zuge der Erschließung der Kiessandlagerstätte asphaltierte Ortsverbindungsweg bindet in der Ortslage Schiebsdorf in das regionale Straßennetz ein. Von hier aus ist ein direkter Anschluss an die B 115 und die Bundesautobahn A 13 Berlin - Dresden über die Anschlussstelle Freiwalde gegeben. Aktuell beträgt das mittlere Verkehrsaufkommen für den Betrieb des Tagebaus auf der Grundlage des Hauptbetriebsplans im Mittel ca. 30 Fahrzeuge (LKW) pro Tag. Das Verkehrsaufkommen verbleibt im Rahmen des weiteren Abbaus aufgrund der gleichbleibenden jährlichen Fördermenge auf dem gleichen Niveau.

3.4 Standsicherheit

Ableitend aus den geologisch-lagerstättenkundlichen Verhältnissen, die im Ergebnis der Erkundungstätigkeiten der Lagerstätte Schiebsdorf I/III dokumentiert sowie anhand der Erfahrungen im Rahmen der bisherigen Rohstoffgewinnung bekannt sind, sind standsicherheitliche Probleme nicht zu besorgen. Rutschungsbegünstigende Verhältnisse sind im Abbaubereich nicht nachgewiesen und werden im Rahmen der künftigen Rohstoffgewinnung nicht erwartet. Aufgrund der Einhaltung standsicherheitlicher Vorgaben (Böschungswinkel und Sicherheitsabstände gemäß Richtlinie des LBGR „Geotechnische Sicherheit [GeSi]“) sind weitere Standsicherheitseinschätzungen bzw. -berechnungen und die Einbeziehung eines Sachverständigen für Böschungen/Geotechnik nicht erforderlich.

3.5 Wiedernutzbarmachung

Ziel der Wiedernutzbarmachung der beanspruchten Bereiche nach Einstellung der bergbaulichen Tätigkeit verbleibenden Flächen ist in der Hauptsache der Ausgleich des durch den Bergbau erfolgten Eingriffs.

Dabei sind ohne weitere Differenzierung und Konkretisierung folgende, in der nachstehenden Abbildung 2 dargestellte Maßnahmen zur Wiedernutzbarmachung bzw. Weiternutzung am Standort Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III möglich bzw. vorgesehen:

- in der Hauptsache Überlassung von Flächen der natürlichen Sukzession sowie der Wiederaufnahme der landwirtschaftlichen Nutzung,
- technische Betriebs- und Verkehrsflächen (z.B. Wege / temporäre Lagerflächen für die Gewinnung/Aufbereitung, Recyclinganlage etc.),
- Teilverfüllung von Tagebaubereichen mit nicht gefährlichen mineralischen Abfällen (Böden/Bauschutt etc.) auf abfallrechtlicher Grundlage,
- Überlassung von Flächen für Ausgleichsmaßnahmen von externen Vorhaben sowie
- sonstige, derzeit nicht prognostizierbare Folgenutzung.

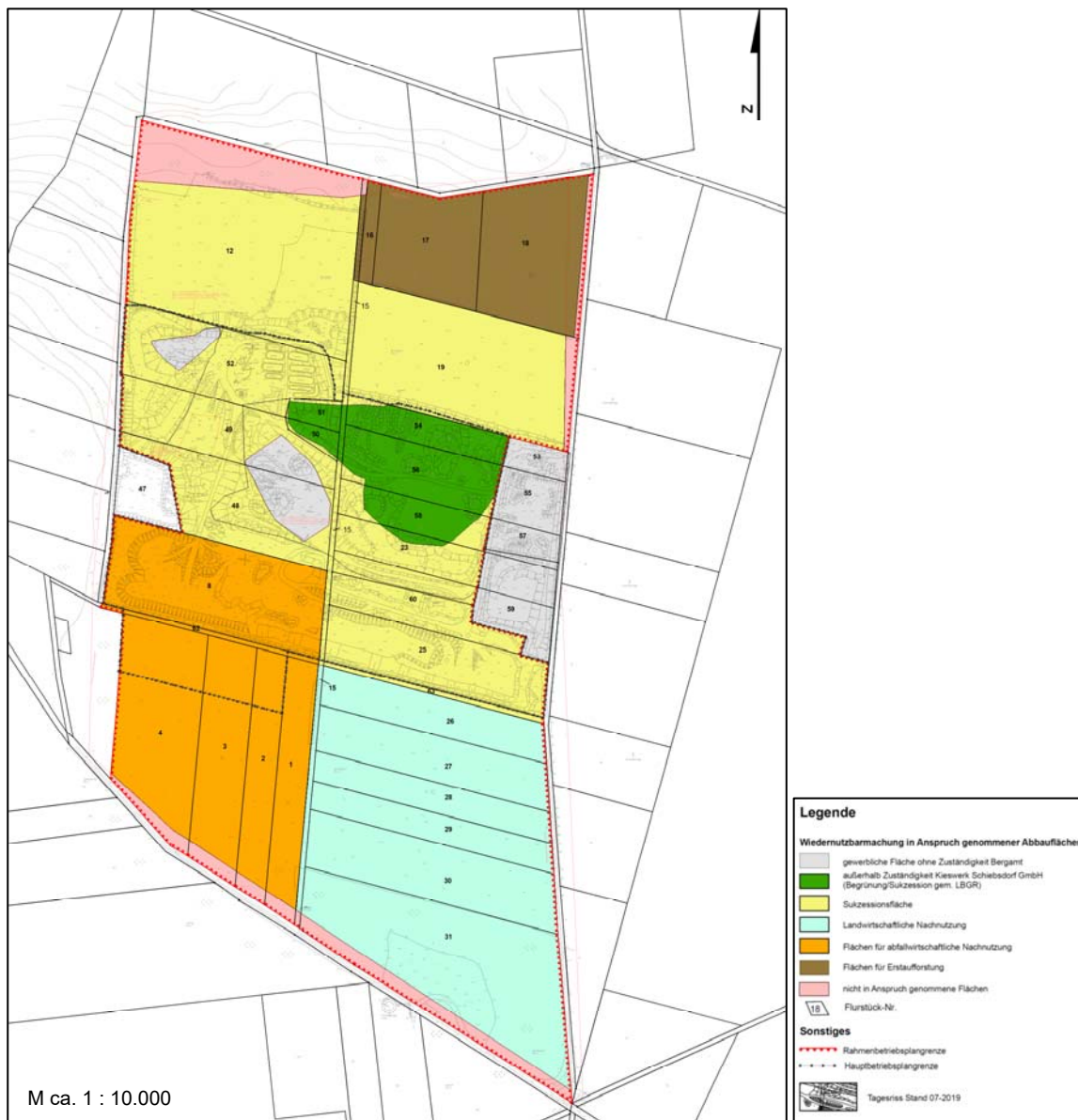


Abbildung 2 Wiedernutzbarmachungsplan Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III

Konkrete Planungen und Vorgaben für teilflächenbezogene Wiedernutzbarmachungsmaßnahmen ergeben sich im weiteren Planungsprozess und werden in den diesbezüglichen Haupt- und Abschlussbetriebsplänen bestimmt und dargestellt.

4 Umweltverträglichkeitsuntersuchung

4.1 Schutzgut Mensch, einschließlich der menschlichen Gesundheit

4.1.1 Bestandsbeschreibung

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Der Ortsteil Schiebsdorf der Gemeinde Kasel-Golzig befindet sich nördlich des Kiessandtagebaus (Grenze Bewilligungsfeld) in einer Entfernung von mindestens 1,8 km Luftlinie. Alle weiteren Bebauungen befinden sich in einem größeren Abstand zum Kiessandtagebau. Die Wohnsiedlung in Schiebsdorf (Dorf- und Mischgebiete) ist als empfindlich gegenüber Lärm, Staub und Abgasen einzustufen. Hoch empfindliche Nutzungen wie Alten- und Pflegeheime o.ä. sind in Schiebsdorf nicht vorhanden.

Erholungs- und Freizeitnutzung

Der Untersuchungsraum ist für folgende Erholungs- und Freizeitaktivitäten geeignet:

- Wandern, Spaziergehen, Radfahren
- Naturbeobachtung.

Die Erholungseignung des Untersuchungsraumes wird aufgrund der intensiven Nutzung der Landschaft sowie der Vorbelastungen nur als „mäßig“ eingeschätzt.

4.1.2 Auswirkungen

Wohn- und Wohnumfeldfunktion

Aufgrund der Entfernung von ca. 2 km und den großflächigen Forstbereichen wird sich die Staub- und Lärmbelastung bei der Gewinnung, Aufbereitung und Verladung der Rohstoffe nicht bis in den Siedlungsbereich hinein auswirken.

Bei bestimmungsgemäßen Betrieb und dem Stand der Technik entsprechenden Anlagen werden Belästigungen auf die Wohn- und Wohnumfeldfunktion durch Geräusche nicht entstehen. Der Lärm durch den Schwerlastverkehr von und zur Kiesgrube wird sich aufgrund der konstanten Fördermengen gegenüber dem derzeitigen Zustand nicht verändern.

Aufgrund der Abbautechnologie und der geringen Feinkornanteile des Rohstoffes ist der Staubanfall bei der Gewinnung, Aufbereitung und Verladung selbst bei langer Trockenheit gering.

Der Zufahrtsweg zum Kiessandtagebau wurde durch den Tagebaubetreiber asphaltiert. Die Versiegelung des zuvor unbefestigten Weges führte bereits zu einer deutlichen Reduzierung der Staubbelastung der angrenzenden Grundstücke.

Erholungs- und Freizeitnutzung

Die Auswirkungen auf die Erholungs- und Freizeitnutzungen werden sich auf den Zubringerverkehr auf der Straße „Zum Kieswerk“ beschränken. Die Erholungs- und Freizeitfunktion der Landschaft bleibt im derzeitigen Umfang erhalten. Die visuellen und akustischen Störungen durch den Tagebaubetrieb sind gering, das Gebiet ist bereits vorbelastet.

4.1.3 Bewertung der Auswirkung

Die Auswirkungen durch den Tagebau und dessen Betrieb werden sich gegenüber dem jetzigen Zustand nicht verändern, da keine Erhöhung der Fördermengen und keine Zunahme von Transporten vorgesehen sind. Alle Wirkungen beschränken sich auf die Zeit der Betriebsphase des Tagebaus (temporär).

Die Erholungs- und Freizeitfunktion der Landschaft bleibt im derzeitigen Umfang erhalten. Der Erlebniswert der Landschaft wird sich mit der fortschreitenden Sukzession des stillgelegten Tagebaus sowie der vorgesehenen Aufforstung erhöhen.

4.2 Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt

4.2.1 Schutzgut Tiere, biologische Vielfalt

4.2.1.1 Bestand

Faunistische Kartierungen erfolgten im Vorfeld des Verfahrens für nachfolgend aufgeführte Artengruppen/Arten:

- Brutvögel,
- Reptilien,
- Amphibien,
- Nachtkerzenschwärmer,
- Fledermäuse/ Höhlenbrüter und
- Zufallsfunde.

Ergänzend wurden alle vorhandenen und bei den Fachbehörden (LfU, UNB) verfügbaren Daten recherchiert und ausgewertet (Stand 02/2021). Die Erfassung der genannten Arten bzw. Artengruppen ist zugleich Grundlage für den Fachbeitrag Artenschutz (ASB). Im Dezember 2022 erfolgte eine aktuelle Plausibilitätsprüfung (Biotope, Arten, Artengruppen).

Brutvögel

Insgesamt 35 Vogelarten (30 Brutvogelarten, 5 Nahrungsgäste/Rastvögel) wurden im Untersuchungsraum kartiert. Davon sind insgesamt zwölf nachfolgend aufgeführte Arten nach Roter Liste (D und BB) gefährdete, nach § 7 BNatSchG streng geschützte oder nach Anhang I der VSRL geschützte Arten.

Tabelle 4 gefährdete/geschützte Vogelarten im Untersuchungsgebiet

Vogelart	Erläuterung	Vogelart	Erläuterung
Baumpieper	7 BP	Mäusebussard	NG, Horst unbesetzt
Feldlerche	21 BP (ca. 4 BP/ha)	Rotmilan	1 NG
Feldschwirl	1 BP	Sperber	1 NG
Grauammer	8 BP	Steinschmätzer	1 NG/RV
Heidelerche	4 BP	Flussregenpfeifer	1 NG/RV
Neuntöter	4 BP		
Star	1 BP		

BP... Brutpaar(e); NG...Nahrungsgast, RV...Rastvogel

Der Kiessandtagebau „Schiebsdorf I/III“ ist von einer durchschnittlichen Artenzahl besetzt. Auch die Siedlungsdichte entspricht überwiegend den mittleren Werten. Die eigentliche Habitatvielfalt entsteht allerdings durch die Grube selbst. Der Kiessandtagebau „Schiebsdorf I/III“ ist insgesamt gesehen ein Habitatkomplex mit hoher avifaunistischer Bedeutung.

Reptilien

Im Kiessandtagebau „Schiebsdorf I/III“ konnten insgesamt zwei Reptilienarten (Zauneidechse, Waldeidechse) in sehr geringer Individuenzahl nachgewiesen werden. Der Standort liegt damit unter der zu erwartenden Reptilienausstattung und entspricht nicht dem Potenzial gemäß der Habitatausbildung.

Insgesamt betrachtet ist der Kiessandtagebau „Schiebsdorf I/III“ von nachrangiger Bedeutung für Reptilien. Die wertgebende Zauneidechse kommt in sehr kleinen und punktuell angesiedelten Teilpopulationen vor.

Amphibien

In den (Temporär-)Gewässern des Kiessandtagebaus „Schiebsdorf I/III“ konnten insgesamt zwei Amphibienarten (Teichfrosch und Erdkröte) nachgewiesen werden. Der Standort ist insgesamt gesehen mit zwei nicht streng geschützten/ungefährdeten Amphibienarten von mittlerer Wertigkeit. Wertgebende Arten sind nicht vorhanden.

Nachtkerzenschwärmer

In Bezug auf die Hauptnahrungspflanzen für die Raupen des Nachtkerzenschwärmers fanden sich sechs Bereiche mit größeren zusammenhängenden Vorkommen der Nachtkerze sowie vielerorts einzelne Nachtkerzen, die sukzessiv in die vegetationsarmen Flächen einwandern. An zwei Stellen wurden Weidenröschen-Bestände vorgefunden.

An keiner Pflanze wurden Larven nachgewiesen. Es fanden sich auch weder typische Fraßreste noch typische Kotballen. So liegen keine direkten oder indirekten Nachweise auf eine Besiedlung durch den Nachtkerzenschwärmer vor. Damit ist die Art hier derzeit nicht relevant.

Fledermäuse/Höhlenbrüter

In einer im Acker liegenden Altbaumreihe südlich des Kiessandtagebaus „Schiebsdorf I/III“ wurde an einem Baum eine Höhle gefunden, die potenziell als Quartier von Fledermäusen genutzt werden kann. Eine eingehende Untersuchung erfolgte nicht.

Zufallsfunde

Im Rahmen der Faunakartierung wurden als Zufallsbeobachtung im Untersuchungsgebiet folgende Arten/Spuren festgestellt:

- Wolf (Trittsiegel/Losung)
- Reh
- Fuchs (Todesfund)
- Steinmarder (angrenzender Waldbereich)

4.2.1.2 Auswirkungen des Vorhabens

Brutvögel

Aufgrund der Dynamik des Lebensraumes Kiessandtagebau bzw. der Inanspruchnahme neuer Abbauflächen werden die Lebensräume einer ständigen Veränderung unterliegen. Die Brutvögel werden entsprechend ihren Habitatansprüchen die jeweiligen Bereiche nutzen. Die Störungen durch den Betrieb der Kiesgrube wirken sich negativ auf die Brutvögel aus und verursachen teils eine Vergrämung.

Reptilien

Durch den Tagebaubetrieb kann es zu Beeinträchtigungen der punktuell mit geringer Individuenzahl festgestellten Arten kommen.

Amphibien

Die im Tagebaubereich vorhandenen Laichgewässer für Amphibien stellen Sekundärhabitats dar. Gegenüber der angrenzenden Intensivlandschaft werden durch den Abbau im Bereich der ausgekiesten Flächen auch geeignete Landlebensräume geschaffen. Die Habitate unterliegen durch den Betrieb einer ständigen Dynamik mit entsprechenden Beeinträchtigungen der jeweiligen Arten, fehlen jedoch im Umland.

Nachtkerzenschwärmer

Bislang konnten an den vorhandenen Nachtkerzen keine Nachtkerzenschwärmer nachgewiesen werden. Somit sind keine Beeinträchtigungen zu erwarten.

4.2.1.3 Bewertung der Auswirkungen

Brutvögel

Die Störungen enden mit Einstellung des Abbaubetriebes. Beeinträchtigungen des aktuellen Vogelbestandes können durch geeignete Maßnahmen vermieden werden.

Die Lebensbedingungen für Arten des Offen- und Halboffenlandes werden sich zukünftig verbessern. Es wird eingeschätzt, dass sich der Anteil wertgebender Arten erhöhen wird.

Reptilien

Die Flächen mit Habitateignung für Reptilien werden sich mit fortschreitendem Abbau vergrößern (Sukzessionsflächen). Die Vielfältigkeit der Landschaft mit vorhandenen Randstrukturen erhöht sich nach dem Abbau.

Amphibien

Durch geeignete Maßnahmen können hier Beeinträchtigungen von Amphibien verhindert werden. Die Störungen enden mit Einstellung des Abbaubetriebes.

Vorhandene Gewässer (außerhalb des RBP) bleiben im Zuge der Rekultivierung erhalten. Die Vielfältigkeit und Strukturierung der Landschaft verbessert sich gegenüber dem Ausgangszustand der Flächen.

Nachtkerzenschwärmer

Es kann zu einer Ausbreitung der Futterpflanze kommen, so dass sich die unbeständige Art im Tagebaubereich einstellt. In diesem Fall können Beeinträchtigungen von Nachtkerzenschwärmern durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.

4.2.2 Schutzgut Pflanzen, biologische Vielfalt

4.2.2.1 Bestand

Im Vorfeld des Verfahrens erfolgten flächendeckende Biotopkartierungen für das gesamte Bewilligungsfeld zuzüglich eines 100 m breiten Pufferstreifens. Kennzeichnende Pflanzenarten, gesetzlich geschützte Biotope sowie mögliche Vorkommen streng geschützter Arten nach § 7 BNatSchG wurden erfasst. Im Rahmen der Biotopkartierung erfolgte eine Übersichtskartierung aller in Frage kommenden Wiesen- und Saumbereiche auf ein Vorkommen der Futterpflanzen der Raupen des Nachtkerzenschwärmers (Nachtkerze, Weidenröschen). Ergänzend wurden alle vorhandenen und bei den Fachbehörden (LfU, UNB) verfügbaren Daten recherchiert und ausgewertet (Stand 02/2021). Im Dezember 2022 erfolgte eine aktuelle Plausibilitätsprüfung (Biotope, Arten, Artengruppen).

Das Gebiet ist gekennzeichnet durch den bestehenden Tagebau mit zahlreichen Sekundärbiotopen, landwirtschaftlich genutzte Flächen und umgebende Kiefernforsten. Der überwiegende Teil ist durch anthropogen überformte, weitverbreitete und daher nicht geschützte, ungefährdete Biotope gekennzeichnet. Kleingewässer, Trockenrasen und Kiefernvorwald trockener Standorte sind bundesweit und / oder in Brandenburg gesetzlich geschützt.

Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kommen im Untersuchungsgebiet nicht vor. Zwei geschützte bzw. gefährdete Pflanzenarten (Sand-Strohblume, Feld-Rittersporn) wurden festgestellt.

4.2.2.2 Auswirkungen des Vorhabens

Bei Inanspruchnahme von Flächen im Zuge des Abbaus als auch im Rahmen der Rekultivierung treten betriebsbedingte Verluste von Biotopen/Vegetationsbeständen auf. Trockenrasen und trockene Kiefernvorwälder (gesetzlich geschützt) werden im Zuge des weiteren Abbaus beansprucht.

4.2.2.3 Bewertung der Auswirkungen

Überwiegend werden Biotope geringer Wertigkeit in Anspruch genommen, die regenerierbar sind. Der Verlust wird durch die Vegetationsentwicklung nach Abbauende und die geplante Aufforstung in Teilflächen ausgeglichen.

Schwer regenerierbare Biotope wie das temporäre Kleingewässer außerhalb der RBP-Fläche werden nicht in Anspruch genommen.

Trockenrasen und trockene Kiefernvorwälder (gesetzlich geschützt) werden im Zuge des weiteren Abbaus beansprucht. Diese entstehen jedoch in deutlich größerem Umfang infolge der Sukzession nach Auskiesung der Flächen. Sie sind in weniger als fünfzehn Jahren regenerierbar.

4.2.3 Schutzgut Boden

4.2.3.1 Bestand

Das Untersuchungsgebiet wird großflächig durch podsolige Braunerden geprägt. Gering verbreitet sind Podsol-Braunerde und Braunerde-Podsole aus Sand über Schmelzwassersand. Es handelt sich um Böden ohne Grund- und Stauwassereinfluss.

Die landwirtschaftlich genutzten Flächen sind durch intensive Nutzungen vorbelastet (Verdichtung, Erosion, Nähr- und Schadstoffeintrag). Die Ackerflächen unterliegen einer sehr hohen Winderosionsgefährdung. Unter forstlicher Nutzung ist von einem starken Versauerungsprozess auszugehen. Im Bereich des laufenden Tagebaubetriebs sind Flächen teilweise versiegelt und überformt. Teilbereiche der in Anspruch genommenen Lagerstätte sind nach Auskiesung mit mineralischen Abfällen geländegleich verfüllt worden.

Da im Vorhabensbereich keine Bodendenkmale bekannt sind und auch nicht vermutet werden, sind die Böden nicht als kulturhistorisch bedeutsame Böden (Archivfunktion) einzuschätzen. Die Speicher- und Reglerfunktion der Böden ist als nachrangig einzustufen.

Im Bewilligungsfeld kommen keine besonderen Böden vor.

4.2.3.2 Auswirkungen des Vorhabens

Im Zuge des Abbaus gehen die podsoligen Braunerden im Umfang von 38,6 ha verloren. Nach Abschluss des Abbaus werden sich die Böden zu Gleyen entwickeln, da der sandige Boden in einer Deckung von nur 2 m über dem Grundwasser anstehen wird. Auf frischen bis trockenen Standorten (Böschungen) wird eine Entwicklung zu Sand-Regosolen zu erwarten sein.

4.2.3.3 Bewertung der Auswirkungen

Nach der Auskiesung wird das Ertragsvermögen nur wenig reduziert, da es bereits jetzt sehr gering ist. Eine erhebliche Beeinträchtigung der natürlichen Ertragsfunktion ist deshalb auszuschließen. Das Biotopentwicklungspotenzial der Böden wird eine sehr hohe Bedeutung für gefährdete Pflanzen und Tiere besitzen. Es entstehen nährstoffarme Rohböden, die vor allem Pioniersiedlern Lebensraum bieten.

Im Bereich der entstehenden Rohböden wird es bei der bereits jetzt nachrangigen Bedeutung hinsichtlich der Speicher- und Reglerfunktion bleiben.

Die Böden haben keine besondere natur- und kulturgeschichtliche Archivfunktion. Eine Beeinträchtigung kann daher ausgeschlossen werden.

4.2.4 Schutzgut Wasser

4.2.4.1 Ist-Zustand

Trinkwasserschutzgebiete sind im Untersuchungsgebiet nicht vorhanden.

Der Grundwasserflurabstand beträgt (im Mittel) ca. 22 m im äußersten Süden und ca. 11 m am nördlichen Lagerstättenrand.

Die grundwasserfernen Sandböden unter Ackernutzung oder Grünland besitzen eine hohe Bedeutung für die Grundwasserneubildung.

Durch den vorhandenen Gewinnungsbetrieb selbst sind keine Beeinträchtigungen des Schutzguts Grundwasser zu erwarten und bisher nicht festgestellt worden.

Aufgrund der geländegleichen Verfüllung ausgekiester Teilbereiche in der Vergangenheit mit bergwerksfremden Materialien / mineralischen Abfällen ist von einer möglichen Beeinflussung des Grundwassers und einer Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit am Standort auszugehen. Eine durch die Verfüllungen/Ablagerungen bedingte Beeinflussung der Grundwasserbeschaffenheit ist anhand einer höheren Mineralisation des Grundwassers im unmittelbaren Verfüllbereich festzustellen.

Aufgrund der geologischen Verhältnisse ist das Grundwasser gegenüber oberflächlich eindringenden Schadstoffen ungeschützt. Der fehlende Schutz besteht insbesondere in den Grubenbereichen mit minimaler Überdeckung (> 2m) der Grundwasseroberfläche.

Natürliche Oberflächenwässer sind im Vorhabengebiet nicht vorhanden. Als künstliche Gewässer sind die technischen Anlagen der Nassaufbereitung zu nennen. Ein kleines Tempörärgewässer befindet sich im Randbereich außerhalb der Rahmenbetriebsplanfläche südlich der illegalen Abfallablagerung und ist durch die Abbautätigkeit nicht betroffen.

4.2.4.2 Auswirkungen des Vorhabens

Durch das Vorhaben sind keine relevanten Auswirkungen auf das Grundwasser (Grundwasserstand, -fließrichtung, -beschaffenheit, -neubildung und -dargebot) zu erwarten.

Die bisherige, mit wasserrechtlicher Erlaubnis gestattete Grundwassernutzung bleibt im vorhandenen Umfang erhalten.

Auswirkungen auf Oberflächengewässer können ausgeschlossen werden.

4.2.4.3 Bewertung der Auswirkungen

Dem erforderlichen Schutz des Grundwassers wird mit der Festlegung eines Mindestabstands der Grubensohle von der Grundwasseroberfläche ausreichend Rechnung getragen.

4.2.5 Schutzgut Luft, Klima

4.2.5.1 Ist-Zustand

Der Standort ist dem „stärker kontinental beeinflussten Binnentiefeland“ [DWD] zugeordnet. Die Niederschlagsdaten des Deutschen Wetterdienstes weisen für die Wetterstation Giessmannsdorf (Stat.-Nr. 3070, ca. 4 km südwestlich) und den Zeitraum 1981-2010 mittlere jährliche Niederschläge von 570 mm aus.

Das Jahresmittel der Lufttemperatur wird für eine repräsentative Wetterstation mit 8,5 °C angegeben.

Im Umfeld des Untersuchungsraumes stocken großflächige Kiefernforsten mit mittlerer klimatischer/lufthygienischer Funktion. Es handelt sich um wichtige Luftfilter, die darüber hinaus eine erhebliche Bedeutung hinsichtlich der Verringerung der Windgeschwindigkeit und der Frischluftproduktion haben. Die klimaausgleichende Wirkung sowie die Fähigkeit einen geschlossenen Wasserkreislauf zu fördern, sind dagegen eher als gering anzusehen.

Grundwasserunabhängige landwirtschaftliche Nutzflächen mit geringer klimatischer/lufthygienischer Funktion treten im Untersuchungsraum großflächig auf. Sie zeichnen sich durch Kaltluftproduktion und je nach Vegetationsbedeckung auch Frischluftproduktion aus und wirken auf diese Weise ausgleichend. Auf der anderen Seite führen aber hohe Windgeschwindigkeiten zu verstärkter Verdunstung und Verdriftung des Wassers. Die Luft wird darüber hinaus durch Staubeentwicklung belastet.

Der bestehende Kiessandtagebau ist hinsichtlich seiner klimatischen Funktion ebenfalls als Kaltluftentstehungsgebiet mit geringer klimatischer/lufthygienischer Funktion einzuschätzen. Die kleinflächigen Versiegelungen wirken sich nicht grundlegend auf die klimatische Situation aus.

4.2.5.2 Auswirkungen des Vorhabens

Wirkungen auf das Schutzgut Luft können durch betriebsbedingte Emissionen sowie verstärkte Winderosion auftreten. Anlage-/betriebsbedingte Wirkungen auf das Klima sind ausschließlich auf das Mikroklima denkbar.

Mit der Beanspruchung der Flächen gehen ca. 4,26 ha Forstflächen (Kiefer) mit frischluftproduzierender Wirkung und mittlerer lufthygienische Bedeutung verloren. Beseitigt werden außerdem ca. 1,26 ha jüngeren Waldbestandes mit mittlerer Bedeutung (Vorwälder).

Der Verlust der übrigen Freiflächen ist klimatisch und lufthygienisch unerheblich, da ihre klimatische/lufthygienische Ausgleichsfunktion gering einzuschätzen ist.

4.2.5.3 Bewertung der Auswirkungen

Da im Zuge der Waldumwandlung eine Wiederaufforstung der in Anspruch zu nehmenden Forstflächen erfolgt, ist nicht von einer dauerhaften Beeinträchtigung der klimatischen/lufthygienischen Ausgleichsfunktion auszugehen.

4.2.6 Schutzgut Landschaft

4.2.6.1 Bestand

Das Landschaftsbild ist am Standort geprägt durch

- Forst- und Waldflächen (dominierend Kiefer)
- Ackerflächen
- Trockenes Grünland und Kiefernvorwald trockener Standorte sowie den
- Kiessandtagebau selbst.

Bis auf das Trockengrünland und den Kiefernvorwald besitzen die Landschaftsbildeinheiten eine geringe bis mittlere Bedeutung. Die Bewertung erfolgt auf der Ebene der genannten Landschaftsbildräume nach den Kriterien Vielfalt, Eigenart und Schönheit der Landschaft sowie deren Eignung für die landschaftsgebundene Erholung.

Die gliedernden Landschaftselemente des Untersuchungsgebietes bestehen in erster Linie aus linearen und flächenhaften Strukturen wie z. B. Baumreihen, -gruppen, Waldmäntel, Hecken, Feldgehölzen.

Die Erholungsinfrastruktur ist im betrachteten Gebiet von nur untergeordneter Bedeutung.

Das Landschaftserleben und die Erholungsfunktion werden durch den Verkehr auf der Straße Am Kieswerk beeinträchtigt. Auch die im östlichen und südlichen Teil vorhandenen Windkraftanlagen führen zu einer starken Beeinträchtigung des Landschaftsbildes und der Erholungsfunktion.

4.2.6.2 Auswirkungen des Vorhabens

Das Vorhaben führt zu einer dauerhaften Veränderung der Oberflächengestalt und der Vegetationsstruktur. Im Umfang von ca. 6,5 ha geht ein mit „hoch“ bewerteter Landschaftsausschnitt verloren. Die Erholungsnutzung wird durch den Kiessandtagebau weiterhin beeinträchtigt.

4.2.6.3 Bewertung der Auswirkungen

Die beanspruchten Landschaftsbildräume sind überwiegend von geringer bis mittlerer Bedeutung. Die Wirkungen des Kiesabbaus sind temporär und enden mit der Einstellung des Abbaus. Die beanspruchten Biotope, u.a. Forstflächen werden im Zuge der Rekultivierung kompensiert. Die Biotopstruktur ist auf den entstehenden Sukzessionsflächen gegenüber der derzeitigen landwirtschaftlichen Nutzung höher zu bewerten. Die Erholungseignung des Gebietes wird sich nicht verschlechtern.

4.2.7 Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

Im Bereich des geplanten Vorhabens Rahmenbetriebsplan Kiessandtagebau Schiebsdorf I/III befinden sich nach derzeitigem Kenntnisstand keine bekannten Bodendenkmale, denkmalgeschützte Objekte, sonstige Kulturgüter und schutzwürdige Sachgüter.

Werden noch nicht registrierte Bodendenkmale entdeckt, werden diese unverzüglich der zuständigen Unteren Denkmalschutzbehörde und dem Brandenburgischen Landesamt für Denkmalpflege und Archäologisches Landesmuseum angezeigt und eine fachgerechte Untersuchung und Bergung ermöglicht.

5 Vermeidung und Verminderung

Mit einer umweltschonenden Arbeits- und Abbauweise sowie durch nachfolgende Maßnahmen können Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder vermindert werden.

Zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen sind folgende Maßnahmen vorgesehen:

1V *Schutz und Sicherung von Böden und Grundwasser*

- Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften zum Schutz des Bodens/ Grundwassers
- Gewinnung, Zwischenlagerung und Wiederverwendung des Oberbodens
- Einhaltung der Höhe der Abbausohle/Abstand zum Grundwasser
- fachgerechte Lagerung / Umgang mit wassergefährdenden Stoffen außerhalb des Tagebaus

- 2V *Rekultivierung zeitlich beanspruchter Flächen*
- Einrichtung der betrieblichen Wege, der Zu- und Abfahrten, jeweils nur temporär unter Beachtung des aktuellen Abbaustandes und unter Berücksichtigung der sonstigen betrieblichen Tätigkeiten am Standort
 - Unverzügliche Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands
- 3V *Visuelle Abschirmung des Kiessandtagebaus durch Wälle*
- 4V *Bauzeitenbeschränkung hinsichtlich des Ausbaggerns der Absetzbecken*
- Ausbaggern der abgelagerten Sedimente nur im Winterhalbjahr zum Amphibienschutz

Aus Artenschutzgründen werden folgende weitere Vermeidungsmaßnahmen erforderlich.

- 1V_{ASB} *Untersuchung von Höhlenbäumen vor der Fällung und Fällbegleitung*
- 3V_{ASB} *Vorfeldberäumung außerhalb der Brutsaison von Vögeln*
- 5V_{ASB} *Umlagern bewachsener Aufschüttungen/Dämme/Wälle außerhalb der Brutsaison von Vögeln*
- 6V_{ASB} *Horstkontrolle*
Jährliche Prüfung des Horstbaums eines Mäusebussards und bei Erfordernis Einrichtung einer 50-m-Schutzzone
- 7V_{ASB} *Abtrag von Tagebauböschungen / Abbruchkanten mit Bruthöhlen außerhalb der Brutsaison von Uferschwalbe und Steinschmätzer*

6 Verbleibende Beeinträchtigungen

Bei Durchführung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Beeinträchtigungen verbleiben folgende Beeinträchtigungen der Umwelt:

- 1Bo *Verlust von Böden (betriebsbedingt)*
Durch das geplante Vorhaben geht der natürlich gewachsene Boden in einem Umfang von ca. 38,6 ha verloren.
- 2Bo *Beeinträchtigung von Bodenfunktionen durch Überformung/Verdichtung (anlage- und betriebsbedingt)*
- 1K *Verlust bzw. Einschränkung von klimatischen Ausgleichsfunktionen (anlage- und betriebsbedingt)*
Es werden Kiefernforst und Kiefernvorwald mit einer Flächengröße von ca. 5,53 ha in Anspruch genommen. Diese besitzen aufgrund ihrer frischluftproduzierenden Wirkung eine mittlere lufthygienische Bedeutung.
- 1B *Verlust von Biotopen (anlage- und betriebsbedingt)*
- 2B *Verlust von Einzelbäumen (anlage- und betriebsbedingt)*
- 1L *Veränderung des Landschaftsbildes (anlage- und betriebsbedingt)*

7 Kompensierbarkeit des Eingriffs

Der Eingriff ist mit den nachfolgend genannten Maßnahmen kompensierbar:

- 1A *Bodenentwicklung auf entstehenden Rohbodenstandorten*
In Teilflächen des Grubenbereichs wird entsprechend des Abbaufortschritts ausgehend vom freigelegten Rohboden eine natürliche Bodenentwicklung zugelassen. Sofern in diesen Bereichen eine Wiederaufnahme einer land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung vorgesehen ist, erfolgt eine landschaftsgerechte Profilierung der Oberfläche sowie ein Auftrag des zwischengelagerten Oberbodens.
- 2A *Biotopentwicklung auf Rohbodenstandorten durch Sukzession*
Nach Ende der Abbautätigkeit und anschließender Rekultivierung werden Flächen des Abbaubereichs in einem Umfang von mindestens 5,79 ha der Sukzession überlassen.
- 3A *Anpflanzen einer Baumreihe*
Zur Kompensation der Baumfällungen werden 87 Neupflanzungen (Linden, Spitz-Ahorn) ausgeführt.
- 4A *Erstaufforstung*
Ausgleich der in Anspruch zu nehmenden Forstflächen (Kiefernforst und Kiefernvorwald)

8 Ergebnisse der Eingriffs-/Ausgleichsbilanz

Die durch das Vorhaben verursachten unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden durch die genannten Ausgleichsmaßnahmen vollständig im Bereich des Rahmenbetriebsplanes kompensiert. Ersatzzahlungen nach § 15 BNatSchG sind nicht notwendig.

Da Beeinträchtigungen von geschützten Teilen von Natur und Landschaft mit dem Vorhaben verbunden sind, ist die Zulassung von Ausnahmen von den Verboten gem. § 30 BNatSchG zu prüfen.

9 Ergebnisse des ASB

Im Ergebnis des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages ist festzuhalten, dass weder für Arten des Anhangs IV der FFH-RL noch für europäische Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind. Die Beurteilung erfolgte unter Berücksichtigung von folgenden Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF).

- 1V_{ASB} *Untersuchung von Höhlenbäumen vor der Fällung und Fällbegleitung*
- 3V_{ASB} *Vorfeldberäumung außerhalb der Brutsaison von Vögeln*
- 5V_{ASB} *Umlagern bewachsener Aufschüttungen/Dämme/Wälle außerhalb der Brutsaison von Vögeln*
- 6V_{ASB} *Horstkontrolle*
Jährliche Prüfung des Horstbaums eines Mäusebussards und bei Erfordernis Einrichtung einer 50-m-Schutzzone

- 7V_{ASB} *Abtrag von Tagebauböschungen / Abbruchkanten mit Bruthöhlen außerhalb der Brutsaison von Uferschwalbe und Steinschmätzer*
- 2A_{CEF} *Anbringen von Fledermauskästen im Umfeld (optional)*
Kompensation des Verlustes von Fledermausquartieren im Vorfeld der Baumfällungen
- 4A_{CEF} *Anbringen von Nistkästen im Umfeld*
Kompensation des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Brutvögeln (Höhlenbrüter) im Vorfeld der Baumfällungen

Eine Prüfung der naturschutzfachlichen Gründe für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist nicht erforderlich.

10 Vereinbarkeit mit den Bewirtschaftungszielen für Grund- und Oberflächengewässer entsprechend der Wasserrahmenrichtlinie (§§ 27 und 47 WHG)

Im Ergebnis des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie sind direkte vorhabenbezogenen Auswirkungen als auch direkte und indirekte Fernwirkungen des Vorhabens auf Fließ- und Oberflächenwasserkörper nicht festzustellen. Eine diesbezügliche Betroffenheit ist damit auszuschließen.

Vom Vorhaben betroffen ist der Grundwasserkörper DEGB_DEBB_HAV_MS_1 „Mittlere Spree“. Bei Einhaltung der Bestimmungen der vorhandenen wasserrechtlichen Erlaubnis ist durch das beantragte Vorhaben in der Prognose keine Überschreitung maßgeblicher Schwellenwerte und in der Bewertung keine Verschlechterung des chemischen Zustandes des Grundwasserkörpers festzustellen. Weiterhin werden durch das beantragte Vorhaben in der Prognose die in § 4 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 Buchst. a) bis d) Grundwasserverordnung aufgeführten Kriterien eingehalten und es ist in der Bewertung keine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes des Grundwasserkörpers festzustellen.

Das Vorhaben steht dem wasserrechtlichen Zielerreichungsgebot nicht entgegen. Eine Beantragung von Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen nach § 31 Abs. 2 WHG ist nicht erforderlich.

Im Ergebnis ist das Vorhaben mit den Bewirtschaftungszielen nach § 27 und 47 WHG vereinbar.