

Anlage 1**Nebenbestimmungen zur Entscheidung Az.: 33-05120-5262-10867/2017**

Das Vorhaben ist nach Maßgabe der planfestgestellten Unterlagen und der dieser Entscheidung zugrunde liegenden Unterlagen unter Beachtung der nachfolgenden Nebenbestimmungen auszuführen:

1. Nebenbestimmungen zur Planänderung**Befristung**

Die Gültigkeitsdauer des Planfeststellungsbeschlusses vom 06.07.1998 wird mit der Entscheidung vom 08.06.2017 über die Planänderung vom 26.03.2015 und den Planergänzungen vom 03.06.2016 und 17.01.2017 vorbehaltlich einer Verlängerung der Befristung der Bewilligung Trabit/Rosenburg, Berechtsams-Nr.: II-B-f-233/92 bis zum 31.12.2042 befristet.

Die Geltungsdauer der Bewilligung ist aktuell bis zum 30.12.2042 befristet. Sollte vor Ablauf der Befristung der o. g. Bewilligung keine Verlängerung ihrer Geltungsdauer erfolgen, erlischt die Gültigkeit des Planfeststellungsbeschlusses mit Ende der Befristung der Bewilligung.

2. Nebenbestimmungen zu bergrechtlichen Belangen

- 2.1 Die Antragstellerin hat mit geeigneten Maßnahmen dafür Sorge zu tragen, dass die planfestgestellten Grenzen der Abbau- und Betriebsflächen nicht überschritten und festgelegte Sicherheitsabstände eingehalten werden.
- 2.2 Bei der Durchführung des bergbaulichen Vorhabens sind ausreichend dimensionierte Schutzabstände zu den im Vorhabensgebiet vorhandenen Leitungen und Wegen einzuhalten bzw. vor der Durchführung von Baumaßnahmen im Bereich der Leitungen und Wegen entsprechende Abstimmungen und Vereinbarungen mit den jeweiligen Unterhaltungs- und Versorgungsträgern (Stadtwerke Magdeburg, Avacon AG, Deutsche Telekom etc.) zu treffen.
- 2.3 Die Lage der Leitungstrassen und Schutzstreifen sind, soweit dies noch nicht erfolgt ist, im markscheiderischen Risswerk darzustellen.
- 2.4 Die Forderungen und Hinweise in den Stellungnahmen der Versorgungsträger sind im Rahmen der Durchführung des Vorhabens zu beachten und umzusetzen.
- 2.5 Bei Lagerung von staubendem Material sind Maßnahmen zur Minderung der Staubemission zu treffen. Verwehungen von feinkörnigen Bestandteilen des Abraums, insbesondere von den Halden oder Fahrwegen sind durch geeignete Maßnahmen, wie z. B. durch Befeuchtung mittels Berieselung, zu vermeiden. Die auf den Halden zwischengelagerten Böden sind zu begrünen.
- 2.6 Die Dimensionierung und standsichere Herstellung der in den Antragsunterlagen dargestellten gewachsenen bzw. gekippten Dämme und Halden hat in Abhängig-

- keit von der jeweiligen betrieblichen Nutzung und Beanspruchung auf der Grundlage bodenmechanischer Berechnungen zu erfolgen. Diese sind dem LAGB im Rahmen des Betriebsplanverfahrens vorzulegen.
- 2.7 Die Antragstellerin hat sicherzustellen, dass die Standsicherheit der Damm- und Haldenböschungen in jedem Fall, auch bei Starkniederschlägen, gewährleistet ist, so dass eine Gefährdung angrenzender landwirtschaftlicher Nutzflächen und Agrarwege durch abrutschen von Böschungen ausgeschlossen werden kann.
- 2.8 Das LAGB behält sich vor, die Einhaltung der im Planfeststellungsbeschluss vom 06.07.1998 festgesetzten Immissionsrichtwerte an den benannten Messorten jeweils durch Messungen einer nach § 26 Bundesimmissionsschutzgesetz (BImSchG) bekannt gegebenen Messstelle nachweisen zu lassen.
- 2.9 Zur Vermeidung zusätzlicher Immissionen und zur Vermeidung einer Steigerung des vorhabensbedingten Verkehrsaufkommens wird das jährliche Transportvolumen mittels LKW über öffentliche Straßen entsprechend der mit Planfeststellungsbeschluss vom 06.07.1998 auf die ursprünglich planfestgestellten Fördermenge von maximal 500.000 t beschränkt. Darüber hinausgehende Fördermenge sind ausschließlich über die innerbetrieblichen Transportwege der Bahnverladung im Kieswerk Schwarz zuzuführen.
- 2.10 Der Betrieb des Saugbaggers einschließlich der hierzu erforderlichen Nachweise (Schwimmstabilität, Kintersicherheit etc.) ist in einem Betriebsplan darzustellen und dem LAGB vor Inbetriebnahme zur Genehmigung vorzulegen.
- Sollte lediglich die Umsetzung des vorhandenen Saugbaggers beabsichtigt sein, so ist dessen Umsetzung und Wiederinbetriebnahme ebenfalls in einen Betriebsplan einschließlich der erforderlichen Nachweise darzustellen und dieser dem LAGB vor Realisierung der Umsetzung zur Zulassung vorzulegen.
- 2.11 Für die Querung der Agrarwege im Vorhabensgebiet durch die Errichtung von Bandtunnel unter den Beton(platten)wegen ist die Standsicherheit der Wege bzw. der Querungsbauwerke in einem Betriebsplan nachzuweisen und dieser dem LAGB vor Errichtung der Tunnelbauwerke zur Zulassung vorzulegen.
- 3. Nebenbestimmungen zu naturschutzrechtlichen Belangen**
- 3.1 Für jede einzelne mit der Planänderung zum landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehene Kompensationsmaßnahme ist sofern noch nicht erfolgt jeweils ein detailliertes Maßnahmenblatt aufzustellen. Hierin sind, neben den im Textteil der Antragsunterlage bereits enthaltenen Angaben, detaillierte Angaben zu den erforderlichen Pflege und Unterhaltungsmaßnahmen (Art, Umfang, zeitlicher Ablauf) für jede einzelne Kompensationsmaßnahme zu machen. Die Maßnahmeblätter sind dem LAGB in 4-facher Ausfertigung innerhalb von 2 Monaten nach Zugang dieser Entscheidung zu übersenden.

- 3.2 Die Antragstellerin hat dem LAGB innerhalb von 2 Monaten nach Erlass dieser Entscheidung den ausgefüllten Meldebogen „Eingriffsregelung, Teil 1“, (siehe Gem. RdErl. des MLU, MI, MW und MBV vom 27.07.2005 – 42.2-22301/3 /MBL. LSA Nr. 34/2005 vom 29.08.2005) vorzulegen.
- 3.3 Im Rahmen der Wiedernutzbarmachung sind die Uferlinien der Abgrabungsgewässer naturnah zu gestalten (Vermeidung von gradlinigen Uferbereichen, Herstellung naturnaher strukturierter, geschwungener Uferlinien mit Flachwasserzonen).
- 3.4 Vor Durchführung der einzelnen Kompensationsmaßnahmen sind diese im Einzelnen mit der unteren Naturschutzbehörde des Salzlandkreises abzustimmen. Die vorabgestimmten Detailplanungen sind dem LAGB im Rahmen des Betriebsplanverfahrens zur Zulassung vorzulegen. Die einzelnen Kompensationsmaßnahmen sind im Betriebsplan in Text und Riss darzustellen. Maßnahmen zur Pflege, zur Nachbesserung sowie zur Sicherung und zum Schutz sind entsprechend zu beschreiben. Der aktuelle Realisierungsstand der in den vergangenen Jahren bereits durchgeführten Kompensationsmaßnahmen ist flurstückbezogen mit darzustellen.
- 3.5 Vor der Durchführung des bergbaulichen Eingriffs sowie der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ist das Einverständnis aller Eigentümer oder sonstigen Berechtigten der vom bergbaulichen Eingriff und den durch den landschaftspflegerischen Begleitplan berührten Flurstücke einzuholen und dem LAGB unaufgefordert vorzulegen.
- 3.6 Die im Rahmenbetriebsplan zur Planänderung im landschaftspflegerischen Begleitplan sowie in der Ergänzung zum Rahmenbetriebsplan vom 03.06.2016, 16.09.2016 und 17.01.2017 aufgeführten Kompensationsmaßnahmen sind durch Eintragung einer dinglichen Sicherung in das Grundbuch langfristig zu sichern.
- 3.7 Grundsätzlich dürfen für Anpflanzungen nur standortgerechte Pflanzen autochthoner (gebietsheimischer) Herkunft verwendet werden. Die detaillierten Artenlisten für sämtliche Anpflanzungen sind mit der unteren Naturschutzbehörde des Salzlandkreises abzustimmen. Die Herkunft der Pflanzen ist nachzuweisen. Für einen geeigneten Verbisschutz (z. B. Wildschutzzaun) ist zu sorgen. Eingegangene Anpflanzungen sind durch neue zu ersetzen, welche ebenfalls nach Sortiment, Standort und Verteilung abzustimmen sind.
- 3.8 Die Fertigstellung der Maßnahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung ist weitestgehend parallel zum laufenden Gewinnungsbetrieb auszuführen. Vom Abbaufortschritt unabhängige Ausgleichsmaßnahmen sind so früh wie möglich zu realisieren. Für bereits fertig gestellte Abschnitte kann eine Teilabnahme nach Feststellung des Anwuchsergebnisses durch die untere Naturschutzbehörde des Salzlandkreises erfolgen. Dem LAGB ist das Abnahmeprotokoll unaufgefordert zeitnah vorzulegen.

- 3.9 Die Fertigstellungspflege umfasst alle Maßnahmen, die zur Erzielung eines abnahmefähigen Zustandes von Gehölz- und Staudenpflanzungen nach DIN 18 916 und Rasen nach DIN 18 917 erforderlich sind.
- 3.10 Die Entwicklungspflege hat nach DIN 18 919 und entsprechend ZTV La-StB 05 durch die Antragstellerin zu erfolgen. Sie dient der Erzielung eines funktionsfähigen Zustandes und schließt an die Fertigstellungspflege nach DIN 18 916, DIN 18 917 und DIN 18 918 an. Die Pflegemaßnahmen sind in Art, Umfang und Zeitpunkt an das Entwicklungsziel und die vorherrschenden Standortbedingungen anzupassen und zeitlich entsprechend den Gegebenheiten durchzuführen.
- 3.11 Die sich anschließende Unterhaltungspflege dient der Erhaltung des funktionsfähigen Zustandes und ist in einem angemessenen Zeitraum entsprechend DIN 18 919 vorzunehmen. Die Festlegung der Dauer und der Verantwortlichkeit für die abschließende Unterhaltungspflege bleibt dem Abschlussbetriebsplanverfahren vorbehalten. Als Bestandteil des Abschlussbetriebsplanes ist eine aktuelle Überprüfung der Bilanzierung des gesamten Eingriffes vorzunehmen. Zeigt die Bilanzierung, dass der Eingriff nicht ausgeglichen oder ersetzt ist, bleiben zusätzliche Auflagen zur Wiedernutzbarmachung der Zulassung des Abschlussbetriebsplanes vorbehalten.
- 3.12 Das LAGB behält sich vor, im Falle von Verzögerungen bei der Umsetzung der vorgesehenen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, gemäß § 17 Abs. 5 BNatSchG zur Gewährleistung der Erfüllung der Verpflichtungen nach § 15 BNatSchG die Hinterlegung einer Sicherheitsleistung zu fordern.
- 3.13 Vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft sind zu unterlassen. Das Abschieben des Oberbodens bzw. der Vegetationsdecke sollte zur Vermeidung von Gelegeverlusten brütender Vögel möglichst außerhalb der Zeit von März bis August (Vogelbrutzeit) erfolgen. Andernfalls sind unmittelbar vor Aufnahme der Maßnahmen zur Abbaufeldfreimachung die jeweils betroffenen Vegetationsflächen einer Kontrolle auf von Vögeln aktuell zur Brut oder Jungenaufzucht genutzte Fortpflanzungsstätten zu unterziehen. Gegebenenfalls sind die Arbeiten zur Beseitigung der Vegetationsdecke bis zum Ende der Brut und Aufzuchtzeiten zu verschieben.
- 3.14 Vor Inanspruchnahme von bisher unverritzten Flächen sind diese auf das Vorkommen nach § 44 BNatSchG wildlebender Tiere der besonders und streng geschützten Arten von einer Person mit nachgewiesener Fachkunde zu kontrollieren. Die Ergebnisse sind zu dokumentieren und dem LABG zeitnah unaufgefordert vor der Inanspruchnahme der Flächen vorzulegen.
- 3.15 Sollten im Rahmen der Begehung gemäß der Nebenbestimmung Nr. 3.13 und 3.14 geschützte Arten oder ihre Lebensstätten festgestellt werden, ist zu prüfen, ob ein Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG vorliegt. Durch ein Fachbüro ist

- hierbei ein Maßnahmenplan mit den notwendigen Details der vorgesehenen Maßnahmen in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde aufzustellen.
- 3.16 Die Genehmigungsbehörde behält sich vor, bei Auftreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG die erteilte Genehmigung zu widerrufen bzw. diese nachträglich gemäß § 36 Abs. 2 VwVfG mit weiteren Auflagen zur Vermeidung oder Minderung der Beeinträchtigung zu verbinden bzw. diese von der Erteilung einer Ausnahme gemäß § 45 BNatSchG oder einer Befreiung nach § 67 BNatSchG abhängig zu machen.
- 3.17 Zum Schutz hergestellter Renaturierungsflächen sind bei unmittelbar angrenzender ackerbaulicher Nutzung geeignete Vorkehrungen zur Vermeidung eines Überpflügens zu treffen.
- 3.18 Die fischereirechtlichen Belange sind im Anschluss an die Gewinnungstätigkeit bei der Aufstellung des Abschlussbetriebsplans zu berücksichtigen. Mit dem Abschlussbetriebsplan ist eine gutachterliche Bewertung der vorhandenen Fischpopulation vorzulegen. Bei Fehlentwicklungen sind entsprechende Besatz- und Pflegemaßnahmen vorzusehen, um einen der Größe und Beschaffenheit des Gewässers entsprechenden artenreichen, gesunden, ausgeglichenen und naturnahen Fischbesatz zu gewährleisten.
- 3.19 Die Antragstellerin hat die Fischereiausübung und/oder die erforderlichen Hege- maßnahmen zur Einhaltung der Ziele der Wiedernutzbarmachung zu gewährleisten. Ist sie dazu nicht in der Lage, hat sie diese durch Abschluss eines Fischereipachtvertrages an einen qualifizierten Fischereiausübungsberechtigten (z. B. einen Anglerverein) zu übertragen.
- 4. Nebenbestimmungen zu bodenschutzrechtlichen Belangen**
- 4.1 Oberboden muss entsprechend DIN 18 915 behandelt werden. Danach ist dieser insbesondere von allen Abtragungsflächen sowie von zu befestigenden Betriebsflächen gesondert von allen anderen Bodenbewegungen abzutragen. Dabei darf er nicht mit bodenfremden, insbesondere pflanzenschädlichen Stoffen vermischt werden. Für die Rekultivierung vorgesehener Boden ist abseits vom Abbaubetrieb geordnet zu lagern. Bodenmieten sollen nicht befahren werden. Der Oberboden darf nur bis zu einer Höhe von 3 m gelagert werden. Bei Lagerung von mehr als 3 Monaten während der Vegetationszeit soll eine Zwischenbegrünung zum Schutz gegen unerwünschte Vegetation und Erosion vorgesehen werden. Die Ansaat ist nach DIN 18 917 auszuführen.
- 4.2 Der Bodenabtrag (Ober- und Unterboden), die Bodenlagerung und die Verwertung des abgetragenen Bodenmaterials im Rahmen der Kompensationsmaßnahmen sind fachlich durch einen qualifizierten Bodenkundler zu begleiten.
- 4.3 Die Arbeiten für die Herstellung von Vegetationsflächen (Baugrund und Vegetationstragschicht sowie Regelungen zur Bodenverbesserung, Vorratsdüngung, Vo-

- ranbau und der Behandlung bis zur Ansaat oder Pflanzung) haben nach DIN 18 915, DIN 18 916 und DIN 18 918 zu erfolgen.
- 4.4 Die als Endböschungen vorgesehenen Böschungssysteme sind unmittelbar im Anschluss an die Gewinnungsarbeiten des betreffenden Abbauabschnittes zu gestalten, soweit diese Bereiche nicht mehr für den Tagebaubetrieb erforderlich sind.
- 4.5 Zur Verhinderung bzw. Verringerung von Erosions- und Rutschungserscheinungen sowie zur Begrünung von Flächen, die durch natürliche Einflüsse oder technische Maßnahmen von Oberboden entblößt sind, sowie von Bodenschüttungen und Halden sind Sicherungsbauweisen entsprechend DIN 18 918 durchzuführen.
- 4.6 Vor Durchführung der einzelnen Kompensationsmaßnahmen (Entsiegelungsmaßnahmen) sind diese mit der unteren Bodenschutzbehörde und der unteren Naturschutzbehörde des Salzlandkreises abzustimmen. Hierzu sind dem LAGB und dem Landkreis für jede einzelne Entsiegelungsmaßnahme detaillierte Unterlagen vorzulegen. Diese Unterlagen sollen für jede Entsiegelungsfläche eine Fotodokumentation, eine kartografische Darstellung/Abgrenzung der Fläche, Angaben zur Gemarkung, zur Flur und zu den Flurstücken und deren Eigentümern, der aktuellen Nutzungsfunktion, eine Beschreibung der vorgesehenen Maßnahmen, Angaben zur angestrebten Folgenutzung sowie ggf. den Nachweis des Nutzungsvertrages enthalten. Die vorabgestimmten Detailplanungen sind dem LAGB im Rahmen des Betriebsplanverfahrens zur Zulassung vorzulegen. In den jeweiligen Hauptbetriebsplänen sind die geplanten Verwertungs- bzw. Entsorgungswege darzustellen.
- 4.7 Die Realisierung der Entsiegelungsmaßnahmen ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung zu betreuen.
- 4.8 Vor der Durchführung der Entsiegelungsmaßnahmen ist das Einverständnis der jeweiligen Grundstückseigentümer oder sonstigen Berechtigten einzuholen. Gegebenenfalls sind über die geplanten Maßnahmen entsprechende Vereinbarungen zu treffen. Diese sind dem LAGB unaufgefordert vor Durchführung der Arbeiten vorzulegen.
- 4.9 Die Entsiegelungsmaßnahmen sind parallel zu den Aufschluss und Gewinnungsarbeiten im Erweiterungsfeld Ost entsprechend des Aufschlussfortschrittes umzusetzen und zu dokumentieren. Der Abschluss der Umsetzung der Entsiegelungsmaßnahmen hat jedoch spätestens 8 Jahre nach Eintreten der Rechtskraft dieses Genehmigungsbescheides zu erfolgen.
- 4.10 Die Umsetzung der Entsiegelungsmaßnahmen ist außerhalb des Zeitraums 01.04. bis 30.07. durchzuführen.
- 4.11 Über die Umsetzung der einzelnen Entsiegelungsmaßnahmen ist jeweils ein Bericht anzufertigen. Dieser ist der Genehmigungsbehörde in vierfacher Ausfertigung nach abschließender Realisierung der jeweiligen Entsiegelungsmaßnahme zu übergeben.

- 4.12 Die Abnahme der Entsiegelungsmaßnahme erfolgt durch die untere Naturschutzbehörde und die untere Bodenschutzbehörde des Salzlandkreises zusammen mit dem aufsichtführenden Dezernat des LAGB. Die Abstimmungs- und Abnahmeprotokolle sind dem LAGB durch die Antragstellerin als Kopie in vierfacher Ausfertigung zeitnah und unaufgefordert vorzulegen.
- 4.13 Die im Zuge der Entsiegelung anfallenden Beton- und Bodenmassen sind nach Möglichkeit einer Verwertung zuzuführen. Ist dies nicht möglich sind diese auf einer zugelassenen Deponie ordnungsgemäß zu entsorgen. Der zuständigen Überwachungsbehörde, hier dem LAGB, sind die entsprechenden Entsorgungsnachweise zeitnah und unaufgefordert vorzulegen, dies gilt auch für die anfallenden sonstigen Abfallmassen. Eine detaillierte abschließende Festlegung hinsichtlich des Umgangs mit den anfallenden Beton- und Bodenmassen hat im Betriebsplan zu erfolgen.
- 4.14 Für die Entsiegelungsmaßnahmen (A/E 8) Kleingartenanlage Saaleblick in Groß Rosenburg mit einer Mindestfläche von 8,3 ha ist vor Zulassung des Hauptbetriebsplans 2021/2022 eine Planergänzung bei der zuständigen Genehmigungsbehörde zur Zulassung einzureichen.

5. Nebenbestimmungen zu wasserrechtlichen Belangen

- 5.1 Die geforderten Beweissicherungsmaßnahmen aus dem wasserrechtlichen Teil des Planfeststellungsbeschlusses vom 06.07.1998 sind wie fortzuführen.
- 5.2 Die Grundwasserstände sind in den Grundwassermessstellen Tbz 4/96 E, Tbz 1/98, Tbz 1/03, Tbz 1/96, Tbz 2a, Tbz 3a, GW 1, GM 2E und GM 3 jeweils am 1. Arbeitstag eines jeden Monats zu registrieren und in einem Jahresbericht bis zum 31.03. des Folgejahres dem LAGB in dreifacher Ausfertigung unaufgefordert zu übergeben.
- 5.3 Zur Gestaltung der Ufer-/Inselbereiche und Flachwasserzonen der Seen dürfen nur die im Rahmen des Kiessandtagebaues anfallenden unbelasteten, systeminternen Abraummassen verwendet werden.
- 5.4 In Linienführung und Bauweise der entstehenden Tagebaugewässer ist nach Möglichkeit ein naturnaher Ausbauzustand anzustreben. Dabei sind Bild und Erholungswert der Gewässerlandschaft sowie die Erhaltung und Verbesserung des Selbstreinigungsvermögens des Sees zu beachten.
- 5.5 Die Anordnung von Maßnahmen zur Vermeidung von Eutrophierungen der Gewässer durch schädliche Veränderungen der physikalischen, chemischen und biologischen Beschaffenheit des Wassers bleibt vorbehalten.
- 5.6 Die Antragstellerin hat durch geeignete Maßnahmen zu gewährleisten, dass während des Transportes des geförderten Kiesmaterials zur Kieswäsche und durch die Einleitung der Wässer aus der Kieswäsche über das Spülfeld in den Tagebausee 1 keine negativen Auswirkungen auf die Gewässergüte zu besorgen sind.

- 5.7 Die Einleitung des rückzuführenden Waschwassers hat so zu erfolgen, dass Schäden an der Böschung vermieden werden. Wasserverluste durch undichte Rohrleitungen u. ä. sind auszuschließen.
- 5.8 Die Antragstellerin ist verpflichtet, ihre wasserwirtschaftlichen Anlagen entsprechend den allgemein anerkannten Regeln der Technik ordnungsgemäß instand zu halten, nach Betriebs- bzw. Bedienungsanweisungen zu betreiben und ihre ständige Funktionsfähigkeit zu gewährleisten. Eine Gefährdung des Gewässers durch wassergefährdende Stoffe ist auszuschließen.
- 5.9 Durch Eigenkontrollen festgestellte Unregelmäßigkeiten bzw. einer Abweichung von den normalen Verhältnissen hinsichtlich Wasserförderung, Wasserspiegelständen und Grundwasserbeschaffenheit sowie das Austreten wassergefährdender Stoffe in nicht unbedeutenden Mengen sind dem LAGB und der unteren Wasserbehörde unverzüglich anzuzeigen.
- 5.10 Das aus dem Kiessee TrabitZ-Süd entnommene Wasser darf ausschließlich als Waschwasser für die Kieswäsche und Nassaufbereitung von Kiesen und Sanden sowie für Staubbindemaßnahmen genutzt werden. Dem Wasser dürfen keine Stoffe zugesetzt werden.
- 5.11 Die Antragstellerin hat auf ihre Kosten den Umfang der geförderten Wassermengen in geeigneter Weise zu messen und zu dokumentieren. Die Art und der Turnus der Erfassung der Entnahmemengen ist mit dem aufsichtsführenden Dezernat schriftlich abzustimmen und verbindlich ggf. im Betriebsplan festzulegen. Das Betriebsbuch ist dem LAGB auf Verlangen vorzulegen und vor Ort aufzubewahren. Die genehmigten Entnahmemengen dürfen nicht überschritten werden.
- 5.12 Für die Überwachung der Wasserspiegelhöhen in den Kiesseen TrabitZ-Nord, TrabitZ-Süd, Groß Rosenberg-Nord, Groß Rosenberg-Mitte und Groß Rosenberg-Süd ist je Kiessee ein Lattenpegel zu errichten. Der jeweilige Pegelnullpunkt ist lage- und höhenmäßig einzumessen. Die Pegel sind in die regelmäßige Wasserstandsbeobachtung am 1. Arbeitstag eines jeden Monats mit einzubeziehen.
- 5.13 Die Lage und die Höhe der Grundwassermessstellen und der Lattenpegel sind im bergmännischen Risswerk darzustellen.
- 5.14 Zur Kontrolle der Beschaffenheitsentwicklung des Grundwassers sind in den Grundwassermessstellen ab Frühjahr 2017 die aufgeführten Parameter zu analysieren.

In den Grundwassermessstellen sind im Einzelnen jährlich folgende Parameter zu analysieren:

Ammonium	NH ₄
Calcium	Ca
Chlorid	Cl

Gesamthärte	GH
Gesamt-Phosphor	P _{ges}
Hydrogencarbonate	HCO ₃
Kalium	K
Kohlenwasserstoff-Index	MKW-Index
Leitfähigkeit	LF
Magnesium	Mg
Natrium	Na
Nitrat	NO ₃
Nitrit	NO ₂
ph-Wert	Ph
Sulfat	SO ₄
Temperatur Luft	TL
Temperatur Wasser	TW

Als Gütemessstelle sind dabei im Anstrom die Grundwassermessstellen Tbz 4/96 E und GM 2E und im Abstrom die Grundwassermessstellen Tbz 1/96 und Tbz 2a zu verwenden.

Zusätzlich zu den o. g. Parametern sind in den Gütemessstellen jährlich folgende Parameter zur hydrochemischen Milieubestimmung und Klassifizierung des Grundwassers zu bestimmen:

Eisen	Fe
gelöster organisch gebundener Kohlenstoff (dissolved organic carbon)	DOC
Mangan	Mn
Sauerstoffgehalt	DO

Einmalig vor Aufschlussbeginn sind zur Beweissicherung in den Anstrommessstellen Tbz 1/96 und Tbz 2a folgende Parameter zusätzlich zu den o. g. Parametern zu analysieren

adsorbierbare Organisch gebundene Halogene	AOX
Aluminium	Al
Arsen	As
Bor	B
Cadmium	Cd
Cobalt	Co
Cyanide	CN
Kupfer	Cu
Nickel	Ni
Quecksilber	Hg

Zink	Zn
------	----

Für die einzelnen Messgrößen sind dabei die Nachweisgrenzen so niedrig wie möglich zu halten, um eine zweifelsfreie Bewertung zu ermöglichen.

Die Beprobungen sind bis zum 5. Jahr nach der jeweiligen Erstbeprobung jährlich im Frühjahr durchzuführen, danach kann auf einen zweijährigen Rhythmus reduziert werden.

Überbaggerte oder zerstörte Grundwassermessstellen sind durch die Antragstellerin in Abstimmung mit dem LAGB, dem Landesamt für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft und der unteren Wasserbehörde des Landkreises zu ersetzen. Die neu errichteten Grundwassermessstellen sind Lage und Höhemäßig einzumessen. Die Lage und die Höhe der Messstellen sind im bergmännischen Risswerke darzustellen. Die Ausbaupläne und Bohrprofile sind dem LAGB unaufgefordert in dreifacher Ausfertigung vorzulegen. Zur Erstbewertung der Grundwasserbeschaffenheit sind in den neu zu errichtenden Grundwassermessstellen der Wasserspiegel zu bestimmen und die o. a. Parameter zu analysieren.

- 5.15 Zur Kontrolle der Beschaffenheitsentwicklung des Wassers in den Baggerseen Trabitz-Nord und –Süd sowie Groß Rosenberg-Nord, -Mitte und -Süd sind ab Frühjahr 2017 die aufgeführten Parameter zu analysieren.

Die jeweilige Messstelle muss sich über der jeweils tiefsten Stelle des Kiesees befinden. Beprobungen an diesen Stellen werden erforderlich, wenn die jeweilige Seefläche mindestens 3 ha beträgt.

Im Wasser der einzelnen Kieseen sind jährlich folgende Parameter zu analysieren:

Feldparameter:

Leitfähigkeit	LF
ph-Wert	Ph
Sauerstoffgehalt	DO
Sichttiefe	
Temperatur Luft	TL
Temperatur Wasser	TW
Tiefenprofil	

Laborparameter:

abfiltrierbare Stoffe	
Ammonium	NH ₄
Calcium	Ca
Chlorid	Cl
Chlorophyll-a	

Eisen	Fe
gesamte organische Kohlenstoffe (<i>total organic carbon</i>)	TOC
Gesamthärte	GH
Gesamt-Phosphor	P _{ges}
Hydrogencarbonate	HCO ₃
Kalium	K
Kohlenwasserstoff-Index	MKW-Index
Magnesium	Mg
Mangan	Mn
Natrium	Na
Nitrat	NO ₃
Nitrit	NO ₂
ortho-Phosphat	O-PO ₄
Sulfat	SO ₄

Einmalig mit der ersten Beprobung des Wassers im Kiessee sind zur Beweissicherung in jedem neu aufgeschlossenen Kiessee folgende Parameter zusätzlich zu den o. g. Parametern zu analysieren

adsorbierbare Organisch gebundene Halogene	AOX
Aluminium	Al
Arsen	As
Bor	B
Cadmium	Cd
Cobalt	Co
Cyanide	CN
Kupfer	Cu
Nickel	Ni
Quecksilber	Hg
Zink	Zn

Für die einzelnen Messgrößen sind dabei die Nachweisgrenzen so niedrig wie möglich zu halten, um eine zweifelsfreie Bewertung zu ermöglichen.

Die Beprobungen sind bis zum 5. Jahr nach der jeweiligen Erstbeprobung jährlich im Frühjahr durchzuführen, danach kann auf einen zweijährigen Rhythmus reduziert werden.

- 5.16 Die Messergebnisse (gem. den unter 1.5.1 verfügbaren Nebenbestimmungen zum Planfeststellungsbeschluss vom 06.07.1998 und die mit dieser Entscheidung verfügbaren Nebenbestimmung) einschließlich der dazugehörigen Ergebnisauswertung (kurze verbale Beschreibung und Bewertung) der erfolgten Beprobung sind dem LAGB bis jeweils zum 30.06. des Erhebungsjahres als Jahresbericht in 3-facher

Ausfertigung unaufgefordert vorzulegen. Im Rahmen der Ergebnisauswertung sind die bisher erhobenen Daten der früheren Jahre mit zu berücksichtigen und die Gewässerentwicklung nachvollziehbar darzustellen.

- 5.17 Die Untersuchungsparameter und -intervalle für das Grundwasser und das Kieseewasser können auf Antrag oder von Amts wegen durch die Genehmigungsbehörde geändert werden.
- 5.18 Den Bediensteten und Beauftragten der zuständigen Behörde ist im Zuge der Gewässeraufsicht der Zugang zu den Anlagen zu gestatten.
- 5.19 Die Standsicherheit der durch die Rückverspülungen von Überschusssanden entstehenden Böschungen ist zu gewährleisten. Hierzu ist bei Herstellung von Kippen oberhalb des Wasserspiegels der Kieseen auf Verlangen ein entsprechender Standsicherheitsnachweis vorzulegen.
- 5.20 Die Rückverspülung und Herstellung von Spülkippen darf nicht über das ursprüngliche (vorbergbauliche) Geländeniveau hinaus erfolgen.

6. Nebenbestimmungen zu denkmalschutzrechtlichen Belangen

6.1 § 14 Abs. 1 DenkmSchG LSA – bekannte Denkmale

- 6.1.1 Im Bereich des Krähenbergs ist zum Schutz der vorhandenen Bodendenkmale eine Halbinsel mit einer Ausdehnung von 240 m in W-O-Richtung und 130 m in N-S-Richtung von der Gewinnung auszunehmen. Die Fläche ist unverritz zu erhalten. Die Lage der Fläche Halbinsel Krähenberg definiert sich wie folgt:

Eckpunkt	Rechtswert	Hochwert
1	44 90 095,88	57 51 536,18
2	44 90 098,69	57 51 672,14
3	44 90 335,57	57 51 672,06
4	44 90 336,04	57 51 534,22

Lagebezugssystem: Lagestatus 110 - Gauß-Krüger-Koordinaten, Bessel-Ellipsoid

- 6.1.2 Vor der Inanspruchnahme des Vorhabensbereiches sind die notwendigen archäologischen Untersuchungen in den blau schraffierten Bereichen (lt. Anlage 3) der bekannten archäologischer Denkmale nach Art, Dauer und Umfang mit der unteren Denkmalschutzbehörde des Salzlandkreises und dem LDA abzustimmen. Die Ergebnisse der Abstimmung sind schriftlich in einem Protokoll festzuhalten. Das Protokoll der Abstimmung ist dem LAGB unaufgefordert zeitnah vorzulegen.
- 6.1.3 Der Beginn der archäologischen Grabungs- und Dokumentationstätigkeit ist unverzüglich dem LDA und der genehmigenden Behörde, mindestens 14 Tage vor Beginn der Arbeiten, schriftlich anzuzeigen (entfällt bei Durchführung der Dokumentation durch das LDA).

- 6.1.4 Vor Beginn des o. g. Vorhabens ist in dem durch blaue Schraffur gekennzeichneten Bereich (lt. Anlage 3), eine archäologische Grabung / Untersuchung durchzuführen. Die sich im Bereich der Maßnahme zeigenden archäologischen Befunde und Funde sind gemäß § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA zu dokumentieren.
- 6.1.5 Der Bodenabtrag ist vorgeschaltet durch eine fachlich geeignete Person oder das LDA zu überwachen und wenn erforderlich zu dokumentieren (erster Dokumentationsabschnitt).
- 6.1.6 Die Dokumentation ist nach den aktuellen wissenschaftlichen und technischen Methoden unter Berücksichtigung der entsprechenden Vorgaben des LDA durchzuführen.
- 6.1.7 Die mit der Dokumentation und Anfertigung des Grabungsberichtes beauftragte Person ist gemäß § 15 Abs. 3 DenkmSchG LSA der genehmigenden Behörde vor Baubeginn namentlich bekannt zu geben.
- 6.1.8 Archäologische Befunde und Funde sind fachgerecht und repräsentativ bei der Vorfeldberäumung der unverritzten Fläche gemäß § 14 Abs. 9 DenkmSchG LSA zu dokumentieren. Eine fachgerechte Dokumentation umfasst dabei insbesondere Maßnahmen wie:
- Erstellung eines Dokumentationskonzeptes unter Berücksichtigung regional-spezifischer Anforderungen, Prüfungen und Freigabe durch das LDA (entfällt bei Durchführung der Dokumentation durch das LDA)
 - Einmessung der, für die archäologische Dokumentation vorgesehenen Flächen sowie aller Befunde und Funde in Landeskoordinaten (in den Lagestaten 110 und 150 sowie im Höhenstatus 160)
 - qualifizierte zeichnerische und fotografische Dokumentation der sich im Planum zeigenden archäologischen Befunde und Funde
 - archäologisch qualifizierte Bergung der Funde
 - Dokumentation der Einzelbefunde und des Gesamtbefundes nach aktuellen wissenschaftlichen Methoden unter Berücksichtigung anerkannter archäologischer und ggf. naturwissenschaftlicher Untersuchungsmethoden gemäß den Anforderungen des LDA
 - Untersuchung der Befunde durch fachgerechte Schnitte und Profile hinsichtlich ihrer Ausdehnung und Qualität
 - Verwendung geeigneter Feingeräte für die Erstellung des Planums und der Profile (Schnitte und Profile sind max. bis zu der durch die Bodenaustauschmaßnahme erforderlichen Tiefe zuzüglich einer vom Einzelbefund abhängigen Dokumentationstiefe anzulegen)
 - Inventarisierung der Funde gemäß den Anforderungen des LDA

- archäologisch qualifizierte restauratorische Konservierung der geborgenen Funde
- Vorbereitung einer sachgerechten Archivierung der Funde bzw. einer Bereitstellung für die Öffentlichkeit
- archäologische Bewertung der Grabung und des /der Kulturdenkmale
- Erstellung eines Grabungsberichtes durch eine fachlich geeignet Person nach gegenwärtigen wissenschaftlichen Standard (der Grabungsbericht ist zusammen mit den Funden der genehmigenden Behörde zur Weiterleitung an das LDA zu übergeben)
- Die Freigabe des Kulturdenkmales / der Kulturdenkmale erfolgt nach Vorlage und Prüfung des Grabungsberichtes seitens des LDA durch die zuständige Denkmalschutzbehörde.
- Die Kosten für die Untersuchungen bzw. Dokumentationen trägt die Antragstellerin im Rahmen der Zumutbarkeit.

6.1.9 Den Mitarbeitern des LDA, deren Beauftragten sowie den Mitarbeitern der unteren Denkmalschutzbehörde ist die Möglichkeit die Grabungs- und Dokumentationsarbeiten begleitend zu kontrollieren und denkmalfachlich zu begutachten einzuräumen.

6.1.10 Den Mitarbeitern des LDA oder fachlich geeigneten Personen ist eine regelmäßige Begutachtung der ausgesaugten Kiese und Kiessande zu ermöglichen.

6.2 § 14 Abs. 2 DenkmSchG LSA – Erarbeiten im Bereich vermuteter Denkmale

6.2.1 Da begründete Anhaltspunkte bestehen, dass im Vorhabensbereich über die bekannten Funde hinausgehend Kulturdenkmale entdeckt werden könnten, sind rechtzeitig vor Aufnahme von Erd- und Bauarbeiten diese der unteren Denkmalschutzbehörde bzw. dem LDA anzuzeigen und die erforderlichen Maßnahmen abzustimmen. In Abstimmung mit der denkmalschutzrechtlichen Fachbehörde sind ggf. Suchschnitte anzulegen, um archäologische Befunde feststellen, dokumentieren und sichern zu können. Die Kosten dieser Maßnahmen trägt im Rahmen der Zumutbarkeit die Antragstellerin.

6.2.2 Sollten im Rahmen von Erdarbeiten archäologische Funde oder Befunde festgestellt werden, in deren Ergebnis ein Kulturdenkmal entdeckt wird, das durch die bergbaulichen Arbeiten zerstört werden würde, behält sich das LAGB vor, die im Planfeststellungsbeschluss unter Punkt 2.4 aufgeführte gemäß § 14 DenkmSchG erteilte denkmalschutzrechtliche Genehmigung zu widerrufen bzw. diese nachträglich mit weiteren Auflagen insbesondere im Hinblick auf die Dokumentation und die damit verbundenen Kosten zu versehen.

6.2.3 Der Beginn der archäologischen Grabungs- und Dokumentationstätigkeit ist unverzüglich dem LDA und der genehmigenden Behörde, mindestens 14 Tage vor

- Beginn der Arbeiten, schriftlich anzuzeigen (entfällt bei Durchführung der Dokumentation durch das LDA).
- 6.2.4 Die Dokumentation und die Anfertigung des Grabungsberichtes sind durch eine fachlich geeignete Person durchzuführen.
- 6.2.5 Die beauftragte Person ist gemäß § 15 Abs. 3 DenkmSchG LSA der genehmigenden Behörde vor Baubeginn namentlich bekannt zu geben.
- 6.2.6 Die zwischen Antragstellerin und LDA getroffenen Einzelvereinbarungen zur Überwachung und Dokumentation archäologischer Funde und Befunde ist der genehmigenden Behörde in Kopie vor Beginn der Arbeiten vorzulegen.
- 6.2.7 Über die Ergebnisse der Überwachung der Erdarbeiten und der Dokumentation archäologischer Funde und Befunde ist dem LDA und der genehmigenden Behörde und der unteren Denkmalschutzbehörde ein Kurzbericht zeitnah zu überreichen.
- 7. Auflagen zu landwirtschaftlichen Belangen**
- 7.1 Die zum Abbau vorgesehenen Ackerflächen sind so lange wie möglich in landwirtschaftlicher Nutzung zu belassen, d. h. im Vorfeld ist nur so viel Oberboden zu beräumen, wie für den Abbaufortschritt unbedingt benötigt wird.
- 7.2 Die ungehinderte Zuwegung zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen ist zu gewährleisten. Sofern durch die bergbaulichen Arbeiten und Maßnahmen Zerschneidungen des landwirtschaftlichen Wegenetzes erforderlich werden, sind in vorheriger Abstimmung mit den Eigentümern bzw. Pächtern Ersatzlösungen anzubieten. Es sind jederzeit ungehinderte Zuwegungen zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zu gewährleisten. Beeinträchtigungen der Erschließung angrenzender Grundstücke sind zu vermeiden. Für zu beseitigende Wege im Vorhabensbereich ist vorher Ersatz zu leisten.
- 7.3 Beschädigte Wirtschaftswegen oder Dränagen sind durch den Verursacher ordnungsgemäß wiederherzustellen soweit dies technologisch möglich und notwendig ist.
- 7.4 Bauliche Maßnahmen an bzw. im Bereich von ländlichen Wegen sind vier Wochen vor Baubeginn mit dem zuständigen Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten Mitte abzustimmen.
- 8. Auflagen zu sonstigen Belangen**
- 8.1 Einzelne Bereiche der vom geplanten Vorhaben betroffenen Flächen sind als kampfmittelgefährdet ausgewiesen. Dort ist mit großer Wahrscheinlichkeit mit dem Auffinden von Kampfmitteln zu rechnen. Hier sind ggf. vor Beginn von Tiefbauarbeiten bzw. erdeingreifenden Maßnahmen Sondierungen auf der geplanten Fläche erforderlich. Vor Beginn der Sondierungsmaßnahmen ist zunächst ein Antrag zur Überprüfung der jeweiligen Flächen auf Kampfmittelbelastung beim Salzlandkreis

zu stellen. Die Unterlagen sind jeweils in dreifacher Ausfertigung langfristig vor Durchführung der Sondierungsmaßnahmen beim Salzlandkreis, FD 41 einzureichen. Das LAGB ist über die Ergebnisse der Überprüfung und der Sondierung unaufgefordert und zeitnah zu informieren.

- 8.2 Bauliche Maßnahmen an bzw. im Bereich des Saaleradweges sind vier Wochen vor Baubeginn mit dem Salzlandkreis, Fachdienst 41.1 Kreis- und Wirtschaftsentwicklung abzustimmen.