



Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte NIEMBERG / BRACHSTEDT

Anlage 22

FFH-Verträglichkeitsuntersuchung

Einschätzung der Betroffenheit des Fauna-Flora-Habitat-Gebietes
FFH0182LSA

„Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“

Überarbeitete Fassung November 2023

Auftraggeber: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH
Köthener Str. 13
06193 Sennewitz

Bearbeitung: Dr. Sabine Mücke, Freiberufliche Dipl.-Geographin
Mitglied der Bürogemeinschaft MILAN
Georg-Cantor-Str. 31
06108 Halle (Saale)

.....Halle, 24.11.2023
Dr. Sabine Mücke

Inhaltsverzeichnis

1.	Anlass, Rechtsgrundlagen und Aufgabenstellung	3
1.1.	Anlass	3
1.2.	Rechtliche Grundlagen.....	4
1.3.	Aufgabenstellung/ Methodik.....	5
2.	Charakteristik des Vorhabens	7
2.1.	Kennwerte des Vorhabens	7
2.2.	Charakteristik des Planungsraumes	9
3.	Ermittlung und Beschreibung betroffener „Natura 2000“ - Gebiete.....	11
3.1.	Ermittlung potenziell betroffener „Natura 2000“ - Gebiete	11
3.2.	Charakterisierung des FFH-Gebietes FFH0182LSA.....	11
3.2.1.	Schutz- und Erhaltungsziele.....	11
3.2.2.	Gebietscharakteristik.....	11
3.2.3.	Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	13
3.2.4.	Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Anhang I Vogelschutzrichtlinie ..	15
3.3.	Managementpläne o. vergleichbare Pläne zur Umsetzung des Gebietschutzes..	16
3.4.	Funktionale Beziehungen des Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten .	16
4.	Wirkungsprognose.....	17
4.1.	Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens	17
4.2.	Vorbelastungen sowie weitere Pläne und Projekte.....	20
4.2.1.	Vorbelastungen / Hintergrundbelastungen	20
4.2.2.	Bestehende Pläne mit Bezug zum Natura-2000-Gebiet	20
4.2.3.	Projekte mit Beziehung zum „Natura 2000“ - Gebiet.....	21
4.3.	Abgrenzung des Untersuchungsgebietes.....	21
4.4.	Charakteristik der beurteilungsrelevanten Gebietsausstattung.....	21
5.	Prognose der möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes FFH0182LSA.....	36
5.1.	Schadensbegrenzungsmaßnahmen.....	36
5.2.	Prognose der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie	36
5.3.	Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Anhang I VSchRL.....	42
5.4.	Beeinträchtigungen von weiteren Arten, die in den Schutzziele oder als Schutzgegenstand des Gebietes genannt werden	43
5.5.	Wissensdefizite, Untersuchungsbedarf	43
5.6.	Beeinträchtigungen von Arten im Zusammenwirken mit anderen Projekten (Summationswirkungen)	45
5.7.	Zusammenfassende Bewertung der Auswirkung des Vorhabens auf die schutz- und Erhaltungsziele.....	45
5.8.	Schlussfolgerungen.....	46
6.	Möglichkeiten der Vermeidung/ Verminderung von Eingriffen sowie Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Vorhabens.....	47
6.1.	Maßnahmen zur Verminderung von Eingriffsfolgen.....	47
6.2.	Kompensationsmaßnahmen	47
7.	Abschließende Bewertung / Zusammenfassung	48
8.	Literatur	49
9.	Verzeichnisse der Tabellen und Abbildungen	51
9.1.	Verzeichnis der Tabellen.....	51
9.2.	Verzeichnis der Abbildungen.....	51

Verzeichnis der Abkürzungen

BP	Brutpaar
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat Richtlinie
FFH-VP	FFH-Verträglichkeitsprüfung
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LRT	FFH-Lebensraumtypen
MAP	Managementplan
RL-D	Rote Liste Deutschland
RL-ST	Rote Liste Sachsen-Anhalt
Rev.	Revier
Rp	Revierpaar
SPA	Special protection area, Besonders Schutzgebiet nach EU-Vogelschutzrichtlinie, Europäisches Vogelschutzgebiet
ST	Sachsen-Anhalt
TF	Teilfläche
UG	Untersuchungsgebiet
VSchRL	Vogelschutzrichtlinie

1. Anlass, Rechtsgrundlagen und Aufgabenstellung

1.1. Anlass

Die Firma Mitteldeutsche Baustoffe GmbH als Inhaber der Bergbauberechtigungen für den bergfreien Bodenschatz Gesteine zur Herstellung von Schotter und Splitt für das Bergwerksfeld Niemberg-Brachstedt und das Bewilligungsfeld Wurp-Brachstedt plant in diesem Bereich den Aufschluss eines Hartsteintagebaus.

Der Aufschluss steht in der Nachfolge der Lagerstätten Schwerz und Petersberg, deren Vorräte mittelfristig erschöpft sein werden. Zu diesem Zeitpunkt soll die Aufschlussphase abgeschlossen und der Regelbetrieb aufgenommen sein.

Die Vorhabensfläche beträgt ca. 70 ha, so dass gemäß § 52, Abs. 2a Bundesberggesetz (BBergG) ein Rahmenbetriebsplan aufzustellen ist. Für dessen Zulassung ist ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (FFH -Gebiete und EU-Vogelschutzgebiete) erheblich beeinträchtigen können, schreibt Art. 6 Abs. 3 der FFH -Richtlinie bzw. § 34 des Bundesnaturschutzgesetzes die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

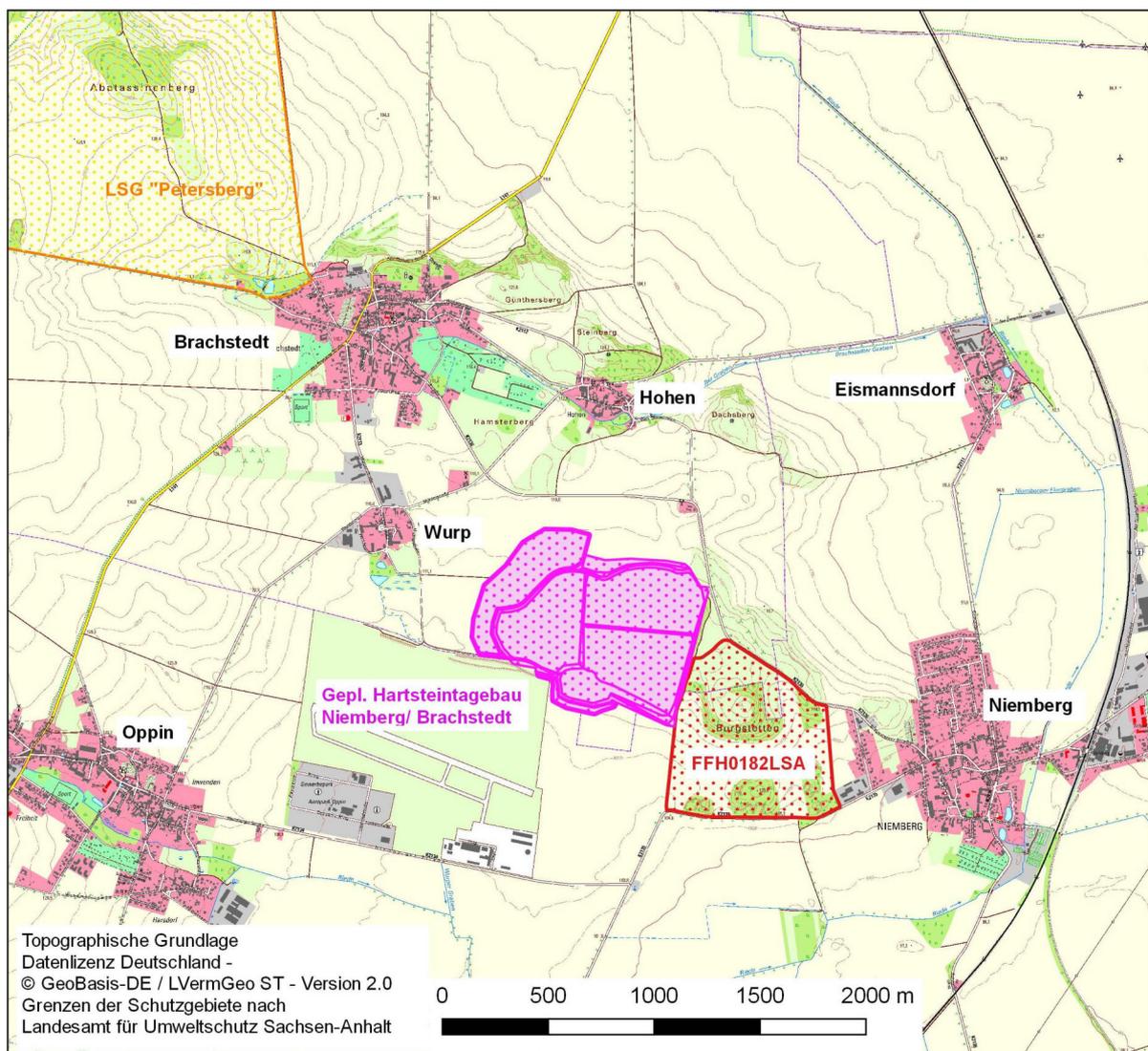


Abb. 1: Lage des Vorhabens Harsteintagebau Niemberg/Brachstedt

Durch die räumliche Nähe des Vorhabens zum FFH-Schutzgebiet FFH0182LSA „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ sind Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele dieses Gebietes möglich. Aus diesem Grund ist eine Vorprüfung der FFH-Verträglichkeit durchzuführen. Ergeben sich Hinweise auf eine mögliche Betroffenheit einzelner Schutzgebiete ist eine FFH-Verträglichkeitsprüfung durchzuführen. Diese ist durch eine Studie vorzubereiten.

1.2. Rechtliche Grundlagen

Grundlage eines kohärenten europäischen ökologischen Netzes für den Schutz und die Erhaltung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung (NATURA 2000) ist die „Richtlinie 92/43/EWG des Rates der Europäischen Gemeinschaft vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen“ (kurz: Fauna-Flora-Habitat Richtlinie oder FFH-RL). Für Sachsen-Anhalt wurden die FFH-Gebiete in der "Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000" vom 23. März 2007 (GVBl. LSA 2007, S. 82 ff) bekannt gemacht. Die „Landesverordnung zur Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt“ (N2000-LVO LSA) trat mit Wirkung vom 21. Dezember 2018 in Kraft. Sie definiert für die einzelnen Schutzgebiete die spezifischen Schutzziele.

Mit dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) vom 29.07.2009, wird die FFH-RL in den §§ 31–36 in nationales Recht umgesetzt (vgl. § 23 NatSchG LSA).

Die FFH - Richtlinie benennt im Anhang I natürliche Lebensräume von gemeinschaftlichem Interesse und im Anhang II Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung ausgewiesen werden müssen. Innerhalb der Listen der Anhänge I und II sind prioritäre Arten und Lebensräume besonders gekennzeichnet, deren Erhaltung eine besondere Verantwortung zukommt.

Nach § 34 BNatSchG bzw. Art. 6 (3) der FFH - Richtlinie ist für Projekte oder Pläne, die ein im Rahmen von "Natura 2000" bezeichnetes Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigen könnten, vor ihrer Genehmigung eine Verträglichkeitsprüfung durchzuführen.

Der Artikel 6 Abs. 3 der Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie) bestimmt, dass Pläne und Projekte, die ein FFH-Gebiet einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen können, auf die Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen überprüft werden müssen. Über Artikel 7 der FFH-Richtlinie gelten die Vorgaben des Artikels 6 auch für ausgewiesene Vogelschutzgebiete.

Die **FFH -Verträglichkeitsprüfung** erfolgt auf der Basis der für das Gebiet in der N2000-LVO LSA festgelegten Erhaltungsziele. Zentrale Frage ist, ob ein Projekt oder Plan zu erheblichen Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen kann. Prüfgegenstand einer FFH -VP sind somit die:

- 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.

1.3. Aufgabenstellung/ Methodik

Im Rahmen der FFH-Vorprüfung (FFH-VVP) wird geprüft, ob die Tatbestände erfüllt sind, die eine FFH-Verträglichkeitsprüfung (FFH-VP) erforderlich machen. In diesem ersten Schritt kommt es im Sinne einer Vorabschätzung darauf an, ob ein Vorhaben im konkreten Fall (ggf. im Zusammenwirken mit anderen Plänen und Projekten) überhaupt in der Lage ist, ein Natura 2000-Gebiet erheblich beeinträchtigen zu können.

Die Voruntersuchung hat damit zwei Sachverhalte zu klären:

- Liegt ein prüfungsrelevantes Natura 2000-Gebiet im Einwirkungsbereich eines Vorhabens?
- Besteht die Möglichkeit von erheblichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes in seinen für die Erhaltungsziele oder den Schutzzweck maßgeblichen Bestandteilen?

Die Bearbeitung der FFH- Verträglichkeitsprüfung orientiert sich an folgenden Leitfäden/Empfehlungen:

- Endbericht zum Teil Fachkonventionen - Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP (LAMBRECHT & TRAUTNER 2007)
- Endbericht des FuE-Vorhabens „Ermittlung von erheblichen Beeinträchtigungen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsuntersuchung“ (LAMBRECHT et al. 2004)

Die Studie umfasst folgende Schritte:

1. Ermittlung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete (einschließlich Prüfung der Relevanz nicht gemeldeter Gebiete)
2. Beschreibung des Vorhabens
3. Beschreibung der möglicherweise betroffenen Natura 2000-Gebiete, ihrer Erhaltungsziele und ihres Schutzzwecks
4. Beschreibung der relevanten Wirkfaktoren und Wirkungen
5. Beschreibung anderer Pläne und Projekte
6. Prognose der möglichen Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes

Zudem wird das Fachinformationssystem des BfN zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (<https://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp>) genutzt.

Ausgehend von einer Beschreibung des Schutzgebietes (natürliche Standortfaktoren, Flora, Fauna sowie Schutz- und Erhaltungsziele) erfolgt die Erfassung und Auswertung der weiteren Daten zum Schutzgebiet (Vorbelastrungen, Nutzungen etc.). Dabei stehen die Lebensräume des Anhangs I und Arten des Anhangs II sowie Funktionen im Sinne der FFH-Richtlinie im Vordergrund der Betrachtung.

Als maßgebliche Bestandteile für das Erhaltungsziel bzw. den Schutzzweck des FFH-Gebietes werden die „prioritären natürlichen Lebensraumtypen“ und „natürliche Lebensräume“ gemäß Anhang I FFH - Richtlinie und die „prioritären Arten“ sowie „Arten von gemeinschaftlichem Interesse“ (für die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung auszuweisen sind) (gemäß Anhang II FFH - Richtlinie) benannt.

Die Bewertung der Bestandssituation erfolgt an Hand der Daten des Standard-Datenbogens und orientiert sich an naturschutzfachlichen Kriterien entsprechend der FFH - Richtlinie. Sofern ein Managementplan für das FFH-Gebiet vorliegt, wird dieser Berücksichtigt.

- 1.) Kriterien zur Beurteilung der Bedeutung des Gebietes für die natürlichen Lebensraumtypen gemäß Anhang I der FFH - Richtlinie:

- Repräsentativitätsgrad des in dem Gebiet vorkommenden natürlichen Lebensraumtyps.
- Vom natürlichen Lebensraumtyp eingenommene Fläche im Vergleich zur Gesamtfläche des betreffenden Lebensraumtyps im gesamten Staatsgebiet.

- Erhaltungsgrad der Struktur und der Funktionen des betreffenden natürlichen Lebensraumtyps und Wiederherstellungsmöglichkeit.
 - Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung des betreffenden natürlichen Lebensraumtyps.
- 2.) Kriterien zur Beurteilung der Bedeutung des Gebietes für die Arten gemäß Anhang II der FFH - Richtlinie:
- Populationsgröße und –dichte der betreffenden Art in dem Gebiet im Vergleich zu den Populationen im Land bzw. Staat.
 - Erhaltungsgrad der für die betreffende Art wichtigen Habitatelemente und Wiederherstellungsmöglichkeit.
 - Isolierungsgrad der in diesem Gebiet vorkommenden Population im Vergleich zum natürlichen Verbreitungsgebiet der jeweiligen Art.
 - Gesamtbeurteilung der Bedeutung des Gebietes für die Erhaltung der betreffenden Art.

2. Charakteristik des Vorhabens

2.1. Kennwerte des Vorhabens

Eine ausführliche Beschreibung des Vorhabens enthält der Rahmenbetriebsplan zum Hartsteintagebau Niemberg / Brachstedt. An dieser Stelle werden lediglich die wesentlichen Bestandteile genannt und ein zeitlicher Abriss des Betriebes gegeben.

Der Hartsteintagebau umfasst eine Fläche von ca. 67,6 ha, darunter:

Abbaubereich	51,9 ha
Abraumhalde	11,5 ha
Lärmschutzwall	0,91 ha
Randflächen im Sicherheitsbereich	3,32 ha

Zeitraumen

Der Hartsteintagebau Niemberg/Brachstedt ist Anschlusslagerstätte für die vor der Erschöpfung stehenden Lagerstätten Schwerz und Petersberg. Der Aufschluss des Hartsteintagebaus soll so erfolgen, so dass nach einem Zeitraum von ca. 5 Jahren der Betrieb in vollem Umfang aufgenommen werden kann um die oben benannten Abbauflächen zu ersetzen.

Es wird von einer maximalen Nutzungsdauer von ca. 45 Jahren ausgegangen.

Aufschluss und Abbau

Der Aufschluss soll von Süden her beginnen. Die Abraumarbeiten erfolgen nach Bedarf. Sie umfassen das Abschieben und Zwischenlagern von humosen Oberboden das Abtragen des Abraums, den Transport mittels Kippmuldenfahrzeug zum Zwischenlager oder der Endlagerung.

Es folgen drei Abbauphasen:

	Dauer	Grundfläche	Abbaurichtung
Phase I	14 Jahre	ca. 21,2 ha	Nord
Phase II	16 Jahre	ca. 15,73 ha	Nord
Phase III	15 Jahre	ca. 14,95 ha	West

Während der Aufschlussphase werden der Wall entlang der Tagesanlagen und die Außenkippe hergestellt. Der Wall wird eine Höhe von ca. 5 m erreichen. Er schirmt die Ortschaften im Süden von möglichen Emissionen ab. Die Kipphöhe der Außenkippe beträgt ca. 20 m, die absolute Höhe der Außenkippe liegt bei 131 m HN bis 138 m HN.

Die Neigung der Abraumendböschung liegt bei 1:2,5. Die Böschungen werden durch 6 m breite Bermen gegliedert, die dazwischen liegenden Strossen erreichen Höhen von 10.

Die Gewinnung umfasst Bohren, Sprengen und Verladen. Nähere Angaben hierzu sind dem Rahmenbetriebsplan zu entnehmen.

Die Gewinnung wird bis auf eine Tiefe von ca. 50 m HN geführt. Abbausohlen liegen bei 50, 70, 90, 110 m HN.

Die Höhe der Einzelböschungen im Hartgestein beträgt max. 20 m. Die Neigung der Endböschungen liegt bei 70°.

Die Förderung zum stationären Vorbrecher der Aufbereitungsanlage erfolgt mit Muldenkippern über ein Rampensystem. Im Vorbrecher wird das Haufwerk zerkleinert und über Bandanlagen zur Aufbereitungsanlage gefördert.

Der Betrieb wird zweischichtig von 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr geführt.

Für die Freihaltung des Tagebaus von zufließenden Grund- und Oberflächenwasser ist der Betrieb einer Wasserhaltung notwendig. Diese wird jeweils im Abbautiefsten eingerichtet und fördert anfallendes Wasser aus dem Pumpensumpf über ein Rohrleitungssystem.

Bei einer maximalen Tagebauausdehnung ist im Tagesmittel mit 715 m³/d Sumpfungswasser zu rechnen, dies entspricht 261.00 m³/a. In niederschlagsreichen Perioden kann bis zu 2.200 m³/d Sumpfungswasser gefördert werden. Dieses wird parallel zur Zufahrtsstraße und entlang der Verbindungsstraße Oppin-Niemberg in einem offenen Graben abgeleitet und über vorhandene Gräben in die Rieda eingeleitet. Die Einleitungsmenge berücksichtigt das Aufnahmevermögen der Rieda (vgl. Anlage 6/2) und wird somit auf 50 l/s begrenzt.

Im Abbaubereich liegt ein Kluftwassersystem vor in dem sich kein einheitlicher Grundwasserspiegel herausgebildet hat. Eine Grundwasserabsenkung durch die Wasserhaltung wird sich im Umfeld des Abbaufeldes bemerkbar machen. So ist im Bereich der Steinbruchgewässer nördlich der Straße Niemberg- Oppin von einer Grundwasserabsenkung von maximal 50 cm auszugehen. In wiefern diese sich auch in den Gewässern bemerkbar macht ist nicht abschätzbar, das diese auch zu einem erheblichen Anteil durch Niederschlagswasser gespeist werden.

Aufbereitung und Tagesanlagen

Am Standort sollen zwei Aufbereitungsanlagen betrieben werden. Die Aufbereitung minderwertiger Gesteine erfolgt mit einer mobilen Aufbereitungsanlage, bestehend aus Brecher- und Klassierteil. Die stationäre Aufbereitungsanlage dient der Erzeugung normgerechter Endprodukte und besteht aus Vorklassierung, Normalsplitterzeugung, Edelsplitterzeugung, Haldenwirtschaft und Verladung. Es ist von einer Höhe der Anlagen von ca. 15-16 m auszugehen, die auf einer Höhe von ca. 105 m HN stehen.

Zur Reduktion von Schallemissionen in das Umland wird der Standort des Betriebsgeländes eingesenkt und durch einen Emissionsschutzwall südlich abgeschirmt, der bis 110 m HN geführt wird. Er erhält eine Böschungsneigung von 1 : 1,5 tagebauseitig und außenseitig von 1:2,5 bis 1:3.

Betriebsgelände und Betriebsstraßen werden asphaltiert ausgeführt.

Im Winter kommt als Abstumpfungsmittel Splitt zum Einsatz. Salze oder Laugen werden nicht verwendet.

Die Tagesanlagen erhalten Sanitäranlagen. Sie werden an die zentrale Wasserversorgung angeschlossen.

Ferner ist die Lagerung wassergefährdender Stoffe (Kraftstoffe, Schmier- und Kühlmittel, Reinigungsflüssigkeiten) auf dem Betriebsgelände vorgesehen.

Transportbewegungen

Das Betriebsgelände soll über einen vorhandenen Feldweg an die Kreisstraße K 2135 Schwerz-Niemberg-Braschwitz angeschlossen werden.

Es wird mit einem mittleren täglichen Verkehrsaufkommen von 222 LKW (Lastfahrten) gerechnet. Unter Beachtung der Anfahrten (Leerfahrten) ergibt sich ein Umfang von 444 LKW/d.

Da der Vertrieb der Produkte zweischichtig zwischen 6.00 Uhr und 22.00 Uhr erfolgt, liegt das stündliche Aufkommen bei ca. 14 LKW/h bzw. 28 LKW/h bei Berücksichtigung der Leerfahrten.

Der Transport erfolgt über die Kreisstraßen K 2135 und K 2134 in Richtung Oppin und über die die L 144 zur Bundesautobahn A 14. Zur Entlastung der umliegenden Ortschaften Oppin, Brachstedt und Niemberg soll der Betrieb ohne Ortsdurchfahrten an die B100 und damit im Weiteren an die A9 und A14 angeschlossen werden. Hierfür ist zunächst der Anschluss des Betriebsgeländes über einen vorhandenen Feldweg an die Kreisstraße K 2135 erforderlich.

Im Folgenden ist eine Verbindungsstraße von der Kreisstraße K 2135 zur Kreisstraße K 2136, die ohne weitere Ortsdurchfahrt an die B100 anschließt, geplant. Die genaue Streckenführung dieser Verbindungsstraße wird Thema eines weiteren Verfahrens außerhalb des Bergrechts sein. Abstimmungen hierzu sind angelaufen.

2.2. Charakteristik des Planungsraumes

Das Abbaufeld Brachstedt / Niemberg liegt im Bereich der Porphyrkuppenlandschaft nördlich Halle mit Geländehöhen zwischen 106 und 135 m ü HN.

Die Porphyrkuppen zwischen Niemberg und Brachstedt sind Teil des ausgedehnten Halleschen Vulkanitgebietes (Permo-Siles-Komplex), eines durch vulkanische Tätigkeit im Oberkarbon und Unterperm (Rotliegendes) entstandenen Gesteinskomplexes von mehreren hundert Metern Mächtigkeit (KRUMBIEGEL & SCHWAB 1974). Sie wurden während des Pleistozäns durch Gletscher teilweise abgetragen, dazwischen wurden Kiese und Sande abgelagert und schließlich wurde das Gebiet mit einer mehrere Meter dicken Löß- oder Geschiebemergelschicht überzogen, die im Bereich der Hügel nicht oder nur in Form von Schleiern vorhanden ist.

Der Untersuchungsraum gehört nach LANDSCHAFTSPROGRAMM DES LANDES SACHSEN-ANHALT (2004) der Naturräumlichen Einheit der Halleschen Ackerlandschaft an.

Der Planungsraum gehört zum Bereich der Halle-Hettstedter Gebirgsbrücke, deren oberflächennah anstehende Gesteine besonders durch die Porphyrauftragungen landschaftswirksam werden.

Die flachwellige, in weiten Bereichen gehölzarme Ackerebene wird nur durch Straßen und landwirtschaftliche Wege gegliedert, die z.T. von Altgras- und Staudenrainen und vereinzelt alten Obstbaumreihen begleitet werden. Östlich des Burgstetten ist der Flugplatz Oppin vorhanden.

Wichtige gliedernde Strukturen bilden die Bachtälchen wie das Götschetal und die Porphyrhügel und -kuppen, besonders der weithin sichtbare und z.T. bewaldete Petersberg. Daneben sind auch Biotopkomplexe mit trockenen Offenlandbiotopen wie am Blonsberg vorhanden.

Es dominieren fruchtbare, vorwiegend durch Schwarzerden gebildete Böden, die traditionell ackerbaulich genutzt werden. Bei stärkerer Reliefierung im Bereich der Kuppen gehen sie in Pararendzinen, Rendzinen bzw. Ranker über.

Die Porphyrkuppenlandschaft wird traditionell zur Gewinn von Festgestein benutzt. Der rote Porphyrbildet in der Landschaft ein charakteristisches Baumaterial von Gebäuden, Brücken und Mauern. So finden sich nahezu in allen Kuppenbereichen kleine Altsteinbrüche - wie auch südlich des Burgstetten. Großsteinbrüche werden aktuell in Petersberg, Löbejün und Scherz betrieben.

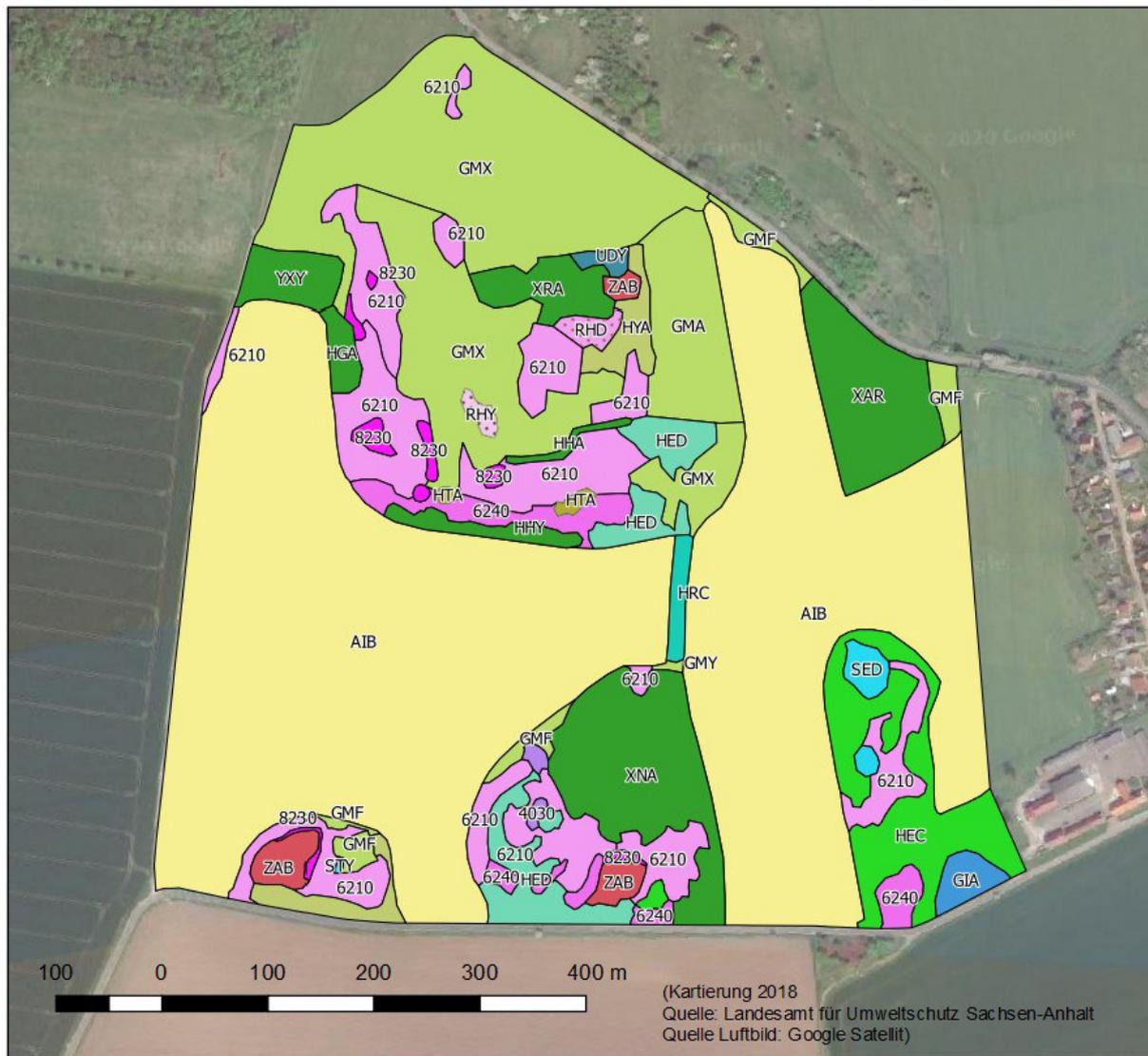


Abb. 2: Biotopausstattung des FFH0182LSA

3. Ermittlung und Beschreibung betroffener „Natura 2000“ - Gebiete

3.1. Ermittlung potenziell betroffener „Natura 2000“ - Gebiete

Entsprechend der Vorhabenswirkungen ist eine Betroffenheit von Schutzgebieten in einem Umfeld potenzieller Wirkungen von maximal 1.000, zuzüglich eines Sicherheitsbereiches von 1.000 auszugehen (vgl. Kap.2.1 und Kap. 4). Innerhalb dieses Radius von ca. 2 km sind die folgenden Natura 2000-Schutzgebiete vorhanden:

FFH0182LSA „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“	Entfernung angrenzend
---	--------------------------

Der Suchradius wird erweitert, wenn im Zuge der Bearbeitung weiterreichenden Wirkungen erkannt werden.

Das nächstliegende FFH-Schutzgebiet ist das Schutzgebiet FFH0181LSA „Porphyrkuppen westlich Landsberg“ in einer Entfernung von ca. 3,9 km. Es sind keine funktionellen Beziehungen oder Stoffflüsse erkennbar, die das Vorhaben mit dem Schutzgebiet FFH0181LSA in Beziehung setzen.

3.2. Charakterisierung des FFH-Gebietes FFH0182LSA

3.2.1. Schutz- und Erhaltungsziele

Gemäß N2000-LVO LSA vom 2. April 2019, Anlage Nr. 3.183 sind folgende gebietsspezifische Schutzzwecke zu berücksichtigen:

- (1) die Erhaltung des in der Porphyrhügellandschaft des Burgstettengebietes befindlichen Komplexes gebietstypischer Lebensräume bestehend aus artenreichen Trockenlebensräumen, insbesondere Silikatfelskuppen, Halb- und Steppen-Trockenrasen und Heideflächen sowie einzelner temporär oder dauerhaft wassergefüllter Altsteinbrüche,
- (2) die Erhaltung oder die Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes insbesondere folgender Schutzgüter als maßgebliche Gebietsbestandteile:

LRT gemäß Anhang I FFH-RL: Prioritäre LRT:

6240* Subpannonische Steppen-Trockenrasen,

Weitere LRT: 4030 Trockene europäische Heiden,

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia),

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii,

einschließlich ihrer jeweiligen charakteristischen Arten, hier insbesondere Neuntöter (*Lanius collurio*), Zauneidechse (*Lacerta agilis*);

konkrete Ausprägungen und Erhaltungszustände der LRT des Gebietes sind hierbei zu berücksichtigen.

3.2.2. Gebietscharakteristik

Das Schutzgebiet liegt innerhalb der naturräumlichen Einheit des Halleschen Ackerlandes. Nördlich von Halle befinden sich innerhalb der flachwellige Ackerlandschaft Festgesteinsdurchragungen des Halleschen Porphyrkomplexes, die sich als Kuppen in der Landschaft abheben. Während große Teile der Ackerlandschaft mit den glazialen Sedimenten der Saalekaltzeit bedeckt sind, durchragt der Porphyr diese lokal und trägt hier nur eine dünne Decke von Löß bzw. Lössderivanten oder es stehen felsige oder grusige Partien an der Oberfläche an. Im Schutzgebiet werden die Ackerflächen durch Tschernosem bestimmt, der Bereich der Porphyrkuppen wird durch Pararendzina bestimmt die in skelettführendem, carbonathaltigen Periglaziärem Sandlehm (Sandlöß) über Festgestein

oder anderen Lockersubstraten¹ ausgebildet ist. Diese weisen ein hohes (Pararendzina) bis sehr hohes (Tscherosem) Pufferungsvermögen² auf.

Die Kuppen sind teils bewaldet, teils tragen sie Offenlandbiotopkomplexe mit Silikatfelsfluren, Heiden sowie Trocken- und Halbtrockenrasen, die der Beweidung unterlagen oder als Streuobstwiesen genutzt wurden. Sie stellen wichtige Landmarken dar und stehen häufig bereits langjährig unter Natur- oder Landschaftsschutz. Teils tragen sie Bodendenkmale.

Einige Porphyrkuppen wurden schon langjährig zum Festgesteinsabbau genutzt.

Der Burgstetten ist eine dieser Porphyrkuppen, die durch kleine Gehölzbestände und magere Offenlandbiotope geprägt wird. Hier befand sich zudem eine mittelalterliche Burganlage in exponierter Position.

Das Schutzgebiet besitzt eine Größe von 51,00 ha. Gemäß Standarddatenbogen werden ca. 68 % der Fläche durch Grünlandkomplexe mittlerer Standorte eingenommen.

2016 waren ca. 24, 2 ha ackerbaulich genutzt, das entspricht ca. 47,5 % der Schutzgebietsfläche. Nur im Norden des Burgstetten war noch eine alte Ackerbrache vorhanden, die als mesophiles Grünland angesprochen werden kann.

22 % des Schutzgebietes wird durch Grünland trockener Standorte gebildet und ca. 1 % von Fels- und Rohbodenstandorten eingenommen. Laubwald- und Gebüschbestände sind auf ca. 9 % der Schutzgebietsfläche vorhanden.

Ca. 6,2 ha der Schutzgebietsfläche (das entspricht einem Anteil von 12,16 % der Schutzgebietsfläche) können FFH-Lebensraumtypen der trockenen Offenlandstandorte zugeordnet werden (vgl. Tab. 1). Die Ergebnisse der aktuellen Kartierung 2018 gibt Karte 1 wider.

Tab. 1: Verbreitung und Zustand der FFH-LRT (Stand 2016) im Schutzgebiet FFH0182LSA nach Standarddatenbogen

Code FFH	Name	Fläche ha	Fläche-%	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
4030	Trockene europäische Heiden	0,277	0,54	C			I	B			C	2016
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	3,018	5,92	B	1	1	1	B	B	B	C	2016
6210	Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)	0,792	1,55	B	1	1	1	C	b	b	C	2016
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen (Festucetalia vallesiacae)	1,020	2,00	B	1	1	1	B	B	B	C	2016
6240	Subpannonische Steppen-Trockenrasen (Festucetalia vallesiacae)	0,191	0,37	B	1	1	1	C	B	B	C	2016
8230	Silikatfels mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-	0,847	1,66	C	2	2	1	B	B	B	C	2016

¹ Vorläufige Bodenkarte Sachsen-Anhalt 1:50 000

² Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt, Tab. 2-1-2

Code FFH	Name	Fläche ha	Fläche-%	Rep.	rel.-Grö. N	rel.-Grö. L	rel.-Grö. D	Erh.-Zust	Ges.-W. N	Ges.-W. L	Ges.-W. D	Jahr
	Veronicion dillenii											
8230	Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	0,057	0,11	C	2	2	1	C	B	B	C	2016
	Summe	6,202	12,16									

Die Potentielle natürliche Vegetation der Halleschen Ackerlandschaft ist der subkontinentale winterlindenreiche Traubeneichen-Hainbuchenwald. Auf flachgründigen Standorten sind Silikatfelsfluren, Silikattrockenrasen und stellenweise bei Vorhandensein von Schluffdecken auch Steppengrasfluren zu erwarten.

3.2.3. Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Gemäß Standarddatenbogen sind die folgenden LRT innerhalb des Schutzgebietes vertreten:

- LRT4030 Trockene europäische Heiden
- LRT6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)
- LRT8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

Charakteristische Arten

Gemäß Artikel 1 der FFH-RL wird der Erhaltungszustand eines LRT definiert als die Gesamtheit der Einwirkungen, die den betreffenden Lebensraum und die darin vorkommenden charakteristischen Arten beeinflussen und die sich langfristig auf seine natürliche Verbreitung, seine Struktur und seine Funktionen sowie das Überleben seiner charakteristischen Arten im Gebiet auswirken können. Auch wenn Tierarten nicht zur Abgrenzung von Lebensraumtypen verwendet werden, gehören sie zur Lebensgemeinschaft eines LRT.

Als Voraussetzung für die Auswahl charakteristischer Arten gilt die Übertragbarkeit der Betroffenheit der einzelnen Art auf den gesamten Lebensraumtyp, d. h. die kennzeichnenden Eigenschaften müssen die maßgeblichen Strukturen und Funktionen des betroffenen Lebensraumtyps widerspiegeln. Als charakteristische Arten werden alle Arten innerhalb ihres natürlichen Areals definiert, die typischerweise, d. h. mit einer hohen Stetigkeit, Frequenz bzw. mit einem nachgewiesenen Vorkommensschwerpunkt in einem Lebensraum vorkommen.

Im Rahmen einer FFH-Verträglichkeitsprüfung ist es jedoch nicht möglich auf alle vorkommenden Arten eines LRT einzugehen, es werden daher lediglich diejenigen betrachtet, welche die Eigenschaften und möglichen vorhabenspezifischen Betroffenheiten am besten wiedergeben. Hierzu werden Arten auszuwählen, die z. B. auf den spezifischen LRT spezialisiert sind, hier ihren Verbreitungsschwerpunkt haben oder eine sehr geringe Standortamplitude aufweisen, womit entscheidungsrelevante Aussagen zu bestimmten Wirkfaktoren getroffen werden können.

Zur Auswahl der charakteristischen Arten werden vorrangig die sonstigen Arten des Standard-Datenbogens herangezogen. Diese verfügen bereits über eine nachgewiesene Verbreitung innerhalb des betrachteten Gebietes und dienen somit maßgeblich der Charakterisierung. Diese Arten werden hier nur dann näher betrachtet, wenn eine Relevanz hinsichtlich der Beurteilung der möglichen Auswirkungen des Vorhabens gegeben ist.

Charakteristische Arten nach N2000-LVO LSA, Anlage Nr. 3.183:

Lacerta agilis - Zauneidechse (Anh. IV FFH-RL)
Lanius collurio - Neuntöter (Anh. I VSchRL))

Bedeutsame / wertgebende Pflanzenarten nach Standarddatenbogen:

Ranunculus illyricus - Illyrischer Hahnenfuß
Stipa capillata - Haar-Pfriemengras
Adonis vernalis - Frühlings-Adonisröschen

Da für das FFH0182LSA nur wenige charakteristische oder wertgebende Arten aufgeführt werden, sollen in einem zweiten Schritt diese Arten durch solche ergänzt werden, die im Rahmen begleitender Studien ermittelt wurden. Darüber hinaus sind bestimmte Arten trotz eines nicht erfolgten Nachweises als charakteristisch anzusehen, wenn sie den spezifischen Anforderungen entsprechen und auf Grund ihrer arteigenen Merkmale zu einer Klärung des Sachverhaltes beitragen können.

Zu Charakteristik der kennzeichnenden Artengruppen der LRT kann auf die Zusammenstellung nach LAU (2002) zurückgegriffen werden. Nachfolgend wird eine Zusammenstellung vorhabensrelevanter Artengruppen berücksichtigt, für die auch Untersuchungsergebnisse (MEINEKE et al. 1994) vorliegen. Neben nachgewiesenen Arten der Gruppe der Heuschrecken und Widderchen werden die Artengruppen Vögel und Reptilien betrachtet, wobei neben nachgewiesenen Arten auch potenziell vorkommende charakteristische Arten berücksichtigt werden:

6240 Subpannonische Steppen-Trockenrasen (Festucetalia vallesiace)

Heuschrecken:

Chorthippus apricarius/ Feld-Grashüpfer,
C. biguttulus/ Nachtigall-Grashüpfer,
C. mollis/ Verkannter Grashüpfer,
C. parallelus/ Gemeiner Grashüpfer
Omocestus haemorrhoidalis/ Rotleibiger Grashüpfer
Platycleis albopunctata/ Westliche Beißschrecke
Stenobothrus lineatus/ Heidegrashüpfer

4030 Trockene europäische Heiden

Vögel:

Brachpieper, Ziegenmelker, Neuntöter, Raubwürger, Heidelerche, Steinschmätzer, Schwarzkehlchen, Wiedehopf

Reptilien:

Glattnatter, Zauneidechse

Heuschrecken (nur nachgewiesene Arten):

Chorthippus biguttulus/ Nachtigall-Grashüpfer
C. brunneus/ Brauner Grashüpfer
C. mollis/ Verkannter Grashüpfer
Myrmeleotettix maculatus/ Gefleckte Keulenschrecke
Oedipoda caerulescens/ Blauflügelige Ödlandschrecke
Omocestus haemorrhoidalis/ Rotleibiger Grashüpfer
Platycleis albopunctata/ Westliche Beißschrecke
Stenobothrus lineatus/ Heidegrashüpfer
S. stigmaticus/ Kleiner Heidegrashüpfer.

6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia) (* besondere Bestände mit bemerkenswerten Orchideen)

Vögel:

Bluthänfling, Neuntöter, Sperbergrasmücke

Reptilien:

Glattnatter, Zauneidechse

Heuschrecken (nur nachgewiesene Arten):

Trockenrasen:

Chorthippus biguttulus/ Nachtigall-Grashüpfer
C. mollis/ Verkannter Grashüpfer
Myrmeleotettix maculatus/ Gefleckte Keulenschrecke
Oedipoda caerulescens/ Blauflügelige Ödlandschrecke
Omocestus haemorrhoidalis/ Rotleibiger Grashüpfer
Platycleis albopunctata/ Westliche Beißschrecke
Stenobothrus lineatus/ Heidegrashüpfer;

Halbtrockenrasen:

Chorthippus apricarius/ Feld-Grashüpfer
C. biguttulus/ Nachtigall-Grashüpfer
C. mollis/ Verkannter Grashüpfer
C. parallelus/ Gemeiner Grashüpfer
Omocestus haemorrhoidalis/ Rotleibiger Grashüpfer
Platycleis albopunctata/ Westliche Beißschrecke
Stenobothrus lineatus/ Heidegrashüpfer

Schmetterlinge/Widderchen (nur nachgewiesene Arten):

Zygaena carniolica/ Esparsetten-Widderchen

8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii

Vögel:

Wanderfalke, Turmfalke, Steinschmätzer, Feldsperling, Hausrotschwanz

Kriechtiere:

Zauneidechse

Heuschrecken(nur nachgewiesene Arten) :

Chorthippus mollis/ Verkannter Grashüpfer
Myrmeleotettix maculatus/ Gefleckte Keulenschrecke
Oedipoda caerulescens/ Blauflügelige Ödlandschrecke
Omocestus haemorrhoidalis/ Rotleibiger Grashüpfer
Platycleis albopunctata/ Westliche Beißschrecke.

3.2.4. Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Anhang I Vogelschutzrichtlinie

Im FFH-Gebiet ist nach Standarddatenbogen keine wertgebende Tierart nach Anhang II FFH-Richtlinie oder Anhang I Vogelschutzrichtlinie verzeichnet.

Die folgenden Tierarten wurden durch Studien (MEINEKE et al. 1994) im Bereich Burgstetten belegt:

Arten nach Anhang II FFH-Richtlinie:	keine	
Arten nach Anhang I VSchRL:	<i>Lanurius collurion</i> (Neuntöter)	1-5 BP
	<i>Milvus milvus</i> (Rotmilan)	1-3 BP
	<i>Sylvia nisoria</i> (Sperbergrasmücke)	1 BP*
	(*angrenzend)	

3.3. Managementpläne oder vergleichbare Pläne zur Umsetzung des Gebietsschutzes

Für das FFH-Schutzgebiet liegt noch kein Managementplan vor.

Es liegen jedoch Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen vor, die der Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der FFH-LRT gemäß Anhang I FFH-RL dienen (https://www.natura2000-lsa.de/upload/3_schutzgebiete/2_ffh_giebte/2_Dokumente/EHM_FFH0182_AC.pdf).

Hierzu zählen

für die LRT der trockenen Heiden und Magerrasen (LRT4030, 6210, 6240*):

- die Durchführung einer regelmäßigen extensiven Nutzung der Flächen, vorzugsweise durch Schaf- und Ziegenbeweidung (ggf. auch durch Mahd) oder durch eine standortangepasste Beweidung mit anderen geeigneten Weidetieren,
- die Erhaltung von offenen Rohbodenflächen sowie ggf. die Entfernung aufgewachsener Gehölze,
- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln, Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen sowie der Akkumulation abgestorbener organischer Substanz,

für den Fels-LRT (LRT 8230):

- die Vermeidung des Einsatzes von Pflanzenschutz- oder Düngemitteln, sowie von Nährstoffeinträgen aus angrenzenden Flächen,
- die Vermeidung der Akkumulation organischer Substanz,
- die Entfernung ggf. vorhandener Gehölze.

3.4. Funktionale Beziehungen des Schutzgebiete zu anderen Natura 2000-Gebieten

Das Schutzgebiet FFH0182LSA „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ ist eingebunden in das System der Porphyrkuppenlandschaft nördlich Halle mit den FFH-Gebieten:

FFH0181LSA „Porphyrkuppen westlich Landsberg“

FFH0116LSA „Bergholz nördlich Halle“

FFH0117LSA „Blonsberg nördlich Halle“

FFH0118LSA „Porphyrkuppenlandschaft nordwestlich Halle“

Das System der FFH-Schutzgebiete wird durch weitere Schutzflächen (FND, geschützte Landschaftsbestandteile) und geschützte Biotope ergänzt und großräumig in den LSG

LSG0036SK_Petersberg

LSG0069SK_Porphyrkuppenlandschaft bei Landsberg

landschaftlich eingebunden. Eine geplante Erweiterung der LSG-Ausweisungen unter Einbeziehung des Burgstetten wurde bisher nicht realisiert.

Raumordnerisch wird der Verbund der inselhaft in der Agrarlandschaft liegenden Schutzgebiete durch das Vorbehaltsgebiet für die Schaffung eines ökologischen Verbundsystems Nr. 14 „Porphyrlandschaft um den Petersberg“ im LEP 2010 gesichert.

4. Wirkungsprognose

4.1. Beschreibung der Auswirkungen des Vorhabens

Es können bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden werden. Die vorhabenspezifisch zu erwartenden Wirkungen, die mit dem Aufschluss und Betrieb eines Hartsteintagebaus verbundenen sind, werden nachfolgend unter Beachtung ihrer Reichweite genannt (in Anlehnung an BfN: <http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Projekt.jsp?m=1,0,10,4>. Aufruf 25.05.2016)

Baubedingte Wirkungen

- Schall- und Staubemissionen im Rahmen des Aufschlusses des Abbaugebietes verbunden mit Störungen bis zu einem Radius von maximal ca. 500 m, die eine Beunruhigung insbesondere der Avifauna, aber auch von größeren Säugetieren hervorrufen können
- Störungen durch die Anwesenheit von Menschen, Bewegung von Baumaschinen, Lichtemissionen etc. im Umfeld bis ca. 300 m

Anlagebedingte Wirkungen

- Verlust von Biotopstrukturen mit Habitatfunktion im Bereich der Abbauflächen, der Halden sowie des Betriebsgeländes,
- Veränderungen des Reliefs, Fallenwirkung
- Veränderungen des Geländeklimas (Temperaturen, hygrische Verhältnisse, Wind)

Betriebsbedingte Wirkungen

- Beunruhigung durch Schall ausgehend von der Aufbereitung des Gesteins (Brecher und Sortieren) im Umfeld von ca. 200 m bis 600 m (artspezifisch); ein kritischer Schallpegel liegt für viele sensible Vogelarten bei ca. 55 dB(A) (BVBS 2010)
- Störungen durch Schall und Erschütterungen durch Sprengarbeiten
- Lichtemissionen, Fallenwirkung
- Beeinträchtigungen der Fauna durch Staubemissionen (Schädigung phytophager Insekten) und der Flora (durch massive Staubakkumulation auf Pflanzenteilen und durch Eintrag von Trübstoffen in Gewässer Schädigung von Makrophyten)
- Eintrag von Salzen
- Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen
- Gefährdung durch Massenbewegungen und Fahrzeugbewegungen
- Barrierewirkung durch Zufahrt mit Fahrzeugbewegungen
- Veränderung der Nutzungsstruktur oder -intensität

Die folgende Tabelle Tab. 2 veranschaulicht die möglichen Wirkprozesse des Vorhabens in Bezug auf die Schutzgebietsfläche. Sie zeigt, dass von bau- und anlagebedingten Wirkungen kein Gefährdungspotenzial ausgeht.

Tab. 3 benennt mögliche Wirkfaktoren in Bezug auf Gruppen relevanter charakteristischer Arten (hier insbesondere Vögel, Fledermäuse, Insekten und Reptilien).

Tab. 2: Betroffenheit des FFH-Schutzgebietes FFH0182LSA

Wirkfaktoren	Mögliche Beeinträchtigungen relevanter Lebensräume	Relevanz für das FFH0182LSA
Baubedingte Wirkungen		
Schallemissionen	-	Betroffenheit ausgeschlossen
Staubemissionen		
Bewegung von Baumaschinen und Personen	-	Betroffenheit ausgeschlossen
Erschütterungen durch Anlage von Baustelleneinrichtungen, Baustellenbetrieb und -verkehr	-	Betroffenheit ausgeschlossen
Eingriffe in den Boden und	Vernichtung von Lebensräumen	Die Baustelle liegt außerhalb des

Wirkfaktoren	Mögliche Beeinträchtigungen relevanter Lebensräume	Relevanz für das FFH0182LSA
Biotopstrukturen		FFH-Gebietes. Betroffenheit ausgeschlossen
Lichtemissionen	Fallenwirkung begrenzt auf die unmittelbare Umgebung	Arbeitszeit beschränkt auf 6:00 - 22:00 Uhr Betroffenheit von Insekten im Sommer ausgeschlossen
Reliefveränderungen mit temporärer Fallenwirkung / Barrierewirkung Individuenverlust	Temporäre Zerschneidung von Lebensräumen Fallenwirkung Schädigung von Tieren Beeinflussung des Geländeklimas	Betroffenheit ausgeschlossen
Temporäre Stoffeinträge (Baustellenbetrieb und -verkehr)	Beeinträchtigung von Lebensräumen durch temporäre Veränderung der Standortfaktoren	Wirkungen sind nicht zu erwarten, da das Schutzgebiet nicht bzw. nur randlich berührt wird, es findet kein Eintrag toxischer Stoffe statt Betroffenheit ausgeschlossen
Anlagebedingte Wirkungen		
dauerhafter Verlust von Biotopstrukturen oder dauerhafte Veränderung von Vegetationsstrukturen	Totalverlust von Habitaten und der jeweiligen Funktionen Veränderung der Habitats und ggf. der Habitatfunktionen	Betroffenheit ausgeschlossen
Veränderungen der Nutzungsverhältnisse	Beeinflussung des Geländeklimas	Durch Beseitigung des Wäldchens kann die Windoffenheit bei nordwestlichen Windrichtungen erhöht werden, dies ist nicht die Hauptwindrichtung am Standort. Windoffenheit ist zudem ein Standortcharakteristikum insbesondere der LRT 6240 und 6210 Betroffenheit möglich
Veränderung des Reliefs	Fallenwirkung Beeinflussung des Geländeklimas	Betroffenheit ausgeschlossen
Barrierewirkung	Zerschneidung von Pendel- oder Migrationsbeziehungen	Betroffenheit ausgeschlossen
Veränderungen des Geländeklimas		
Betriebsbedingte Wirkungen		
Geräuschemissionen /Schall	Störungen, Beunruhigung und Vergrämung, dauerhafte Verlärmung von Habitaten	Betroffenheit möglich
Lichtemissionen	Fallenwirkung begrenzt auf die unmittelbare Umgebung, Tagesanlagen werden durch den Wall abgeschirmt, im weiteren Abbauverlauf liegt ein Teil der Aufbereitungsanlagen innerhalb des Tagebaus.	Arbeitszeit beschränkt auf 6:00 - 22:00 Uhr Betroffenheit von Insekten im Sommer nur kurzzeitig zur Abenddämmerung möglich
Emission und Akkumulation von Staub	Schädigung von Phytophagen	Im Randbereich des Schutzgebietes wird ein Staubeintrag von bis zu 0,05 g/m ² d erreicht. Betroffenheit möglich Differenzierte Informationen zum Eintrag von Nährstoffen (z.B. NO _x) aus dem Fahrzeugverkehr oder weiteren Verbrennungsquellen liegen nicht vor. Gemessen an der bestehenden Vorbelastung aus Fahrzeugverkehr ausgehend von der K2135 und landwirtschaftlichen Quellen ist von einer geringen Betroffenheit auszugehen. n.
Eintrag von Trübstoffen in Gewässer	Schädigung von Makrophyten	keine Betroffenheit - es liegen keine Gewässer in einem Bereich, der durch erhöhte Staubeinträge oder

Wirkfaktoren	Mögliche Beeinträchtigungen relevanter Lebensräume	Relevanz für das FFH0182LSA
		die Einleitung von Sumpfungswasser gekennzeichnet ist.
Bewegungen von Maschinen und Personen	Störungen, Beunruhigung und Vergrämung Tötung Barrierewirkungen	Betroffenheit des westlichen Teiles des Schutzgebietes möglich
Erschütterungen und Schall durch Sprengungen	Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung	Betroffenheit möglich
Ausbringen von Salzen oder anderen Betriebsstoffen	Erhöhte Mortalität	Salze und andere Betriebsstoffe können nicht in das Schutzgebiet gelangen Betroffenheit kann ausgeschlossen werden
Beeinflussung der Grundwassershaushalts		Betroffenheit der trockenheitsliebenden Offenlandbiotope ausgeschlossen Absenkung des Wasserstandes von Altsteinbruchgewässern möglich. Schutzgegenstände nicht betroffen

Tab. 3: Wirkfaktoren und mögliche Beeinträchtigungen der Tierarten des Anhangs II und IV der FFH-RL sowie charakteristischer Tierarten der relevanten Lebensraumtypen

Wirkfaktoren	Mögliche Beeinträchtigungen relevanter Tierarten	Relevanz für das Vorhaben
Betriebsbedingte Wirkungen		
Geräuschemissionen	Störungen, Beunruhigung und Vergrämung, dauerhafte Verlärmung von Habitaten, Störung in Brutzeiten und damit Funktionsverlust	Betroffenheit möglich (Avifauna)
Scheuchwirkung	Störungen, Beunruhigung und Vergrämung	Betroffenheit möglich (Avifauna)
Lichtemissionen	Störungen, Beunruhigungen und Vergrämung und damit dauerhafter Entzug von Brut- und Nahrungshabitaten, ggf. auch Lockwirkung/ Fallenwirkung	Betroffenheit möglich (Avifauna, Insekten) Betroffenheit möglich: Insekten
Barrierewirkung	Zerschneidung von Pendel- oder Migrationsbeziehungen	Betroffenheit möglich (Avifauna)
Gefährdung	Erhöhte Mortalität. (Barriere- und Fallenwirkung/ Individuenverlust)	Betroffenheit möglich (Avifauna, Reptilien)
Verlust essentieller Habitatstrukturen	Verlust von Quartieren, Fortpflanzungsstätten oder Nahrungshabitaten	Betroffenheit möglich: (Avifauna)

Für die folgenden Ausführungen sind ausschließlich die Wirkfaktoren und Wirkprozesse relevant, die potenziell die zu berücksichtigenden Erhaltungsziele einschließlich der für sie maßgeblichen Bestandteile des Gebietes betreffen bzw. für die eine mögliche Betroffenheit nicht ausgeschlossen werden kann.

Zur Beurteilung der Betroffenheit kann auf faunistische Erhebungen im Bereich des zukünftigen Abbaugbietes zurückgegriffen werden (MEINEKE et als 1993, 1994, MEINEKE & MENGE 2015). Da sich der Erhaltungszustand wertgebender Lebensräume des Schutzgebietes durch Verbrachungstendenzen negativ entwickelt, ist auch von einer negativen Entwicklung der Ausstattung mit charakteristischen Arten auszugehen. Durch die Verwendung der vorliegenden Erfassungsergebnisse aus dem Jahr 1993 ergeben sich somit keine Defizite.

Zudem liegt für das FFH-Schutzgebiet eine Biotopkartierung aus dem Jahr 2004 vor.

4.2. Vorbelastungen sowie weitere Pläne und Projekte

4.2.1. Vorbelastungen / Hintergrundbelastungen

An Standort sind die folgenden Vorbelastungen vorhanden:

- Schallemissionen und Störungen durch Überfliegen ausgehend von Flugplatz Oppin
- Störungen ausgehend vom Ortsrand Niemberg (Entfernung ca. 80-90 m bis angrenzend): Störungen durch Personenbewegungen und Haustiere
- Kuppe des Burgstetten wird als Aussichtspunkt genutzt, durch Tritt kurzrasig, Lagerfeuer, Spuren von Motocrossfahrten
- Vorhandensein von Altsteinbrüchen
- Steinbruchgewässer mit Angelnutzung, Badestellen, Lagerfeuer etc.
- Störungen durch den Straßenverkehr nördlich und südlich des Schutzgebietes
- Verinselung der Porphyrkuppen, Eintrag von Nährstoffen durch intensive Ackerwirtschaft auf den Nutzflächen zwischen den Porphyrkuppen

Insgesamt unterliegt das Gebiet der Verbrachung. Seit der ersten Bestandserfassung 1993 hat sich der Anteil von Magerrasen deutlich reduziert und der Anteil der Glatthaferbrachen und Gebüsche hat signifikant zugenommen.

4.2.2. Bestehende Pläne mit Bezug zum Natura-2000-Gebiet

Landesentwicklungsplan Sachsen Anhalt 2010

Der Burgstetten und nördlich anschließende Biotopstrukturen sind Bestandteil des Vorbehaltsgebiets für den Aufbau eine Ökologischen Verbundsystems Nr. 14 „Porphyrlandschaft um den Petersberg“.

Zudem weist der LEP das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung Nr. XXII Hartgestein Niemberg-Brachstedt aus. Hierzu wird festgestellt:

„Die Sicherung des Vorkommens Niemberg-Brachstedt ist Voraussetzung für einen zukünftigen – und dringend gebotenen - Ersatz der o.g. Hartgesteinstagebaue und damit der zukünftig weiteren Versorgung der Region mit Hartgestein. Die Hartgesteinsvorkommen in der Umgebung von Halle sind an Hochlagen des Porphyrs gebunden. Diese heben sich im Landschaftsbild deutlich vom umgebenden Gelände ab. In der Region gibt es einige nachgewiesene Hartgesteinsvorkommen, deren Erkundungsgrad jedoch in keinem Fall dem der Lagerstätte Niemberg-Brachstedt entspricht. Die rohstoffgeologischen Möglichkeiten für einen Neuaufschluss sind wegen naturschutzfachlicher Restriktionen stark begrenzt.“

Regionaler Entwicklungsplan der Planungsregion Halle (2010)

Es liegen die folgenden Ausweisungen vor:

- Vorranggebiet für Natur und Landschaft: XXIV Porphyrkuppen bei Niemberg.
- Vorsorgegebiet für Rohstoffgewinnung: I Hartgesteinlagerstätte Niemberg-Brachstedt-Oppin (SK)
- Vorbehaltsgebiet für die Landwirtschaft: 5 Gebiete nördlichen von Halle (SK)
- Regional bedeutsamer Landeplatz: Flugplatz Oppin

Flächennutzungsplan

Das Schutzgebiet FFH0182LSA gehört zum Gebiet der Stadt Niemberg.

Ökologisches Verbundsystem (Biotopverbundplanung)

Die Planung des Ökologischen Verbundsystems stellt eine nicht verbindliche Fachplanung dar. Hier heißt es:

„Die Porphyrkuppenlandschaft Löbejün/ Petersberg/ Niemberg bildet einen entwicklungsbedürftigen Schwerepunktbereich innerhalb des Biotopverbundsystems.

Die wald- und trockenrasenbestandenen Kuppen der Gebiete westlich Niemberg ... sind als wertvolle Lebensräume für gefährdete Arten und als trockenwarme Trittsteinbiotope zwischen Petersberg und Landsberger Porphyrkuppen zu erhalten.

Die relativ isoliert liegenden Porphyrhügel sollen durch eine strukturreiche Landschaft, die Anlage von Trift-, Brach- und Sukzessionsflächen, von Gebüschstrukturen, Ackerrandstreifen und breiten Altgrassäumen entlang von Wegen und Nutzungsgrenzen vernetzt werden.“

4.2.3. Projekte mit Beziehung zum „Natura 2000“ - Gebiet

Es sind keine Projekte bekannt, von denen kumulierende Wirkungen in Bezug auf das Schutzgebiet zu erwarten sind.

4.3. Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Aufgrund der geringen Flächengröße des Schutzgebietes soll es in seiner gesamten Ausdehnung hinsichtlich vorhabenspezifischer Wirkungen betrachtet werden.

4.4. Charakteristik der beurteilungsrelevanten Gebietsausstattung

Beurteilungsgrundlage der Wirkungsprognose (Kap. 5) bildet die nachfolgende Charakteristik der maßgeblichen Gebietsbestandteile, ihre Ausprägung im Einflussbereich des Planes im Verhältnis zur landweiten und bundesweiten Bestandssituation sowie Angaben zur Empfindlichkeit hinsichtlich der zu erwartenden Wirkungen.

Diese Ergebnisse werden in Tab. 4 zusammengestellt.

Tab. 4: Charakteristik der Lebensraumtypen einschließlich ihrer charakteristischen Arten und der Anhang II-Arten der FFH – Gebiete

Legende:

RL ST - Rote Liste Sachsen-Anhalt, **RL D** - Rote Liste Deutschland, **UG** - Untersuchungsgebiet

(Quellen: Bestandsangaben zu den Vogelarten nach DORNBUSCH et al. 2007; Angaben zur Bestandssituation der Fledermäuse in Sachsen-Anhalt nach LAU (2016);

Vorkommensschwerpunkte in Deutschland nach:

<http://www.ffh-gebiete.de/arten-steckbriefe/saeugetiere/> und

<https://www.bfn.de/themen/natura-2000/lebensraumtypen-arten/lebensraumtypen.html>

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
<i>LRT6240/ Subpannonische Steppen-Trockenrasen (Festucetalia vallesiace)</i>				
	Subpannonischen Trockenrasen nehmen die wärmebegünstigen, strahlungsexponierten Hänge der Porphyrkuppen ein, die noch eine Decke kalkhaltiger Lockersediment aufweisen. Die Rasen sind einerseits auf tiefgründigen Böden, oft über Löss, andererseits auch an flachgründigen, südexponierten Felshängen anzutreffen. Die natürlichen Standorte der subpannonischen Steppen-Trockenrasen sind primär waldfrei.	Der LRT 6240 weist mit einem Umfang von ca. 1,2 ha bzw. 2,4 % der Schutzgebietsfläche nur einen geringen Flächenanteil auf. Es dominieren Flächen mit mittlerem Erhaltungszustand. Trockenrasen finden sich auf dem Burgstetten und allen drei Kuppen entlang der Straße nach Niemberg an den steilen, südexponierten Hangabschnitten und -kanten. Kontinentale Region: Erhaltungszustand 2019: U1 -unzureichend Tendenz: sich verschlechternd	Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland in Brandenburg (Odertal) und Sachsen-Anhalt (östliches Harzvorland) sowie Thüringen (Thüringer Becken). Weitere Bestände finden sich in Sachsen, Südhessen und dem südlichen Teil von Rheinland-Pfalz. In Baden-Württemberg, Bayern und Niedersachsen gibt es Einzelvorkommen.	Die Flächen zeigen aufgrund fehlender Nutzung eine Tendenz zur Vergrasung, so eine Verarmung des Artenspektrums eintritt. Zudem verbuschen die Flächen.
<i>LRT4030/ Trockene europäische Heiden</i>				

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
	Trocken Heiden auf Silikatischen Festgesteinsstandorten gehören zu den charakteristischen Ausstattungselementen der Halleschen Porphyrkuppenlandschaft und sind an nährstoffarme, saure Böden gebunden.	Trockene europäische Heiden nehmen im Schutzgebiet FFH0182 eine Fläche von ca. 0,28 ha bzw. einen Flächenanteil von ca. 0,54% ein. Sie sind nur noch kleinflächig an zwei Standorten innerhalb des Schutzgebietes vorhanden: auf der Kuppe des Burgstetten (größte Fläche, ca. 660 m ²) und im Bereich eines Altsteinbruches der östlich Porphyrkuppe an der Straße. Kontinentale Region: Erhaltungszustand 2019: U2 - schlecht Tendenz sich verschlechternd gleichbleibend	Trockene Heiden sind in ganz Deutschland verbreitet. Besonders gut ausgeprägte Vorkommen finden sich im Nordost- und Nordwestdeutschen Tiefland und z. T. auch in den Mittelgebirgen.	Fehlende Nutzung (Beweidung) führt zur Verbuschung/ Aufkommen von Gehölzen oder zur Vergasung der Bestände. Zudem ist zu beachten, dass Zwergstrauchheiden einem Entwicklungszyklus (Initial bis Degenerationsphase) unterliegen.
LRT6210/ Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia)				
	Kontinentale Halbtrockenrasen, lokal mit Übergängen zu subpannonischen Trockenrasen nehmen die wärmebegünstigten, strahlungsexponierten Hänge der Porphyrkuppen ein, die noch eine Decke kalkhaltiger Lockersedimente aufweisen. Sie gehören ebenso wie die Offenlandbiotope saurer Standorte zur typischen Ausstattung der Halleschen Porphyrkuppenlandschaft.	Der LRT 6210 stellt mit einem Umfang von ca. 3,8 ha bzw. 7,4 % der Schutzgebietsfläche den umfangreichsten FFH-Lebensraumtyp dar. Es dominieren Flächen mit mittlerem Erhaltungszustand. Halbtrockenrasen finden sich auf dem Burgstetten und allen drei Kuppen entlang der Straße nach Niemberg. Kontinentale Region: Erhaltungszustand 2019: U2 - schlecht Tendenz sich verschlechternd	Kalk-Trockenrasen sind mit ihren Untertypen in weiten Teilen Deutschlands verbreitet. Sie fehlen in den küstennahen Bereichen Nord- und Nordwestdeutschlands sowie einigen Mittelgebirgen mit saurem Untergrund	Die Flächen zeigen aufgrund fehlender Nutzung eine Tendenz zur Vergrasung, so dass mesophiles Grünland dominiert. Zudem verbuschen die Flächen.
LRT8230/ Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii				

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
	<p>Silikatfelsfluren sind Standorte auf silikatischem Festgestein gebunden und gehören zu den charakteristischen Ausstattungselementen der Halleschen Porphyrkuppenlandschaft.</p> <p>Voraussetzung ist an der Oberfläche anstehendes saueres Festgestein, das der Verwitterung ausgesetzt ist und in dessen Spalten sich nur wenig Grus oder Feinerde angesammelt hat. Es herrschen extrem trockene Standortbedingungen.</p>	<p>Silikatfelsfluren in unterschiedlichen Erhaltungszustand nehmen im Schutzgebiet FFH0182 eine Fläche von ca. 0,9 ha bzw. einen Flächenanteil von ca. 1,8 % ein. Sie sind nur noch kleinflächig ausgebildet und an zwei Standorten innerhalb des Schutzgebietes vorhanden: auf der Kuppe des Burgstetten (größte Fläche, ca. 660 m²) und im Bereich eines Altsteinbruches der östlichen Porphyrkuppe an der Straße. Kontinentale Region: Erhaltungszustand 2019 U2 - schlecht Tendenz: sich verschlechternd</p>	<p>Das Verbreitungsgebiet der Silikatfelskuppen mit ihrer Pioniervegetation erstreckt sich in einem breiten Streifen, ausgehend von Saar-Nahe-Bergland, Hunsrück und Eifel, nach Osten über den Harz bis zum Erzgebirge und in die Oberlausitz. Darüber hinaus gibt es eine Reihe weiterer Vorkommen im Schwarzwald und Bayerischen Wald.</p>	<p>Fehlende Nutzung (Beweidung) führt zur Verbuschung/ Aufkommen von Gehölzen oder zur Vergesung der Bestände. Zudem ist zu beachten, dass Zwergstrauchheiden einem Entwicklungszyklus (Initial bis Degenerationsphase) unterliegen.</p>
Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Anhang I Vogelschutzrichtlinie				
<p><i>Lanius collurio</i> (Neuntöter)</p>	<p>Nahrungshabitat / Nahrung: Halboffene Landschaft, Hecken, Waldränder u.a. Saumhabitate mit Dornbüschen, günstig ist angrenzend mögl. extensiv genutztes Grünland (Feuchtwiesen bis Trockenrasen); wichtig sind freie Ansitzwarten; Nahrung mittlere und große Insekten. Jagdverhalten: Flug- und Verfolgungsjagd der Beutetiere, auch Rüttelflug, Aufspießen der Beute Reviertreu, Höhlenbrüter, Bruthabitat: Halboffene bis offene Landschaft mit abwechslungsreichem (Dorn-) Buschbestand, Hecken, Einzelsträuchern etc., Neststandort In kleinen Bäumen und Dornsträuchern (Schwarzdorn, Heckenrose, Brombeere, Weißdorn)</p> <p>Charakterart der LRT 4030 und 6210</p>	<p>Die flächendeckende Verbreitung in ST wird nur durch kleine Lücken in den strukturarmen Ackerebenen unterbrochen Bestand ST 2015: 10.000-18.000 BP Bestandstrend negativ</p> <p>RL ST: V</p> <p>Im Naturraum verbreitet FFH0182LSA: 1993 vorhanden: 1 BP am Burgstetten, 1 BP auf der mittleren Porphyrkuppe;</p>	<p>Fast flächendeckend mit Lücken in Schleswig-Holstein und am Niederrhein Bestand D 2011-2016: 84.000-150.000 Rev. Bestandstrend gleichbleibend</p> <p>RL D: -</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit Effektdistanz 200 m • Fluchtdistanz <10-30 m
<p><i>Milvus milvus</i> Rotmilan</p>	<p>Der Rotmilan ist in der Agrarlandschaft weit verbreitet. Er nutzt bevorzugt Feldgehölze und die Ränder von Wäldern aber auch Pappelreihen zur</p>	<p>Regelmäßiger Brutvogel im Land ST; Bestand ST 2015:</p>	<p>Bestand D 2011-2016: ca. 14.000-16.000 Pa Bestandstrend gleichbleibend</p>	<p>Der Rotmilan ist eine störungsempfindliche Greifvogelart, wobei Lärm von</p>

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
	<p>Anlage der Horste und verteidigt sein Brutrevier gegen Artgenossen. Für einen stabilen Bestand ist eine Fortpflanzungsziffer von 1,7 erforderlich (MAMMEN et al. 2014, RUNGE et al. 2010). Zur Jagd bevorzugt aufgesucht werden Grünlandflächen oder Futterkulturen, aber auch Ackerflächen werden bei vorhandener Bodenfreiheit zu Jagd genutzt, die überwiegend im Suchflug erfolgt.</p> <p>Die Art reagiert während der Brut sensibel auf Störungen im Nahbereich des Horstes (bis 500 m). Der Rotmilan jagt zur Brutzeit bevorzugt im näheren Horstumfeld (ca. 1.500 bis 2.000 m Radius).</p>	<p>1.900-2.100 BP, günstiger Zustand der Population, negativer Bestands-trend, unzureichende Reproduktion (Fortpflanzungsziffer ca. 1,5) (MAMMEN et al. 2014); Verantwortungsart für das Land Sachsen-Anhalt (LAU 2013).</p> <p>RL ST: V</p> <p>Im FFH-Gebiet 1 BP 1993 im Robinienwäldchen nachgewiesen.</p>	<p>RL D: V</p>	<p>untergeordneter Bedeutung ist, entscheiden sind visuelle Reize.</p> <p>In Abhängigkeit von bestehenden Vorbelastungen kann eine Beunruhigung innerhalb eines Radius von bis zu 500 m zu einer Störung der Brut führen.</p> <p>Fluchtdistanz 100- 300 m</p>
<p><i>Sylvia nisoria</i> Sperbergrasmücke</p>	<p>Die Sperbergrasmücke lebt in hohem Gebüsch, mit z. B. Schlehe, Weißdorn oder Hundsrose, einzelnen Bäumen in offenem Gelände, ebenso wie auf Lichtungen mit zahlreichem Gebüsch in offenem Wald. Der Lebensraum wird oft mit dem Neuntöter geteilt.</p> <p>Reproduktionshabitat brütet bis in 1,5m Höhe in dichten, bis 6 m hohen Büschen</p> <p>Charakterart des LRT 6210</p>	<p>in Sachsen-Anhalt und im Naturraum weit verbreitet; Bestand ST 2015: 1.200-2.000 BP Bestandstrend: negativ</p> <p>RL ST: 3</p> <p>1993 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen, jedoch 1 BP in der Streuobstanlage nördlich der Straße</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 5.500-9.500 Rev. Bestandstrend: rückgängig</p> <p>RL D: 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 100 m • Fluchtdistanz 10-40 m
Charakteristische Tierarten/ Vögel:				
<p><i>Anthus campestris</i> Brachpieper</p>	<p>bewohnt in erster Linie offene, warme Landschaften wie Steppen, Halbwüsten und Wüsten. In Mitteleuropa ist die Verbreitung lückenhaft und im Wesentlichen auf sandige Offenflächen im Bereich von Truppenübungsplätzen und Kultivierungen beschränkt, daneben werden Küstendünen, Kahlschläge und Brandflächen in trockenen Nadelwäldern bis hin zu städtischen Brachen besiedelt.</p> <p>Wichtige Sekundärlebensräume sind Braunkohlentagebaue, Truppenübungsplätze, Kies-,</p>	<p>In Sachsen-Anhalt finden sich Habitate mit Brachpieper-vorkommen nur verstreut in Sekundärlebensräumen. Die ehemaligen Brutplätze auf den Trockenrasen im Mansfelder Land und an den Hängen von Saale und Unstrut wurden größtenteils aufgegeben.</p> <p>Bestand ST 2015: 135–165 Revieren</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 500-900 Rev. Bestandstrend stark negativ</p> <p>RL D: 1</p>	<p>Ohne spezielle Pflege der Brutstandorte in Form des Abbrennens bzw. des Einsatzes bodenverwundender Techniken (Abschieben, Grubbern, Plaggen) sind sämtliche Vorkommen kurz- bis mittelfristig durch Sukzession gefährdet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
	<p>Sand- und Kaolingruben sowie Steinbrüche, Kahlschläge mit Sand-Untergrund, Industriebrachen und Gleisanlagen.</p> <p>Wichtig für eine Besiedlung sind ausgedehnte, vegetationsfreie oder kaum bewachsene Flächen, kleinflächige Grashorste und Zwergsträucher sowie einzelne Bäume als Sitzwarten.</p> <p>Charakterart des LRT 4030</p>	<p>Bestandstrend negativ RL ST: 1</p> <p>Die Art wurde im FFH-Gebiet wie angrenzenden Flächen nicht nachgewiesen und ist auch aufgrund der Größe der und der Qualität (Verbuschung) als Lebensraum nicht geeignet, ein Vorkommen ist auszuschließen.</p>		<p>Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 200 m</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fluchtdistanz: 10-30 m
<p><i>Caprimulgus europaeus</i> Ziegenmelker</p>	<p>Der Ziegenmelker bewohnt trockene, wärmebegünstigte, offene Landschaften mit einem ausreichenden Angebot an Nachtfluginsekten. In Europa sind seine bevorzugten Lebensräume Heiden und Moore, auch lichte, sandige Kiefernwälder mit großen Freiflächen, Kahlschläge sowie Windbruchgebiete vermag er zu besiedeln. Die Flächen im Bereich Burgstetten entsprechen hinsichtlich Größe und Ausstattung nicht seinen Habitatansprüchen.</p> <p>Charakterart des LRT 4030</p>	<p>In ST konzentrieren sich die Vorkommen auf die Altmark, den Fläming und die östlich gelegenen, sandigen Heiden (NICOLAI 1993a). Im Südteil des Bundeslandes wurden besonders auf großflächigen Truppenübungsplätzen wie in der Glücksburger und Oranienbaumer Heide sowie in Heidegebieten westlich von Dessau hohe Siedlungsdichten festgestellt.</p> <p>Bestand ST 2015: 900-1000 BP Bestandstrend gleichbleibend RL ST: 3</p> <p>Die Flächen im Bereich Burgstetten entsprechen hinsichtlich Größe und Ausstattung nicht den Habitatansprüchen der Art. Ein Vorkommen ist auszuschließen.</p>	<p>Bestand in D 2011-2016: ca. 6.500-8.500 Rp Bestandstrend gleichbleibend</p> <p>RL D: 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Art mit hoher Lärmempfindlichkeit, Grenzwert 47 d(B)A_{nachts} • Effektdistanz 200 m • Fluchtdistanz: 5-10 m

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
<p><i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling</p>	<p>besiedelt sonnige, offene bis halboffene Landschaft mit niedrigen Hecken, Büschen u./o. jungen Koniferen und nicht zu hochwüchsigen samentragender Krautschicht, insbesondere Ruderalfluren, Staudensäume in verbuschten Halbtrockenrasen Reproduktionshabitat: Freibrüter in dichten Büschen und bevorzugt in jungen Koniferen</p> <p>Charakterart des LRT 6210</p>	<p>Bestand ST 2015: 15.000-30.000 BP Bestandstrend: negativ</p> <p>RL ST 3</p> <p>im FFH0182LSA 1993 2 BP im Bereich der kleinen Porphyrkuppen</p>	<p>Bestand D 2011-2016: noch häufige Art 110.000-205.000 Rev., Bestandstrend stark negativ</p> <p>RL D: 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 200 m • Fluchtdistanz: <10-20 m
<p><i>Falco peregrinus</i>/ Wanderfalke <i>F. tinnunculus</i>/ Turmfalke</p>	<p>Beide Arten besitzen eine weite Verbreitung und benötigen zum einen gesicherte Brutmöglichkeiten zum anderen ein ausreichendes Nahrungspotenzial.</p> <p>Der Wanderfalke nutzt in der Regel natürliche Felsen als Nisthabitat, kann jedoch auch auf Steinbrüche ausweichen. Er jagt bevorzugt Singvögel im freien Luftraum.</p> <p>Der Turmfalke nutzt neben Felsen als Kulturfolger auch Feldgehölze zur Anlage von Horsten, weicht aber auch auf anthropogene Strukturen wie Masten von Stromleitungen oder Nischen an Gebäuden oder Brücken aus. Er benötigt zum Jagen freie Flächen mit niedrigem Bewuchs.</p> <p>Charakterart des LRT 8230</p>	<p>Der Wanderfalke ist in St ein seltener Brutvogel mit aktueller Zunahme, neben Felsen- auch Gebäudebrüter, aktuell auch Wiederansiedlung von Baumbrütern Bestand ST 2015: 31-39 BP Bestandstrend zunehmend RL ST 3</p> <p>Weit verbreiteter Brutvogel Bestand ST 2015: 3.000-5.000 BP, Trend gleich bleibend RL ST: -</p> <p>Beide Arten sind im FFH-Gebiet nicht zu erwarten, da die vorhandenen felsigen Hänge mit Kombination von erforderlicher Höhe und Vorhandensein von für die Brut geeigneten Nischen nicht gegeben ist.</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 1.400 Pa Bestandstrend gleichbleibend</p> <p>RL D: -</p> <p>Bestand D 2011-2016: 44.000-73.000 Rv. Bestandstrend gleichbleibend</p> <p>RL D: -</p>	<p>visuelle Reize für Störungen entscheidend, Fluchtdistanz 100-200 m</p> <p>als Kulturfolger relativ störungsunempfindliche Art, visuelle Reize für Störungen entscheidend, Fluchtdistanz 30-100 m</p>
<p><i>Lanius excubitor</i> Raubwürger</p>	<p>Die Brutreviere der Art liegen überwiegend in der reich strukturierten Feld- und Wiesengebieten der Offen- und Halboffenlandschaft. Bevorzugt wird ebenes, übersichtliches, trockenes und störungsarmes Terrain (Auen), das ausreichend</p>	<p>regelmäßiger, aber nicht häufiger Brutvogel in ST, Bestand ST 2015: ca. 500-800 BP Bestandstrend negativ</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 1.500-2.300 Pa Bestandstrend negativ</p> <p>RL D: 2</p>	<p>Besonders die Rodung von Obstbaumalleen und -plantagen hat der Art in den letzten Jahren Brutplätze entzogen, die nicht in vollem</p>

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
	<p>Nahrung (Großinsekten, kleine Wirbeltiere) und Kleingehölze für den Neststandort bietet.</p> <p>Charakterart des LRT 4030</p>	<p>RL ST: 3 Der Raubwürger wurde 1993 im FFH-Gebiet nicht nachgewiesen. Auch 2015 und 2020 liegen keine Nachweise für das westliche Umland vor. Eine Erfassung von Winterrevieren wurde nicht durchgeführt.</p> <p>Ein Vorkommen kann nicht ausgeschlossen werden.</p>		<p>Umfang z. B. durch neue Windschutzstreifen in der Agrarlandschaft kompensiert wurden. Die Versiegelung von Feldwegen verringert nicht nur das Nahrungsangebot für diese Art.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 300 m • Fluchtdistanz: >50-150 m
<p><i>Lullula arborea</i> Heidelerche (V SchRL, Anh. 1)</p>	<p>Die Heidelerche brütet bevorzugt an oder in durch Beweidung, Kahlschlag oder Brand aufgelichteten, trockenen Wäldern mit niedriger Kraut- und Strauchschicht. Ausgeräumte Ackerlandschaften und geschlossene Wälder werden gemieden. Warme, sonnige Hanglagen werden ebenem Gelände vorgezogen.</p> <p>Eine erfolgreiche Besiedlung setzt Singwarten, vegetationsfreie Flächen zur Nahrungssuche und eine Biotopgröße von mindestens 10 ha voraus</p> <p>Charakterart des LRT 4030</p>	<p>Auch in ST sind die Bestände der Heidelerche gesunken Bestand ST 2015: ca. 5.000-10.000 BP, Bestandstrend sinkend; RL ST: V</p> <p>Im UG nicht nachgewiesen und aufgrund der Kleinflächigkeit auch nicht zu erwarten.</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 27.000-47.000 Rev. Bestandstrend: Rückgang</p> <p>RL D: V</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 300 m • Fluchtdistanz: <10-20 m
<p><i>Oenanthe oenanthe</i> Steinschmätzer</p>	<p>bevorzugen dabei offenes, steiniges Gelände. Das Nest wird zwischen Felsspalten oder Steinhäufen angelegt.</p> <p>Charakterart der LRT 4030 und 8230</p>	<p>Bestand ST 2015: 1.500-2.000 BP Bestandstrend negativ RL ST: 2</p> <p>Im Naturraum selten; 1993 insgesamt 1 BP im Schutzgebiet: an der mittleren Porphyrkuppe nachgewiesen</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 2.000-3.100 Rev. Bestandstrend stark negativ</p> <p>RL D: 1</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 300 m • Fluchtdistanz: 10-30 m

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
<p><i>Passer montanus</i> Feldsperling</p>	<p>bevorzugter Lebensraum sind Waldränder, Hecken und Alleen bis in den Siedlungsrandbereich. Als Höhlenbrüter brütet er in Gehölzen, Obstgärten, Alleen und Gärten in der Nähe von landwirtschaftlichen Nutzflächen oder Siedlungen. Das Nest befindet sich in Baumhöhlen, Mauernischen oder Felsspalten.</p> <p>Charakterart des LRT 8230</p>	<p>In ST noch häufiger Brutvogel Bestand ST 2015: 70.000-100.000 BP, stark negativer Bestandstrend RL ST: V</p> <p>im FFH-Gebiet am Burgstetten mit 4 BP, im Bereich der Kleinen Porphyrkuppen mit insgesamt 8 BP</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 840.000-1,25 Mio. Rev. Bestandstrend negativ</p> <p>RL D: V</p>	<p>Gefährdet durch Verlust von Nistplätzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lärm am Brutplatz unbedeutend, Effektdistanz 100 m • Fluchtdistanz: <10 m
<p><i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz</p>	<p>trockener bis feuchter Berg- und Felsregionen, Existenz zumindest einzelner übersichtlicher, kurzrasiger oder vegetationsarmer Bereiche, die bevorzugt bejagt werden. Bei der Wahl der Neststandorte (Nischenbrüter) ist der Hausrotschwanz ausgesprochen flexibel und störungsunempfindlich. Es gibt Sekundärhabitats inner- und außerhalb menschlicher Siedlungen. Beispiele sind Kiesgruben, Steinbrüche, von Stützmauern durchzogene Weinberge</p> <p>Charakterart des LRT 8230</p>	<p>in ST häufiger Brutvogel, Bestand ST 2015: 40.000-50.000 BP Bestandstrend negativ RL ST: -</p> <p>im FFH-Gebiet 1993 nicht nachgewiesen, die Altsteinbrüche weisen offensichtlich keine geeigneten Nischen zur Anlage von Nestern auf.</p> <p>Im Bereich der Streuobstwiese nördlich der Straße 1 BP</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 8.000-1,1 Mio. Rev. Bestand rückgängig</p> <p>RL D: -</p>	<p>Gefährdet durch Verlust von Nistplätzen und kurzrasiger offener Bereiche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 100 m • Fluchtdistanz: <10-15 m

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
<p><i>Saxicola torquata</i> Schwarzkehlchen</p>	<p>Das Schwarzkehlchen lebt auf offenen Flächen mit einzelnen Büschen. Es werden hauptsächlich Truppenübungsplätze, Ödländereien, Kiesgruben, Kiefernsonnungen, Heideflächen, Grünländer und Industriebrachen besiedelt.</p> <p>Charakterart des LRT 4030</p>	<p>Die Art befindet sich seit den 1990er Jahren in Ausbreitung und ist in ST nahezu flächendeckend vorhanden (TODTE 2010). Bestand ST 2015: 1.500-2.500 BP Bestandstrend zunehmend RL ST: -</p> <p>Im FFH0180LSA wurde nur 1 Revier südöstlich Mücheln an einem sehr felsigen, vegetationsarmen Standort festgestellt. Im FFH0182LSA 1993 nicht festgestellt. 1 BP des Schwarzkehlchens wurde 2014/15 in einer Grasflur nördlich des Flugplatzes Oppin beobachtet. (MEINEKE & MENGE 2015)</p>	<p>Bestand D 2011-2016: ca. 37.000-66.000 Rev. Bestandstrend positiv, in Ausbreitung</p> <p>RL D: -</p>	<ul style="list-style-type: none"> positive Aspekte durch Schaffung geeigneter Sekundärlebensräume Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit, Effektdistanz 200 m Fluchtdistanz: 15-30 m
<p><i>Upupa epops</i> Wiedehopf</p>	<p>vielfältige Lebensräume zu besiedeln, immer sind es jedoch wärmeexponierte, trockene, nicht zu dicht baumbestandene Gebiete mit nur kurzer oder überhaupt spärlicher Vegetation. In Mitteleuropa kommt die Art vor allem in extensiv genutzten Obst- und Weinkulturen, in Gegenden mit Weidetierhaltung sowie auf bebuschten Ruderalflächen vor natürliche Baumhöhlen werden ebenso genutzt wie Spechthöhlen, Halbhöhlen in Bruchsteinmauern oder Holzstößen, Höhlungen unter Wurzeln etc. Bei Brutbäumen zeigt die Art eine Bevorzugung von hochstämmigen alten Obstbäumen, insbesondere von Apfelbäumen. Auch Nistkästen werden angenommen.</p> <p>Charakterart des LRT 4030</p>	<p>Bestand ST 2015: 120-130 BP Bestandstrend positiv RL ST: 3</p> <p>Die Art ist im FFH-Gebiet aufgrund ihrer Lebensraumansprüche nicht als Brutvogel zu erwarten und bisher auch nicht belegt.</p>	<p>Bestand D 2011-2016: 800-950 Rev. Bestandstrend leicht positiv</p> <p>RL D: 3</p>	<ul style="list-style-type: none"> Art mit hoher Lärmempfindlichkeit, kritischer Schallpegel 58 d(B)A tags, Effektdistanz 300 m Fluchtdistanz: 30-100 m
<p>Charakteristische Tierarten/Kriechtiere</p>				
<p><i>Coronella austriaca</i> Schlingnatter</p>	<p>Als wärmeliebende Schlangenart ist die Schlingnatter überall dort zu erwarten, wo die</p>	<p>Es kann davon ausgegangen werden, dass die Schlingnatter</p>	<p>In Deutschland ist die Art zwar in fast allen</p>	<p>Im FFH-Gebiet nicht vorhanden</p>

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
	<p>Habitatstrukturen eine ausreichende Wärmeversorgung gestatten. Die Fundorte liegen oftmals in den Übergangsbereichen zwischen offener und bewaldeter Landschaft mit einer Verzahnung von niedriger Vegetation einerseits und nacktem, unbewachsenem, steinigem oder sandigem Boden andererseits.</p> <p>Charakterart der LRT 4030 und 6210</p>	<p>aufgrund ihrer heimlichen Lebensweise sehr häufig übersehen wird und die somit vorliegenden Nachweise kein Abbild ihrer tatsächlichen Verbreitung gestatten. Sowohl historisch bekannte als auch aktuell bestätigte Häufungspunkte stellen die Südharz- und Kyffhäuserregion, der Nordharz und seine Vorländer, das Saale-Unstrut-Gebiet einschließlich der Saale-Ilm-Platten, der Fläming und Teile der Altmark dar. Weitere Nachweise stammen aus der Dübener Heide, dem Gebiet des Zeitzer Forstes und von den Talzügen der Weißen Elster zwischen Crossen und Salsitz im Burgenlandkreis. Damit kann für ST von der Existenz vieler isolierter Populationen ausgegangen werden.</p> <p>Entsprechend dem aktuellen Kenntnisstand kommt die Schlingnatter in 20 gemeldeten FFH-Gebieten vor. Mehrzahl der Vorkommen (> 70 %) liegt jedoch außerhalb von FFH-Gebieten (MEYER & SY 2004).</p> <p>Im UG wurden weder 1993 noch 2014 Schlingnattern beobachtet noch liegen sonstige Hinweise auf ein Vorkommen vor. Erhaltungszustand Kontinentale Region 2019:</p>	<p>Bundesländern vertreten, weist aber einen deutlichen Verbreitungsschwerpunkt in den klimatisch begünstigten Mittelgebirgsräumen des Südens und Südwestens auf. So ist sie in Hessen, dem westfälischen Bergland, Rheinland-Pfalz, dem Saarland, Baden-Württemberg und Nordbayern weit verbreitet. Nach Norden zu splittert sich das Areal immer mehr in disjunkte Vorkommen auf (GÜNTHER & VÖLKL 1996).</p> <p>RL D: 3</p>	<p>keine besondere Sensibilität gegenüber dem Vorhaben</p>

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
		U1 - ungünstig – unzureichend Bestandstrend: stabil RL ST: 2		
<p><i>Lacerta agilis ssp. agilis</i> Zauneidechse</p>	<p>Die Zauneidechse ist eine typische Art wärmebegünstigter Standorte und bevorzugt dabei relativ deckungsreiche und reich strukturierte Lebensräume. Zu den wichtigsten Habitaten zählen Trocken- und Halbtrockenrasen, Felsfluren, Binnendünen, Sandtrockenrasen und Zwergstrauchheiden, Gebüschlebensräume und lichte Wälder. Sehr weit verbreitet ist sie auch in den Braunkohle-Bergbaufolgelandschaften. Unter den anthropogen geprägten Habitaten finden sich zudem Sand- und Kiesgruben, Truppenübungsplätze (z.T. stillgelegt), Bahndämme, Straßen-, Weg- und Feldränder sowie Freiflächen innerhalb von Wohn- oder Industriegebieten.</p> <p>Charakterart der LRT 4030, 6210 und 8230</p>	<p>Nachweise der Zauneidechse sind aus allen Teilen Sachsen-Anhalts bekannt. Bezogen auf die Anzahl der Fundpunkte ist sie hier die häufigste Reptilienart und in der planarkollinen Stufe weit verbreitet. Es ist dennoch davon auszugehen, dass die Darstellung der Verbreitung der Art aus erfassungsmethodischen Gründen unzureichend ist. Echte Verbreitungslücken ergeben sich in den höheren Lagen des Harzes und möglicherweise auch in Teilen des nördlichen Sachsen-Anhalts (Teile der Altmark, Börden). Für 55 gemeldete FFH-Gebiete sind Nachweise der Zauneidechse bekannt.</p> <p>Im FFH0182LSA ist ein Vorkommen nachgewiesen, am Burgstetten ebenso wie im Bereich der kleineren Porphyrkuppen. Angaben zum Gesamtbestand liegen nicht vor, allein an der mittleren Porphyrkuppen wurden 75 Ex. gezählt, was auf einen großen Gesamtbestand deutet. Optimal ist die Kombination von offenen Alteinbrüchen und angrenzende Magerrasen mit Gehölzen. Erhaltungszustand Kontinentale Region 2019:</p>	<p>Die Art ist in ganz Deutschland verbreitet, wobei sich die höchsten Nachweisfrequenzen für Ost- und Südwestdeutschland ergeben. RL D: V</p>	<ul style="list-style-type: none"> • direkte Gefährdung erwachsener Tier und ihrer Eier durch Bodenbewegungen • Lebensraumwertung durch zunehmende Eutrophierung und Vergrasung, Verlust von offenen Bodenflächen • Zunehmende Zersplitterung und Isolation ihrer Vorkommen durch den Verlust von Verbundstrukturen • Sensibilität gegenüber Erschütterungen oder Schall nicht bekannt

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
		U1 - ungünstig – unzureichend Bestandstrend: stabil RL ST: 3		
Charakteristische Tierarten/Heuschrecken				
<i>Chorthippus apricarius</i> / Feld-Grashüpfer	bevorzugt trocken-warme Standorte mit Grasvegetation, auch Wegränder oder Bahndämme; Charakter der LRT 6210 (HTR)	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Grünland und Ruderalfluren häufig, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen, spärlich bis mäßig häufig RL ST: -	In Deutschland ist <i>Chorthippus apricarius</i> stark zurückgegangen RL D: -	keine spezifische Empfindlichkeit
<i>Chorthippus biguttulus</i> / Nachtigall-Grashüpfer	Die Art bevorzugt trocken-warme Standorte mit sandigem Untergrund und offenen Bodenstellen, auch Wegränder, Kahlschläge und Brachen. Auch etwas feuchtere Standorte werden angenommen. Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR, HTR)	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen spärlich, auf Grünland häufig, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen, mäßig häufig RL ST: -	in D häufige Art RL D: -	keine spezifische Empfindlichkeit
<i>Chorthippus brunneus</i> / Brauner Grashüpfer	Die Art bevorzugt trocken-warme Standorte mit sandigem Untergrund und offenen Bodenstellen, auch Wegränder, Kahlschläge und Brachen. Auch etwas feuchtere Standorte werden angenommen. Charakterart der LRT 4030, 6240	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen mäßig häufig, im Grasland spärlich, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen mäßig häufig bis spärlich RL ST: -	Der Braune Grashüpfer ist in Deutschland weit verbreitet und häufig RL D: -	gefährdet durch Vergrasung
<i>Chorthippus mollis</i> / Verkannter Grashüpfer	Die Art bevorzugt trocken-warme Standorte mit sandigem Untergrund und offenen Bodenstellen, trockenwarme Magerrasen und magerrasenartige Felshänge, auch Sandmagerrasen; Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR, HTR), 6240, 8230	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen häufig, in Grünland mäßig häufig, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen mäßig häufig bis sehr häufig RL ST: -	an geeigneten Standorten in ganz Deutschland RL D: -	keine spezifische Empfindlichkeit
<i>Chorthippus parallelus</i> / Gemeiner Grashüpfer	Der Gemeine Grashüpfer ist in Bezug auf seinen Lebensraum recht vielseitig. Man findet diese Tiere in nahezu allen offenen grasreichen Lebensräumen, die weder zu nass noch zu trocken sind: Auf Grünlandflächen, an Wegrainen und Waldrändern Charakterart der LRT 6210 (HTR), 6240	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen spärlich, in mesophilem Grünland häufig, nur auf der mittleren Porphyrkuppe nachgewiesen, mäßig häufig RL ST: -	an geeigneten Standorten in ganz Deutschland RL D: -	keine spezifische Empfindlichkeit

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
<p><i>Myrmeleotettix maculatus</i>/ Gefleckte Keulenschrecke</p>	<p>Die Gefleckte Keulenschrecke lebt in trockenen, schwach bewachsenen Habitaten, wie etwa Heiden, Sanddünen oder Trockenrasen. Man findet sie jedoch auch in verheideten, trockenen und schwach bewachsenen Bereichen von Mooren. Sie benötigt unbewachsene Bodenstellen und meidet kalkige Böden. Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR), 8230</p>	<p>im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen spärlich, nur auf der östlichen Porphyrkuppe nachgewiesen, mäßig häufig RL ST: -</p>	<p>an geeigneten Standorten in ganz Deutschland RL D: -</p>	<p>gefährdet durch Vergrasung der unbewachsenen Bodenstellen</p>
<p><i>Oedipoda caerulescens</i>/ Blauflügelige Ödlandschrecke</p>	<p>häufiger Gast auf Heideflächen und im Umfeld der Braunkohlentagebaue bzw. deren Restlöcher Die Tiere bevorzugen trockenwarme Kahl- und Ödlandflächen mit sehr spärlicher Vegetation wie sie etwa auf Trockenrasen, in Sandgruben oder Kiesflächen zu finden sind. Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR), 8230</p>	<p>im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen spärlich, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen, spärlich RL ST: V</p>	<p>In Mitteleuropa tritt sie jedoch oft nur lokal auf und dringt bis zur Nord- und Ostsee vor. RL D: V</p>	<p>gefährdet durch Verschwinden von Störstelle</p>
<p><i>Omocestus haemorrhoidalis</i>/ Rotleibiger Grashüpfer</p>	<p>bewohnt vegetationsarme, sandige bis steinige Bodenstellen, gern auch angrenzend an Grasbestände und meist beweidete Magerrasen; wird in der Literatur als rein trockenheitsliebend beschrieben. Typische Fundstellen sind deshalb Offenstellen in Heiden, Steinbrüchen und Trockenrasen, Binnendünen und geschotterte Wege. Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR, HTR), 6240, 8230</p>	<p>im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen sehr häufig, im Grasland häufig, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen, häufig bis spärlich RL ST: V</p>	<p>In Mitteleuropa in geeigneten Habitaten verbreitet RL D: 3</p>	<p>gefährdet durch Verschwinden von Störstelle</p>
<p><i>Platycleis albopunctata</i>/ Westliche Beißschrecke</p>	<p>Sie leben in trockenen, wenig bewachsenen Gegenden, insbesondere an steinigen Südhängen, auf Trockenrasen oder offenen Sandflächen und Stranddünen. besiedelt skelettreiche Magerrasen, Felshänge, Sandrasen, offenbodenreiche Trockenhänge, Steppenheiden etc. Wichtig sind lückige Strukturen Die Eiablage erfolgt in trockene Pflanzenstängel oder Mulm. Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR, HTR), 6240, 8230</p>	<p>im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen mäßig häufig, auf Grasland spärlich, auf der östlichen und mittleren Porphyrkuppe nachgewiesen, mäßig häufig RL ST: -</p>	<p>RL D: -</p>	<p>gefährdet durch Verschwinden von Störstellen z.B. durch Verbrachung</p>

Art	Charakteristische Lebensräume / Habitatansprüche	Verbreitung in ST und im UG	Vorkommen in Deutschland	Aspekte zur Empfindlichkeit
<i>Stenobothrus lineatus</i> Heidegrashüpfer	Der Heidegrashüpfer lebt in dauerhaft kurzrasigen Bereichen von Sandrasen, Weiden und Felskuppen, allgemein in Trockengebieten. Er bevorzugt nach Süden offene, steilere Triften und Böschungen, vorzugsweise nicht zu oft und intensiv mit Schafen beweidet. Auffällig ist seine Beziehung zu Schattenplätzen (Stauden, Blöcke). Charakterart der LRT 4030, 6210 (TR, HTR), 6240	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen sehr häufig, in Grasfluren häufig, auf allen drei Porphyrkuppen nachgewiesen, spärlich bis sehr häufig (mittlere Kuppe) RL ST: -	in D in geeigneten Habitaten verbreitet RL D: -	Der Heidegrashüpfer ernährt sich von verschiedenen Gräsern und Kräuterarten. Er legt seine Eier in die unteren Blattscheiden von Gräsern, so dass seine Bestände durch tiefen Verbiss (Schafe, Ziegen) oder Intensivmahd geschädigt werden.
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> Kleiner Heidegrashüpfer	Der Kleine Heidegrashüpfer ist eine stenöke Art, er lebt ausschließlich in mageren, kurzrasigen Wiesen mit lückiger Grasnarbe, so dass Bereiche mit offenem Boden vorhanden sind. Er bevorzugt bodensaure Borstgrasrasen, Schafschwingel-Sandtrockenrasen und vergraste Heiden, kommt aber auch in Kalktrockenrasen vor Charakterart des LRT 4030	im FFH0182LSA auf dem Burgstetten in Magerrasen häufig, in Grasfluren spärlich, auf der westlichen der kleinen Porphyrkuppen vereinzelt, auf der mittleren Kuppe mäßig häufig RL St: 2	in D in geeigneten Habitaten verbreitet RL D: 3	Die Gefährdung der Art beruht auf dem Rückgang geeigneter, nur sehr niedrigwüchsiger Biotop.
Charakteristische Tierarten/Schmetterlinge/Widderchen				
<i>Zygaena carniolica</i> / Esparsetten- Widderchen	<i>Zygaena carniolica</i> besiedelt sonnenexponierte Kalkmagerrasen, warmtrockene Weiden und Steppenhänge, stellenweise auch sehr magere Waldlichtungen, Zu den Nahrungspflanzen der Raupen zählen Esparsette (<i>Onobrychis viciifolia</i>) und Hornklee (<i>Lotus corniculatus</i>).	Die Art wurde Auf der westlichen der drei Porphyrkuppen nördlich der Straße nach Niemberg mit 1 Ex. nachgewiesen. Auch außerhalb des FFH0182LSA wurde die mit einzelnen Exemplaren im Abbaubereich festgestellt. Die Nahrungspflanzen der Raupe (im Gebiet <i>Lotus corniculatus</i>) sind auf allen Porphyrkuppen vorhanden und nicht selten. RL ST: V	RL D: V	Raupen leben an Lotus, sind sehr beweidungsfest und benötigt eine mäßige Beweidung auch zur Erhaltung der xerothermen Biotopqualität

5. Prognose der möglichen Beeinträchtigungen des Schutzgebietes FFH0182LSA

5.1. Schadensbegrenzungsmaßnahmen

Neben technischen Maßnahmen der Minderung von Emissionen wie Begrenzung der Betriebszeit auf einen Zeitraum von 6:00 bis 22:00 Uhr, Verlagerung schallintensiver Aufbereitungsarbeiten des gebrochenen Materials auf die jeweils tiefste Abbausohle, Einhausung der Aufbereitungsanlagen mit Entstaubung, Befeuchtung des gebrochenen Materials und der Transportwege bei trockener Witterung, werden speziell Maßnahmen zur Risikominderung für das FFH-Schutzgebiet geplant. Zudem gibt es Artenschutzmaßnahmen und Kompensationsmaßnahmen mit Bezug zum FFH-Schutzgebiet:

Minderungsmaßnahmen:

- Anlage von Hecken (A7, A7a) westlich des FFH-Schutzgebietes entlang der östlichen Abbaugrenze und der Zufahrt zum Minderung visueller Störungen und zur Minderung von Staubeintrag

Artenschutzmaßnahmen:

- Anlage/ Aufwertung von Zauneidechsenhabitaten nordwestlich des Schutzgebietes
- Anbringen von Nisthilfen und Fledermauskästen im Bereich des Robinienwäldchens und eines kleinen Mischforstes im Bereich der mittleren Porphyrkuppe an der Straße nach Niemberg

Weitere mögliche Maßnahmen mit Bezug zum FFH-Schutzgebiet

- Pflegemahd von Halbtrockenrasen im Bereich Burgstetten (A12)
- Extensive Bewirtschaftung von Ackerflächen zwischen den Porphyrkuppen (A13)

5.2. Prognose der Beeinträchtigungen von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

Die Prognose der möglichen Beeinträchtigungen erfolgt auf der Basis der Zusammenstellung bewertungsrelevanter Daten in Tab. 4.

Tab. 5: Prognose der Beeinträchtigungen von LRT des FFH 0182LSA

Maßgebliche Gebietsbestandteile	Art und Umfang der mögl. Beeinträchtigung	Bewertung der Beeinträchtigung
LRT4030 Trockene europäische Heiden	keine mechanischen Störungen, Schall und visuelle Störungen, Erschütterungen, Staubeintrag	Die Vorkommen des LRT 4030 liegen außerhalb des Einflussbereiches erhöhter Staubdeposition. Aufgrund der Entfernung von mindestens 300 m sind visuelle Wirkungen, Wirkungen durch Schall, oder Erschütterungen nicht zu erwarten. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.
LRT6210 Naturnahe Kalk-Trockenrasen	keine mechanischen Störungen, Schall und visuelle Störungen, Erschütterungen, Staubeintrag, Fallenwirkung Z.T. im Bereich erhöhten Staubeintrages von 0,0105 g/(m ² d) bis 0,05 g/(m ² d) im westlichen Hangbereich des Burgstetten	Als sensibel gegenüber dem Planvorhaben gelten Vögel und phytophage Arten. Für die Charakterarten des LRT 6210 kann eine direkte Beeinträchtigung ausgeschlossen werden. Diese werden nachfolgend differenziert betrachtet. Eine erhöhte Deposition mineralischer Stäube aus saurem Festgestein (relevant auf ca. 39 % der LRT-Fläche) kann in Verbindung mit der vorhandenen Hintergrundbelastung zu einer Oberbodenversauerung beitragen, die durch die Pufferkapazität der basischen Substrate der Böden des LRT 6210 ausgeglichen werden kann. Eine erhöhte Windoffenheit des LRT6210 bei Verlust des Wäldchens erhöht die Verdunstung und fördert trockene Standortbedingungen auf

Maßgebliche Gebietsbestandteile	Art und Umfang der mögl. Beeinträchtigung	Bewertung der Beeinträchtigung
		dem Burgstetten, was die Standortbedingungen des LRT verbessert. Eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.
LRT 6240 Subpannonische Trockenrasen	keine mechanischen Störungen, Schall und visuelle Störungen, Erschütterungen, Z.T. im Bereich erhöhten Staubeintrages von 0,0105 g/(m ² d) bis 0,05 g/(m ² d) im südwestlichen Hangbereich des Burgstetten	Das Vorkommen des LRT 6240 liegt in einer Entfernung von ca. 140 m zur Zufahrtsstraße und ca. 200 m von der Grenze des Abbaufeldes. Damit sind visuelle Wirkungen, Wirkungen durch Schall, Erschütterungen oder den Eintrag von Staub in einer relevanten Größe möglich. Ca. 22 % der LRT-Fläche ist von erhöhtem Staubeintrag betroffen. Eine visuelle oder schallbedingte Beeinträchtigung durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden, da störungsrelevante Tiergruppen nicht zu den charakteristischen Arten zählen.
LRT8230 Silikatfelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	keine mechanischen Störungen, Schall und visuelle Störungen, Erschütterungen, Z.T. im Bereich erhöhten Staubeintrages von 0,0105 g/(m ² d) bis 0,05 g/(m ² d) im westlichen Hangbereich des Burgstetten	Als sensibel gegenüber dem Planvorhaben gelten Vögel und phytophage Arten. 77 % der erfassten Biotopflächen des LRT 8230 liegen innerhalb des Bereiches mit erhöhter Feinstaubsedimentation. Der Eintrag geringer Mengen mineralischer Stäube saurerer Gesteine wird den chemischen Charakter der Standorte (sauere Standortbedingungen) nicht beeinträchtigen und die Feinerdeanreicherung nicht relevant erhöhen. Eine Beeinträchtigung der Flora durch Feinstaubeintrag kann ausgeschlossen werden. Aufgrund der Entfernung von min. 100 m zur Abbaugrenze sind Wirkungen von Schall und visuelle Störungen relevant.
Charakterarten (ChA) der LRT 4030, 6210, 6240, 8230 soweit im FFH0182LSA nachgewiesen bzw. zu erwarten		
Avifauna		
<i>Carduelis cannabina</i> Bluthänfling (ChA LRT 6210)	Entwertung von Brutplätzen oder Jagdhabitaten durch Störungen und Lärm Schallimmission im westlichen Bereich des Burgstetten >50-55 d(B)A	<ul style="list-style-type: none"> • 2 BP nachgewiesen • keine Beeinträchtigungen durch Schallemissionen zu erwarten • Störungen durch Baufeldfreimachung und Fahrzeugbewegungen während des Betriebes können bis in den Bereich Burgstetten hineinwirken. • Eine visuelle Beeinträchtigung des LRT 6210 als Lebensraum des Bluthänflings kann durch die Heckenpflanzung (A7, A7a) vermieden werden.
<i>Lanius excubitor</i> Raubwürger (ChA LRT 4030)	Entwertung von Brutplätzen oder Jagdhabitaten durch Störungen und Lärm Schallimmission, Im Bereich des LRT 4030 (östl. Porphyrkuppe) Schallimmissionen >45-50 d(B)A	<ul style="list-style-type: none"> • Keine Brut nachgewiesen • Eine Entwertung von Brutplätzen oder Winterrevieren durch Schall ist nicht zu erwarten. • Visuelle Störungen werden im Bereich des LRT 4030 nicht wirksam. • Eine Entwertung des LRT4030 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Entwertung von Brut-	<ul style="list-style-type: none"> • 1 BP im Bereich der kleinen Porphyrkuppen

Maßgebliche Gebietsbestandteile	Art und Umfang der mögl. Beeinträchtigung	Bewertung der Beeinträchtigung
Steinschmätzer (ChA LRT 4030, 8230)	plätzen oder Jagdhabitaten durch Störungen und Lärm im westlichen Bereich des Burgstetten Schallimmissionen >50-55 d(B)A	nördlich der Straße nachgewiesen <ul style="list-style-type: none"> • Eine Entwertung von Brutplätzen durch Schall ist nicht zu erwarten. • Eine Störung im Bereich der Kuppe des Burgstetten durch visuelle Wirkungen ist möglich. Die Kuppe wird jedoch als Aussichtspunkt genutzt. Zudem finden sich hier auch Spuren, die auf das Anlegen von Lagerfeuern schließen lassen, so dass von einer hohen Vorbelastung durch Störungen auszugehen ist. • Eine Entwertung des LRT4030 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden. Eine visuelle Beeinträchtigung des Lebensraumpotenzials für den Steinschmätzer im Bereich der Kuppe des Burgstetten (LRT 8230) kann durch die Heckenpflanzung (A7, A7a) vermieden werden. Die Schallwirkungen werden keine Entwertung bedingen.
<i>Passer montanus</i> Feldsperling (ChA LRT 8230)	Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungshabitaten durch Störungen und Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Bruten nicht an Felswände sondern Baumhöhlen gebunden. • Eine Störung oder Entwertung von Habitaten ist nicht zu erwarten, eine Betroffenheit des LRT 8230 kann ausgeschlossen werden.
<i>Phoenicurus ochruros</i> Hausrotschwanz (ChA LRT 8230)	Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungshabitaten durch Störungen und Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Bruten an Baumhöhlen gebunden. • Eine Störung oder Entwertung von Habitaten ist nicht zu erwarten, eine Betroffenheit des LRT 8230 kann ausgeschlossen werden.
<i>Saxicola torquata</i> Schwarzkehlchen (ChA LRT 4030)	Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungshabitaten durch Störungen und Lärm	<ul style="list-style-type: none"> • Eine Brut im Schutzgebiet kann nicht ausgeschlossen werden, LRT 4030 nur auf der mittleren der kleinen Porphyrkuppen an der Straße vorhanden. • Eine Entwertung von Brutplätzen durch Schall ist nicht zu erwarten. • Eine Störung durch visuelle Wirkungen ist ausgeschlossen. • Eine Betroffenheit des LRT 4030 kann ausgeschlossen werden.
Neuntöter (ChA LRT 4040, 6210)	s.u. Tab. 6	s.u. Tab. 6
Sperbergrasmücke (ChA LRT6210)	s.u. Tab. 6	s.u. Tab. 6
Reptilien		
<i>Lacerta agilis ssp. agilis</i> Zauneidechse (ChA LRT 4030, 6210, 8230)	Fallenwirkung	Eine Dezimierung des Bestandes an Zauneidechsen innerhalb des Schutzgebietes durch Abwanderung ist nicht zu befürchten. Umzusiedelnde Tiere aus dem Abbaubereich werden im Kontakt zum Hauptbestand am Burgstetten wieder angesiedelt.
Heuschrecken		
<i>Chorthippus apricarius</i> / Feld-Grashüpfer (ChA LRT 6210, 6240)	keine spezifische Gefährdung bekannt	Eine Entwertung der LRT 4030 und 6240 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Chorthippus biguttulus</i> / Nachtigall-Grashüpfer (ChA LRT 4030, 6210, 6240)	keine spezifische Gefährdung bekannt	Eine Entwertung der LRT 4030, 6240 und 6210 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Chorthippus brunneus</i> / Brauner Grashüpfer (ChA LRT4030)	keine spezifische Gefährdung bekannt	Eine Entwertung des LRT 4030 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.

Maßgebliche Gebietsbestandteile	Art und Umfang der mögl. Beeinträchtigung	Bewertung der Beeinträchtigung
<i>Chorthippus mollis</i> / Verkannter Grashüpfer (ChA LRT 4030, 6210, 6240, 8230)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offene Bodenflächen Die Staubdeposition im westlichen Hangbereich der Kuppe des Burgstetten wird im Bereich >0,0105 g/m ² d bis 0,05 g/m ² d liegen, und damit über der Hintergrundbelastung	Eine Entwertung der LRT 4030 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Staubdeposition führt nicht zu einem Nährstoffeintrag, so dass eine Förderung der Vergrasung kurzrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen nicht zu erwarten ist. Eine Entwertung der LRT 6210, 6240 und 8230 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Chorthippus parallelus</i> / Gemeiner Grashüpfer (ChA LRT 6210)	keine spezifische Gefährdung bekannt	Eine Entwertung des LRT 6210 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Myrmeleotettix maculatus</i> / Gefleckte Keulenschrecke (ChA LRT4030, 6210/ TR, 6240, 8230)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offener Bodenflächen Die Staubdeposition im westlichen Hangbereich der Kuppe des Burgstetten wird im Bereich >0,0105 g/m ² d bis 0,05 g/m ² d liegen, und damit über der Hintergrundbelastung.	Eine Entwertung des LRT 4030 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Staubdeposition führt nicht zu einem Nährstoffeintrag, so dass eine Förderung der Vergrasung kurzrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen nicht zu erwarten ist. Eine Entwertung des LRT 6210 und 8230 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Oedipoda caerulea</i> / Blaufügelige Ödlandschrecke (ChA LRT 4030, 6210/TR, 8230)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offener Bodenflächen Die Staubdeposition im westlichen Hangbereich der Kuppe des Burgstetten wird im Bereich >0,0105 g/m ² d bis 0,05 g/m ² d liegen, und damit über der Hintergrundbelastung.	Eine Entwertung des LRT 4030 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Staubdeposition führt nicht zu einem Nährstoffeintrag, so dass eine Förderung der Vergrasung kurzrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen nicht zu erwarten ist. Eine Entwertung des LRT 6210 und 8230 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Omocestus haemorrhoidalis</i> / Rotleibiger Grashüpfer (ChA LRT 4030, 6210, 6240, 8230)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offene Bodenflächen Die Staubdeposition im westlichen Hangbereich der Kuppe des Burgstetten wird im Bereich >0,0105 g/m ² d bis 0,05 g/m ² d liegen, und damit über der Hintergrundbelastung	Eine Entwertung der LRT 4030 und 8230 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Staubdeposition führt nicht zu einem Nährstoffeintrag, so dass eine Förderung der Vergrasung kurzrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen und Silikatfelsfluren nicht zu erwarten ist. Eine Entwertung der LRT 6210 und 8230 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Platycleis albopunctata</i> / Westliche Beißschrecke (ChA LRT4030, 6210, 6240, 8230)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offene Bodenflächen Die Staubdeposition im westlichen Hangbereich der Kuppe des Burgstetten wird im Bereich >0,0105 g/m ² d bis 0,05	Eine Entwertung der LRT 4030 und 8230 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Staubdeposition führt nicht zu einem Nährstoffeintrag, so dass eine Förderung der Vergrasung kurzrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen und Silikatfelsfluren nicht zu erwarten ist.

Maßgebliche Gebietsbestandteile	Art und Umfang der mögl. Beeinträchtigung	Bewertung der Beeinträchtigung
	g/m ² d liegen, und damit über der Hintergrundbelastung	Eine Entwertung der LRT 6210 6240 und 8230 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Stenobothrus lineatus</i> Heidegrashüpfer (ChA LRT4030, 6210, 6240)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offene Bodenflächen Die Staubdeposition im westlichen Hangbereich der Kuppe des Burgstetten wird im Bereich >0,0105 g/m ² d bis 0,05 g/m ² d liegen, und damit über der Hintergrundbelastung	Eine Entwertung des LRT 4030 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden. Eine erhöhte Staubdeposition führt nicht zu einem Nährstoffeintrag, so dass eine Förderung der Vergrasung kurzrasiger Trocken- und Halbtrockenrasen nicht zu erwarten ist. Eine Entwertung der LRT 6210 und 6240 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.
<i>Stenobothrus stigmaticus</i> Kleiner Heidegrashüpfer (ChA LRT 4030)	Gefährdung durch Vergrasung der Lebensräume mit Verlust offene Bodenflächen	Eine Entwertung des LRT 4030 als Lebensraum der Art kann aufgrund der Entfernung vom Vorhaben ausgeschlossen werden.
Schmetterlinge/ Widderchen		
<i>Zygaena carniolica</i> Esparketten-Widderchen (ChA LRT 6210)	Eintrag mineralischer Stäube. Ein Teil der Flächen am westlichen Burgstetten liegt im Bereich eines Staubeintrages von 0,0105 g/(m ² d) bis 0,05 g/(m ² d)	Die Art wurde in wenigen Exemplaren im Bereich der Porphyrkuppe festgestellt. Eine Gefährdung der Hauptfutterpflanze <i>Lotus corniculatus</i> durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten. Die Art ist durch die zunehmende Vergrasung aufgrund fehlender Nutzung gefährdet, die die warm-trockenen Bodenbedingungen gefährdet. Eine zusätzliche Beförderung der Tendenz durch das Vorhaben ist aufgrund der Nährstoffarmut der Stäube nicht zu erwarten. Eine Entwertung des LRT 6210 als Lebensraum der Art kann ausgeschlossen werden.

Zusammenfassende Bewertung:

Die wertgebenden LRT werden durch das Vorhaben flächenhaft nicht in Anspruch genommen.

Es bestehen stoffliche Austauschbeziehungen der Abbauflächen und Tagesanlagen zu Flächen des FFH-Schutzgebietes in Form des Eintrags mineralischer Stäube. Zudem werden visuelle Reize im Schutzgebiet wirksam werden. Es wird zu erhöhten Schallwerten im Schutzgebiet kommen. Die Mehrzahl der relevanten Vogelarten ist jedoch relativ unempfindlich gegenüber Lärm.

Die wertgebenden Flächen mit FFH-LRT halten einem Abstand von mindestens ca. 100 m zur Grenze des Abbaubereiches und der zuführenden Straße ein. Lediglich ein schmaler Streifen des LRT 4210 wurde an der östlichen Böschung des Zufahrtsweges nördlich des Ausbauabschnittes erfasst.

Es ist festzustellen, dass Charakterarten der Avifauna der LRT 6210 und 8230, die im Bereich der Porphyrkuppe des Burgstetten zu erwarten sind, Effektdistanzen von >100 m aufweisen, so dass eine Beeinträchtigung der Eignung der LRT als Bruthabitat möglich ist. Ausschlaggebend hierfür sind mögliche visuelle Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen. Die geplante Heckenpflanzung (A7, A7a) ist geeignet diese Beeinträchtigung zu vermeiden.

Eine Beeinträchtigung des Vorkommens der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) kann aufgrund fehlender artrelevanter Wirkungen ausgeschlossen werden. Die Ansiedlung von Tieren im Bereich der Brachfläche nördlich des Schutzgebietes aus der lokalen Population des

Burgstetten bei gleichzeitiger Aufwertung der Fläche als Zauneidechsen-Lebensraum wird keine negativen Auswirkungen auf das Schutzgebiet haben.

Zudem wurden wertgebende Heuschreckenarten, die innerhalb des FFH0182LSA nachgewiesen wurden, in die Beurteilung einbezogen. Die Artengruppe gilt als Indikator für den ökologischen Zustand ihrer Lebensräume. Zudem handelt es sich um eine phytophage Artengruppe. Negative Auswirkungen einer erhöhten Staubdeposition sind jedoch nicht bekannt.

Hervorzuheben ist die hohe Sensibilität der wertgebenden Heuschreckenarten gegenüber einer Verbrachung/ Vergrasung ihrer Lebensräume. Die überwiegende Anzahl der Arten ist auf das Vorhandensein lückiger Vegetation und offener Bodenflächen angewiesen. Ein zusätzlicher Nährstoffeintrag aus dem Vorhabensbereich würde die vorhandene Tendenz zur Verbrachung fördern. Es ergeben sich jedoch keine Hinweise darauf, dass das Vorhaben die Lebensraumqualität der wertgebenden LRT des Schutzgebietes beeinträchtigt.

Die Maßnahme A12 (Pflegemahd), die im Bereich der Porphyrkuppe des Burgstetten angesiedelt ist, kann einer Verbrachung der Halbtrockenrasenflächen (LRT 4210) entgegenwirken und den noch guten Erhaltungszustand der Flächen sichern bzw. beeinträchtigte Teilflächen aufwerten. Auch die Reduktion von Einträgen aus den ackerbaulich bewirtschafteten Flächen in die Kernflächen des Schutzgebietes kann durch eine extensive Bewirtschaftung (A13) reduziert werden.

Ein möglicher Wirkpfad der aufmerksam zu beobachten ist, ist der Eintrag mineralischer Stäube insbesondere in den westlichen Teil des FFH-Schutzgebietes über einen langen Zeitraum hinweg.

Der prognostizierte Feinstaubeintrag liegt im Bereich von 0,0105 g/(m²d) bis 0,05 g/(m²d) und damit im Bereich einer durchschnittlichen Feinstaubsedimentation in Sachsen-Anhalt.

Da es sich während des Abbaus um mineralische Stäube saurerer Gesteine handelt, ist ein leicht saurer Charakter der Stäube möglich. Durch die Pufferkapazität der Böden (vgl. Kap. 3.2.2.) wird dies jedoch in der Regel neutralisiert.

Gegenwärtig ist ein Überangebot an säurebildenden Stoffen und Nährstoffen in den bereits bestehenden Depositionen, die als Hintergrundbelastung anzunehmen sind, enthalten (LAU 2015, S. 95 ff). Ein Übermaß an säurebildenden Stoffen kann zur Destabilisierung empfindlicher Ökosysteme führen und Veränderungen chemischer und biologischer Bodenparameter herbeiführen.

Potenziell betroffen ist der westliche Teil der Vorkommen des LRT 6210 mit einer Flächengröße von ca. 1,91 ha, da sind ca. 39 % des Vorkommens im FFH0182LSA. Es handelt sich überwiegend um Flächen mit gutem (B) Erhaltungszustand. Da das Vorkommen des LRT 6210 an das Vorhandensein basischer Substrate (Löß, Lößderivate) gebunden ist, kann davon ausgegangen werden, dass Böden mit ausreichender Pufferkapazität vorhanden sind.

Auch der LRT 6240 reicht bis in den Bereich mit erhöhter Staubdeposition, eine Fläche von ca. 0,21 ha bzw. 22 % der erfassten LRT-Fläche ist betroffen. Die für den Erhalt des guten Zustandes der Fläche erforderlichen Standortbedingungen werden nicht beeinträchtigt.

Die mineralischen Stäube werden die Standortbedingungen für die kleinflächig vorkommenden Silikatfelsfluren (LRT 8230) nicht beeinträchtigen.

5.3. Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II der FFH-Richtlinie und Anhang I VSchRL

Tab. 6: Prognose der Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSchRL des FFH 0182LSA

Maßgebliche Gebietsbestandteile	Art und Umfang der Beeinträchtigung	Bewertung der Beeinträchtigung
<i>Lanius collurio</i> Neuntöter	Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungshabitaten Kuppe des Burgstetten mit >50-55 d(B)A	<ul style="list-style-type: none"> • 2 BP im FFH-Gebiet, davon 1 BP auf dem Burgstetten, • als Art mit untergeordneter Lärmempfindlichkeit nicht beeinträchtigt • Visuelle Störungen ausgehend vom Abbaubereich insbesondere während der Aufschlussphase möglich, können jedoch durch die Heckenpflanzung (A7, A7a) vermieden werden.
<i>Milvus milvus</i> Rotmilan	Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungshabitaten Schallbelastung: Robiniengehölz mit ca. 45 d(B)A	<ul style="list-style-type: none"> • 1 BP in >500 m Entfernung vom Vorhaben und damit außerhalb eines Bereiches, der durch visuelle Störungen oder Lärm beeinträchtigt wird • Es werden mögliche Nahrungshabitate (Grünlandflächen und Brachen) im Bereich der geplanten Abbaufäche beeinträchtigt. Die entstehenden Brachflächen werden neue Nahrungshabitate mit einer entsprechenden Kleinsäugerdichte hervorbringen
<i>Sylvia nisoria</i> Sperbergrasmücke	Entwertung von Brutplätzen oder Nahrungshabitaten	<ul style="list-style-type: none"> • Die Art wurde im FFH-Gebiet 1993 nicht nachgewiesen, eine Brut ist jedoch möglich. • Die Art besitzt eine untergeordnete Lärmempfindlichkeit, das potenzielle Bruthabitat am Burgstetten wird somit nicht entwertet. • Ständige Störungen können sich bis in eine Distanz von 100 m auswirken, damit liegt der überwiegende mögliche Lebensraum innerhalb des FFH0182LSA außerhalb des gestörten Bereiches. • Eine visuelle Störung kann darüber hinaus durch die Heckenpflanzung (A7, A7a) vermieden werden. • Funktionale Beziehungen zu den Offenlandbiotopen nördlich der Straße, die ebenfalls als Lebensraum dienen bzw. dienen können, werden durch das Vorhaben nicht gestört.

Zusammenfassende Bewertung:

Eine Reduktion von Lebensraumstrukturen durch das Vorhaben ist nicht zu verzeichnen. Es bestehen jedoch physikalische Beziehungen in Form von Schallemissionen und visuellen Störungen, die im FFH0182LSA wirksam werden.

Während eine Betroffenheit der Arten Neuntöter, Rotmilan und Sperbergrasmücke durch bau- und betriebsbedingten Lärm unter Berücksichtigung der artspezifischen Empfindlichkeit nicht zu erwarten ist, werden visuelle Störungen bis in die Lebensräume der Arten Neuntöter

und Sperbergrasmücke hinein wirksam und können zu einer Entwertung der Lebensräume im westlichen Bereich des FFH-Schutzgebietes führen.

Die Geplante Heckenpflanzung (A7, A7a) ist geeignet die Lebensräume der Arten während des relevanten Brutzeitraumes von visuellen Störungen abzuschirmen.

Weitere Maßnahmen mit Bezug zum FFH-Gebiet (A12, A13) werden ebenfalls einen positiven Effekt auf den Erhaltungszustand der LRT innerhalb des Schutzgebietes oder von Teilflächen haben. Sie haben jedoch keinen direkten Bezug zu möglichen Wirkungen, die aus der Realisierung des Vorhabens resultieren können.

5.4. Beeinträchtigungen von weiteren Arten, die in den Schutzziele oder als Schutzgegenstand des Gebietes genannt werden

Der Standarddatenbogen führt 3 weitere wertgebende Pflanzenarten für das Schutzgebiet auf:

Ranunculus illyricus - Illyrischer Hahnenfuß

Stipa capillata - Haar-Pfriemengras

Adonis vernalis - Frühlings-Adonisröschen

Es handelt sich bei allen drei Arten um typische Arten der kontinentalen Trockenrasen und Halbtrockenrasen basischer Standorte. Sie zählen zu den Charakterarten des LRT 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen, der 2018 im FFH0182LSA kartiert wurde. Entscheidend für das Vorkommen sind extrem trockene Standortbedingungen wie lange sommerliche Trockenphasen sowie Kahlfröste im Winter, was insbesondere an exponierten Standorten gegeben ist. Der Nährstoffgehalt des Bodens spielt demgegenüber eine nachgeordnete Rolle.

Da flächenhafte Eingriffe in das Schutzgebiet nicht stattfinden, werden Standorte der Pflanzen nicht Anspruch genommen.

Die Standorte beschränken sich auf südexponierte steile Hänge mit einer mächtigeren Auflage von Löß oder Lößderivaten. Eine Beeinflussung der Standortbedingungen durch das Vorhaben ist nicht zu erwarten.

5.5. Wissensdefizite, Untersuchungsbedarf

Die vorhandenen Daten zu wertgebenden Tierarten der Offenland-LRT besitzen ein Alter von ca. 28 Jahren und charakterisieren damit den Zustand der Lebensräume zu diesem Zeitpunkt. Darüber hinaus liegen nur sporadisch erfasste Beobachtungen vor. Eine faunistische Untersuchung in Vorbereitung des Managementplanes für das Schutzgebiet im Auftrag des LAU Halle fand nicht statt.

1993 wurden umfangreiche faunistische Untersuchungen durchgeführt, die zur Charakterisierung der wertgebenden Offenland-LRT herangezogen werden können (Vögel, Kriechtiere, Tagfalter/ Widderchen, Heuschrecken).

Wie ein Vergleich des Zustandes der Offenland-LRT seit der Erstaufnahme 1993 und der Überprüfung 2007 sowie der Kartierung im Auftrag des LAU Halle 2018 zeigt, hat sich der Zustand durch ausbleibende Pflege verschlechtert.

MEINEKE & MENGE (2007, S. 6) führten hierzu 2007 aus:

„Als Essenz der kursorischen Erkundung lässt sich feststellen, dass der Flächenanteil der geschützten und schutzwürdigen Magerrasen-Biotope im Vergleich zur Situation im Jahr 1993 um mindestens 10 % und somit deutlich zurückgegangen ist. Hauptursache ist das offensichtliche Ausbleiben (wirkungsvoller) Pflegemaßnahmen.

...

Der Flächenanteil sich ausbreitender und neu aufkommender Gehölze (v.a. Robinien) nahm deutlich zu Lasten der schutzwürdigen Magerrasen zu.

Verbleibende Trocken- und Magerrasen zeigen eine deutliche Tendenz zur Vergrasung und teilweise auch zu Ruderalisierung.“

Die Kartierung der Biotop- und Nutzungstypenausstattung 2018 im Auftrag des LAU Halle zeigt demgegenüber wieder eine positive Tendenz, die vermutlich durch einen verminderten Nährstoffeintrag und teilweise Pflegemaßnahmen bewirkt wurde.

Damit kann das festgestellte Artenspektrum als Grundlage der Bewertung vorhabensrelevanter Wirkungen genutzt werden, da davon auszugehen ist, dass der mögliche Bestand erfasst wurde und als Grundlage für eine worst case-Betrachtung dienen kann.

Die Daten reichen somit aus, um die durch das Vorhaben verursachten Wirkungen einzuschätzen und in ihren Auswirkungen auf die Entwicklungsziele bzw. den Schutzzweck und deren maßgeblichen Bestandteile des Schutzgebietes hinreichend beschreiben und beurteilen zu können.

5.6. Beeinträchtigungen von Arten im Zusammenwirken mit anderen Projekten (Summationswirkungen)

• Übergeordnete Pläne

Zu den dem Planvorhaben übergeordneten Pläne zählen:

- Landesentwicklungsplan Sachsen-Anhalt (LEP ST)
- Regionaler Entwicklungsplan der Planungsregion Halle (REP Halle)
- Flächennutzungsplan Niemberg (FNP Niemberg)

Die vorliegenden Pläne weisen das Schutzgebiet als Bereich aus, der vorrangig dem Naturschutz und der Entwicklung der Landschaft dienen soll. Dabei wird die Einbindung des Schutzgebietes in ein übergreifendes Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines Ökologischen Verbundsystems (LEP ST) vorgesehen. Hierzu werden nördlich anschließende Flächen bis in den Bereich Brachstedt/ Hohen in die Ausweisung einbezogen.

Die Vernetzung der inselartigen Biotopstrukturen trockenwarmer Standorte kann zur Aufwertung des Tierartenspektrums der Offenlandbiotope im Umfeld des Burgstetten beitragen. Eine Verbesserung der Artenausstattung des Burgstetten ist jedoch auch mittelfristig nicht zu erwarten, da geeignete Spenderflächen in einem erreichbaren Umfeld fehlen. Umso wichtiger ist der Erhalt der wertgebenden Arten am Standort.

Es sind keine Projekte oder Pläne vorhanden, die negative Wirkungen auf das Schutzgebiet oder seine Einbindung in das Schutzgebietssystem NATURA 2000 erwarten lassen. Auch kumulierende Wirkungen mit dem Vorhaben sind nicht erkennbar.

5.7. Zusammenfassende Bewertung der Auswirkung des Vorhabens auf die schutz- und Erhaltungsziele

Die ausgewiesenen Bestandteile der o.g. Pläne stehen nicht im Widerspruch zum vorliegenden Vorhaben. Es ergeben sich keine Hinweise auf relevante Beeinträchtigungen des FFH0182LSA „Porphyrkuppen bei Niemberg“ durch vorliegende Planungen oder Vorhaben sowie kumulierende Wirkungen mit dem vorliegenden Vorhaben.

Das Vorhaben „Hartsteintagebau Niemberg/Brachstedt“ nimmt keine Flächen des FFH0182LSA in Anspruch. Somit ist kein direkter Verlust von Flächen der LRT 4030, 6210 oder 8230 gegeben. Es werden keine Lebensräume von Vogelarten des Anhanges I der EU-Vogelschutzrichtlinie in Anspruch genommen, es werden keine Standorte wertgebender Pflanzenarten beschädigt.

Es ergeben sich physikalische und stoffliche Wirkungen, die geeignet sind, wertgebende Bestandteile des FFH0182LSA zu schädigen. Hierzu zählen:

- Visuelle Störungen, die zu Beunruhigung von Arten des Anhanges I VSchRL können; potenziell betroffene Arten sind Neuntöter und Sperbergrasmücke
- Visuelle Störungen, die zu Beunruhigung von charakteristischer Arten des LRT 6210 führen können; potenziell betroffene Arten sind Neuntöter, Bluthänfling und Sperbergrasmücke
- Visuelle Störungen, die zur Beunruhigung von charakteristischer Arten des LRT 8230 im Bereich der Kuppe des Burgstetten führen können; potenziell betroffene Art ist der Steinschmätzer, der hier jedoch nicht nachgewiesen wurde.

Die Pflanzung von Hecken entlang der östlichen Abbaugrenze und der Zufahrt zu den Tagesanlagen ist während der relevanten Zeit des Jahres (Brut und Jungenaufzucht) geeignet, das Schutzgebiet mit seinen maßgeblichen Biotopstrukturen von visuellen Wirkungen abzuschirmen, so dass eine Störung der genannten Vogelarten vermieden werden kann.

5.8. Schlussfolgerungen

Die Analyse der Vorhabenswirkungen auf maßgebliche Bestandteile sowie die Schutz und Erhaltungsziele des FFH0182LSA „Porphyrkuppen bei Niemberg“ weist auf mögliche negative Wirkungen durch Emissionen auf maßgebliche Schutzgegenstände des Schutzgebietes hin.

Hervorzuheben sind insbesondere visuelle Störungen durch Personen- und Fahrzeugbewegungen während des Aufschlusses des Tagebaus und des Abbaubetriebes, die jedoch in ihrer Wirksamkeit soweit begrenzt werden können, dass eine Beeinträchtigung nicht eintritt.

Es sind keine Wirkungen erkennbar, die die Einbindung des Schutzgebiets FFH0182LSA in das Schutzgebietssystem NATURA 2000 beeinträchtigen. Auch die Einbindung in das ökologische Verbundsystem wird nicht beeinträchtigt. Es werden Kompensationsmaßnahmen geplant, die sich an den Vorbehaltsflächen für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems im Bereich Niemberg-Brachstedt orientieren. Auch der geplante Hartsteinabbau wird sich langfristig in dieses Verbundsystem einfügen.

Die Kohärenz des Schutzgebietssystems bleibt gewährt.

6. Möglichkeiten der Vermeidung/ Verminderung von Eingriffen sowie Ausgleichsmaßnahmen im Rahmen des Vorhabens

6.1. Maßnahmen zur Verminderung von Eingriffsfolgen

Um mögliche negative Auswirkungen des Vorhabens auf Schutzgegenstände und Schutzziele des FFH0182LSA abzuwehren, wurden bereits im Landschaftspflegerischen Begleitplan Maßnahmen geplant, die Beeinträchtigungen des Schutzgebietes vermeiden sollen.

So kann eine visuelle Störung der Offenlandbiotope des Schutzgebietes durch die Anlage von Hecken entlang der westlichen Schutzgebietsgrenze vermieden werden. Die Maßnahmen A7 und A7a werden durch eine vorgezogene Realisierung unter Verwendung schnellwüchsiger, nicht invasiver Gehölzarten ein Sichtschutz erzeugen, der geeignet ist, das Schutzgebiet vor visuellen Störungen abzuschirmen.

Die Maßnahme wird zudem auch zu einer Minderung des Eintrages von Feinstaub führen.

Der Eintrag von Feinstaub wird aufgrund seiner Nährstoffarmut keinen Einfluss auf die Tendenz der LRT 4030, 6210, 6240 und 8230 zur Verbrachung aufgrund fehlender Nutzung haben.

Damit können die Nachbarschaftswirkungen des geplanten Hartsteinabbaus auf das Schutzgebiet FFH0182LSA wirksam begrenzt werden, so dass weder maßgebliche Bestandteil noch Schutzziele beeinträchtigt werden.

6.2. Kompensationsmaßnahmen

Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan geplanten Maßnahmen zur Minderung der Wirkungen auf das FFH-Schutzgebiet FFH0182LSA sind geeignet, diese soweit zu begrenzen, dass weitergehende Kompensationsmaßnahmen nicht erforderlich sind.

Der geplante Hartsteinabbau wird langfristig mit den entstehenden schuttreichen Halden und Böschungen und den Steinbruchwänden den LRT 4030 und 8230 und ihren charakteristischen Arten geeignete Standort- bzw. Lebensraumbedingungen bieten.

7. Abschließende Bewertung / Zusammenfassung

Das Schutzgebiet FFH0182LSA „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ befindet sich auf Flächen, die unmittelbar östlich des Vorhabens anschließen.

Als Beurteilungsgrundlage zur Bewertung der Verträglichkeit des Vorhabens mit den Schutzziele und maßgeblichen Bestandteilen des Schutzgebietes wurden 1993 für beurteilungsrelevante Artengruppen faunistische Untersuchungen durchgeführt. Im Rahmen der Erarbeitung des Managementplanes zum Schutzgebiet fanden keine faunistischen Erfassungen statt.

Die differenzierte Betrachtung der Schutzziele und der wertgebenden Bestandteile des FFH-Gebietes zeigt:

1. Das Schutzgebiet FFH0182LSA „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ mit seinen wertgebenden LRT 4030, 6210, 6240 und 8230 grenzt an die Vorhabensfläche an, und liegt damit in der Reichweite von Wirkungen des Vorhabens, die in der Emission von Staub und Lärm, visuellen Störungen und Erschütterungen bestehen.
2. Die Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie LRT 4030, 6210, 6240 und 8230 einschließlich der charakteristischen, vorhabensrelevanten Arten der Lebensraumtypen nach Anhang I werden durch die Emissionen von Staub, Lärm und Erschütterungen nicht beeinträchtigt.
3. Die Arten nach Anhang I Vogelschutzrichtlinie (Neuntöter, Rotmilan, Sperbergrasmücke) werden durch die Emissionen von Staub, Lärm und Erschütterungen nicht beeinträchtigt.
4. Die Vogelarten nach Anhang I VSchRL Neuntöter und Sperbergrasmücke (auch Charakterarten des LRT 6219), sowie eine charakteristische Vogelart des LRT 6210 (Bluthänfling) sowie des LRT 8230 (Steinschätzer) können insbesondere durch visuelle Störungen, ausgehend von Personen- und Fahrzeugbewegungen im Zuge des Aufschlusses aber auch im Zuge des laufenden Abbaubetriebes gestört werden. Dies ist durch die Pflanzung abschirmender Gehölzriegel zu vermeiden, so dass keine Beeinträchtigung verbleibt.
4. Auch unter Beachtung möglicher kumulativer Wirkungen mit anderen Plänen oder Vorhaben sind keine negativen Wirkungen erkennbar.
5. Eine Störung der Kohärenz des Schutzgebietssystems Natura 2000 ist nicht zu erwarten.

8. Literatur

- BAUER, H.-G. & P. BERTHOLD (1996): Die Brutvögel Mitteleuropas. Bestand und Gefährdung. Wiesbaden 1996.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (2016): Fachinformationssystem des Bundesamtes für Naturschutz zur FFH-Verträglichkeitsprüfung (<http://ffh-vp-info.de/FFHVP/Page.jsp?name=intro>, Aufruf November 2016)
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BVBS) (Hrsg.)(2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Ausgabe 2010
- FRANK, D.; BRADE, P.; ELIAS, D; GLOWKA, B.; HOCH, A.; JOHN, H.; KEDING, A.; KLOTZ, S.; KORSCHEFSKY, A.; KRUMBIEGEL, A.; MEYER, S.; MEYSEL, F.; SCHÜTZE, P.; STOLLE, J.; WARTHEMANN, G. & U. WEGENER (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. 7 Farne und Blütenpflanzen (Pteridoptera et Spermatophyta). (4. Fassung, Stand: September 2019) Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020, S. 151-186.
- GEOLOGISCHES LANDESAMT SACHSEN-ANHALT (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt. Halle
- GERLACH, B., R. DRÖSCHMEISTER, T. LANGGEMACH, K. BORKENHAGEN, M. BUSCH, M. HAUSWIRTH, T. HEINICKE, J. KAMP, J. KARTHÄUSER, C. KÖNIG, N. MARKONES, N. PRIOR, S. TRAUTMANN, J. WAHL & C. SUDFELDT (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30 November 2015. Berichte zum Vogelschutz Heft 52 (2015).
- KRUMBIEGEL, A. (2004): Kurzcharakterisierung der Gesamtsituation des Gebiets Nr. 182 Porphyrokuppen Burgstetten bei Niemberg. - Auftraggeber: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt. - Halle (Saale). - 4 S., Erfassungsbögen
- KRUMBIEGEL, G. & M. SCHWAB (Hrsg.) (1974): Saalestadt Halle und Umgebung. Ein Geologischer Führer. Teile 1 und 2. Halle.
- LAMBRECHT & TRAUTNER (2007): Endbericht zum Teil Fachkonventionen - Fachinformationssystem und Fachkonventionen zur Bestimmung der Erheblichkeit im Rahmen der FFH-VP.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm .
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt. 2002 (39. Jahrgang, Sonderheft).
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) (2013): Handbuch der Fauna-Flora-Habitat-Gebiete Sachsen-Anhalts. Halle.
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) (2016): "Tierartenmonitoring NATURA2000 Sachsen-Anhalt" (<http://www.tierartenmonitoring-sachsen-anhalt.de/>)
- LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (LAU) (2019): FFH-Bericht 2019. Gesamtbewertung der Arten in Sachsen-Anhalt 2007, 2013 und 2019, Kontinentale Region; Gesamtbewertung der Lebensraumtypen in Sachsen-Anhalt 2007, 2013 und 2019, Kontinentale Region. (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/ffh-berichte/>)
- Leitfaden der Europäischen Kommission zur Rohstoffgewinnung durch die NEEI unter Berücksichtigung der Anforderungen an Natura-2000-Gebiete. Juli 2010; Luxemburg: Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union, 2011 (http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/nee_i_report_d_e.pdf; Aufruf 25.05.2016)

- MAAS, S.; DETZEL, P. & STAUDT, A. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Heuschrecken (Saltatoria) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M., Balzer, S., Becker, N., Gruttke, H., Haupt, H., Hofbauer, N., Ludwig, G., Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Bearb.): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Bonn (Bundesamt für Naturschutz). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 577–606.
- MEBS, T. und SCHMIDT, D. (2014): Die Greifvögel Europas, Nordafrikas, Vorderasiens. Kosmos. 496 S.
- MINISTERIUM FÜR UMWELT UND NATURSCHUTZ DES LANDES SACHSEN-ANHALT (HRSG.): Landschaftsprogramm des Landes Sachsen-Anhalt. 1994. Aktualisierung 2004
- SCHÖNBRODT, M & M. SCHULZE (2017): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt. Apus 22 (2017), S. 3-80.
- SCHÖNBRODT, M & M. SCHULZE (2020): Rote Liste der Brutvögel des Landes Sachsen-Anhalt.3. Fassungf , Stand November 2017. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020. S. 303-343.
- TODTE, Ingolf (2010): Zum Vorkommen von Blaukehlchen und Schwarzkehlchen *Luscinia svecica cyanecula* und *Saxicola rubicola* in Sachsen-Anhalt. Apus 15 (2010), S. 3-26.
- WALLASCHEK, M., ELIAS, D.; SCHÄFER, B.; SCHÄDLER, M. & R. SCHWEIGERT (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. 31 Heuschrecken (Orthoptera). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt Halle, Heft 1/2020: S. 505-511.
- Vorläufige Bodenkarte Sachsen-Anhalt 1:50 000, Sachsen-Anhalt-Viewer, (https://www.geodatenportal.sachsen-anhalt.de/mapapps/resources/apps/viewer_v40/index.html?lang=de) Aufruf 23.11.2023

9. Verzeichnisse der Tabellen und Abbildungen

9.1. Verzeichnis der Tabellen

Tab. 1: Verbreitung und Zustand der FFH-LRT (Stand 2004) im Schutzgebiet FFH0182LSA nach Standortdatenborgen	12
Tab. 2: Betroffenheit des FFH-Schutzgebietes FFH0182LSA	17
Tab. 3: Wirkfaktoren und mögliche Beeinträchtigungen der Tierarten des Anhangs II und IV der FFH-RL sowie charakteristischer Tierarten der relevanten Lebensraumtypen ..	19
Tab. 4: Charakteristik der Lebensraumtypen einschließlich ihrer charakteristischen Arten und der Anhang II-Arten der FFH – Gebiete	22
Tab. 5: Prognose der Beeinträchtigungen von LRT des FFH 0182LSA	36
Tab. 6: Prognose der Beeinträchtigungen von Arten nach Anhang II FFH-RL und Anhang I VSchRL des FFH 0182LSA	42

9.2. Verzeichnis der Abbildungen

Abb. 1: Biotopausstattung des FFH0182LSA	10
--	----