





























# 1 Rechtlicher und organisatorischer Rahmen

## 1.1 Gesetzliche Grundlagen

Folgende gesetzliche Grundlagen sind für den vorliegenden Managementplan relevant:

**Tabelle 1:** gesetzliche Grundlagen für den Managementplan des FFH-Gebietes 182 „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“

Abkürzung	Gesetzesname	Zitat
<b>FFH-RL</b>	FFH-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 (ABl. EG Nr. L 206 vom 22.07.1992), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006 (ABl. L 363, S. 368 v. 20. Dezember 2006)
<b>VS-RL</b>	EU-Vogelschutzrichtlinie	Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 02.04.1979 (Amtsblatt EG Nr. L 103 S. 7), zuletzt geändert durch Verordnung (EG) Nr. 807/2003 des Rates vom 14. April 2003
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz	Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. 2009 I Nr. 51 S. 2542 vom 06.08.2009), in Kraft getreten am 01.03.2010
<b>BArtSchV</b>	Bundesartenschutz-Verordnung	Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV), vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258), geändert am 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2873, 2875), zuletzt geändert am 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)
<b>NatSchG LSA</b>	Naturschutzgesetz Land Sachsen-Anhalt	Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt (NatSchG LSA) vom 10. Dezember 2010; (GVBl. LSA S. 569); BS LSA 791.22; in Kraft getreten am 17.12.2010

### Europäisches Recht

Um einen europaweiten, einheitlichen Naturschutz zu erreichen, trat im Jahr 1992 auf Beschluss der EU- Kommission und damit aller Mitgliedsstaaten die Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, kurz FFH-RL (Richtlinie 92/43/EWG) in Kraft. Diese stellt die Grundlage für die Schaffung eines kohärenten ökologischen Netzes von NATURA 2000-Schutzgebieten dar, mit dessen Hilfe die Biodiversität im Bereich der EU-Mitgliedsstaaten geschützt und erhalten werden soll. Die Richtlinie legt im Anhang I die Lebensraumtypen sowie in Anhang II Arten fest, für die Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete bzw. SCI – „Sites of Community Importance“) ausgewiesen werden. Im Anhang IV der FFH-Richtlinie sind „streng zu schützende“ Tier- und Pflanzenarten aufgeführt, für die zwar keine eigenen Schutzgebiete ausgewiesen werden, die aber auch außerhalb der NATURA 2000-Gebietskulisse einem



besonderen Schutz z. B. bei Eingriffen in Natur und Landschaft unterliegen. Weitere Schutzgebiete sind auf Basis der in Anhang I genannten Vogelarten der EU-Vogelschutzrichtlinie, kurz: VS-RL (Richtlinie 2009/147/EG) zu benennen. Diese Vogelschutzgebiete (SPA – „Special Protected Areas“) ergänzen das europäische ökologische Netz von „Besonderen Schutzgebieten“.

Der Artikel 6 der FFH-Richtlinie bestimmt gemäß Abs. 2 in den „Besonderen Schutzgebieten“ ein Verschlechterungsverbot für die Lebensraumtypen und Habitate der Arten, für die die Gebiete ausgewiesen worden sind. Gemäß Absatz 1 werden die EU-Mitgliedsstaaten verpflichtet, Maßnahmen festzulegen, die notwendig sind, um einen günstigen Erhaltungszustand (ökologische Erfordernisse) der Lebensraumtypen nach Anhang I und der Arten nach Anhang II der FFH-RL sowie der europäischen Vogelarten nach Anhang I und Art. 4(2) der VS-RL innerhalb von SPA zu gewährleisten. Unter der Zielstellung, dieser Verpflichtung nachzukommen, werden Managementpläne (MMP) erstellt. Die Erarbeitung der vorliegenden Unterlage folgt dieser Zielsetzung für das betreffende FFH-Gebiet.

### **Umsetzung in nationales Recht und Landesrecht**

Auf Bundesebene erfolgt die Umsetzung des durch die FFH-RL vorgegebenen gesetzlichen Rahmens im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG). Im Abschnitt 2, §§ 31 – 36 des BNatSchG (vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Artikel 421 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I S. 1474) ist der Aufbau des Netzes „NATURA 2000“ geregelt, wobei die Umsetzung der Verpflichtungen (Auswahl der Gebiete, Formulierung von Erhaltungszielen etc.) den Bundesländern übertragen wird. In Sachsen-Anhalt werden die FFH-Belange im Landesnaturschutzgesetz geregelt (NatSchG LSA). Dabei stellt insbesondere der § 23 die Grundlage für die Gebietsausweisung sowie die Anordnung geeigneter Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes von Lebensraumtypen und Arten dar.

Durch das Land Sachsen-Anhalt wurden insgesamt 265 FFH-Gebiete mit einer Fläche von insgesamt 179.729 ha (8,77 % der Landesfläche) sowie 32 Vogelschutzgebiete mit 170.611 ha (ca. 8,32 % der Landesfläche) an die EU übermittelt (Stand 2010). Da sich die Gebiete teilweise überlagern, beträgt die Gesamtausdehnung des NATURA 2000-Netzes in Sachsen-Anhalt 231.936 ha (= 11,31 % der Landesfläche). Die Festsetzung nach Landesrecht ist für alle NATURA 2000 Gebiete über § 23 des NatSchG LSA erfolgt und in der „Verordnung über die Errichtung des ökologischen Netzes Natura 2000“ vom 23. März 2007 (GVBl. LSA 2007, S. 82ff) bekannt gemacht worden. Mit dem Amtsblatt L 12 der Europäischen Kommission vom 15. Januar 2008 gelten diese Gebiete als festgelegt und erlangen damit den Status der „Besonderen Schutzgebiete“.

Im Rahmen der Umsetzung der FFH-Richtlinie soll mit dem vorliegenden Plan für das FFH-Gebiet 182 „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ ein FFH-Managementplan erstellt werden.

Das FFH-Gebiet „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ (SCI 182, DE 4438-302) ist entsprechend des Kabinettsbeschlusses des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalts vom 09. September 2003 als FFH-Gebiet vorgeschlagen und im Dezember 2004 an die EU-Kommission gemeldet worden (Kabinettsbeschlusses des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalts vom 21.12.2004).



Der Managementplan für das FFH-Gebiet dient der Fortführung und Vervollständigung der Ersterfassung von Lebensraumtypen des Anhangs I der FFH-RL, der Vorkommen von Arten, insbesondere des Anhangs II der FFH-RL und von Vogelarten nach Anhang I der VS-RL und weiteren wertgebenden Vogelarten sowie deren Bewertung und der Ableitung notwendiger Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen. Als planungsrelevante Flächen gelten die LRT- und LRT-Entwicklungsflächen, Habitat- und Habitatentwicklungsflächen von Anhang-II-, Anhang-IV-Arten der FFH-RL und Vogelarten des Anhangs I der VS-RL sowie ggf. weitere Maßnahmenflächen.

Managementplänen kommt keine Regelungsfunktion für das Gebiet zu, sie besitzen lediglich empfehlenden Charakter. Maßnahmen werden zudem einzelflächenweise geplant, es werden unter anderem Vorschläge für die zu beplanenden Standorte von forst- und landwirtschaftlich genutzten und naturschutzfachlich schutzwürdigen Lebensraumtypen auch unter Berücksichtigung bestehender Förderprogramme erarbeitet.

## 1.2 Organisation

Die Erstellung des MMP erfolgte auftragsgemäß im Zeitraum von Juni 2017 bis März 2019. Es wurden im Rahmen der Datenrecherchen, Abfragen von Grundlagendaten, Studien und weiteren Informationen zahlreiche beteiligte Behörden, Institutionen und Einzelpersonen kontaktiert (vgl. Tab. 2).

Zusätzlich zu den vom Auftraggeber bereitgestellten Daten und Unterlagen war die Abfrage bzw. Recherche weiterer gebietspezifischer Angaben Bestandteil der Leistung. Weitere Behörden, Institutionen wurden angeschrieben bzw. telefonisch kontaktiert.

**Tabelle 2:** Zeitplan und Beteiligte der Managementplanung

Datum	Tätigkeiten
Juni 2017	<b>1. Auftaktveranstaltung</b> <i>Vorstellung durch das Büro + Ablaufplan der MMP unmittelbar nach Auftragsvergabe im LAU</i>
ab September 2017	<b>2. Vorstellung vor beteiligten Behörden des Kreises</b> <i>Kontakt zu Landkreis Saalekreis</i>
16.10.2018	<b>3. Vorstellung vor Landnutzern und deren Berufsstandvertretungen</b>
16.10.2018 19.10.2018	<b>4. Vorstellung der Zwischenergebnisse mit LAU</b> <i>1. Vorstellung Kartiererergebnisse 2. Vorstellung Zwischenstand Bericht</i>
22.10.2018 05.12.2019	<i>3. Vorstellung Zwischenstand Karten und Maßnahmenvorschläge 4. Vorstellung Entwurf Endbericht</i>
16.10.2018	<b>5. Nutzerinformation (Landnutzer)</b>
bis 05.12.2019	<b>6. Überarbeitung und Dokumentation von Konfliktpotenzialen</b>
Oktober 2018	<b>7. Endpräsentation vor Nutzern, Berufsstandvertretungen** sowie Behörden**</b> <i>* Nur zwei Nutzer im FFH-Gebiet bekannt. Diese wurde kontaktiert und Nutzergespräch am 16.10.2018 und 13.12.2018 durchgeführt. Eine Vorstellung vor einer Berufsstandvertretung entfiel damit.</i>



Datum	Tätigkeiten
	<i>** Übersendung an UNB Saalekreis und Berücksichtigung der Anmerkungen vor Druck des Managementplans</i>

**Tabelle 3:** kontaktierte Behörden und beteiligte Dritte im Rahmen der Managementplanung

Institution, Behörde, Einzelpersonen	Inhalte
Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, FB 4 FG 45	Erster Durchgang der Erfassung der Offenland-Lebensraumtypen im Plangebiet (2004)
Landkreis Saalekreis: Umweltamt / SG Naturschutz, Wald- und Forstaufsicht Amt für Bauordnung und Denkmalschutz / SG Städtebau und Raumordnung Ordnungsamt / SG Öffentliche Ordnung Straßenverkehrsamt / SG Verkehr und Bauamt / SG Straßenbau	Daten und Angaben zum Gebiet  Abfrage relevanter Angaben zum Gebiet über UNB Saalekreis  Abfrage relevanter Angaben zum Gebiet über UNB Saalekreis  Abfrage relevanter Angaben zum Gebiet über UNB Saalekreis
Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt	Abfrage relevanter Angaben zum Bergwerkseigentum und Stand des Abbauvorhabens
Mitteldeutsche Baustoffe GmbH	Abfrage zum Stand des Planfeststellungsverfahrens zum Abbauvorhaben Hartgesteinstagebau im Bereich der Hartgesteinslagerstätte Niemberg/Brachstedt
NABU - Halle-Saalekreis	Nutzergespräche zu beweideten und entbuschten Flächen im FFH-Gebiet

### 1.3 Planungsgrundlagen

Die Planungsgrundlagen wurden teilweise durch das Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) zur Verfügung gestellt, teilweise im Rahmen der Managementplanung selbst erarbeitet bzw. bei Behörden, Institutionen, Einzelpersonen eingeholt.





Vom LAU wurden folgende Daten und Informationen zur Verfügung gestellt:

- zu verifizierende Daten der Erfassung der Offenland-Lebensraumtypen und –Biotope im Plangebiet aus dem Jahr 2016 als BIO-LRT-Datenpakete (ZIP-Dateien mit Shapes und Tabellen); FB 4, FG 43
- Arterfassungsdaten im Win-Art-Format für Pflanzen und Tiere
- digitale topografische Karten (DTK10) sowie Luftbildausschnitt zum FFH-Gebiet
- auszugsweise anonymisierte digitale Feldblockdaten
- aktuelle Grenze und Grenzvorschlag des LVWA
- Standarddatenbogen

Im Internet sind Vorgaben für die Planerstellung abrufbar:

- Vorgaben für die Managementplanung in Sachsen-Anhalt (<https://lau.sachsen-anhalt.de/naturschutz/natura-2000/managementplanung/methodik-der-erarbeitung-von-managementplaenen/>),
- Standarddatenbogen von EU SPA und FFH-Gebieten ([https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/SDB/4438-302\\_FFH0182.pdf](https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Gebietslisten/Dateien/SDB/4438-302_FFH0182.pdf)),
- "Kartieranleitung zur Kartierung und Bewertung der Offenlandlebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt" ([https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Kartierung\\_und\\_Bewertung/Dateien/Kartieranleitung-Offenland.pdf](https://lau.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/LAU/Naturschutz/Natura2000/Kartierung_und_Bewertung/Dateien/Kartieranleitung-Offenland.pdf)).

Auftragsgemäß wurde eine Verifizierung der Erfassung sowie teilweise Aktualisierung der Lebensraum- und Biotoptypen aus dem Jahr 2016 auf der Grundlage der jeweils aktuellen Kartieranleitung für FFH-Lebensraumtypen des Landes Sachsen-Anhalt (LAU 2010) durchgeführt.



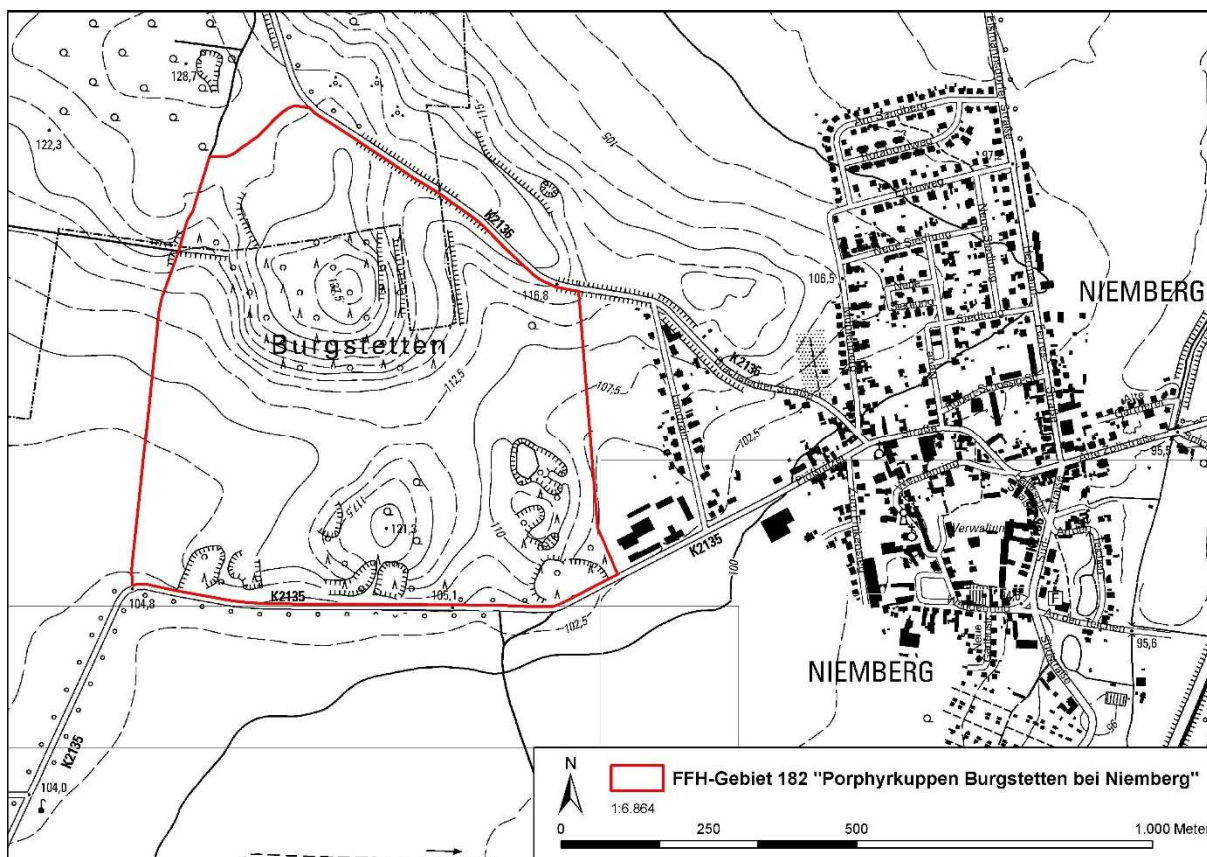
## 2 Gebietsbeschreibung

### 2.1 Grundlagen und Ausstattung

#### 2.1.1 Lage und Größe

Das FFH-Gebiet 182 „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ befindet sich westlich an die Ortschaft Niemberg angrenzend zwischen den Kreisstraßen K2136 und K2135. Die größte Nord-Süd-Ausdehnung beträgt ca. 85 m. Es werden Höhen von 105 m über NN an der Kreisstraße K2135 bis 137 m über NN an der Kuppe des Burgstetten erreicht.

Das Plangebiet besteht aus einer Fläche um den Burgstetten bei Niemberg mit einer Gesamtfläche von **51 ha** nach dem SDB. Die größte Nord-Süd-Ausdehnung des Plangebietes beläuft sich auf 780 m, die größte Ost-West-Ausdehnung beträgt ca. 732 m. Es werden Höhen von 105 m am südlichen Rand des Gebietes bis ca. 137 m über NN am Burgstetten erreicht.



**Abb. 1:** Lage des Plangebietes

(kartografische Grundlage, Quelle: „Geobasisdaten2 © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, [2017 / 010312])

#### Lage innerhalb der Verwaltungsgrenzen

Administrativ befindet sich das Plangebiet im nordöstlichen Teil des Landkreises Saalekreis. Aktuell liegt das FFH-Gebiet auf dem Territorium der Stadt Landsberg westlich der Ortschaft Niemberg.



## 2.1.2 Natürliche Grundlagen

### 2.1.2.1 Naturraum

Das FFH-Gebiet befindet sich in der kontinentalen biogeografischen Region. Nach der naturräumlichen Gliederung Deutschlands des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) gehört das Plangebiet zur naturräumlichen Haupteinheit D20 „Mitteldeutsches Schwarzerdegebiet (hier Östliches Harzvorland und Börden)“ (SSYMMANK 1994). Gemäß der Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (REICHHOFF et al. 2001, Stand 01.01.2001) befindet sich der überwiegende Teil des Plangebietes in der Landschaftseinheit "Hallesches Ackerland" (LE 3.4). Weiterhin werden in SCHWANECKE & KOPP (1994) für Sachsen-Anhalt forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke beschrieben. Dabei handelt es sich um eine naturräumliche Gliederung des Landes, die auf Basis der forstlichen Standortserkundung erarbeitet wurde. Demnach liegt das FFH-Gebiet 182 im Wuchsgebiet 22 "Nordöstliche Harzvorländer" und dem Wuchsbezirk 2204 "Löbejüner Löß-Porphyr-Platte".

### 2.1.2.2 Geologie und Böden

Geologisch gehört das FFH-Gebiet 182 "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" zur Porphyrkuppenlandschaft im nördlichen Saalkreis. Es ist Teil des > 500 km<sup>2</sup> großen und mehrere hundert Meter mächtigem vulkanischen Quarzporphyr-Komplexes (Hallescher Porphyrkomplex) aus dem Karbon/Perm. Der Burgstetten ist eine ca. 140 m hohe Erhebung im Oberen Halleschen Porphyr, welcher durch eine dünne Schicht sedimentären Rotliegenden vom Unteren Halleschen Porphyr (z.B. bei Landsberg und Löbejün) abgegrenzt ist. Der Obere Hallesche Porphyr ist ein durch rasche Abkühlung an der Erdoberfläche fein kristallines Gestein mit feinkristallinen Quarz- und Feldspateinsprenglingen und reichlich Glimmer. In Kreidezeit und Tertiär wurde der zuvor durch tektonische Prozesse herausgehobene Hallesche Porphyrkomplex teilweise abgetragen. Infolge von Kaolinisierungsprozessen mürbe gewordene Gesteinsmassen wurden vom nachfolgenden eiszeitlichen Eis der Saale-Eiszeit bis auf die Porphyrkuppen ausgeräumt. Fast alle Porphyrberge/-kuppen des Porphyrkomplexes sind eiszeitlich übergeprägt. Zwischen den Kuppen lagern sowohl eiszeitliche Ablagerungen wie Kiese, Sande, Löß sowie Geschiebemergel und -lehme als auch quartäre und tertiäre Ablagerungen wie glimmerführende Sande und Schluffe. (LAU 2003, WAGENBRETH & STEINER 1990)

Die Bodenbildung hängt in erster Linie vom geologischen Untergrund ab, wird aber auch durch Klima, Relief, Wassereinfluss und Vegetationsbedeckung beeinflusst. Für die Beurteilung von Standorten und Vegetationsformen und die Entwicklung von Planungen ist die Berücksichtigung der Böden von erheblicher Bedeutung. Angaben über Böden und Bodenlandschaften wurden dem „Bodenatlas Sachsen-Anhalt“ (GLA 1999) entnommen, detaillierte Aussagen entstammen dem „Agraratlas des Landes Sachsen-Anhalt“ (MRLU 1996).

Das FFH-Gebiet "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" befindet sich in der Bodenregion Löss- und Sandlösslandschaften und wird weitgehend durch die Bodenlandschaft der "Köthen-Halleschen Löss-Ebenen mit Köthener, Könnerner, Zörbig-Landsberger Löss-Ebenen und Gröbziger Sandlössgebiet" (6.2.1.13) geprägt.

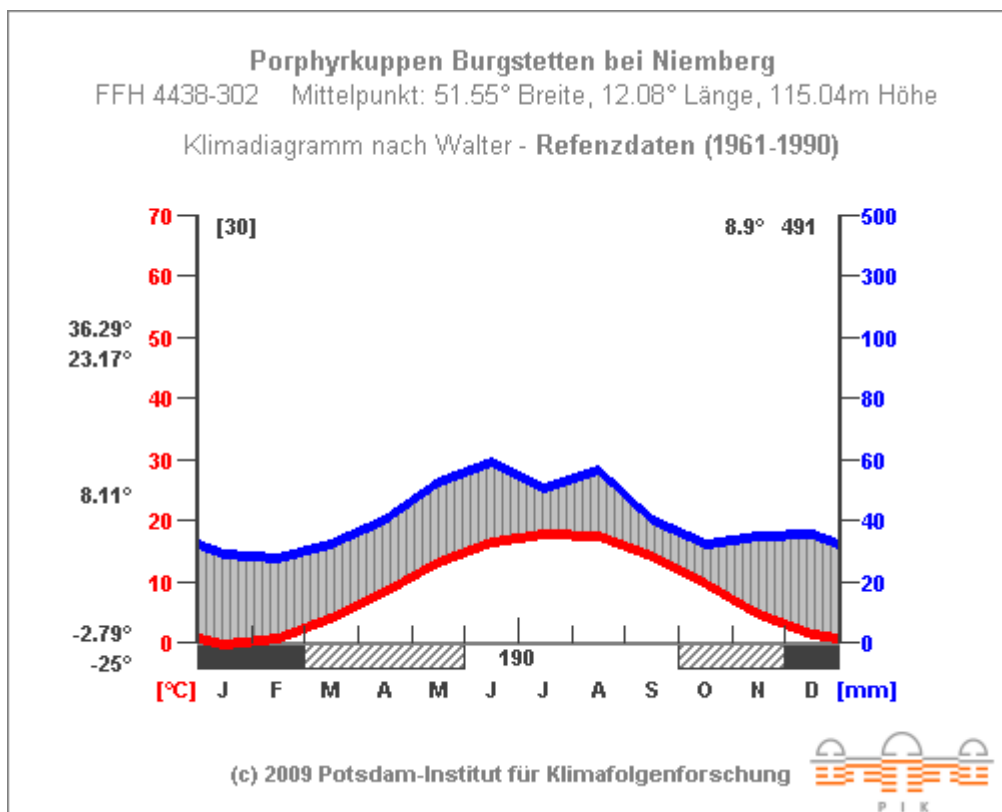


Das FFH-Gebiet ist komplett mit Lößtieflehm-Schwarzerden bis Braunschwarzerden bedeckt. Es handelt sich dabei um Böden mit mittlerem bis hohem Ertragspotential (Ackerzahlen bis 75). Die geringen Niederschläge im Mitteldeutschen Trockengebiet sind Voraussetzung für die Erhaltung Schwarzerden und Braunschwarzerden.

### 2.1.2.3 Klima

Das Klima des FFH-Gebietes steht unter dem Einfluss des Regenschattens des Harzes, wodurch selten mehr als 500 mm Niederschlag im Jahr niedergehen. Im Sommer herrschen lange trockene Perioden von Juni bis in den Winter. Das Plangebiet weist deutlich ein subkontinentales Binnenlandklima des Übergangsbereiches auf. Die Vegetationsperiode kann sich auf 220-225 Tage im Jahr erstrecken (REICHHOFF et al. 2001).

Weiterhin stellen SCHWANECK & KOPP (1994) den Wuchsbezirk "Löbejüner Löß-Porphyr-Platte" (vgl. Kap. 2.1.2.1) in die Klimastufe "sehr trockene Untere Lage" des trockenen Hügellandes, die sich im Bezirk durch niedrige Jahresniederschlagssummen von maximal 460-500 mm und eine mittlere Jahrestemperatur von 8,5-8,9 °C auszeichnen.



**Abb. 2:** Klimadiagramm für das FFH-Gebiet 182

[Abruf am 16.10.2018, blaue Linie = mittlere Monatsniederschläge, rote Linie = mittlere Monatstemperatur]

Gemäß Klimadiagramm des PIK (Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung) liegt die mittlere Jahrestemperatur bei 8,9 °C mit einem mittleren Tages-Temperaturmaximum von 23,17 °C und einem mittleren Tages-Temperaturminimum von -2,79 °C, während die mittleren Jahresniederschläge ca. 491 mm betragen. Die mittleren Jahresniederschläge liegen damit



deutlich unter dem Landesdurchschnitt von ca. 630 mm/Jahr. Die Werte spiegeln ein relativ mildes, trockenes Klima wieder.

#### 2.1.2.4 Hydrologie

Hydrologische Aspekte sind im FFH-Gebiet nicht relevant. Es befinden sich keine natürlichen Oberflächengewässer im FFH-Gebiet oder seiner näheren Umgebung. Lediglich im südwestlichen Teilbereich befindet sich ein aufgelassener, mit Niederschlagswasser gefüllter Porphyr-Steinbruch. Ein weiteres, sehr kleines und augenscheinlich nur temporär wasserführendes Stillgewässer (welche ebenfalls durch Gesteins-(Porphyr-)Abbau entstanden ist) befindet sich im südwestlichen Teilgebiet des FFH-Gebietes. Beide Gewässer haben keine Zu- und Abläufe und zumindest das größere Gewässer wird teilweise durch Anwohner bzw. einen Angelverein genutzt.

#### 2.1.2.5 Biototypen und Nutzungsarten

Im Rahmen der Managementplanerstellung erfolgte auftragsgemäß eine Verifizierung einer vorliegenden flächendeckenden Erfassung sowohl der FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie als auch der sonstigen Biototypen aus dem Jahr 2016. Damit liegen genaue und aktuelle Daten zur Biotopausstattung des Gebietes vor. Karte 2 bietet einen Überblick über die erfassten Biotop- und Lebensraumtypen.

Grundlage für die Ansprache und Bewertung der Kartiereinheiten im Offenland bildete die entsprechende Kartieranleitung "Zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie" im Land Sachsen-Anhalt mit Bearbeitungsstand vom 11.05.2010 (LAU 2010). Gebietstypische Magerrasen, Steppen-Trockenrasen, Silikat-Felsfluren und Heiden (sowohl LRT als auch Biotope) wurden aktuell mit einer Fläche von 6,42 ha (entspricht ca. 12,36 % des Plangebietes) kartiert. Der hohe Anteil zeigt, dass der Schwerpunkt des FFH-Gebietes auf den Schutz von Magerrasenbiotopen abgezielt. Die Magerrasen sind auf allen Porphyrkuppenbereichen zu finden. Aktuell befindet sich lediglich ein kleinerer Teil der Magerrasen in Nutzung (Beweidung), wobei die Beweidung zumindest eine Zeitlang intensiviert werden sollte. Die meisten Bestände befinden sich in einem leicht ruderalen Brachstadium.

Mit ca. 10,66 ha Gesamtfläche bzw. 20,52 % Anteil am Plangebiet gehört das Grünland zu den großflächig vorkommenden Biotop- und Nutzungstypen im FFH-Gebiet. Dabei spalten sich diese noch einmal in 0,24 ha Intensivgrünland und wenig mehr als 10 ha mesophiles Grünland. Beide Grünlandtypen (Intensiv- und mesophiles Grünland) sind im gesamten Bearbeitungsgebiet vorhanden. Größere, zusammenhängende Grünlandbereiche sind jedoch vor allem im Norden des FFH-Gebietes zu beobachten. Es handelt sich dabei z.T. um Stilllegungen auf Ackerflächen bzw. Dauergrünland.

Mit ca. 25 ha Fläche (ca. 48 % der Gesamtfläche) sind Äcker im Plangebiet vertreten. Es handelt sich dabei um zwei großflächige, intensiv genutzte Ackerfläche, in welche die Porphyrkuppen des Burgstetten eingebettet sind.

Gehölze (Baumgruppen, Feldgehölz, Hecken, Gebüsche) nehmen im FFH-Gebiet eine Fläche von zusammen 4,2 ha bzw. 8,08 % des Plangebietes ein. In der Regel handelt es sich um Sukzessionsgebüsche auf langjährig ungenutzten Magerrasen, z.T. sind sie jedoch auch gepflanzten Ursprungs.



Wälder nehmen im Plangebiet eine Gesamtfläche von 4,7 ha ein, etwa 9 % der Gesamtfläche. Dabei nehmen Bestände mit heimischen Baumarten (Mischbestände mit Linde und Ahorn) mit rund 2,2 ha (ca. 4,2 % des Plangebietes) fast die Hälfte der Waldfläche ein. Waldbereiche mit überwiegend fremdländischen Baumarten (überwiegend Robinie, aber auch Eschen-Ahorn) nehmen etwa 2 ha (ca. 4 % des Plangebietes) ein. Die Waldflächen im FFH-Gebiet befinden sich nicht auf historischen Waldstandorten, es handelt sich sowohl um Sukzessionsstadien als auch um gepflanzte Bestände.

Kleine aufgelassene Steinbrüche sind mit Vorkommen im FFH-Gebiet auf einer Fläche von 0,5 ha bzw. ca. 1 % des Plangebietes erfasst worden. Die größeren Reste von Steinbrüchen, bezogen auf das FFH-Gebiet finden sich im Süden Gebietes.

Im FFH-Gebiet 182 gibt es keine natürlichen Gewässer. Es befindet sich jedoch in einem Kleinst-Steinbruch am Grund ein temporär wasserführender Tümpel mit einer Fläche von 0,06 ha bzw. 0,12 % des Plangebietes. Aufgrund der nur zeitweisen und geringen Wasserführung kann sich jedoch keine Vegetation des Wasserkörpers von Stillgewässern ausbilden. Weiterhin befindet sich ein größeres Steinbruchgewässer im Ostteil des FFH-Gebietes mit einer nährstoffreichen Ausbildung eines Abbaugewässers auf einer Fläche von 0,17 ha (0,33 % des Plangebietes).

Dominanzbestände haben im FFH-Gebiet ein Vorkommen mit einem Glatthafer-Brombeer-Dominanzbestand mit hohen Anteilen Landreitgras und Brennnessel. Es handelt sich um ein Sukzessionsstadium langjährig ungenutzten Offenlandes. Sie nehmen eine Fläche von ca. 0,5 ha (0,9 % des Plangebietes) ein.



**Tabelle 4:** Überblick zur Biotopausstattung im FFH-Gebiet DE 4438-302

<b>Biototypengruppe</b>	<b>Biototyp</b>	<b>Fläche in ha</b>		<b>Flächenanteil am FFH-Gebiet in %</b>	
Halbtrockenrasen	LRT 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien	<b>4,71</b>	4,46	<b>9,07</b>	8,59
	RHD - Ruderalisierte Halbtrockenrasen		0,14		0,27
	RHY - Sonstige Halbtrockenrasen		0,08		0,15
	RHX - Halbtrockenrasenbrache		0,03		0,06
Steppenrasen	LRT 6240* - Subpannonische Steppen-Trockenrasen	<b>0,96</b>	0,96	<b>1,85</b>	1,85
Heiden	LRT 4030 - Trockene europäische Heiden	<b>0,29</b>	0,29	<b>0,56</b>	0,56
Silikat-Felsflur	LRT 8230 - Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii	<b>0,45</b>	0,45	<b>0,87</b>	0,87
Intensiv genutzter Acker	AIB - Intensiv genutzter Acker auf Löß-, Lehm- oder Tonboden	<b>24,74</b>	24,74	<b>47,62</b>	47,62
Intensivgrünland	GIA - Intensivgrünland, Dominanzbestände	<b>0,24</b>	0,24	<b>0,46</b>	0,46
Mesophiles Grünland	GMA - Mesophiles Grünland	<b>10,42</b>	1,40	<b>20,06</b>	2,69
	GMF - Ruderales mesophiles Grünland		0,66		1,27
	GMX - Mesophile Grünlandbrache		8,34		16,05
	GMY - Sonstiges mesophiles Grünland		0,02		0,04



Biotoypengruppe	Biotyp	Fläche in ha		Flächenanteil am FFH-Gebiet in %	
Einzelbaum / Baumgruppe / Baumbestand / Einzelstrauch	HEC - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend einheimischen Arten	<b>2,83</b>	1,02	<b>5,45</b>	1,96
	HED - Baumgruppe/-bestand aus überwiegend nicht-heimischen Arten		1,81		3,48
	HEX – sonstiger Einzelbaum		0		0
Feldgehölz	HGA - Feldgehölz aus überwiegend heimischen Arten	<b>0,20</b>	0,20	<b>0,38</b>	0,38
Hecke	HHA - Strauchhecke aus überwiegend heimischen Arten	<b>0,37</b>	0,09	<b>0,71</b>	0,17
	HHY - Sonstige Hecke		0,28		0,54
Baumreihe	HRC - Baumreihe aus überwiegend nicht-heimischen Gehölzen	<b>0,19</b>	0,19	<b>0,37</b>	0,37
Trockengebüsch	HTA - Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend heimische Arten)	<b>0,09</b>	0,08	<b>0,17</b>	0,15
	HTC – Gebüsch trocken-warmer Standorte (überwiegend nicht- heimische Arten)		0,01		0,02
Sonstiges Gebüsch	HYA - Gebüsch frischer Standorte (überwiegend heimische Arten)	<b>0,52</b>	0,52	<b>1,00</b>	1,00
Nährstoffreiche Stillgewässer	SED – nährstoffreiches Abbaugewässer	<b>0,23</b>	0,17	<b>0,44</b>	0,33
	STY - Sonstiger Tümpel / Soll		0,06		0,12
Artenarme, gehölzfreie Dominanzbestände von Polykormonbildnern, dominanten Stauden und Annuellen	UDY - Sonstiger Dominanzbestand	<b>0,48</b>	0,48	<b>0,92</b>	0,92





Biotoypengruppe	Biotyp	Fläche in ha		Flächenanteil am FFH-Gebiet in %	
Mischbestand	XRA - Mischbestand Robinie - Ahorn	<b>4,25</b>	0,55	<b>8,18</b>	1,06
	XAR - Mischbestand Ahorn - Robinie		1,53		2,95
	XNA - Mischbestand Linde - Ahorn		2,17		4,18
Reinbestand Laubholz	YXY - Pionierwald, sonstiger Reinbestand	<b>0,45</b>	0,45	<b>0,87</b>	0,87
Steinbruch / Aufschluss / Halde	ZAB - Steinbruch aufgelassen	<b>0,51</b>	0,51	<b>0,98</b>	0,98
Felsblock/Steinhaufen	ZFB - Lesesteinhaufen	<b>0,0002</b>	0,0002	<b>0,0004</b>	0,0004
Sonstiger Offenbodenbereich	ZOY - Sonstiger Offenbodenbereich	<b>0,01</b>	0,01	<b>0,02</b>	0,02



## 2.2 Schutzstatus

### 2.2.1 Schutz nach Naturschutzrecht

Für das FFH-Gebiet 182 liegen keine Informationen über Schutzgebiete nach NatSchG LSA und BNatSchG vor.

Die nationalrechtliche Sicherung der FFH-Gebiete erfolgt in Sachsen-Anhalt durch die „Landesverordnung über die NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA)“. Diese Natura 2000-Landesverordnung (LVO) enthält die verbindlichen Schutz- und Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete, die künftig den Maßstab für die FFH-Verträglichkeitsprüfung darstellen. Sie besteht aus einem allgemeinen Teil, der die landesweit gültigen Gebote und Verbote regelt sowie aus einem gebietsspezifischen Teil, welcher weitere, regional angepasste Regelungen trifft. Ergänzend können weitere Instrumente, wie Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Waldumweltmaßnahmen oder bei Bedarf Einzelanordnungen durch die Naturschutzbehörden, zum Einsatz kommen, um den durch die EU geforderten Gebietsschutz gänzlich zu gewährleisten.

Ausführliche Informationen zur nationalrechtlichen Sicherung der Natura 2000 Gebiet in Sachsen-Anhalt finden sich im Internet unter folgenden Adressen:

<https://lvwa.sachsen->

[anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/LVWA/LVwA/Bilder/Landw\\_Umwelt/407/broschuere\\_lvo\\_leseversion.pdf](https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVwA/Bilder/Landw_Umwelt/407/broschuere_lvo_leseversion.pdf)

<https://www.natura2000-lsa.de/rechtliche-sicherung/natura-2000-landesverordnung/>

### 2.2.2 Schutz nach anderen gesetzlichen Grundlagen

Im Plangebiet befinden sich keine weiteren Schutzgebiete nach anderen gesetzlichen Grundlagen.

## 2.3 Planungen im Gebiet

### 2.3.1 Regionalplanerische Vorgaben

Das FFH-Gebiet "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" gehört zur Planungsregion (PR) Halle. Die folgenden Angaben wurden dem Regionalen Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle (REPHALLE, REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HALLE 2010) sowie dem LANDESENTWICKLUNGSPLAN (LEP LSA 2010) entnommen. Folgende Ausweisungen sind für das FFH-Gebiet „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ zu berücksichtigen:

- REPHalle: Vorranggebiete für Natur und Landschaft (XXIV Porphyrkuppen bei Niemberg)
- REPHalle: Vorbehaltsgebiet für Rohstoffgewinnung – Hartgesteinlagerstätte Niemberg-Brachstedt-Oppin



- REPHalle: Eignungsgebiet für die Nutzung der Windenergie - Niemberg
- LEP LSA: Vorbehaltsgebiet für den Aufbau eines ökologischen Verbundsystems (Nr. 14 „Porphyrlandschaft um den Petersberg“): betrifft Gebiete direkt um die beiden Teilgebiete des FFH-Gebietes herum
- außerhalb, nordwestlich direkt an das FFH-Gebiet angrenzend befindet sich das Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung: VIII Hartgestein Niemberg-Brachstedt. Das Vorhaben war als Nachfolgetagebau für die Vorrangfelder Petersberg und Schwerz vorgesehen. Dieser Bereich wurde bereits im LEP LSA 2010 unter der Nummer XXII (Hartgestein Niemberg: Brachstedt) festgelegt.

Auszug aus der Stellungnahme des Landkreises Saalekreis, SG Städtebau und Raumordnung vom 15.05.2019: Im Entwurf zur Planänderung (Stand 30.11.2017) des REP soll der Bereich Burgstetten zum Vorranggebiet für Rohstoffgewinnung aufgrund der notwendigen Anpassung des REP an das LEP hochgestuft werden. Es hat bislang noch keine Abwägung stattgefunden. Das Raumordnungsverfahren zum Vorhaben „Hartsteintagebau Niemberg-Brachstedt“ wurde mit einer landesplanerischen Beurteilung des Regierungspräsidiums Halle vom 20.01.1998 abgeschlossen. Darin wurde unter anderem festgestellt, dass das Vorhaben eine Vorsorgefunktion für die Rohstoffgewinnung besitzt und unter Beachtung bestimmter Maßgaben mit den Erfordernissen der Raumordnung vereinbar ist:

- mit dem Abbau am Burgstetten erst nach Stilllegung der Steinbrüche Petersberg und Schwerz zu beginnen,
- vor Beginn der Erschließung der Lagerstätte Burgstetten Regelungen zur Ableitung des Schwerlastverkehrs (in Form von Ortsumgehungen) zu treffen,
- die Abbaufäche im Bereich der Aufforstung nordwestlich des Burgstetten mit dem Ziel der weitest gehenden Erhaltung der Waldflächen neu festzulegen,
- die Flächeninanspruchnahme für die Außenkippe nachhaltig zu reduzieren, um die hochwertigen Ackerflächen zu erhalten und
- im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens Aussagen zu den Beeinträchtigungen des Bodens und damit der Landwirtschaft zu treffen.

Seit dem Jahr 2000 läuft das bergrechtliche Planfeststellungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung (Rahmenbetriebsplan vom November 2000, überarbeitete Fassung Dez. 2016) durch das Landesamt für Geologie und Bergwesen. Daneben wurde durch das Landesamt für Geologie und Bergwesen im Juli 2008 die Zulassung eines Aufsuchungsbetriebsplanes mit Probebohrungen erteilt.

Im April 2014 fanden Gespräche zwischen der Mitteldeutschen Baustoffe GmbH und der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Saalekreis mit dem Ziel statt, die inzwischen über 10 Jahre alten naturschutzfachlichen Unterlagen zum bergrechtlichen Planfeststellungsverfahren auf einen aktuellen und gesetzeskonformen Stand zu bringen. Weitere Informationen sind im folgenden Kap. 2.3.3 aufgeführt.

### **2.3.2 Flurneuordnung, Agrarstrukturelle Entwicklungsplanung**

Nach derzeitigem Kenntnisstand gibt es keine Planungen hinsichtlich Flurneuordnung bzw. agrarstruktureller Entwicklungsplanung, welche das FFH-Gebiet betreffen.



### 2.3.3 Aktuelle Planungen im Gebiet

Die Genehmigungsunterlagen (inkl. FFH-Verträglichkeitsprüfung zu dem FFH-Gebiet 182 MILAN 2016) für die erste Ergänzung zum Rahmenbetriebsplan für das Vorhaben Hartsteintagebau im Bereich der Hartgesteinslagerstätte Niemberg/Brachstedt werden aktuell durch das Landesamt für Geologie und Bergbau (LAGB) bearbeitet. Wesentlicher Bestandteil dieser 1. Ergänzung ist die Verringerung der Abbaufäche. Die beiden Bergbauberechtigungen Bergwerkseigentum Niemberg/Brachstedt und Bewilligung Wurp/Brachstedt umfassen zusammen eine Fläche von 154,9700 ha. Nach den eingereichten Unterlagen wird die tatsächliche Betriebsfläche nur noch 67,6 ha umfassen und das FFH-Gebiet komplett aussparen. (schriftl. Mitt. Mitteldeutsche Baustoffe GmbH)

Eine direkte Betroffenheit des FFH-Gebietes von einem zukünftigen Gesteinsabbau ist damit nicht gegeben. Das Bergwerkseigentum der Mitteldeutschen Baustoffe GmbH an Teilen des Burgstetten bleibt weiter bestehen.

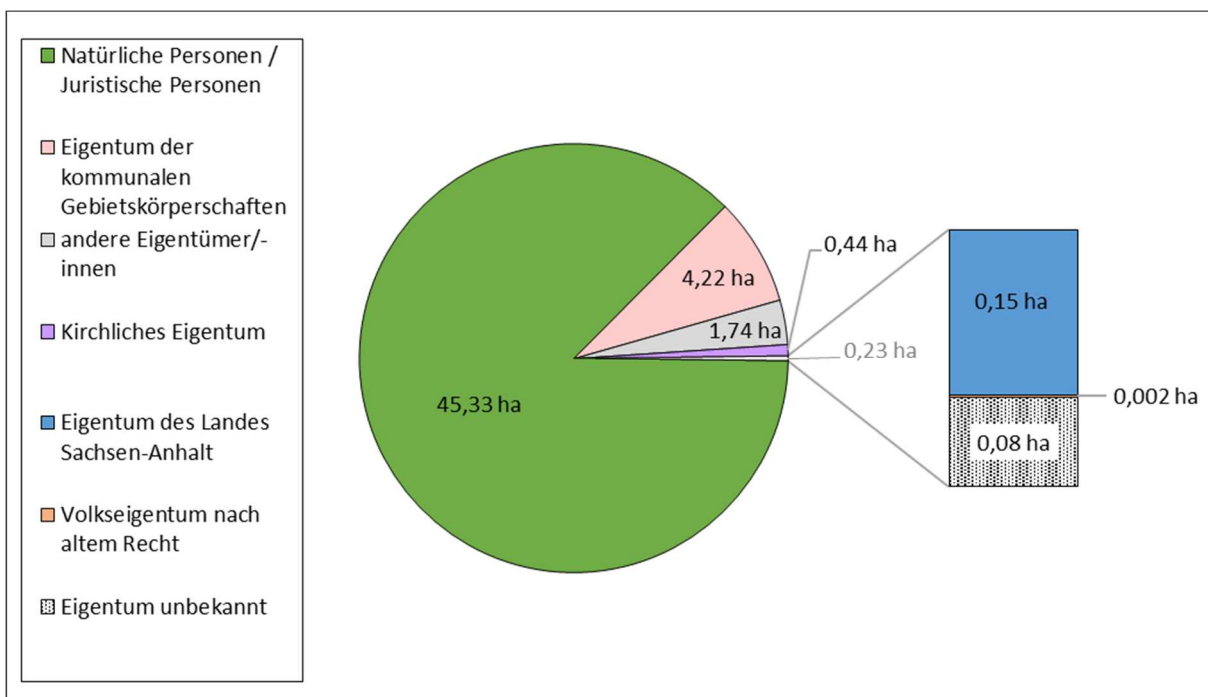
Die FFH-Verträglichkeitsprüfung (MILAN 2016) basiert auf Daten zu LRT und Biotopen aus dem Jahr 2004. Dabei wurde der 2016-2018 erfasste prioritäre LRT 6240\* nicht berücksichtigt. Dieser LRT kommt nach den aktuellen Erfassungen im gesamten FFH-Gebiet auf einer Fläche von insgesamt 0,96 ha vor. Das größte Einzelvorkommen des LRT 6240\* im FFH-Gebiet (0,53 ha) befindet sich im in der FFH-VP geplanten Maßnahmebereich am Südhang des Burgstetten.



### 3 Eigentums- und Nutzungssituation

#### 3.1 Eigentumsverhältnisse

Die Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet werden in den nachfolgenden Diagrammen auf Basis der vom Landesamt für Umweltschutz (LAU) zur Verfügung gestellten anonymisierten digitalen Daten dargestellt. Darin wurden die Eigentumsarten für jedes Flurstück aufgeführt, wobei die Flurstücke zum Teil über die Gebietsgrenzen hinausgehen. Für die Darstellung der Eigentumsverhältnisse im vorliegenden Bericht wurden die Flurstücksdaten entlang der FFH-Gebietsgrenze (Stand 31.12.2018) ausgeschnitten, wodurch zahlreiche Flurstücke nicht vollständig in die Berechnung eingehen.



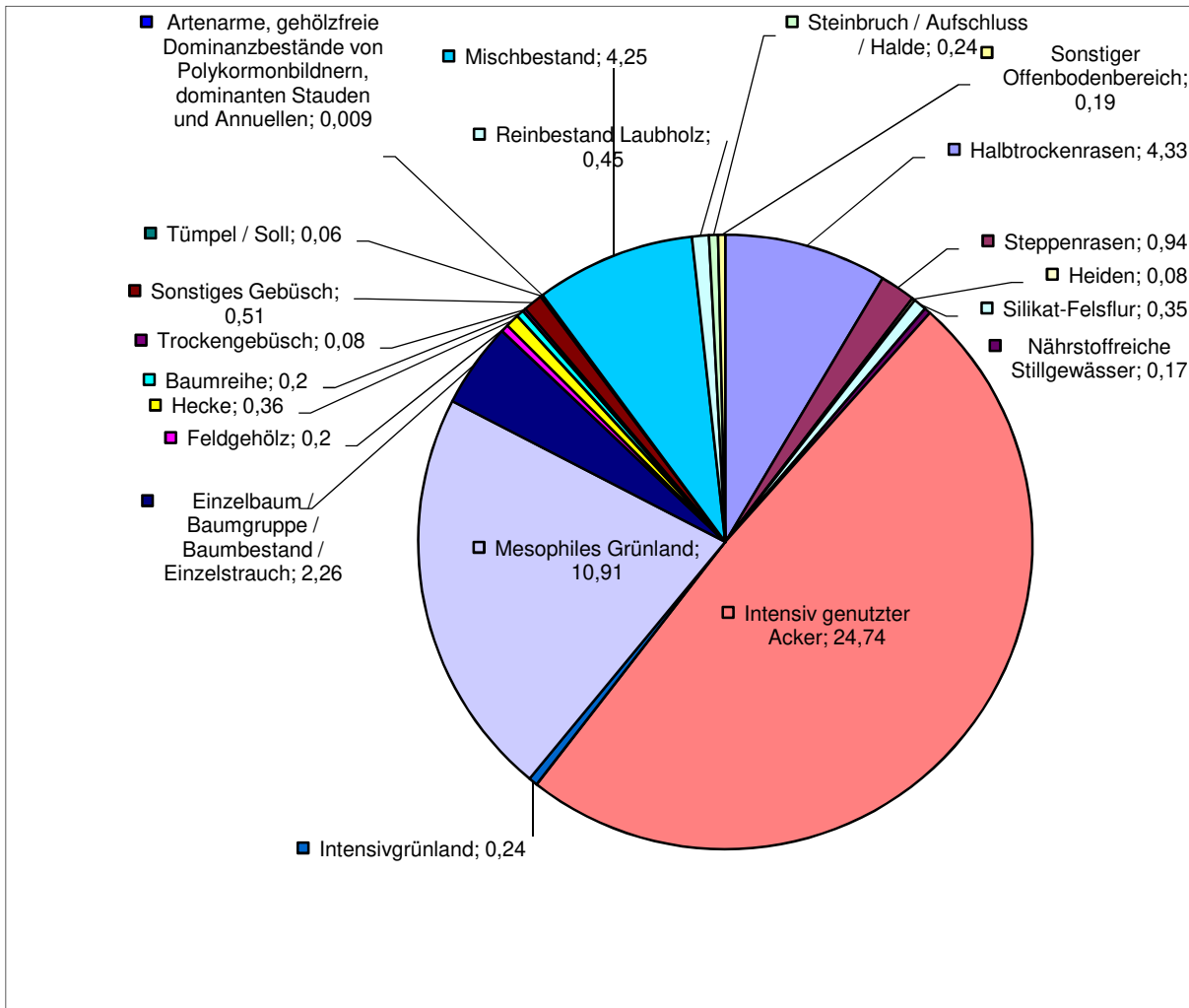
**Abb. 3:** Eigentumsverhältnisse im FFH-Gebiet 182

Das FFH-Gebiet gliedert sich in 133 Flurstücke bzw. Teile davon, von denen 123 überwiegend deutlich unter einem Hektar einnehmen. 10 Flurstücke erreichen jeweils über 1 ha bis maximal fast 8 ha. Insbesondere die Ackerfläche im Osten des FFH-Gebietes sowie der Bereich des Burgstetten entlang der Grenze der Einheitsgemeinde Landsberg sind in zahlreiche schmale und kleinflächige Flurstücke unterteilt. Natürliche bzw. Juristische Personen sind Eigentümer von 87 % der FFH-Gebietsfläche. Etwas über 4 ha stehen im Eigentum Kommunalen Gebietskörperschaften. Für gut 1,7 ha werden als Eigentumsart „andere Eigentümer“ angegeben. Fast 0,6 ha verteilen sich mit abnehmender Flurstücksgröße auf Kirchliches Eigentum, Eigentum des Landes Sachsen-Anhalt und Volkseigentum nach altem Recht. Auf einer Fläche von etwa 780 m<sup>2</sup> (etwa 0,15 % des FFH-Gebietes), verstreut auf mehrere kleinflächige Randbereiche liegen derzeit keine Informationen zum Eigentum vor.



## 3.2 Aktuelle Nutzungsverhältnisse

Die nachfolgend dargestellten Nutzungsverhältnisse basieren auf der aktuellen Kartierung 2017/2018. In der folgenden Abb. 3 wird ein grober Überblick über die Flächennutzungsverteilung im Plangebiet gegeben. Eine detaillierte Darstellung erfolgte bereits in Kap. 2.1.2.5 (Biotoptypen und Nutzungsarten).



**Abb. 4:** Nutzungsverhältnisse nach Flächenanteilen (in ha) im Plangebiet (nach aktueller Kartierung)

Nach den vorliegenden Daten weist das FFH-Gebiet einen hohen Offenlandanteil auf, von denen Äcker mit ca. 25 ha fast die Hälfte des FFH-Gebietes einnehmen.

### 3.2.1 Landwirtschaft

Die Porphyrkuppenbereiche des FFH-Gebietes werden von großflächigen Ackerflächen umgeben, welche augenscheinlich intensiv/konventionell genutzt werden.



Im Norden des FFH-Gebiets befinden sich großflächige mesophile Grünländer, welche augenscheinlich jährlich gemulcht bzw. gemäht werden

Die Trocken- und Halbtrockenrasen des Plangebietes haben sich mehr oder weniger umfangreich auf allen Kuppenbereichen des FFH-Gebietes etabliert. Eine maschinelle Nutzung oder Pflege ist für die Bestände aufgrund des ausgeprägten Mikroreliefs und teilweise anstehenden Gesteins nur erschwert bis nicht möglich. Eine Beweidung durch Schafe in Koppelhaltung stellt eine günstige Art der Bewirtschaftung im Gebiet dar. Die Teilbereiche/Kuppenbereiche des FFH-Gebietes sind durch die Ackerflächen voneinander isoliert. Größere zusammenhängende Bewirtschaftungsflächen (Halbtrockenrasen und mageres, mesophiles Grünland) finden sich nahezu ausschließlich auf der nördlichen Seite des Burgstetten und auf dem Burgstetten, während auf den kleineren Kuppenbereichen im Süden des FFH-Gebietes die Fläche kleinflächiger und isolierter voneinander vorkommen. Aktuell findet Landschaftspflege in allen Teilbereichen des FFH-Gebietes durch Entbuschungen und Beweidung mit Schafen in Koppelhaltung statt.

Es befinden sich mehrere Feldblöcke im FFH-Gebiet. Nach diesen Angaben befindet sich das mesophile Grünland im Norden des FFH-Gebietes auf einem Feldblock für Ackernutzung. Ein weiterer Feldblock liegt auf einem Großteil des Burgstetten und umfasst Halbtrockenrasen, Silikat-Pionierfluren und Steppen-Trockenrasen. Auf diesem Feldblock liegen mehrere Landschaftselemente, welche vor allem auf der Südseite des Burgstetten eine Nutzung/Pflege der umliegenden Halbtrockenrasen erschweren. Auch auf dem mittleren der südlichen Teilgebiete liegen auf dem Feldblock mehrere nahe beieinander liegende Landschaftselemente, welche auch hier die Nutzung/Pflege durch Beweidung mit Schafen erschweren. Es handelt sich dabei um "Hecken oder Knicks (> 10 cm)" und "Feldgehölze (50 - 2.000 m<sup>2</sup>)".

Zum Erhalt der FFH-Lebensraumtypen im Plangebiet ist eine Weiternutzung bzw. Wiederinnutzungnahme unabdingbar. Entbuschungen in stärker von Gehölzen eingenommenen Beständen können hierzu beitragen und ehemals isolierte Flächen wieder vernetzen.

### **3.2.2 Forstwirtschaft**

Bei den vergleichsweise kleinflächigen Wäldern des Plangebietes handelt es sich um zwei Mischbestände mit Robinie und Ahorn, einen Mischbestand mit Linde und Ahorn sowie um eine Aufforstung auf ehemaligem Grünland. Aktuell bedecken diese Bestände mit 4,7 ha rund 9 % des Plangebietes.

### **3.2.3 Wasserwirtschaft und Gewässerunterhaltung**

Gewässerunterhaltung findet im FFH-Gebiet nicht statt.



### 3.2.4 Jagd und Fischerei

#### Fischerei:

Im FFH-Gebiet sind keine natürlichen Oberflächengewässer vorhanden. Das im FFH-Gebiet einzige vorhandene, dauerhaft wasserführende, anthropogen entstandene Stillgewässer im südwestlichen Teilgebiet (vgl. Kap. 2.1.2.4) wird von der Gruppe Niemberg des Kreisanglervereins Saalkreis e.V. (KAV Saalkreis) genutzt. Es werden Aal, Hecht, Karpfen, Rotfeder, Schleie gesetzt.

### 3.2.5 Landschaftspflege

Der überwiegende Teil des FFH-Gebietes "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" ist aufgrund der standörtlichen Gegebenheiten (kleinflächig, meist unebenes Relief und anstehendes Gestein) unter heutigen Bedingungen nicht wirtschaftlich nutzbar. Zur Erhaltung der oft kleinflächigen Magerrasen und Pionierfluren sind daher Maßnahmen der Landschaftspflege notwendig.

Aktuell finden im gesamten FFH-Gebiet auf ausgewählten Flächen Pflegemaßnahmen statt, insbesondere auch auf den Standorten des prioritären LRT 6240\*. Die Pflegemaßnahmen beinhalten sowohl notwendige Entbuschungen als auch eine ein- bis zweimal jährliche Beweidung mit Schafen in Koppelhaltung (Elektronetze). Für diese Flächen wurde Förderung nach FNL (Freiwillige Naturschutzleistungen) und Natura 2000-Ausgleich bewilligt. Zusätzlich werden zur Bekämpfung von Gehölzaufkommen Mäharbeiten mit dem Freischneider durchgeführt.

### 3.2.6 Sonstige Nutzungen

Das FFH-Gebiet wird zur Erholungsnutzung durch Anwohner der umliegenden Ortschaften genutzt. Insbesondere der nördliche Teil und die Kuppe des namensgebenden Burgstetten sowie der südöstliche Teilbereich des FFH-Gebietes sind dabei Ausflugsziele.





## 4 Bestand der FFH-Schutzgüter und Bewertung ihres Erhaltungszustandes

### 4.1 Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie

#### 4.1.1 Einleitung und Übersicht

Eine kartografische Darstellung der folgenden vorgestellten Lebensraumtypen im Plangebiet erfolgt in den Karten 2 und 3 (Kartenanhang).

#### **Ausgangsbedingungen, Methodik und Bestandsüberblick nach Ersterfassung**

##### Standarddatenbogen

Der Standarddatenbogen (SDB) mit Bearbeitungsstand 2016 verzeichnet für das FFH-Gebiet 182 "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" das Vorkommen von drei Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (LRT 4030, 6210 und 8230, vgl. Tab. 4). Die Fläche aller Lebensraumtypen wird darin mit insgesamt 4,24 ha angegeben. Dies entspricht einem Anteil von etwa 8,3 % der Gesamtfläche des laut SDB 51,55 ha großen FFH-Gebietes. Den weitaus größeren Flächenanteil im FFH-Gebiet weisen mit ca. 46,8 ha jedoch Biotope auf, die derzeit keinem Schutz nach FFH-Richtlinie unterliegen, insbesondere Ackerflächen.

Unter den Lebensraumtypen nehmen gemäß SDB Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (LRT 6210) mit 3,86 ha, also ca. 7,6 % des gesamten FFH-Gebietes, die größte Fläche im Plangebiet ein. Die Trockenheiden europäischen Heiden (LRT-Code 4030) erstrecken sich auf eine Fläche von 0,16 ha, was einem Anteil von 0,3 % an der Gebietsfläche entspricht, während die Silikatfelsen mit Pionierfluren (LRT 8230) eine Fläche von 0,22 ha und damit einen Flächenanteil von 0,43 % einnehmen.

##### Methodik der Lebensraumtyperfassung

Ausgehend vom Erfassungsstand im Standarddatenbogen sowie der o.g. Ersterfassung wurde in den Bearbeitungsjahren 2017-2018 (eine Änderung 2019) eine flächendeckende Verifizierung der Lebensraumtypen- und Biotoptypenerfassung (vgl. Kap. 1.3) des FFH-Gebietes durchgeführt.

Fachliche Grundlage aller Erfassungen des Offenlandes und Waldes der Bearbeitungsjahre 2017-2018 war die Kartieranleitung für die Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt - Teil Offenland, Stand 11.05.2010 (LAU 2010). Für alle Lebensraumtypen wurden die erforderlichen Parameter entsprechend Kartieranleitung und Erfassungsbögen für die jeweilige Gruppe aufgenommen und der aktuelle Erhaltungszustand ermittelt. Ebenso wurden alle weiteren Biotope erfasst. Besonderer Wert wurde auf die flächengenaue Erfassung solcher Biotope gelegt, die derzeit noch nicht den Mindestanforderungen an einen FFH-Lebensraumtyp entsprechen, aber ein hohes naturschutzfachliches Potenzial erkennen lassen. Diese Biotope wurden als Entwicklungsflächen (EF) erfasst und das Entwicklungsziel (LRT) sowie der prognostizierte Entwicklungszeitraum benannt.

Soweit möglich, wurden FFH-Lebensraumtypen als eindeutig abzugrenzende Einheit aufgenommen. Im FFH-Gebiet herrschen aufgrund der oft kleinräumigen standörtlichen

























































## 6 Gefährdungen, Beeinträchtigungen und Konflikte

### 6.1 Nutzungsbedingte Gefährdungen und Beeinträchtigungen

#### **Unternutzung bzw. fehlende Nutzung → Verbrachung und Verbuschung**

Die Halbtrockenrasen, Steppen-Trockenrasen und Heiden des Plangebietes sind zumeist langjährig unternutzt bzw. ungenutzt und verbrachen und verbuschen in der Folge. Sie sind Kulturbiotope und generell durch Unternutzung bzw. Nutzungsaufgabe gefährdet. Vor allem im südlichen Teil des FFH-Gebietes besteht bei ausbleibender Beweidung aufgrund der voneinander isolierten Lage der oft kleinflächigen LRT-Vorkommen fehlender Diasporenaustausch.

Bei ausbleibender Nutzung bzw. Pflege erfolgt eine **Verbuschung** (aktuell flächenweise von 5 bis 20 %) sowie, jedoch in geringerem Maße, die Stickstoffeinträge von angrenzenden intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen und aus der Luft bedingen eine Veränderung der Standorte. Die ursprünglich mageren Standorte auf anstehendem Gestein bzw. mit geringer Bodenaufgabe vergrasen, verbuschen und eutrophieren, es wandern Störzeiger ein. Die zunehmende Gehölzdeckung umliegender Flächen und der LRT-Bestände selbst führt zu einer Überschirmung und somit einer Abmilderung der ursprünglich extremen Standortverhältnisse. Dies ermöglicht wiederum die Etablierung lebensraumuntypischer Arten. Damit einher geht mindestens eine Verschlechterung der Erhaltungszustände und ggf. sogar der Verlust der FFH-Lebensraumtypen. Eine landwirtschaftliche Nutzung der Flächen im Gebiet ist zumindest auf den kleineren südlichen Kuppen aufgrund der geringen Flächengröße und isolierten Lage kaum möglich. Daher notwendige Pflegemaßnahmen sind nur manuell und kleinflächig möglich und daher vergleichsweise kostenintensiv.

#### **Erholungsnutzung**

Eine Erholungsnutzung erfolgt vor allem im Sommer (partiell starker Betritt an der Kuppe des Burgstetten, Nutzung des Ufers des Steinbruchgewässers, partiell Ablagerungen von Müll). Dabei liegen die Schwerpunkte auf der Kuppe des Burgstetten und seine unmittelbare Umgebung sowie auf der südwestlichen Kuppe nahe Niemberg. Eine schonende Freizeitnutzung von Teilbereichen des FFH-Gebiets widerspricht nicht den Schutzziele des Gebietes. Überwiegend sind die Beeinträchtigungen auch als eher gering zu bezeichnen.

#### **Eutrophierung aus angrenzender landwirtschaftlicher Nutzung**

Im Gebiet sind in geringerem Maße Stickstoffeinträge von angrenzenden intensiv landwirtschaftlich bewirtschafteten Flächen und aus der Luft eine Ursache für Veränderungen der Standorte. Die Gemeinde Niemberg gehört nach der „Abgrenzung eutrophierter Gebiete (P) gemäß §13a DÜV“ (Stand 15.12.2020, Quelle <https://llg.sachsen-anhalt.de/themen/pflanzenernaehrung-und-duengung/informationen-zu-nitrat-und-phosphorbelasteten-gebieten/>) der LLG LSA 2020 nicht zu den eutrophierten Gebieten in Sachsen-Anhalt.



## 6.2 Sonstige Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Weitere Beeinträchtigungen haben lediglich einen lokalen Bezug und treten zumeist nur kleinflächig auf. Dies sind vor allem kleinflächige organische (z.B. Gartenabfälle) und anorganische Müllablagerungen (z.B. Bauschutt, Müll) z.B. auf der Kuppe des Burgstetten.

### Neophyten

Beeinträchtigungen von FFH-Lebensraumtypen durch neophytische Pflanzenarten im FFH-Gebiet sind insgesamt als mittel. Die Vorkommen von Neophyten betreffen das gesamte FFH-Gebiet. Dies sind vor allem:

- Robinie (*Robinia pseudoacacia*) und Steinweichsel (*Prunus mahaleb*): In Gebüsch/Gehölzen des Gebietes treten regelmäßig Robinien und Steinweichseln auf, auch in Verbuschungen von Offenlandflächen aber auch in den Waldbeständen. Allgemein problematisch für die mit Robinie bestockten Flächen ist, dass die Art Stickstoff bindet, die Flächen dadurch zusätzlich aufdüngt und den Standort langfristig verändert.
- Am Südrand der Kuppe des Burgstetten kommt auch die Schneebeere (*Symphoricarpos albus*) vor, welche hier auch auf die angrenzenden Trocken- und Halbtrockenrasen vorrückt.
- Das Orientalische Zackenschötchen (*Bunias orientalis*) kommt noch vergleichsweise gering am südwestlichen Rand des Burgstetten an einem Gebüschrand sowie auf einer kleinen Silikatfelskuppe vor. Aufgrund seiner invasiven Ausbreitung bei fehlender oder zu geringer Nutzung sollte dieses Vorkommen beobachtet und ggf. entfernt werden.

### Isolation in der offenen Landschaft

Aufgrund der relativ isolierten Lage inmitten einer ausgeräumten Ackerlandschaft bestehen kaum Möglichkeiten zum Diasporenaustausch mit anderen LRT-Vorkommen.

## 6.3 Zusammenfassung Gefährdungen und Beeinträchtigungen

Das zentrale Problem im Offenland des Plangebietes ist die großflächige Unternutzung bzw. fehlende Nutzung der augenscheinlich ursprünglich umfangreicheren Trocken- und Halbtrockenrasen sowie Heiden und infolge dessen deren Verbrachung (Anhäufung von Streufilzdecken, Veränderung des Arteninventars) und Verbuschung. Ein weiteres zentrales Problem für die Nutzung / Wiederinnutzungnahme der Offenlandflächen im Plangebiet stellt die fehlende wirtschaftliche Nutzbarkeit vieler Flächen dar. Die Flächen vor allem der südlichen Kuppen sind überwiegend sehr kleinflächig und mit unregelmäßiger Abgrenzung, was z.B. das Aufstellen eines Koppelzauns erschwert.

Aufgrund des allgemeinen Rückgangs der Schafhaltung und der damit einhergehenden fehlenden landwirtschaftlichen Nutzung der Trocken- und Halbtrockenrasen ist deren Erhalt generell bedroht.



In der nachfolgenden Tabelle 17 werden anhand der Referenzliste des BfN (030306\_refgefaehrd) zum Untersuchungszeitpunkt ersichtliche wesentliche Gefährdungsquellen ausgewählter betroffener Schutzgüter im Plangebiet benannt.

**Tabelle 17:** Wesentliche Gefährdungen und Beeinträchtigungen der Schutzgüter im FFH-Gebiet DE4438-302

Code gemäß BfN-Referenzliste <sup>1</sup>	Gefährdung, Beeinträchtigung	Betroffene Schutzgüter	Ausmaß und Ort der Gefährdung/ Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
<b>1. Landwirtschaft</b>			
1.1.7.2.	Unterbeweidung	LRT 6210, 4030, 6240*, 8230 und RHY Zauneidechse	M alle Vorkommen im FFH-Gebiet
1.3.1.	Brachfallen von Magerrasen durch fehlende Nutzung	LRT 6210, 4030, 6240*, 8230 und RHY Zauneidechse	H alle Offenlandfläche im FFH-Gebiet
<b>2. Raum- und infrastrukturelle Veränderungen</b>			
2.1.	Fragmentierung und Isolation in der offenen Landschaft der Offenlandbereiche beider Teilgebiete des FFH-Gebietes untereinander und im landesweiten Biotopverbund	LRT 6210, 4030, 8230 Zauneidechse	M alle Offenlandfläche im FFH-Gebiet
<b>7. Sport- und Freizeitaktivitäten, Tourismus</b>			
7.2.	Picknick, Lagern, Feuerstelle auf der Kuppe des Burgstetten sowie am Ufer des Steinbruchgewässers	LRT 6210, Biotop SED	M Burgstetten, Steinbruchgewässer
<b>11. Schadstoff-, Nährstoff-, Licht- und Lärmeinflüsse, Entsorgung</b>			
11.7.	Diffuser Nährstoffeintrag/Eutrophierung	LRT 6210, 4030, 6240*, 8230 und RHY Zauneidechse	H alle Offenlandfläche im FFH-Gebiet

<sup>1</sup> Bundesamt für Naturschutz (2015): Referenzliste-Gefährdungsursachen-für FFH-Meldungen. Download unter: [https://www.bfn.de/0316\\_bewertungsschemata.html](https://www.bfn.de/0316_bewertungsschemata.html), Stand: 21.05.2015, 12 S.



Code gemäß BfN-Referenzliste <sup>1</sup>	Gefährdung, Beeinträchtigung	Betroffene Schutzgüter	Ausmaß und Ort der Gefährdung/ Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
<b>12. Bauliche Maßnahmen und Rohstoffgewinnung</b>			
12.4.3.	Abbau von Festgesteinen	LRT 6210, 4030, 6240*, 8230 Zauneidechse	das gesamte FFH-Gebiet
<b>14. Naturschutzmaßnahmen</b>			
14.9.	Fehlende Pflege/Pflegerückstand	LRT 6210, 4030, 8230 Zauneidechse	im gesamten FFH-Gebiet
<b>15. Verdrängung durch nicht heimische oder gentechnisch veränderte Organismen</b>			
15.1.	Neophyten	LRT 6210, 4030, 8230 Zauneidechse	H Im gesamten FFH-Gebiet
<b>17. Natürliche Prozesse und Ereignisse, Klimaeinflüsse</b>			
17.	Verbuschung/ Aufkommen von Gehölzen durch Nutzungsaufgabe oder Unternutzung	LRT 6210, 4030, 6240*, 8230 Zauneidechse	im gesamten FFH-Gebiet

Grad der Bedeutung der Gefährdung/Beeinträchtigung:

- H = hohe Bedeutung
- M = mittlere Bedeutung
- L = geringe Bedeutung



## 7 Maßnahmen und Nutzungsregelungen

Wesentliches Ziel eines Managementplanes für ein FFH-Gebiet ist die Festlegung von Maßnahmen zur Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustands von Lebensraumtypen und Arten nach FFH-Richtlinie in dem jeweiligen FFH-Gebiet. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen Behandlungsgrundsätzen, Erhaltungs-, Wiederherstellungs- und Entwicklungsmaßnahmen (für FFH-Schutzgüter) sowie sonstigen Maßnahmen und allgemeinen Nutzungsregelungen für weitere Schutzgüter (z.B. naturschutzfachlich wertvolle Arten außerhalb der Natura 2000-Kulisse).

### 7.1 Maßnahmen für FFH-Schutzgüter

#### 7.1.1 Grundsätze der Maßnahmeplanung

Die FFH-Richtlinie fordert die Erhaltung bzw. Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes (EHZ) der FFH-LRT nach Anhang I und der Populationen der FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL einschließlich ihrer Habitate. Wesentliches Ziel des Managementplanes (MMP) ist die Empfehlung von Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung dieses günstigen Erhaltungszustandes sowie ggf. zur Entwicklung von Nichtlebensraumtypen zu LRT bzw. Habitaten. Als günstiger Erhaltungszustand gelten jeweils die Bewertungsstufen A (hervorragend) sowie B (gut) des Erhaltungszustandes.

Die Managementplanung stellt keine Rahmenplanung dar. Es handelt sich bei ihr um eine Vollzugsplanung, jedoch mit empfehlendem Charakter. Die Maßnahmeplanung erfolgt demnach flächenspezifisch konkret und umsetzungsorientiert anhand der örtlichen Gegebenheiten.

#### Maßnahmearten

**Gebietsbezogene Maßnahmen** sind für ein Schutzgut oder mehrere erforderlich oder aus fachlicher Sicht zu empfehlen, jedoch nicht auf allen, sondern auf einzelnen oder mehreren, nicht spezifisch auszuweisenden Vorkommensflächen. Es kann sich dabei um Erhaltungs-, Wiederherstellungs-, Entwicklungs- oder sonstige Maßnahmen handeln. In welche dieser Kategorien die gebietsübergreifende Maßnahme einzuordnen ist, muss dargestellt werden.

Bei allen Handlungen und Regelungen im Zusammenhang mit Natura 2000-Schutzgütern, die aus naturschutzfachlicher Sicht zur Sicherung eines günstigen Erhaltungszustandes ( A oder B) der jeweiligen LRT oder Arten und der dafür notwendigen Umweltbedingungen erforderlich sind, handelt es sich um **Erhaltungsmaßnahmen**. Dazu zählen auch Maßnahmen, die der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes in aktuell mit einem ungünstigen Erhaltungszustand C (mittel bis schlecht) eingestuften LRT- oder Habitatflächen/-Populationen dienen.

Erhaltungsmaßnahmen können über LRT-Flächen hinausgehen oder ganz auf angrenzenden Flächen geplant werden, wenn sie der Verhinderung von Randeinflüssen dienen und zum dauerhaften Erhalt der LRT-Fläche erforderlich sind.



































## 8 Umsetzung

### 8.1 Hoheitlicher Gebietsschutz

Die FFH-Richtlinie gibt vor, NATURA 2000-Gebiete in nationales Recht umzusetzen. Sie bedürfen einer hoheitlichen Sicherung als nationales Schutzgebiet oder alternativer Sicherungsinstrumente.

Die nationalrechtliche Sicherung der FFH-Gebiete wird in Sachsen-Anhalt durch die „Landesverordnung über die NATURA 2000-Gebiete im Land Sachsen-Anhalt (N2000-LVO LSA)“ erfolgen. Diese Natura 2000-Landesverordnung (LVO) wird die verbindlichen Schutz- und Erhaltungsziele für die FFH-Gebiete enthalten, die künftig den Maßstab für die FFH-Verträglichkeitsprüfung darstellen. Sie besteht aus einem allgemeinen Teil, der die landesweit gültigen Gebote und Verbote regelt, sowie aus einem gebietsspezifischen Teil, welcher weitere, regional angepasste Regelungen trifft. Ergänzend können weitere Instrumente, wie Agrarumwelt- und Klimamaßnahmen, Waldumweltmaßnahmen oder, bei Bedarf, Einzelanordnungen durch die Naturschutzbehörden, zum Einsatz kommen, um den durch die EU geforderten Gebietsschutz gänzlich zu gewährleisten.

Das Verordnungsverfahren wird derzeit durch das Landesverwaltungsamt geführt.

Ausführliche Informationen zur nationalrechtlichen Sicherung der Natura 2000 Gebiet in Sachsen-Anhalt finden sind im Internet unter folgenden Adressen zu finden:

<https://lwa.sachsen->

[anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/LVWA/LVwA/Bilder/Landw\\_Umwelt/407/broschuere\\_lvo leseversion.pdf](https://lwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVwA/Bilder/Landw_Umwelt/407/broschuere_lvo leseversion.pdf)

<https://www.natura2000-lsa.de/rechtliche-sicherung/natura-2000-landesverordnung/>

### 8.2 Alternative Sicherungen und Vereinbarungen, Fördermöglichkeiten

Können die vorgeschlagenen Maßnahmen umgesetzt werden, sind keine weiteren alternativen Sicherungsmaßnahmen erforderlich. Alternative Sicherungen und Vereinbarungen könnten aber z.B. Flächenkäufe durch das Land Sachsen-Anhalt sein. Zur Umsetzung der vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung bzw. Entwicklung der Natura 2000-Schutzgüter stehen Fördermittel zum Erschwernisausgleich zur Verfügung:

#### **aktuelle Fördermöglichkeiten**

Im Folgenden werden die für die Umsetzung von Naturschutzbelangen auf Offenlandflächen im FFH-Gebiet relevante Förderprogramme der Förderperiode 2016-2020 des Landes Sachsen-Anhalt behandelt. Aussagen zu Fördermöglichkeiten nach 2020 sind nicht möglich. Für die Umsetzung der im vorliegenden Plan vorgeschlagenen Maßnahmen zur Erhaltung und Wiederherstellung bzw. Entwicklung der Natura 2000-Schutzgüter stehen bislang verschiedene Fördermöglichkeiten sowie Möglichkeiten des Erschwernisausgleiches zur



Verfügung. Zur Beantragung von Fördermitteln ist vom Landwirt/Flächennutzer die Einrichtung eines Feldblocks auf den zu fördernden Flächen beim jeweils zuständigen Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten (ALF) einzureichen. Aktuell ist dies für den Saalekreis das ALF Süd.

**Grünland:**

Für landwirtschaftliche Flächen in Sachsen-Anhalt stehen derzeit hauptsächlich zwei Förderprogramme sowie Möglichkeiten des Erschwernisausgleichs für Natura 2000-Belange zur Verfügung:

- "Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung einer markt- und standortangepassten Landbewirtschaftung (MSL-Richtlinie)", [RdErl. des MULE von 2017 - 55.60120/2,] und
- "Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung freiwilliger Naturschutzleistungen (FNL-Richtlinie)", [RdErl. des MULE von 2018 – 55.60129/4.4.2]

Beide Förderungsprogramme können teilweise jeweils mit dem "Natura 2000-Ausgleich für die Landwirtschaft" ["Richtlinie über die Gewährung von Ausgleichszahlungen für Beschränkungen der landwirtschaftlichen Nutzung in Natura 2000-Gebieten und Naturschutzgebieten; MBl. LSA 2017, 224, Az.: 55-60101/2.3.1] ergänzt werden. Eine Kombination von Maßnahmen der MSL mit Maßnahmen des FNL ist aufgrund des Kumulierungsverbotes nicht möglich. Prinzipiell sind die Förderung von freiwilligen Verpflichtungen (FNL), die Ausgleichszahlungen gemäß „Natura 2000-Ausgleich für die Landwirtschaft“ auf derselben Fläche zulässig, jedoch nicht für die gleiche Maßnahme bzw. Bewirtschaftung.

In der folgenden Tabelle 20 werden die in Sachsen-Anhalt zur Verfügung stehenden Förderprogramme für eine extensive Nutzung dargestellt. Die Angaben sind den Veröffentlichungen der jeweiligen Programme entnommen:

**Tabelle 20:** mögliche Förderprogramme für landwirtschaftlich genutzte Flächen im FFH-Gebiet 182 „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“

<b>Förderprogramm / Maßnahmebezeichnung</b>
<b>Markt- und standortangepasste Landbewirtschaftung (MSL)</b>
Teil C: Gewährung von Zuwendungen zur Förderung besonders nachhaltiger Verfahren auf dem Dauergrünland: Extensive Bewirtschaftung von Dauergrünland
a) mit Verzicht auf mineralische Stickstoffdüngung
b) mit Anlage von Schonflächen
c) mit Absenkung der Beweidungsdichte und Ausschluss intensiver Portionsweide
d) mit Beweidung durch Schafe und Ziegen
<b>Freiwillige Naturschutzleistungen (FNL)</b>
Erstmahd bis zum 15.6. und Zweitnutzung ab 1.9.



Förderprogramm / Maßnahmebezeichnung
Erstmahd nach dem 15.7.
Beweidung mit Schafen und Ziegen ggf. mit Erschwerniszuschlag Hütelhaltung
Beweidung mit Rindern
Natura 2000-Ausgleich für die Landwirtschaft
Verbot bzw. Beschränkung der Düngung auf Grünland

#### **Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen:**

Einzelmaßnahmen bieten sich darüber hinaus als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen (A&E-Maßnahmen) für Eingriffe in Natur und Landschaft an. Die Finanzierung obliegt dann dem Verursacher des zu kompensierenden Eingriffes. Zuständig für eine mögliche Umsetzung von A&E-Maßnahmen im FFH-Gebiet 182 ist die Untere Naturschutzbehörde des Saalekreises.

## **8.3 Perspektiven der Umsetzung des Maßnahmekonzeptes**

### **8.3.1 Stand der Abstimmung mit Nutzungsberechtigten und anderen Fachplanungen**

Am 16.10.2018 fand ein Gespräch mit Nutzer 1 statt, welcher Teile der nutzungsrelevanten und v.a. naturschutzfachlich wertvollen Offenlandflächen im FFH-Gebiet beweidet und entbuscht. Ergebnis des Gesprächs ist, dass die aktuelle Nutzung im Prinzip der vorliegenden Managementplanung (Schafbeweidung und bedarfsweise Entbuschungen) entspricht, jedoch bestehen Differenzen zwischen den geplanten und den durchgeführten Nutzungszeiten, was zum Teil auf praktischen Gründen in der Landschaftspflege beruht.

Weitere Gespräche fanden mit der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Saalekreis statt. Dabei wurden weitere Fachplanungen abgefragt, welche die vorliegende Managementplanung tangieren könnten. Es wurden keine Überschneidungen bzw. keine Betroffenheit festgestellt.

Weiterhin konnte mit Nutzer 2 am 13.12.2018 ein Nutzergespräch durchgeführt werden. Dabei ging es um eine Interessenbekundung bezüglich extensiver Schafbeweidung auf der mittleren und östlichen der südlichen Kuppen auf Flächen im Eigentum. Am 17.05.2019 fand außerdem ein Gespräch bezüglich eines Ökokontoantrags mit Nutzer 2 und der UNB statt. Dabei wurde die ökologische Aufwertung eines aktuellen Intensivgrünlandes durch Neuansaat und nachfolgender Heugewinnung besprochen. Eine spätere Beweidung mit Schafen und Heugewinnung ist auch möglich. Weiterhin ist vom Eigentümer/Nutzer 2 geplant, Obstbäume zu pflanzen.



## 9 Verbleibendes Konfliktpotential

Verbleibendes Konfliktpotential besteht im FFH-Gebiet vor allem für das Offenland. Die hauptsächlichsten Konfliktpunkte sind:

### Unternutzung bzw. –aufgabe:

Die Offenland-LRT-Flächen des FFH-Gebietes unterliegen einer Unternutzung bzw. der vollständigen Nutzungsaufgabe aktuell und zukünftig. In der Folge werden Verbrachung und Verbuschung der Flächen zunehmen.

Landschaftselemente auf den Feldblöcken mit nutzungsrelevanten Magerrasen/Pionierfluren:  
Landschaftselemente sind CC-relevant und unterliegen einem Beseitigungsverbot. Eine völlige oder teilweise Beseitigung gilt als Verstoß und führt zu Kürzungen der beantragten Flächenprämien. Es besteht jedoch keine Verpflichtung zur Pflege der Landschaftselemente. Eine fachgerechte Pflege ist nicht als Beseitigung anzusehen, darf aber auch nicht zur Beseitigung führen.

Am Burgstetten wurden auf Feldblöcken nutzungsrelevanter Offenlandflächen, vor allem auf der zentralen großen Kuppe sowie auf der mittleren der südlichen Kuppen vor allem Hecken (und einige Feldgehölze) als Landschaftselemente ausgewiesen, welche für die Landschaftspflege ein Bewirtschaftungshindernis (z.B. beim Stellen von mobilen Zäunen) bilden können sowie für den nachhaltigen Erfolg der fortlaufende Entbuschungsmaßnahmen infolge des ständigen Einwanderns der Gehölze auf die Offenflächen ein Problem darstellen.

### Landreitgras v.a. in den westlichen Teilbereichen am Fuß der zentralen Kuppe des Burgstetten:

Am westlichen Rand der größeren Kuppe des FFH-Gebietes stellt das Vorkommen von Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*) bei fortgesetzter fehlender Nutzung bzw. Unternutzung eine zukünftige Gefährdung der betroffenen Halbtrockenrasen dar. In diesem Bereich sollte eine Beweidung wiedereingeführt bzw. (zumindest zeitweise) intensiviert werden.

### sehr kleinteilige Eigentumsverhältnisse:

Ein großes Problem für eine möglichst umfangreiche Nutzung/Schafbeweidung von Offenlandflächen (vor allem auf der größeren Kuppe) stellen die sehr kleinteiligen Eigentumsverhältnisse und dadurch sehr aufwändigen Absprachen für eine Nutzung der Flächen dar.

### **Fazit:**

Im FFH-Gebiet 182 "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" besteht dringender Handlungsbedarf hinsichtlich einer ausreichenden Nutzung und durchzuführender Entbuschungen, sonst ist mittelfristig mit Verlusten von FFH-LRT-Flächen zu rechnen. In den nächsten Jahren müssen intensivere Schafbeweidungen durchgeführt werden und eine Weiternutzung bzw. Wiederinnutzung weiterer Offenlandbereiche erreicht werden. In den nächsten Jahren müssen die bereits aktuell durchgeführten Entbuschungen und Schafbeweidungen fortgesetzt und eine Weiternutzung bzw. Wiederinnutzung möglichst vieler Offenlandbereiche erreicht werden.















Name	Grund der Nennung	Angaben laut Meldung (SDB)		Angaben laut aktueller Erfassung/ Übernahme		Empfehlung für Aktualisierung	Grund
		Status	Populationsgröße	Populationsgröße	Status		
<i>Scleranthus perennis</i> (Ausdauerndes Knäuel)	Rote Liste LSA, 3			vorhanden	r	keine	
<i>Seseli annuum</i> (Steppen-Sesel)	Rote Liste LSA, 2, RL D 3			vorhanden	r	keine	
<i>Silene otites</i> (Ohrlöffel-Leimkraut)	Rote Liste LSA, 3, RL D 3			vorhanden	r	keine	
<i>Stipa capillata</i> (Haar-Pfriemengras)	RL D 3	r	p	vorhanden	r	keine	
<i>Thesium linophyllum</i> (Mittleres Vermeinkraut)	Rote Liste LSA, 3, RL D 3			vorhanden	r	keine	
<i>Trifolium striatum</i> (Streifen-Klee)	Rote Liste LSA, 3, RL D 3			vorhanden	r	keine	
<i>Viola rupestris</i> (Sand-Veilchen)	Rote Liste LSA, 3			vorhanden	r	keine	
<i>Lacerta agilis</i> (Zauneidechse)	Anhang IV	r	p	häufig	r	keine	
<i>Grimmia laevigata</i>	Rote Liste 3 LSA			vorhanden	r	Keine	
<i>Grimmia montana</i>	Rote Liste 3 LSA			vorhanden	r	Keine	



Name	Grund der Nennung	Angaben laut Meldung (SDB)		Angaben laut aktueller Erfassung/ Übernahme		Empfehlung für Aktualisierung	Grund
		Status	Populationsgröße	Populationsgröße	Status		
<i>Riccia cillifera</i>	Rote Liste 3 LSA			vorhanden	r	Keine	
<i>Cladonia foliacea</i>	Rote Liste 3 LSA			vorhanden	r	Keine	
<i>Cladonia rangiformis</i>	Rote Liste 3 LSA			vorhanden	r	Keine	
<i>Cetraria aculeata</i>	Rote Liste 3 LSA			vorhanden	r	Keine	



## 11 Zusammenfassung

Ziel des MMP ist es, Erhaltungs- und Entwicklungsziele für das gesamte FFH-Gebiet und die einzelnen Schutzgüter zu entwickeln. Dazu wurden sowohl eine vorliegende Erfassung der Lebensraumtypen und Biotope aus dem Jahr 2016 sowie eigene Erhebungen 2017/2018 sowie Daten- und Literaturrecherchen durchgeführt und diese Daten ausgewertet.

Eine Abstimmung der Maßnahmeempfehlungen mit den Nutzern (Nutzerabstimmungen) war aufgrund fehlender Kontaktdaten nur teilweise möglich. Jedoch konnte mit dem maßgeblich an der Nutzung von Offenlandflächen im Plangebiet beteiligten Nutzer eine Nutzerabstimmung durchgeführt werden.

### Gebietscharakteristik

Das FFH-Gebiet 182 „Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg“ (105 - 137 m ü. NN) besteht aus einem zusammenhängenden Gebiet und nimmt laut Standarddatenbogen eine Gesamtfläche von 51,95 ha ein. Es erstreckt sich westlich Niemberg um die Porphyrkuppe des Burgstetten sowie drei südlich gelegene Kuppen herum.

Geologisch gehört das FFH-Gebiet zur Porphyrkuppenlandschaft im nördlichen Saalkreis. Es ist Teil des großen und mehrere hundert Meter mächtigem vulkanischen Quarzporphyr-Komplexes (Hallescher Porphyrkomplex) aus dem Karbon/Perm. Der Burgstetten ist eine ca. 140 m hohe Erhebung im Oberen Halleschen Porphyry, welcher durch eine dünne Schicht sedimentären Rotliegenden vom Unteren Halleschen Porphyry (z.B. bei Landsberg und Löbejün) abgegrenzt ist.

Aktuell wurden vier Offenland-Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie auf etwa 11,9 % des Plangebietes nachgewiesen. Von diesen nimmt der LRT 6210 (Naturnahe Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometea) mit 4,46 ha die größte Fläche ein. Mit dem LRT 6240\* ist auf einer Gesamtfläche von 0,96 ha ein prioritärer LRT vertreten.

Der Charakter des FFH-Gebietes wird maßgeblich durch die anstehenden und als Burgstetten aufragenden Porphyrkuppen sowie umliegende Halbtrockenrasen geprägt, welche insbesondere um den namengebenden Burgstetten große Flächen einnehmen. Weiterhin haben sich aufgrund ausbleibender oder ungenügender Nutzung ruderalisierte oder brachgefallene Magerrasen entwickelt.

Die im Süden gelegenen, von Ackerflächen getrennten kleineren Teilflächen sind vor allem durch kleinräumige Komplexe überwiegend kleinflächiger Halbtrocken-, Steppen-Trockenrasen, Heidebestände sowie Silikat-Pionierrasen geprägt. Die Bestände weisen dank mindestens unregelmäßiger Pflegemaßnahmen (Entbuschungen und Beweidung) überwiegend noch einen guten Erhaltungszustand auf.

Floristisch bemerkenswert sind Bestände von zahlreichen wertgebenden Arten wie Illyrischer Hahnenfuß (*Ranunculus illyricus*), Felsen-Goldstern (*Gagea bohemica*), Dreizähniges Knabenkraut (*Orchis tridentata*), Gemeines Katzenpfötchen (*Antennaria dioica*), Frühlings-Adonisröschen (*Adonis vernalis*) u.a. (vgl. Tab. 15 in Kap. 5.2). Insgesamt konnten 25 wertgebende und in Sachsen-Anhalt gefährdete Pflanzenarten erfasst werden, von denen 18 Arten auch nach bundesweitem Maßstab gefährdet sind.





### **Erhaltungszustand**

Das FFH-Gebiet befindet sich trotz der ungünstigen Nutzungsbedingungen in einem überwiegend **guten Erhaltungszustand**. Das Arteninventar ist in weiten Teilen des Gebietes noch als weitgehend vorhanden anzusehen, jedoch sind die Habitatstrukturen aufgrund langjähriger Unter- bzw. Nichtnutzung teils beeinträchtigt. Aufgrund der aktuell angelaufenen Landschaftspflegemaßnahmen mittels Schafbeweidung kann jedoch davon ausgegangen werden, dass sich sowohl Habitatbedingungen als auch Arteninventar in Zukunft verbessern werden.

### **Anmerkungen zur Planung von Maßnahmen im Rahmen der FFH-Verträglichkeitsprüfung (zur ersten Ergänzung des Rahmenbetriebsplans) zum Vorhaben des Gesteinsabbaus Niemberg/Brachstedt:**

Als Ausgleichsmaßnahmen wurde im Bereich der Maßnahmeflächen 4, 5 und teilweise 96 und 18 der vorliegenden Managementplanung eine Pflegemahd von Halbtrockenrasen geplant. Dies entspricht der Minimalnutzung für den LRT 6210 (Naturnahe Halbtrockenrasen). Jedoch befindet sich in dem vorgesehenen Bereich auch ein Vorkommen des prioritären LRT 6240\* (Subpannonische Steppen-Trockenrasen). Bei diesem ist hinsichtlich einer Pflegemahd eine zeitliche Einschränkung zu berücksichtigen (vgl. Kap. 7.1.3.4).



## 12 Kurzfassung MMP

### 1. Tabellarische Übersicht der Schutzgüter (LRT, Arten) und deren Erhaltungszustand

Lebensraumtyp	Flächengröße	Erhaltungszustand	Entwicklungspotential
4030	0,29	B	
6210	4,46	B	zusätzlich auf 0,75 ha Entwicklungspotential
6240*	0,96	B	
8230	0,45	B	zusätzlich auf 0,32 ha Entwicklungspotential
<b>Summe</b>	<b>6,16</b>		

Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>
Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>

Zu den Arten nach Anhang II und IV der FFH-RL im FFH-Gebiet lagen keine Angaben zum Erhaltungszustand vor.

### 2. Kurze Beschreibung der Erhaltungsmaßnahmen und Entwicklungsmaßnahmen

Ausführlichere Angaben zu den folgenden Maßnahmen können den Kap. 7.1.3 entnommen werden.

Die LRT **4030**, **6210(\*)**, **6240\*** und **8230** kommen teilweise im Komplex bzw. direkt aneinandergrenzend vor und werden im Komplex genutzt. Für diese LRT ist das Ziel der Maßnahmen die Aufrechterhaltung bzw. Wiederherstellung eines niedrigen Nährstoffniveaus durch regelmäßigen Biomasse-Entzug z.B. durch eine regelmäßige Beweidung mit Schafen bzw. eine Pflegemahd. Eine Hütebeweidung ist aufgrund des fehlenden Biotopverbundes und der Kleinflächigkeit des Offenlandes im Plangebiet nicht möglich, daher wird eine jährliche extensive Weideführung in Mobilzäunen (Weidenetze) in Rotationsweide durch Schafe und ggf. Ziegen empfohlen. Je nach Aufwuchs sind mehrere Beweidungsdurchgänge im Jahr möglich, dabei sollten zwischen den Beweidungsdurchgängen Nutzungspausen von mind. acht Wochen eingelegt werden, **es sollte mindestens einmal im Jahr eine weitgehende Abschöpfung der Biomasse erfolgen**. Die Weidetiere dürfen auf LRT-Flächen nicht



zugefüttert werden und es darf kein Pferchen der Tiere über Nacht auf LRT-Flächen erfolgen. Vorkommen mit dem LRT 6240\* bzw. Komplexe mit LRT 6240\* sollten nicht vor Ende Juli das erste Mal genutzt werden.

Zum Erhalt der LRT sind teilweise auch Maßnahmen zum Zurückdrängen des Aufkommens von Gehölzen notwendig. Dabei sind Gehölzschnitt und ggf. Mahdgut grundsätzlich von der Fläche entfernen. Weiterhin ist auf Düngung und Mulchen zu verzichten.

**Minimalnutzung:** Wenn eine Beweidung nicht möglich ist, kann auf mähfähigen Standorten auch eine einschürige Mahd (ggf. auch per Handmahd, Pflegemahd) mit Abtransport des Mahdgutes (um die Ausbildung einer Streuschicht zu verhindern und einen Nährstoffaustrag zu gewährleisten) zum Erhalt des Lebensraumtyps beitragen. Bei dieser Variante sind oft auch periodische Entbuschungen durchzuführen. Für das prioritäre Vorkommen des LRT 6240\* gelten auch hier die o.g. zeitlichen Einschränkungen für eine Beweidung bzw. Pflege. Hier wird eine erste Beweidung/ Pflege ab Ende Juli empfohlen. Je nach Aufwuchs ist auch eine Winter- oder Vorfrühlingsweide möglich.

Die o.g. Maßnahmevorschläge gelten auch für die Entwicklungsflächen des LRT 6210.

Für den **LRT 8230** in den ehemaligen kleinen Steinbrüchen wurden aufgrund der fehlenden Nutzungsmöglichkeiten Pflegemaßnahmen empfohlen. Das heißt, es sind periodische Entbuschungen und ggf. eine Pflegemahd durchzuführen. Als allgemeiner Behandlungsgrundsatz gilt der Verzicht auf Gesteinsabbau zum Erhalt der Standorte des LRT.

### 3. Konfliktpotenzial und Lösungsvorschläge

Verbleibendes Konfliktpotential besteht im FFH-Gebiet vor allem für das Offenland. Die hauptsächlichen Konfliktpunkte sind:

#### Unternutzung bzw. -aufgabe:

Die Offenland-LRT-Flächen des FFH-Gebietes unterliegen einer Unternutzung bzw. der vollständigen Nutzungsaufgabe aktuell und zukünftig. In der Folge werden Verbrachung und Verbuschung der Flächen zunehmen.

#### Landschaftselemente auf den Feldblöcken mit nutzungsrelevanten Magerrasen/Pionierfluren:

Landschaftselemente sind CC-relevant und unterliegen einem Beseitigungsverbot. Eine völlige oder teilweise Beseitigung gilt als verstoß und führt zu Kürzungen der beantragten Flächenprämien. Es besteht jedoch keine Verpflichtung zur Pflege der Landschaftselemente. Eine fachgerechte Pflege ist nicht als Beseitigung anzusehen, darf aber auch nicht zur Beseitigung führen.

Am Burgstetten wurden auf Feldblöcken nutzungsrelevanter Offenlandflächen, vor allem auf der zentralen großen Kuppe sowie auf der mittleren der südlichen Kuppen vor allem Hecken (und einige Feldgehölze) als Landschaftselemente ausgewiesen, welche für die Landschaftspflege ein Bewirtschaftungshindernis (z.B. beim Stellen von mobilen Zäunen) bilden können sowie für den nachhaltigen Erfolg der fortlaufende Entbuschungsmaßnahmen infolge des ständigen Einwanderens der Gehölze auf die Offenflächen ein Problem darstellen.



Landreitgras v.a. in den westlichen Teilbereichen am Fuß der zentralen Kuppe des Burgstetten:

Am westlichen Rand der größeren Kuppe des FFH-Gebietes stellt das Vorkommen von Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*) bei fortgesetzter fehlender Nutzung bzw. Unternutzung eine zukünftige Gefährdung der betroffenen Halbtrockenrasen dar. In diesem Bereich sollte eine Beweidung wiedereingeführt bzw. (zumindest zeitweise) intensiviert werden.

sehr kleinteilige Eigentumsverhältnisse:

Ein großes Problem für eine möglichst umfangreiche Nutzung/Schafbeweidung von Offenlandflächen (vor allem auf der größeren Kuppe) stellen die sehr kleinteiligen Eigentumsverhältnisse und dadurch sehr aufwändigen Absprachen für eine Nutzung der Flächen dar.

Fazit:

Im FFH-Gebiet 182 "Porphyrkuppen Burgstetten bei Niemberg" besteht dringender Handlungsbedarf hinsichtlich einer ausreichenden Nutzung und durchzuführender Entbuschungen, sonst ist mittelfristig mit Verlusten von FFH-LRT-Flächen zu rechnen. In den nächsten Jahren müssen intensivere Schafbeweidungen durchgeführt werden und eine Weiternutzung bzw. Wiederinnutzung weiterer Offenlandbereiche erreicht werden. In den nächsten Jahren müssen die bereits aktuell durchgeführten Entbuschungen und Schafbeweidungen fortgesetzt und eine Weiternutzung bzw. Wiederinnutzung möglichst vieler Offenlandbereiche erreicht werden.



## 13 Literatur- und Quellenverzeichnis

- APUS (2017): ROTE LISTE DER BRUTVÖGEL DES LANDES SACHSEN-ANHALT (3. FASSUNG, STAND NOVEMBER 2017 VORABDRUCK). - BEITRÄGE ZUR AVIFAUNA SACHSEN-ANHALTS, SONDERHEFT
- BACHMANN, G.H.; EHLING, B.-C.; EICHNER, R. & SCHWAB, M. (Hrsg.) (2008): Geologie von Sachsen-Anhalt. - E. Schweizerbart'sche Verlagsbuchhandlung (Nägele u. Obermiller), Stuttgart
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ - BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 / 1, 386 S.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ - BFN (2015): Referenzliste-Gefährdungsursachen-für FFH-Meldungen. Download unter: [https://www.bfn.de/0316\\_bewertungsschemata.html](https://www.bfn.de/0316_bewertungsschemata.html), Stand: 21.05.2015, 12 S.
- BOHLEN, M. (2005): Bewertung des Erhaltungszustandes von Brutvogelarten in Europäischen Vogelschutzgebieten in Niedersachsen. Stand 03.01.2005. unveröff. Typoskript.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie. Grundzüge der Vegetationskunde. - 3. neu bearb. Aufl.: 865 S.
- DIETZ, C., v. HELVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Stuttgart.
- DORNBUSCH, G., GEDEON, K., GEORGE, K., GNIELKA, R. & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Brutvögel Sachsen-Anhalts. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 138-143.
- DORNBUSCH, G.; FISCHER, S.; GEORGE, K.; NICOLAI, B. & A. PSCHORN (2007): Bestände der Brutvögel Sachsen-Anhalts – Stand 2005. - Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt Sonderheft 2/2007: 121-125.
- DORNBUSCH, G.; GEDEON, K.; GEORGE, K.; GNIELKA, R. & B. NICOLAI (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt. - Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 138-143.
- ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. 5. Aufl., UTB für Wissenschaft Große Reihe. Ulmer Verlag, Stuttgart. 1095 S.
- EVSA & RANA – ENTOMOLOGISCHE VEREINIGUNG SACHSEN-ANHALT & RANA – Büro für ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2006): Monitoring von Tierarten des Anhangs II der FFH-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. - Unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Naturschutz, Fachbereich Naturschutz.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – IHW-Verlag, Eching. 879 S.
- FORSTLICHE LANDESANSTALT SACHSEN-ANHALT (2001): Naturraumerkundung des Landes Sachsen-Anhalt auf der Grundlage der Forstlichen Mosaikbereiche - Standortsregionen Hügelland/Mittelgebirge. - Schriftenreihe der Forstlichen Landesanstalt Sachsen-Anhalt 1, 98 S., Kartenanhang
- FRANK, D. et al. (2009): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt: 91 – 10



- FRANK, D.; BILLETTOFT, B.; JÄGER, U.; MEYSEL, F.; REIßMANN, K.; SCHUBOTH, J. & SCHNITTER, P. (2007): Beschreibung von Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL in Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 2: 3 - 31
- GLA - Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (1996): Hydrogeologische Übersichtskarte von Sachsen-Anhalts 1: 400 000. - Halle.
- GLA – Geologisches Landesamt Sachsen-Anhalt (1999): Bodenatlas Sachsen-Anhalt. – Halle, 48 S. mit Kartenteil
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & BAUER, K. M. (Hrsg.) (1993): Neuntöter. – In: Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 13: Passeriformes. – Aula-Verlag Wiesbaden
- GNIELKA, R. & J. ZAUMSEIL (1997): Atlas der Brutvögel Sachsen-Anhalts. Kartierung des Südtails von 1990 bis 1995. – Halle, 219 S.
- JÄGER, U. G. (2009): Beweidungskonzept für die Porphyrlandschaft bei Friedrichsschwerz im Zuge der Maßnahmen zur A 143, VKE 4224. – unveröff. Gutachten im Auftrag der FÖA Landschaftsplanung GmbH, 29 S., mit Karten
- JÄGER, U.G. & FRANK, D. (2002): 6210 - Naturnahe Kalk-Trockenrasen und deren Verbuschungsstadien (Festuco-Brometalia). - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft: 90 – 101
- JÄGER, U.G.; FRANK, D. & Peterson, J. (2002): 6240 - Subpannonische Steppen-Trockenrasen. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft: 107 - 111
- JÄGER, U.G.; PETERSON, J. & BANK, C. (2002): 6510 - Magere Flachland-Mähwiesen (*Alopecurus pratensis*, *Sanguisorba officinalis*). - In: Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. - Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft: 132 – 142
- KLEIN, S. (2008): Untersuchungen zur Regeneration einer kontinentalen Zwergstrauchheide (LRT 4030) durch Einsatz von kontrolliertem Feuer. – Hochschule Anhalt (FH) Bernburg. – Dipl.-arb: 112 S.
- KORINA (2013): Handlungsempfehlungen zum Umgang mit dem Orientalischen Zäckenschötchen in Sachsen-Anhalt. - [http://85.214.60.79/korina.info/GIS-Fotos/Internet/KORINA\\_2013\\_Handlungsempfehlungen\\_Bunias\\_orientalis\\_Sachsen-Anhalt\\_.pdf](http://85.214.60.79/korina.info/GIS-Fotos/Internet/KORINA_2013_Handlungsempfehlungen_Bunias_orientalis_Sachsen-Anhalt_.pdf)
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. - i.A. des Ministeriums für Raumordnung und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Jena; Stuttgart; Lübeck; Ulm: G. Fischer.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2001a): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts. Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 01.01.2001). - Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2001b): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen - Anhalt 38: 152 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2002): Die Lebensraumtypen nach Anhang I der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2002



- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004a): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen – Anhalt, Sonderheft: 142 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2004b): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland. - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2, 370 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2010a): Kartieranleitung Lebensraumtypen Sachsen-Anhalt – Teil Offenland – Zur Kartierung der Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie (Stand 11.05.2010). – Landesamt für Umweltschutz, 167 S.
- LAU - LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ SACHSEN-ANHALT (2020): Rote Listen Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 1
- MESCHEDE, A. & HELLER, K.-G. (2000): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern. – Schriften.R. Landschaftspf. Naturschutz 66.
- MEYSEL, F. (2011b): II/36 *Orchis morio* L. [Anacamptis morio (L.) R.M. Batemann, Pridgeon & M.W. Chase] – Kleines Knabenkraut. – In: Arbeitskreis Heimische Orchideen Sachsen-Anhalt e.V. (AHO) (Hrsg.) (2011): Orchideen in Sachsen-Anhalt. Verbreitung, Ökologie, Variabilität, Gefährdung, Schutz. S. 337 – 349
- MILAN -Mitteldeutsche Bürogemeinschaft für Landschafts- und Naturschutzplanung Halle (Saale) (2016): Rahmenbetriebsplan für die Errichtung und den Betrieb eines Hartgesteinstagebaus im Bereich der Hartgesteinslagerstätte Niemberg/Brachstedt, Anlage 22, FFH-Verträglichkeitsprüfung. – Gutachten im Auftrag der Mitteldeutschen Baustoffe GmbH, Sennewitz, 46 S.
- MLU – Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt (2009): Schlüsselkatalog 2009 für flächenbezogene Maßnahmen (Bindungen). Stand: 23.02.2009. - Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt, Magdeburg.
- MRLU – Ministerium für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt Sachsen-Anhalt (1996): Artenhilfsprogramm Kleines Knabenkraut
- MÜLLER, J., REICHHOFF, L., RÖPER, Ch. & R. SCHÖNBRODT (1997): Die Naturschutzgebiete Sachsen-Anhalts. – G. Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- OHLENDORF, B. (2006): Das Mausohr (*Myotis myotis*) in Sachsen-Anhalt – Erfassungsstand 2004, nebst bemerkenswerten Beobachtungen. – Nyctalus (N.F.) 11: 214-223
- ÖKOTOP – Büro für angewandte Landschaftsökologie (2012): Ersterfassung der Arten der FFH-Richtlinie der Europäischen Union im Land Sachsen-Anhalt. Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) Teilbereich Sachsen-Anhalt Mitte, Los 2 (WV 44/10/11) – Endbericht - unveröff. Gutachten im Auftrag des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- PAN & ILÖK (2009): Bewertung des Erhaltungszustandes der Arten nach Anhang II und IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie in Deutschland. Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring. – unveröff. Gutachten im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und



- Berichtspflichten in Deutschland“ im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), Stand März 2009.
- PROF. HELLRIEGEL INSTITUT E.V BERNBURG (2010): Erhalt und Entwicklung orchideenreicher Offenlandbiotop im Unteren Saaletal – eine generationsübergreifende Kooperation zwischen Ehrenamt und Studierenden. – Gutachten für die Stiftung Umwelt, Natur- und Klimaschutz des Landes Sachsen-Anhalt, 30 S.
- RANA - Büro für Ökologie und Naturschutz Frank Meyer (2010): Monitoring für die Tierarten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und die Vogelarten nach Anhang I sowie Artikel 4.2 Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. Halle (Saale).
- RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2010): Monitoring von Tierarten des Anhangs II und IV der FFH-Richtlinie und Vogelarten nach Anhang I sowie Art. 4.2 Vogelschutz-Richtlinie in Sachsen-Anhalt. - Unveröff. Gutachten im Auftrage des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt.
- RANA- Büro für Ökologie und Naturschutz (2012): „Pflege- und Entwicklungsplan für Projektgebiet 2: „Bottendorfer Hügel“. - Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag LIFE+-Projektes „Erhaltung und Entwicklung der Steppenrasen Thüringens“. Sömmerda, Halle.
- REGIONALE PLANUNGSGEMEINSCHAFT HALLE (2010): Regionaler Entwicklungsplan für die Planungsregion Halle. – Halle, 18.11.2010
- REICHHOFF, L. et al. (2001): Die Landschaftsgliederung Sachsen-Anhalts (Stand: 01.01.2001) - Ein Beitrag zur Fortschreibung des Landschaftsprogrammes des Landes Sachsen-Anhalt. – im Auftrag des Ministeriums für Raumordnung, Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt, Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt
- REIFENRATH, R. (2013): Bekämpfung des Orientalischen Zackenschötchens (*Bunias orientalis*). - [http://www.gfg-  
fortbildung.de/web/images/stories/gfg\\_pdfs\\_ver/R\\_P/Pfrimm/2013/13\\_pfrimm\\_Bunias-  
Bekaempfung.pdf](http://www.gfg-<br/>fortbildung.de/web/images/stories/gfg_pdfs_ver/R_P/Pfrimm/2013/13_pfrimm_Bunias-<br/>Bekaempfung.pdf)
- ROTHMALER, W. (Begr.) (2002): Exkursionsflora von Deutschland – Gefäßpflanzen: Kritischer Band 4. – 948 S.
- SCHUBERT, R. (2001): Prodrusus der Pflanzengesellschaften Sachsen-Anhalt. – Mitt. zur florist. Kartierung Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2 (2001)
- SCHUBERT, R.; HILBIG, W. & KLOTZ, S. (2001): Bestimmungsbuch der Pflanzengesellschaften Deutschlands. - Spektrum Akademischer Verlag, Heidelberg.
- SCHWANECKE, W. & KOPP, D. (1994): Forstliche Wuchsgebiete und Wuchsbezirke des Landes Sachsen-Anhalt. – Haferfeld, 203 S.
- STARFINGER, U. & KOWARIK, I. (2003): Internethandbuch zum Erkennen und Bekämpfen invasiver Pflanzenarten Tu Berlin, S. 199-206.
- SÜDBECK, P.; BAUER, H.-G.; BOSCHERT, M., BOYE, P. & W. KNIEF (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Brutvögel Deutschlands. 4. Fassung, 30. November 2007. In: BFN (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Bonn-Bad Godesberg, 159-227.
- TÖPFER, O. (2005): Ratschläge zur Pflege von Orchideenbiotopen. - Arbeitskreis Heimische Orchideen (AHO) Thüringen e.V., 112 S.
- WAGENBRETH, O. & STEINER, W. (1990): Geologische Streifzüge. - Leipzig, 204 S.
- WILMANN, O. (1998): Ökologische Pflanzensoziologie. – 6. Aufl., Heidelberg, Wiesbaden, 405 S.





## Gesetze vgl. Kap. 1.1 gesetzliche Grundlagen

### Verordnungen, Richtlinien

<b>FFH-RL</b>	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie	Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 13/17/EU des Rates vom 3. Mai 2013
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz	BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434) geändert worden ist
<b>LL Wald</b>	Leitlinie Wald	Leitlinie zur Erhaltung und nachhaltigen Entwicklung des Waldes im Land Sachsen-Anhalt (Leitlinie Wald) (Quelle: <a href="https://mule.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/MLU/03_Landwirtschaft/Forst/Waldbewirtschaftung/Brosch_Leitlinie_Wald_kl-final-barrierefrei.pdf">https://mule.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/MLU/03_Landwirtschaft/Forst/Waldbewirtschaftung/Brosch_Leitlinie_Wald_kl-final-barrierefrei.pdf</a> )
<b>FNL</b>	Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung freiwilliger Naturschutzleistungen (FNL-Richtlinie)	MBI. LSA. 2015, 383

### Weitere Quellen

Referenzliste der Gefährdungsursachen des Bundesamtes für Naturschutz (BfN), Stand 2019:  
[https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306\\_refgefaehrd.pdf](https://www.bfn.de/fileadmin/MDB/documents/030306_refgefaehrd.pdf)



## 14 Kartenteil

- Karte 1**      **Schutzgebiete**  
(Maßstab 1:10.000), 1 Karte
- Karte 2**      **Biotop- und Lebensraumtypen**  
(Maßstab 1:3.000), 1 Karte
- Karte 3**      **Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-Richtlinie – Bestand und Bewertung**  
Maßstab 1:3.000), 1 Karte
- Karte 4**      **Arten nach Anhang II und Anhang IV der FFH-RL – Bestand und Bewertung**  
(Maßstab 1:5.000), 1 Karte
- Karte 5**      **Erhaltungsmaßnahmen sowie Entwicklungs- und sonstige Maßnahmen**  
(Maßstab 1:3.000), 1 Karte



---

**15 Anhang**



1) **tabellarische Einzelflächenbewertung der LRT und Auflistung der LRT-Entwicklungsflächen (Bezugsfläche, Biotoptyp, Entwicklungsmöglichkeit)**

**Tabelle 24:** Einzelflächenbewertung des LRT 4030 (Trockene Europäische Heiden)

BZF	Im Komplex mit	Flächengröße (ha)	Bewertung Habitat	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung LRT
3	6210, 8230	0,03	C	A	B	B
49		0,05	C	A	B	B
53		0,04	C	A	B	B
65	6210, 8230, HEX	0,18	B	A	B	B
<b>Summe</b>		<b>0,30</b>				

**Tabelle 25:** Einzelflächenbewertung des LRT 6210 (Naturnahe Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien)

BZF	Im Komplex mit	Flächengröße (ha)	Bewertung Habitat	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung LRT
2		0,05	C	C	B	C
3		0,47	B	A	B	B
4		0,10	C	C	B	C
15	8230	0,31	B	B	C	B
21		0,79	B	A	B	B
28	8230	0,71	B	A	B	B
31		0,18	C	B	C	C
38	6240*, 8230	0,44	B	B	B	B
46		0,04	C	C	C	C
50		0,23	B	A	B	B
52		0,48	B	A	B	B
60		0,36	C	C	B	C
65	4030, 8230	0,22	B	A	B	B
70		0,07	C	C	C	C
<b>Summe</b>		<b>4,46</b>				

**Tabelle 26:** Einzelflächendarstellung der Entwicklungsflächen für den LRT 6210 (Naturnahe Halbtrockenrasen und deren Verbuschungsstadien)

BZF	Biotoptyp	Flächengröße (ha)	Entwicklungsmöglichkeit
35	GMX	0,51	Mittelfristiges Entwicklungspotential
43	GMF	0,11	Mittelfristiges Entwicklungspotential
48	GMF	0,12	Mittelfristiges Entwicklungspotential
<b>Summe</b>		<b>0,74</b>	



**Tabelle 27:** Einzelflächenbewertung des LRT 6240\* (Subpannonische Steppen-Trockenrasen)

BZF	Im Komplex mit	Flächen- größe (ha)	Bewertung Habitat	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträch- tigungen	Gesamtbe- wertung LRT
25		0,53	B	A	B	B
38	6210, 8230	0,02	B	A	B	B
55	HEX	0,06	B	A	A	A
56	HEX	0,03	B	A	C	B
57	HEX	0,07	B	A	B	B
62	HEX	0,06	B	A	C	B
67		0,19	C	B	C	C
<b>Summe</b>		<b>0,96</b>				

**Tabelle 28:** Einzelflächenbewertung des LRT 8230 (Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii)

BZF	Im Komplex mit	Flächengröße (ha)	Bewertung Habitat	Bewertung Arteninventar	Bewertung Beeinträchtigungen	Gesamtbewertung LRT
3	6210, 4030	0,03	B	B	B	B
15	6210	0,06	C	B	B	B
17		0,01	B	B	A	B
20		0,03	B	B	C	B
22		0,08	B	B	B	B
23		0,05	B	B	B	B
24		0,02	B	B	B	B
28	6210	0,02	B	B	B	B
29		0,04	B	B	A	B
38	6210, 6240*	0,01	B	B	B	B
40		0,04	A	B	B	B
58		0,03	B	A	B	B
65	6210, 4030, HEX	0,04	B	B	A	B
<b>Summe</b>		<b>0,48</b>				

**Tabelle 29:** Einzelflächendarstellung der Entwicklungsflächen für den LRT 8230 (Silikاتفelsen mit Pioniervegetation des Sedo-Scleranthion oder des Sedo albi-Veronicion dillenii)

BZF	Biotoptyp	Flächengröße (ha)	Entwicklungsmöglichkeit
16	RHY	0,08	Mittelfristiges Entwicklungspotential
39	ZAB	0,24	Mittelfristiges Entwicklungspotential
<b>Summe</b>		<b>0,32</b>	

## 2) Fotodokumentation



### Foto 1:

Trockene Heiden des LRT 4030 sind im Gebiet nur sehr kleinflächig mit wenigen Vorkommen vertreten. Im Bild zu sehen ist ein Heidebestand, welcher eng mit einem Halbtrockenrasen des LRT 6210 zu einem Komplex verzahnt ist.



### Foto 2:

Das Heidekraut (*Calluna vulgaris*) zweier Vorkommen zeigte eine schlechte Vitalität und war zu vergleichsweise geringen Anteilen lückig auf den Flächen verteilt. Trotz der vergleichsweise schlechten Habitatstrukturen ist das Arteninventar aller drei Vorkommen sehr gut ausgebildet.



### Foto 3:

Der LRT 6210 ist im Gebiet der flächenmäßig größte LRT und gehört neben dem prioritären LRT 6240\* und den charakteristischen Silikat-Pionierfluren des LRT 8230 zu den wichtigsten Schutzgütern des FFH-Gebietes.



**Foto 4:**

Besonders am Burgstetten sind in die Vorkommen des LRT 6210 kleinere Vorkommen der Silikat-Pionierfluren des LRT 8230 eingebettet. Oft bestehen fließende Übergänge zwischen beiden LRT.



**Foto 5:**

Eine vergleichsweise geringe Beeinträchtigung im Gebiet besteht für den LRT 6210 durch das Aufkommen von Gehölzen infolge von Nichtnutzung bzw. Unternutzung. Insbesondere das Vorrücken der Gebüschränder auf die LRT-Vorkommen sollte durch deren Zurückdrängung verhindert werden.



**Foto 6:**

Die prioritären subpannonischen Steppen-Trockenrasen (LRT 6240\*) sind im Plangebiet überwiegend auf leicht geneigten Hängen anzutreffen.



**Foto 7:**

Bei den Vorkommen des LRT 6240\* handelt es sich sowohl um dicht geschlossene als auch lückige Bestände mit einem sehr gut ausgebildeten Arteninventar.



**Foto 8:**

Für die südlichen Vorkommen des LRT 6240\* am Straßenrand könnten in Zukunft Beeinträchtigungen hinsichtlich Schattenwurf und Laubfall durch die unterhalb gepflanzten Bäume entstehen.



**Foto 9:**

Der LRT 8230 besiedelt im Gebiet vor allem anstehenden Porphyr an der West- und Südwestseite des Burgstetten sowie an ehemaligen Kleinsteinbrüchen auf den südlichen Kuppen.





**Foto 10:**

Die Vorkommen des LRT 8230 stehen überwiegend in Kontakt zu den umgebenden Halbtrockenrasen und sind relativ isoliert voneinander im FFH-Gebiet vorhanden.



**Foto 11:**

Überwiegend bestehen nur geringe Beeinträchtigungen des LRT 8230 durch Verbuschung. Jedoch ist das Aufkommen der Robinie auf den Standorten als kritisch zu betrachten, da diese Art durch symbiotische Stickstoffbindung ihren Standort verändert und dadurch zu einer Veränderung des Arteninventars führen kann.



**Foto 12:**

Das Dreizählige Knabenkraut (*Orchis tridentata*) konnte am 17.05.2019 (nach Hinweisen von Herrn Tonndorf) mit einem Exemplar in einem Halbtrockenrasen gefunden werden. Sie steht in Sachsen-Anhalt auf der Roten Liste 2.



**Foto 13:**

Der Felsen-Goldstern (*Gagea bohemica*) ist im Gebiet bislang nur an wenigen Stellen im Süden des FFH-Gebietes bekannt. Hier kommt er untypischer Weise nicht im LRT 8230 vor. Er ist eine Rote Liste-Art des Landes Sachsen-Anhalt.



**Foto 14:**

Natürliche Gewässer sind im FFH-Gebiet nicht anzutreffen. In einem ehemaligen Porphyrtsteinbruch hat sich durch aufsteigendes Grundwasser und Niederschlagswasser ein Stillgewässer entwickelt. Im klaren Wasserkörper kommt eine Vegetation aus submersen Wasserpflanzen vor sowie am Ufer kleinflächige Flutrasen, Annuellenfluren, Röhrichte und Grauweidengebüsche.



**Foto 15:**

Dieses zwischen zwei Ackerflächen liegende langegezogene Gehölz überwiegend nicht-heimischer Arten verbindet den Burgstetten mit der mittleren der südlichen Kuppen.



**Foto 16:**

Am Südhang des Burgstetten bedrohen vorrückende Schlehengebüsche die angrenzenden Halbtrockenrasen.



**Foto 17:**

Blick auf Teile des Burgstetten von Süden aus.



**Foto 18:**

Im den Jahren 2018 und 2019 haben aufgrund der langanhaltenden Trockenheit infolge ausbleibender Niederschläge neben zahlreichen Gehölzen auch etliche Kiefern (*Pinus sylvestris*) Vitalitätseinbußen zu verzeichnen bzw. sind abgängig.