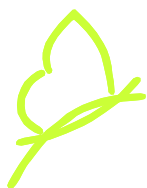


# Zur aktuellen Situation der Biotoptypen im Bereich der Porphy-Lagerstätte Niemberg-Brachstedt

Eindrücke einer kursorischen Erkundung zwecks überschlägigem  
Vergleich mit der Bestandsaufnahme aus dem Jahr 1993

Dezember 2007



Auftraggeber:

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH  
Köthener Straße 13  
06193 Götschetal OT Sennewitz

Auftragnehmer:

UBS • Dr. Thomas Meineke  
Biologische Landeserkundung  
37136 Ebergötzen • Kirchtal 29  
E-Mail: info@ubs-meineke.de  
Telefon 05507-2316

Bearbeitung:

**Dipl.-Biol. Dr. Thomas Meineke**  
**Kerstin Menge**

## Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	3
2	Vorgehensweise und Erkundungstermine	4
3	Ergebnisse	4
3.1	Erst-Aufforstung nordwestlich des Burgstetten	4
3.2	Kleingewässer im Bereich der Erst-Aufforstung	5
3.3	Stilllegungsflächen mit bracheähnlichem Charakter	5
3.4	Halbtrockenrasen und magerrasenähnliche Grünlandbestände	6
4	Tabellarische Zusammenfassung	7
5	Quellen	8
6	Anhang	9
6.1	Karte	10
6.2	Fotodokumente	12

Hinweis: Fotografien wurden im Untersuchungsgebiet aufgenommen, stellen also originale, im Rahmen der Aufgabenbearbeitung angefertigte Dokumente dar.



## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Mitteldeutsche Baustoffe GmbH beabsichtigt, im Gebiet zwischen Niemberg und Wulp Quarzporphyr abzubauen. Der Aufschluss soll die auslaufende Hartsteingewinnung an den Standorten Schwerz und Petersberg ablösen und somit die nachhaltige Rohstoffversorgung in der Region sichern.

Als Grundlage für die Umweltverträglichkeitsuntersuchung zu dem 1994 eingeleiteten Raumordnungsverfahren erfolgte im Jahr 1993 eine umfassende Inventarisierung der Biotope, Pflanzen und ausgewählter Tiergruppen (MEINEKE et al. 1994), ergänzt durch eine detaillierte Untersuchung der bodennah lebenden Laufkäfer und Spinnen im Jahr 1995 (MEINEKE et al. 1996). Das im Januar 1998 abgeschlossene Raumordnungsverfahren kam zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben Hartsteintagebau Niemberg/Brachstedt in der beantragten Abbauvariante 2 bei Umsetzung der in der landesplanerischen Beurteilung genannten Maßgaben den Erfordernissen der Raumordnung entspricht.

Davon ausgehend leitete die Mitteldeutsche Baustoffe GmbH im Juli 1998 das bergrechtliche Planfeststellungsverfahren bei der seinerzeit zuständigen Außenstelle des Bergamtes Halle/Staßfurt ein. Die hierzu am 28. Juli 1998 durchgeführte Vorbesprechung über Gegenstand und Umfang der erforderlichen Umweltverträglichkeitsprüfung kam zu dem Ergebnis, dass die Schutzgüter Biotope, Pflanzen und Tiere nicht erneut untersucht werden müssen. Zwischenzeitlich mit der Umsetzung der FFH-Richtlinie eingetretenen rechtlichen Veränderungen wurde mit der Erarbeitung einer FFH-Verträglichkeitsuntersuchung Rechnung getragen (KÖCK 2000). Im Ergebnis "kann von einer FFH-Verträglichkeit ausgegangen werden, da sich der Hartgesteinsabbau außerhalb des FFH-Gebietes vollziehen soll".

Die bis zum Juli 2001 bei der Planfeststellungsbehörde eingereichten Stellungnahmen der beteiligten Genehmigungsbehörden und Träger öffentlicher Belange beschränken sich demgemäß auf Aspekte der Eingriffsbeurteilung, Bilanzierung und vorgeschlagenen Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen.

Nachdem das Planfeststellungsverfahren aufgrund zwischenzeitlich realisierter Erweiterungen der Abbauführung an den Standorten Schwerz und Petersberg ruhte, soll es jetzt zu einem Abschluss gebracht werden. Um sich vorsorglich einen Eindruck über die aktuelle Situation des Schutzgutes 'Biotope' zu verschaffen, beauftragte die Firma Mitteldeutsche Baustoffe GmbH das Fachbüro Dr. T. Meineke im Frühjahr 2007, eine vergleichende Einschätzung auf der Grundlage einer kursorischen Erkundung des engeren Eingriffsgebietes vorzunehmen.

Die Ergebnisse werden hiermit vorgelegt.



## 2 Vorgehensweise und Erkundungstermine

Am 07.05. und 14.06.2007 wurden der Burgstetten (im FFH-Gebiet "Porphyrykuppen Burgstetten bei Niemberg") und die nordwestlich angrenzende Erst-Aufforstung einschließlich der unmittelbar benachbarten Stilllegungsflächen im Rahmen mehrstündiger Begehungen durch zwei sachkundige Personen stichprobenhaft erkundet.

Im Vordergrund stand die erneute fotografische Dokumentation gebietstypischer und wertgebender Biotopkomplexe in Verbindung mit der stichprobenhaften Identifizierung kennzeichnender häufiger bzw. prägender Gefäßpflanzen an 1993 aufgenommenen Standorten. Auf diese Art lassen sich beispielsweise strukturelle Veränderungen nachvollziehbar veranschaulichen. Beachtung fanden weiterhin die vor allem in der Erst-Aufforstung bemerkten revieranzeigenden Vogelarten.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Erst-Aufforstung nordwestlich des Burgstetten

Die ca. 9 ha große und etwa 40 Jahre alte Erst-Aufforstung zeigt in ihrer floristischen Zusammensetzung und Vergesellschaftung keine auffälligen Veränderungen. Es handelt sich aufgrund des hohen Anteils von Robinien, Pappeln, Schneebeeren und Tataren-Hecken-Kirschen um einen weitgehend naturfernen Gehölzbestand mit einem innerhalb der vergangenen 14 Jahre nur relativ geringem Zuwachs. Aufgrund der Flachgründigkeit und mäßigen Wasserversorgung lässt der Standort bestenfalls die Entwicklung eines Grenzwirtschaftswaldes zu. In Übereinstimmung damit zeichnete den Bestand bis zur diesjährigen Durchforstung ein vergleichsweise hoher Anteil schwachen Totholzes aus.

In der Krautschicht dominieren mit Taumel-Kälberkropf (*Chaerophyllum temulum*), Tauber Trespe (*Brumus sterilis*), Stinkendem Storchschnabel (*Geranium robertianum*), Kletten-Labkraut (*Galium aparine*), Knoblauchsrauke (*Alliaria petiolata*) und Gewöhnlicher Nelkenwurz (*Geum urbanum*) auch aktuell Pflanzen ruderaler, d. h. gestörter Standorte. Es ist also weiterhin keine Entwicklung einer naturnahen, waldtypischen Krautschicht erkennbar. In Teilen des Forstes wurden als Ausdruck guter Samenjahre massenhaft Sämlinge des Spitz-Ahorns (*Acer platanoides*) angetroffen.

Ungeachtet der floristisch-vegetationskundlichen Ausprägung bzw. Naturnähe siedeln in den Gehölzstrukturen Vögel. Das 2007 angetroffene Artenspektrum gleicht weitgehend dem des Jahres 1993. In wohl geringer Anzahl waren aktuell Baumpieper und Gartengrasmücke vertreten, häufiger hingegen Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Heckenbraunelle. Diese Änderung könnte Ausdruck einer wachstumsbedingten Verdichtung bzw. Ausdunkelung des Bestandes sein, da die Gartengrasmücke bevorzugt



lichtere und jüngere Bestände besiedelt. Der verminderte Anteil kurzwüchsiger Säume bzw. Randbiotope erklärt den Rückgang beim Baumpieper. Keiner der Vogelarten gilt in Sachsen-Anhalt als gefährdet. Vielmehr nimmt der Bestand der meisten gehölzgebundenen Vogelarten gleichsinnig mit dem überregional stetig wachsenden Anteil von Gehölz- und Waldflächen zu.

Möglichkeiten eines effektiven, funktionellen Ausgleichs sind daher nach wie vor gegeben, soweit Ersatzaufforstungen mit ausreichend großem zeitlichem Vorlauf zur Realisierung kommen.

### 3.2 Kleingewässer im Bereich der Erst-Aufforstung

Im Rahmen der kursorischen Begehung konnten keine augenscheinlich wahrnehmbaren Veränderungen beider Kleingewässer festgestellt werden.

Das nördliche der beiden muss nach wie vor als hoch eutroph eingestuft werden, da sich das Wasser hier bereits bis zum Juni-Termin aufgrund von Algen-Massenentwicklungen trüb-grün verfärbt hatte (Sichttiefe < 10 cm).

In der südlichen Abgrabung konnte das Vorkommen der (nicht gefährdeten) Erdkröte (am 7.5. mind. 1000 Larven) bestätigt werden.

### 3.3 Stilllegungsflächen mit bracheähnlichem Charakter

Die oben beschriebene Erst-Aufforstungsfläche ist im Westen, Süden und Osten von Stilllegungsflächen umgeben, die 1993 noch von einer bunten Vergesellschaftung junger Ruderalfluren mit einem hohen Anteil Acker-Wildkräuter geprägt war. Im Verlauf der Jahre entwickelten sich daraus von wenigen Gräsern dominierte und vergleichsweise artenarme grünlandähnliche Vegetationsbestände. Schmalblättriges Rispengras (*Poa angustifolia*) und Glatthafer (*Arrhenatherum elatior*) gehören mit Deckungsgraden von bis zu 60% zu den beherrschenden Pflanzen. Bereits weniger mächtig sind Rotes Straußgras (*Agrostis capillaris*), Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Knäuelgras (*Dactylis glomerata*), Land-Reitgras (*Calamagrostis epigejos*) und Gewöhnliche Quecke (*Elymus repens*). Stetes und teils häufiges Vorkommen von Gewöhnlichem Löwenzahn (*Taraxacum officinale* agg.), Behaarter Wicke (*Vicia hirsuta*), Gewöhnlichem Bitterkraut (*Picris hieracoides*), Großer Brennnessel (*Urtica dioica*) und Gewöhnlicher Hundszunge (*Cynoglossum officinale*) verraten die zurückliegende ackerbauliche Nutzung und unterscheiden die Bestände deutlich von Grünlandgesellschaften im engeren Sinne.



Die floristische Zusammensetzung der Stilllegungsflächen unterlag somit einem sehr deutlichen Wandel, der mit gleichsinniger Veränderung in der Artenzusammensetzung der bodennah lebenden Laufkäfer- und Spinnen-Fauna einhergegangen sein dürfte.

Da Stilllegungsflächen in Abhängigkeit von den wirtschaftlichen Entscheidungen des Nutzers jederzeit wieder ackerbaulich kultiviert werden können, besäße die Neubewertung eine rein theoretische Bedeutung. Sie unterbleibt daher mit Verweis auf die Ergebnisse des Jahres 1993. Tatsächlich wurden im Herbst des Jahres 2007 die sich westlich an die Aufforstung anschließenden Flächen erstmals wieder umgebrochen (H. Huhle persönl. Mitt.).

### **3.4 Halbtrockenrasen und magerrasenähnliche Grünlandbestände**

Es handelt sich hierbei um die für den Arten und Biotopschutz hoch bedeutsamen Kernflächen, die alle innerhalb des FFH-Gebietes "Porphyrykuppen Burgstetten bei Niemberg" liegen und daher vom geplanten Vorhaben nicht direkt betroffen sind.

Als Essenz der kursorischen Erkundung lässt sich feststellen, dass der Flächenanteil der geschützten und schutzwürdigen Magerrasen-Biotope im Vergleich zur Situation im Jahr 1993 um mindestens 10% und somit deutlich zurückgegangen ist. Eine Hauptursache ist das offensichtliche Ausbleiben (wirkungsvoller) Pflegemaßnahmen. Die an den durch Fotografien dokumentierten Standorten gewonnenen Eindrücke lassen sich wie folgt zusammenfassen:

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

Verbliebene Trocken- und Magerrasen zeigen eine deutliche Tendenz zur Vergrasung und teilweise auch zur Ruderalisierung. Damit kann die von der unteren Naturschutzbehörde bereits in der Stellungnahme vom 13. Juni 2001 (im Schreiben des Kreisplanungsamtes) getroffene Feststellung über Ruderalisierungstendenzen bestätigt werden.

Die Ursachen der negativen Veränderungen sind in einem Komplex von Faktoren zu suchen. So kommen neben unsachgemäßer Beweidung in der Vergangenheit (z. B. Pferchen auf Magerrasenstandorten) vor allem Stickstoff-Immissionen und mangelnde Pflege (d. h. vor allem Entbuschung und Biomasse-Entzug durch Mahd und/oder Beweidung) in Betracht. Als kontraproduktiv und mit dem historischen Landschaftsbild nicht vereinbar muss in diesem Zusammenhang auch eine sehr unglückliche Pflanzmaßnahme am Westrand des Burgstetten Mitte der 1990er Jahre genannt werden.

Sollte sich die gegebene Situation nicht grundlegend ändern, ist eine fortschreitende Entwertung der schutzbedürftigen Magerrasen und somit des FFH-Gebietes zu erwarten.



## 4 Tabellarische Zusammenfassung

Tabelle 1: Floristische Zusammensetzung und Struktur der Biotoptypen 1993 und 2007 – Ergebnis des Vergleichs in der Übersicht.

Biotyp bzw. Biotoptypen-Komplex	1993 → 2007
Erst-Aufforstung nordwestlich des Burgstetten	weitgehend unverändert
Kleingewässer im Bereich der Erst-Aufforstung	augenscheinlich weitgehend unverändert
Stilllegungsflächen mit bracheähnlichem Charakter	Wandel von Ruderfluren zu grünlandähnlichen Beständen mit Gräser-Dominanz, aktuell teilweise erneut umgebrochen
Halbtrockenrasen und magerrasenähnliche Grünlandbestände	deutliche Entwertung durch Zunahme der Verbuchung (um ca. 10%) und zunehmende Ruderalisierung



## 5 Quellen

KÖCK, U.-V. (2000): FFH-Verträglichkeitsuntersuchung – Errichtung und Betrieb eines Hartsteintagebaus im Bereich der Hartsteinlagerstätte Niemberg/Brachstedt. OE-KOKART GmbH Halle. - Auftraggeber: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH, Köthener Straße 13, 06193 Sennewitz.

Landkreis Saalkreis – Der Landrat: [Stellungnahme des Kreisplanungsamtes und der Unteren Naturschutzbehörde zum Rahmenbetriebsplan als Antrag auf Planfeststellung des Vorhabens „Hartsteintagebau Niemberg-Brachstedt“ Nach § 57a BBergG] vom 13.06.2001.

MEINEKE, T., T. HEINKEN, G. BRUNKEN & K. MENGE (1994): Vegetation und Fauna im Bereich der Porphyrlagerstätte Niemberg-Brachstedt. Bestandsaufnahme und Bewertung zum geplanten Porphyrrabbau. UBS Dr. T. Meineke. - Auftraggeber: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH, Köthener Straße 13, 06193 Sennewitz.

MEINEKE, T., M. KOCH, P. SACHER & K. MENGE (1996): Laufkäfer, Spinnen, Lurche und Kleinsäugetiere in der Agrarlandschaft Niemberg-Brachstedt. – Ergänzungsbericht zur Beurteilung von Auswirkungen des geplanten Porphyrrabbaus. UBS Dr. T. Meineke - Auftraggeber: Mitteldeutsche Baustoffe GmbH, Köthener Straße 13, 06193 Sennewitz.





## **6 Anhang**



## 6.1 Karte





Standort, Richtung und horizontaler Ausschnitt der Fotoaufnahme



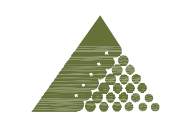
Nummerierung der Aufnahmeorte

**Biotoptypen im Bereich der Porphyr-Lagerstätte Niemberg-Brachstedt 1993 und 2007**

Maßstab 1 : 5.000  
 Kartengrundlage Orthophotos d. Landesamtes f. Vermessung u. Geoinformation Sachsen-Anhalt v. 25.04.2006  
 Bearbeitungsstand November 2007  
 Bearbeitung Dipl.-Biol. Dr. Thomas Meineke  
 Kerstin Menge



UBS • Dr. T. Meineke • Biol. Landeserkundung  
 37136 Ebergötzen • Telefon: 05507-2316  
 E-Mail: info@ubs-meineke.de



MDB • Mitteldeutsche Baustoffe GmbH  
 06193 Sennewitz • Köthener Straße 13

## 6.2 Fotodokumente





Aufnahme-Standort 1 (oben) und 2 (unten): Teilaspekte der ca. 40jährigen Erst-Aufforstung nordwestlich des Burgstetten. In der naturfernen Krautschicht dominieren Pflanzen ruderaler Standorte (oben) oder Massenaspekte aus Sämlingen des Spitz-Ahorns (unten). - Aufnahmen vom 14.06.2007.





Aufnahme-Standort 3: Im unverändert hoch eutrophen Kleingewässer am Nordrand der Erst-Aufforstung breitete sich der Schmalblättrige Rohrkolben aus. - Aufnahmen vom 23.06.1993 (oben) und 07.05.2007 (unten).





Aufnahme-Standort 4: Das Kleingewässer am Ostrand der Erst-Aufforstung stellt sich augenscheinlich unverändert dar. Nach wie vor pflanzt sich hier die Erdkröte fort. - Aufnahmen vom 14.07.1993 (oben) und 07.05.2007 (unten).





Aufnahme-Standort 5: Im Verlaufe der Jahre verwandelten sich die bunten Ruderalfluren der Stilllegungsflächen zu artenarmen, grünlandähnlichen Vegetationsbeständen. - Aufnahmen vom 12.06.1993 (oben) und 14.06.2007 (unten).







Aufnahme-Standort 6: Pferchung von Schafen bewirkte Degradierung bzw. Ruderalisierung von Magerrasen am fotografierten Standort (Westflanke des Burgstetten). - Aufnahmen vom 06.05.1993 (oben) und 14.06.2007 (unten).





Aufnahme-Standort 7: Blick vom Burgstetten nach Westen: Zunahme der Gehölze und eine Vergrasungstendenz sind deutlich zu erkennen. - Aufnahmen vom 14.07.1993 (oben) und 14.06.2007 (unten).





Aufnahme-Standort 8: Blick vom Südhang des Burgstetten auf die südlich davon gelegenen Porphyrkuppen. Im Vorder- wie Hintergrund wird die Zunahme der Gebüsch- bzw. Vorwaldstadien deutlich. - Aufnahmen vom 14.07.1993 (oben) und 14.06.2007 (unten).





Aufnahme-Standort 9: Blick auf die Magerrasen am Südhang des Burgstetten. Beachte die neu eingewanderten Robinien. - Aufnahmen vom 11.05.1993 (oben) und 14.06.2007 (unten).





Aufnahme-Standort 10: Magerrasen auf dem Osthang des Burgstetten: Zunahme der Gehölze und eine Vergrasungstendenz sind deutlich zu erkennen. Beachte andererseits die Entfernung einzelner Straßenbäume. - Aufnahmen vom 06.08.1993 (oben) und 14.06.2007 (unten).

