

## Gutachterliche Stellungnahme zur naturschutzfachlichen Bewertung der geplanten Erweiterung des Steinbruchs bei Überfilzen in der Gemeinde Nussdorf, Bayern

### Anlass und Aufgabenstellung

Im Rahmen eines Antrages auf eine immissionsschutzrechtliche Änderungsge-  
nehmigung nach § 16 BImSchG ist die Erweiterung des Steinbruchs Überfilzen  
vorgesehen. Die geplante Erweiterungsfläche ist bereits gerodet. Große Teile der  
Fläche sind fast völlig vegetationsfrei. Stellenweise haben sich dort Huflattichfluren  
(*Poo-Tussilaginetum farfarae*) entwickelt. Auf den in jüngerer Zeit gerodeten Flächen  
hat sich durch natürliche Sukzession eine Tollkirschen-Schlagflur (*Atropetum  
belladonnae*) entwickelt. In der Erweiterungsfläche liegt eine natürliche Felsformation  
(Garwand). Die Vegetationsdecke der Garwand ist ein kleinflächiges Mosaik  
verschiedenster Vegetationseinheiten. Offene, kahle Felsflächen wechseln mit  
humusreicheren Felsspalten und Wandvorsprüngen, auf denen sich Arten der  
Pflanzengesellschaften der Kalkspalten und Mörtelfugen trockener Standorte  
(*Potentillion caulescentis*) finden. Auf dem Felskopf sind Arten des  
Blaugrasbuchenwaldes und Fragmente offener alpiner Kalkmagerrasen (*Seslerietea*)  
nachzuweisen. Die Südseite der Garwand ist dichter mit Gehölzen bewachsen.

Über die naturschutzfachliche Wertigkeit der ehemals vorhandenen Waldbestände  
und der noch vorhandenen Felswand (Garwand) herrscht Uneinigkeit zwischen  
verschiedenen Gutachtern. Damit einher geht die Frage, ob die geplante Erweiterung  
eine erhebliche Beeinträchtigung von geschützten Biotopen nach § 30 BNatSchG  
darstellt und ob dieser Eingriff ausgleichbar ist.

Im Auftrag der Firma Südbayerisches Portland-Zementwerk, Gebr. Wiesböck & Co.  
GmbH, Sinning 1, 83101 Rohrdorf, wurde der Autor der vorliegenden Stellungnahme  
gebeten, die bisherigen Gutachten wissenschaftlich zu prüfen.

Folgende Fragestellungen sollen beantwortet werden:

1. War die heute gerodete Erweiterungsfläche ursprünglich größtenteils mit  
wärmeliebenden Kalkbuchenwäldern (geobotanisch der Ordnung  
*Cephalanthero-Fagenion*, Orchideen-Buchenwälder) bewachsen?
2. Sind im Bereich der Garwand gesetzlich geschützte Biotope i.S.v. § 30  
BNatSchG vorhanden?
3. Sind Eingriffe in gegebenenfalls vorhandene geschützte Biotope  
ausgleichbar?

Ergänzt wurde die Evaluierung der Gutachten durch eine eigene achtstündige  
Begehung am 9. Juli 2020.

## Datengrundlage (geprüfte Gutachten und Stellungnahmen)

BRAHM, R. (2020): Genehmigungsverfahren Steinbruch Überfilzen Stellungnahme zu den Botanischen Bewertungen von Alfred Ringler, Markus Sichler - Gutachten zuletzt geändert am 28. Januar 2020. – TB Markert – Stadtplaner + Landschaftsarchitekten, Nürnberg.

MANHART, CH. (2019): Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung zur Erweiterung des Steinbruch Nussdorf, Südbayerisches Portland Zementwerk Gebr. Wiesböck & Co. GmbH, Gemeinde Rohrdorf. - Umweltplanung und zoologische Gutachten, Laufen.

MÜLLER, M. & LOHR (2020): Schreiben vom 27. April 2020 zum Antrag des Südbayerisches Portland-Zementwerk, Gebr. Wiesböck & Co. GmbH auf wesentliche Änderungen des in der Gemeinde Nußdorf, Ortsteil Überfilzen, betriebenen Steinbruches. - Landratsamt Rosenheim, fachlicher Naturschutz.

RAAB, B. (2020): Vegetationskundliche Erhebungen Juni 2020 im Steinbruch Oberfilzen/Nußdorf. – Geobotanik, Pegnitz.

RINGLER, A. (2019): E-Mail vom 6. Mai 2019 an Frau Martina Reinhold abgegeben im Rahmen der Beteiligung der Öffentlichkeit.

SICHLER, M. (2019): Botanische Bewertung Steinbruch und Zufahrt im Ortsteil Überfilzen, Gemeinde Nußdorf a. Inn, Ldkr. Rosenheim – vierseitiges Schreiben an Frau M. Müller vom Sachgebiet 33 (Naturschutz) im Landratsamt Rosenheim.

## Evaluierung der Gutachten

In einem ersten Schritt wurde die wissenschaftliche Aussagekraft der einzelnen Gutachten überprüft. Dazu herangezogen wurden formale und inhaltliche Kriterien der guten wissenschaftlichen Praxis.

Formale Kriterien:

- Aussagen mit eigenen Daten oder durch Literaturzitate belegt
- Kartografische Darstellungen korrekt
- Flächenbezug der Aussagen nachvollziehbar

Inhaltliche Kriterien

- Wissenschaftliche Datenerhebung nachvollziehbar
- Erhebungsmethodik nachvollziehbar und dem wissenschaftlichen Standard entsprechend
- Aussagen logisch abgeleitet und nachvollziehbar

Die Arbeiten der Gutachter Brahm, Manhart und Raab basieren auf eigenen Datenerhebungen. Die Art und Weise, wie die Daten ermittelt wurden ist nachvollziehbar und entspricht den wissenschaftliche Mindestanforderungen. Verwendete Literatur zur kritischen Absicherung der eigenen Aussagen ist in der

Regel korrekt zitiert. Die kartografische Darstellung ermöglicht einen Flächenbezug. Aktuelle Bilder erläutern die Aussagen. Alle Aussagen sind logisch ableitbar und plausibel.

Das Gutachten von Herrn Sichler und die E-Mail von Herrn Ringler (6. Mai 2019) sind in allen hier angewendeten Kriterien ungenügend. Die E-Mail von Herrn Ringler hat keinerlei wissenschaftlichen Aussagewert und soll hier nicht weiter kommentiert werden.

Das Gutachten von Herrn Sichler weist grobe Fehler auf. Im Folgenden sind die schwerwiegendsten Kritikpunkte kurz aufgeführt:

- Ungenügende Angaben zur Untersuchungsmethodik
- Nur vage Ortsangaben ohne kartografische Darstellung
- Nebulöse Formulierungen wie *„Vor allem an der Garwand ist neben dem Blaugras-Buchenwald mit Eibe, der vor allem am Felskopf und in Felsnischen vorkommt, in den Felswänden eine gesetzlich geschützte Felsspaltenvegetation vorhanden, die dem Biotoptyp natürliche und naturnahe Felsen mit Felsspaltenvegetation (O112-FH8210) zuzuordnen sind.“* erlauben keinerlei Aussage zur naturschutzfachlichen Bewertung der ehemaligen und vorhandenen Bestände. Welche Arten, wo und in welcher Ausdehnung vorkommen, wären entscheidende Argumente, die leider nicht genannt werden.
- Folgende Aussage in der Zusammenfassung ist nicht durch geobotanische Daten belegt oder in irgendeiner Weise durch indirekte Belege abgesichert: *„Anhand der noch vorhandenen Vegetation und auch aufgrund der Struktur der angrenzenden Waldflächen wurde festgestellt, dass auf den gerodeten Flächen überwiegend ein naturschutzfachlich sehr hochwertiger Seggen- und Blaugras-Buchenwald vorhanden gewesen sein muss.“*
- Ebenfalls durch keinerlei geobotanische Daten belegt ist folgende Aussage in der Zusammenfassung: *„Auf der Garwand selber und im angrenzenden Fels-Bereich (unmittelbar an die Rodungsfläche östlich angrenzend) ist zudem noch ein Rest eines Blaugras-Buchenwald vorhanden. Bemerkenswert ist bei diesem Bestand, dass dort etliche seltene Eiben beigemischt bzw. sogar überwiegend vorhanden sind, die sich zudem sogar natürlich verjüngen.“*
- In der botanischen Nomenklatur haben lateinische Artnamen im Text immer *kursiv* geschrieben zu sein. Herr Sichler ist sich dieser grundlegender Nomenklaturregel offenbar nicht bewusst.
- Auf die im Literaturverzeichnis aufgeführte Literatur wird im Text nicht verwiesen, sodass eine Zuordnung vieler Aussagen schwer möglich ist.
- Die Quellenangabe im Text „Botanischer Informationsknoten Bayern“ auf Seite 2 fehlt im Literaturverzeichnis

## Fragestellungen

### **War die heute gerodete Erweiterungsfläche ursprünglich größtenteils mit wärmeliebenden Kalkbuchenwälder (geobotanisch der Ordnung Cephalanthero-Fagenion, Orchideen-Buchenwälder) bewachsen?**

Die Stellungnahme der Unteren Naturschutzbehörde Rosenheim (Müller & Lohr 2020) stützt sich in dieser Frage auf die Gutachten der Herren Sichler und Ringler. Die Aussage, es läge eine erhebliche Beeinträchtigung von gesetzlich geschützten Biotopen nach § 30 NatschG vor, die nicht ausgeglichen werden kann, ist aus Sicht des Autors wegen der schlechten Qualität der zugrundeliegenden Arbeiten nicht zulässig.

Vielmehr müssen hier die Aussagen der Stellungnahmen von Brahm (2020) und Raab (2020) bei der Entscheidung, ob es sich um geschützte Waldbiotope nach § 30 BNatschG gehandelt hat, berücksichtigt werden. Die Veränderung der Vegetationsbestände im Vorhabensgebiet über die letzten 10 Jahre wird bei Brahm (2020) über die Auswertung von historischen Luftbildern und die Auswertung einer detaillierter Aufstellung der geschlagenen Holzmenge nach Baumarten getrennt rekonstruiert. Raab (2020) untersucht die Bodenvegetation der Schlagfluren und zieht über die Arten der Krautschicht bzw. die noch vorhandenen Baumstümpfe Rückschlüsse auf die ehemals vorhandenen Waldgesellschaften.

Brahm (2020) und Raab (2020) kommen in ihren Gutachten zu ähnlichen Ergebnissen. Größtenteils war die gerodete Fläche nach Aussage der beiden Gutachter mit Buchenwäldern basenreicher Standorte mittlerer Ausprägung (L242) bestockt, die stark forstlich genutzt wurden und nicht als geschützte Biotoptypen nach § 30 NatschG gelten. Stellenweise erreichte die Fichte sehr hohe Anteile. Großflächig zeigen die eingeschlagenen Holzmengen und Arten ebenso wie die noch vorhandenen Baumstümpfe fast reine Fichtenbestände an. Vorkommen des Blaugras-Buchenwaldes (Seslerio-Fagetum) traten, wenn überhaupt, nur kleinflächig auf.

Raab (2020) schreibt dazu, dass in der nahen Umgebung außerhalb des Vorhabensgebietes bedeutend wertvollere Waldbestände vorkommen. In der Stellungnahme von Brahm (2020) findet sich auf Seite 21 mit der Abbildung 15 eine plausibel nachvollziehbare flächenscharfe Rekonstruktion der gerodeten Waldbestände.

Diese Rekonstruktionsversuche der ehemaligen Waldbestände werden zusätzlich dadurch gestützt, dass bei der Alpen-Biotopkartierung in den Jahren 2003 bis 2005 im Landkreis Rosenheim zwar im Umfeld der Erweiterungsfläche geschützte Biotope (darunter auch Blaugras-Buchenwälder) kartiert wurden, auf der jetzt gerodeten Erweiterungsfläche allerdings nicht (vergl. Brahm 2020, Kap. 3.3.1., S. 11 ff.). Raab (2020) schreibt dazu im Fazit: *„Die erfassten Biotope aus der Alpenbiotopkartierung grenzen im Westen und Osten (Biotop A8239-0047-002) fast unmittelbar an die Erweiterungsfläche. Die fachliche Qualität der Biotopkartierung ist hoch. Die Kartierung fand statt, als die Erweiterungsfläche noch bewaldet war. Es ist daher sehr wahrscheinlich, dass die Bearbeiterin im Jahr 2006 eine Wertigkeit der Erweiterungsfläche als Biotop nicht gesehen und sie daher nicht mit abgegrenzt hat.“*

Zusätzlich konnte Brahm (2020) durch Rücksprache mit dem Referat 51 des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) ausschließen, dass einzelne Biotopflächen aus dem Datenbestand gestrichen wurden (Kap. 3.3.3, S. 15).

### **Sind im Bereich der Garwand gesetzlich geschützte Biotope i.S.v. § 30 BNatSchG vorhanden?**

Im Bereich des Felskopfes der Garwand finden sich zwar kleinflächig auch Arten des Blaugras-Buchenwaldes und offener alpiner Kalkmagerrasen (Raab 2020), jedoch betont schon Oberdorfer (1992), dass für den Blaugras-Buchenwald (*Seslerio-Fagetum*) keine spezifischen eigenen Kennarten genannt werden können. Vielmehr tritt diese Waldgesellschaft im niederschlagsreichen süddeutschen Alpenrand nur an besonders flachgründigen, wasserzügigen Steilhangbereichen auf, an denen die Baumschicht so aufgelockert ist, dass sich die Krautschicht gut entwickeln kann (Oberdorfer 1992). Diese Beschreibung würde tatsächlich auf den Felskopf der Garwand im Vorhabensgebiet passen. Oberdorfer (1992) konkretisiert aber, dass Rasenflächen von *Sesleria varia* und *Calamagrostis varia* auffallend für diese Pflanzengesellschaft sind. Dies wird aber weder bei Sichler (2019) noch bei Raab (2020) beschrieben. Dieses Kennzeichen (die rasenartige Ausbildung der Charakterarten) fehlt und konnte auch bei der Begehung am 9. Juli vom Autor nicht festgestellt werden. Aus Sicht des Autors ist die Einstufung der Gehölzfragmente an der Südseite der Felswand als Blaugras-Buchenwald pflanzensoziologisch nicht möglich.

### **Sind Eingriffe in gegebenenfalls vorhandene geschützte Biotope ausgleichbar?**

Die Untere Naturschutzbehörde Rosenheim kommt in ihrer Stellungnahme zu der Schlussfolgerung, dass das Vorhaben einen erheblichen Eingriff in den Naturhaushalt und in das Landschaftsbild darstellt, der weder vermieden noch ausgeglichen werden kann. Detaillierte Angaben zur Vegetation der Garwand und der daraus resultierenden Lebensraumtypen findet sich in der Stellungnahme von Brahm (2020) im Kapitel 4,2 (S. 21 ff.). Diese deckt sich mit den Artenlisten und Ausführungen bei Raab (2020). Die Garwand hat insgesamt eine Größe von etwa 2.900 m<sup>2</sup>. Entsprechend der durchgeführten Vegetationsaufnahmen wird die Garwand zwei Biotop- und Nutzungstypen zugeordnet. Der nördliche weitgehend vegetationslose Felsbereich wird dem BNT O111 „Natürliche oder naturnahe Felsen ohne Felsspaltenvegetation“ zugeordnet. Er nimmt in der Horizontalprojektion eine Fläche von 1.034 m<sup>2</sup> ein. Der vegetationsbewachsene Südbereich der Garwand hat eine Größe von 1.856 m<sup>2</sup> und wird dem BNT O112 „Natürliche oder naturnahe Felsen mit Felsspaltenvegetation“ zugerechnet (Brahm 2020). Hier handelt es sich also tatsächlich um einen erheblichen Eingriff, der nicht vermieden werden kann. Im Gegensatz zur Stellungnahme der UNB Rosenheim ist aus Sicht des Autors die Wiederherstellung naturnaher Felsen und deren Felsvegetation im Vorhabensgebiet und den angrenzenden alten Steinbruchwandbereichen auch im Zeitrahmen von 25 Jahren möglich. Hierzu ist es zunächst notwendig, dass direkt im Anschluss an den Gesteinsabbau durch Kontursprengungen zerklüftete und nischenreiche Felswände modelliert werden. Auf den verbleibenden Bermen können durch gezielte Anschüttungen mit humusarmen Unterbodenmaterial Bereiche mit höherer Wasserkapazität geschaffen werden. Letztere können gezielt mit Eiben und anderen Gehölzen initial bepflanzt werden. Die strukturreichen offenen Felswandbereiche sollten der natürlichen Sukzession überlassen werden. Zum einen sind im Steinbruch

bereits gut bewachsene Felswände vorhanden und zum anderen sind im direkten Umfeld der geplanten Eingriffsfläche ausreichend natürliche Felsstandorte ausgebildet, die geeignete Spenderbiotope darstellen. Durch Regen, Wind und Tiere (vor allem Vögel) werden Samen und Sporen ohne menschliches Zutun eingetragen. Keinesfalls darf zur Beschleunigung der „Begrünung“ aus landschaftsästhetischen Gründen mit Ansaatmischungen gearbeitet werden. Der Autor hat hier ein breit aufgestelltes, internationales Expertenwissen, das er für die Umsetzung der zu planenden Ausgleichsmaßnahmen gerne zur Verfügung stellt (RADEMACHER & TRÄNKLE 2010, RADEMACHER 2015). Es wird empfohlen, die Rekultivierungsplanung entsprechend anzupassen und für die Wiederherstellung eine ökologische Bauleitung einzusetzen.

## Fazit

Nach sorgfältiger Prüfung der vorliegenden Gutachten und unter Berücksichtigung der eigenen Begehung kommt der Autor zu folgender Schlussfolgerung:

- Die in den Gutachten Brahm (2020) und Raab (2020) mit verschiedenen Methoden abgeleiteten Aussagen zur früheren Waldvegetation sind plausibel und wissenschaftlich nachvollziehbar. Große Flächen waren mit Buchenwäldern basenreicher Standorte mittlerer Ausprägung bestockt, die teilweise sehr stark forstwirtschaftlich überprägt waren.
- Im Bereich des Felskopfes der Garwand finden sich zwar kleinflächig auch Arten des Blaugras-Buchenwaldes und offener alpiner Kalkmagerrasen, jedoch kann eine pflanzensoziologische Zuordnung zum Blaugras-Buchenwald nicht erfolgen.
- Die Garwand ist teilweise ein gesetzlich geschützter Biotoptyp (O112). Der Eingriff ist nicht vermeidbar, kann aber ausgeglichen werden.
- Um die Entstehung einer artenreichen Felsspaltenvegetation an den anthropogenen Felswänden zu fördern und stellenweise auch die natürliche Sukzession hin zu Gebüschern und Buchenwäldern trocken-warmer Standorte zu initiieren, sollte mit Hilfe von Kontursprengungen und eventuell lokalem, flachem Oberbodenauftrag die geeigneten Standorteigenschaften geschaffen werden.
- Eiben könnten durch Nachzucht aus autochthonem Pflanzmaterial gezielt gefördert werden.

Frankenthal, den 6. August 2020



Prof. Dr. rer. nat. Michael Rademacher  
Professur für Ökologie & Biodiversität terrestrischer und aquatischer Systeme  
Vizepräsident Forschung, Technologietransfer & Internationales  
An der Technische Hochschule Bingen

## Literatur

OBERDORFER, E. (1992): Süddeutsche Pflanzengesellschaften Teil IV: Wälder und Gebüsche. – Gustav Fischer-Verlag, Jena, New York.

RADEMACHER, M. & TRÄNKLE, U. (2010): Förderung der biologischen Vielfalt in den Abbaustätten von HeidelbergCement. 2. Auflage. HeidelbergCement AG, 82 S. (englische und deutsche Ausgabe).

RADEMACHER, M. (Hrsg.) (2015): Biodiversitäts-Management in Kiesgruben und Steinbrüchen. – Biodiversität in Abbaustätten, Band 5.