

Anhang C:
Allgemeinverständliche Zusammenfassung
des Rahmenbetriebsplans
für die Erweiterung und Änderung des Tagebaus
Hohenbocka/Guteborn
der Quarzwerke GmbH
Quarzsandwerk Hohenbocka

Antragstellerin:



Quarzwerke

Quarzwerke GmbH
Quarzsandwerk Hohenbocka
Quarzwerkstraße 1
01945 Hohenbocka

Ansprechpartner:

M. Sc. Jürgen Linhart
Werkleiter

Telefon: 035756 - 72 - 0

Telefax: 035756 - 72 - 19

E-Mail: linhart.juergen@quarzwerke.com

Bearbeitet von:



Prof. Dr.-Ing. Stoll & Partner
Ingenieurgesellschaft mbH
Charlottenburger Allee 39
52068 Aachen

Dr.-Ing. F. Schwarzkopp
Dipl.-Ing. M. Buschmann

pro terra

Büro für Vegetationskunde,
Tier- & Landschaftsökologie

Pottenmühlenweg 14
52064 Aachen

Dipl.-Biol. B. Kern
Dipl.-Biol. S. Schäfer
Dipl.-Biol. M. Zischewski



Ingenieurbüro Auernheimer
Schwaigerstr. 19
92224 Amberg

Dipl.-Geoök. R. Auernheimer

Projekt-Nr.: 1021407

Juli 2017 (aktualisiert Mai 2020)

Gliederung

Seite

1	Veranlassung, Art und Umfang des Vorhabens	3
2	Fachplanerische Randbedingungen des Vorhabens	3
3	Allgemeine Angaben zur Betriebsplanung	5
4	Wiedernutzbarmachung, Konzept der landschaftlichen Eingliederung.....	7
5	Umweltverträglichkeit des Vorhabens	8

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 Topographische Übersicht

1 Veranlassung, Art und Umfang des Vorhabens

Die Quarzwerke GmbH betreibt im Werk Hohenbocka den Tagebau Hohenbocka/Guteborn. Der Tagebau versorgt die regionale sowie die überregionale Industrie mit hochreinen Quarzsanden. Tagebau, Aufbereitung und Nebenanlagen sind nach dem Bundesberggesetz (BBergG) mit obligatorischem Rahmenbetriebsplan, Hauptbetriebsplan und verschiedenen Sonderbetriebsplänen zugelassen. Der zugelassene Rahmenbetriebsplan ist bis 31.12.2033 befristet. Weiterhin bestehen Erlaubnisse und Genehmigungen nach anderen Rechtsvorschriften. Der Tagebau einschließlich der hiermit beantragten Erweiterungsflächen ist Teil des 305,7 ha umfassenden Bergwerkseigentum Hohenbocka/Guteborn E (zur Lage siehe Anlage 1), welches gemäß § 3 BBergG in Verbindung mit dem Einigungsvertrag zu den bergfreien Bodenschätzen zählt, deren Abbau dem Geltungsbereich des BBergG unterliegt. Das Bergwerkseigentum Hohenbocka/Guteborn E ist Eigentum der Quarzwerke GmbH.

Die genehmigten Abbaubereiche in der Lagerstätte Hohenbocka/Guteborn weisen deutlich unterschiedliche Qualitäten auf. Neben der mengenmäßigen Absicherung des Absatzes ist daher eine „Qualitätsfahrweise“ in Gewinnung und Aufbereitung des Rohquarzsandes unerlässlich. Dafür sind ausreichend große verfügbare Lagerstättenbereiche mit den verschiedenen Rohsandqualitäten erforderlich. Zur Sicherung der mengen- und qualitätsmäßig anforderungsgerechten Versorgung der Kunden des Werkes Hohenbocka ist daher eine frühzeitige Erweiterung der Abbaufächen des Tagebaus Hohenbocka/Guteborn notwendig. Für dieses Vorhaben ist ein bergrechtliches Planfeststellungsverfahren mit integrierter Umweltverträglichkeitsprüfung nach § 52 (2a) Satz 1 BBergG i. V. m. §§ 57 a bis 57 c BBergG erforderlich. Dieses schließt auch die mit der Gewinnung verbundene Gewässerherstellung nach dem Wasserhaushaltsgesetz mit ein. Die vorliegende allgemeinverständlich Zusammenfassung des Rahmenbetriebsplans gibt einen gestrafften Überblick über die Planungsinhalte. Zu Details wird hiermit auf den Rahmenbetriebsplan verwiesen.

2 Fachplanerische Randbedingungen des Vorhabens

In den verschiedenen örtlichen und überörtlichen Planwerken ist das Plangebiet wie folgt ausgewiesen. Das Bergwerksfeld Hohenbocka/Guteborn ist als Vorrangfläche (VR) 79 für die Rohstoffgewinnung im Regionalplan Lausitz-Spreewald, Teilregionalplan II "Gewinnung und Sicherung oberflächennaher Rohstoffe" vom 24.06.1998 berücksichtigt. Die Planfläche

für die Fortführung des Tagebaus Hohenbocka/Guteborn liegt innerhalb des Bergwerksfeldes Hohenbocka/Guteborn-E.

Die Flächennutzungsplanungen der Gemeinden Hohenbocka und Guteborn berücksichtigen das Bergwerksfeld Hohenbocka/Guteborn. Die aktuellen Gewinnungsflächen sowie die für die Fortführung des Tagebaus Hohenbocka/Guteborn geplanten Erweiterungsflächen liegen ausschließlich in der Gemarkung Hohenbocka.

Das Bergwerkseigentum Hohenbocka/Guteborn umfasst das ehemalige Bergbauschutzgebiet für den Quarzsandabbau, das aufgrund des Einigungsvertrages in ein Baubeschränkungsgebiet nach dem Bundesberggesetz übergeleitet wurde. Das Bergbauschutzgebiet wird vom Landschaftsschutzgebiet „Elsterniederung und westliche Oberlausitzer Heide zwischen Senftenberg und Ortrand“ von 1968 umschlossen, dem es bis 1972 zugehörte. Es wurde durch Beschluss des Bezirkstages Cottbus Nr. 18/72 vom 14.06.1972 aus dem Landschaftsschutzgebiet ausgeschieden (vgl. den Planfeststellungsbeschluss zur Zulassung des Rahmenbetriebsplans des damaligen Landesbergamtes Brandenburg vom 25.11.2003, Az. h 78-1.2-1-2, Seite 18).

Für die Rahmenbetriebsplanung sowie die Umweltverträglichkeitsuntersuchung zur Fortführung des Tagebaus Hohenbocka/Guteborn sind folgende, betroffene oder unmittelbar angrenzende Schutzgebiete bzw. –objekte maßgebend und zu beachten:

- Naturschutzgebiet/FFH-Gebiet „Rohatschgebiet zwischen Guteborn und Hohenbocka“
- Naturschutzgebiet/FFH-Gebiet „Peickwitzer Teiche“
- Naturschutzgebiet/FFH-Gebiet „Peickwitzer Teiche Ergänzung“
- Flächennaturdenkmal „Flachmoor in den Wolschen Teichwiesen“
- Flächennaturdenkmal „Hohenbockaer Schweiz“ (Buck'sche Schweiz)

Weitere Schutzgebiete sind nicht vorhanden.

Die Begrenzung des geplanten Abbaugebietes ist überwiegend geologisch bedingt. Die nächstgelegenen Siedlungen sind Hohenbocka (ca. 160 m zur bisherigen Abbaufäche und mindestens 600 m zur Erweiterung sowie ca. 300 m zur nächstgelegenen Haldenfläche), Hosena (ca. 500 m bis zur Aufbereitungsanlage und ca. 750 m bis zur erweiterten Abbaufäche).

che, Peickwitz (ca. 1.700 m), Schwarzbach (ca. 2.700 m) und Guteborn (ca. 3.100 m). Das nächstgelegene Wohnhaus ist die Hostenmühle in mindestens 80 m Entfernung zur erweiterten Abbaufäche.

Weiterhin queren zwei öffentliche Wege das Betriebsgelände (Peickwitzer Weg, Hastweg). Der Hastweg wird zu einem späteren Zeitpunkt bereichsweise wegfallen. In Abstimmung mit der Ortsgemeinde wird dafür Sorge getragen, dass die Verbindungsfunktionen dennoch aufrecht erhalten bleiben.

3 Allgemeine Angaben zur Betriebsplanung

Der weit überwiegende Teil der Quarzsande wird im Tagebau Hohenbocka/Guteborn nass gewonnen. Dazu ist ein Saugbaggerschiff mit Hochdrucklöseeinrichtung im Einsatz. Der Abbau erfolgt bis zum Liegenden der Lagerstätte bei ca. 80 mNHN, was einer Abbautiefe von ca. 25 m unter Wasser entspricht. Vorlaufend werden derzeit noch helle Quarzsande kampagnenartig im Trockenschnitt gewonnen. Diese Mengen stehen nach 2017 vsl. nicht mehr zur Verfügung.

Das gewonnene Rohmaterial wird per Rohrleitung (aus dem Nassschnitt) bzw. mit Dumpfern (aus der Trockengewinnung) zum Rohsandlagerplatz transportiert und dort zwischengelagert. Auch die weitere Förderung erfolgt hydraulisch zur Aufbereitungsanlage nordöstlich des Tagebaues Hohenbocka/Guteborn. Dort werden die Rohsande zu hochwertigen Produkten veredelt. Der Abtransport erfolgt per Bahn bzw. per LKW. Kleinstmengen werden als abgesackte Ware abgegeben.

Im Zuge der beantragten Erweiterung werden diese vorhandenen und genehmigten Betriebseinrichtungen weiter genutzt. Eine Steigerung der jährlichen Produktionsmenge ist nicht vorgesehen. Auch die Verkehrsanbindung des Werkes über die Straße und die Schiene bleibt unverändert.

Die beabsichtigte Fortführung der Quarzsandgewinnung umfasst eine West- und eine Norderweiterung des Abbaus aus dem bestehenden Tagebauraum heraus (vergleiche Anlage 1). Deren zukünftige Nutzung wird zeitlich parallel erfolgen und ist insbesondere durch die räumliche Verteilung der Lagerstättenqualitäten begründet.

Durch die beantragte flächenhafte Erweiterung des Tagebaus Hohenbocka/Guteborn vergrößert sich die Betriebsplanfläche gegenüber dem bisherigen Rahmenbetriebsplan von bislang ca. 149,4 ha um ca. 97,2 ha auf zukünftig insgesamt ca. 246,6 ha. Die Abbaufäche hat an der Erweiterung ca. 77,7 ha Anteil, die Abraumhalde nimmt ca. 20,9 ha ein. Die Wasserfläche wird im Zuge der Erweiterung von heute ca. 45 ha auf dann ca. 110 ha anwachsen. Die Begrenzung der Flächen ist bspw. der Anlage 1 zu entnehmen. Detailliertere Kartendarstellungen sind dem Rahmenbetriebsplan zu entnehmen.

Dem Rahmenbetriebsplan ist als Anlage 3.1 eine Katasterübersichtskarte für die zukünftige Gewinnungsfläche beigelegt, aus der die von dem geplanten Vorhaben betroffenen Flurstücke für die Gewinnungsfläche, die Fläche zur Aufhaldung sowie die Kompensationsflächen und die erforderliche Waldinanspruchnahme zu entnehmen sind. Darüber hinaus sind alle mit der Rahmenbetriebsplanfläche beanspruchten Grundstücke in der Anlage 3.2 als tabellarische Übersicht zusammengestellt. Diese Anlage enthält zudem Angaben zur Grundstücks- und Eigentumssituation. Aus diesen Unterlagen ist ersichtlich, dass ein Teil der Planfläche in Privateigentum steht. Diese Flurstücke sollen künftig sukzessive vom Unternehmen erworben werden. Bei Interesse sollen den Eigentümern Tauschflächen angeboten werden. Grundstücke, auf denen naturschutzrechtliche Kompensationsmaßnahmen durchgeführt werden sollen, müssen in Fällen, in denen auch eine Sicherung der jeweiligen naturschutzrechtlichen Maßnahmen über dingliche Dienstbarkeiten oder Verträge in Betracht kommt, nicht zwingend erworben werden.

Der gewinnbare Vorrat beläuft sich nach derzeitiger Kenntnis insgesamt auf ca. 23,02 Mio. t Quarzsand. Hiervon entfallen ca. 3,59 Mio. t auf den noch zur Gewinnung anstehenden, bereits genehmigten Vorrat. Der überlagernde Abraum beläuft sich insgesamt auf ca. 3,24 Mio. m³.

Der in den geplanten Erweiterungsbereichen anstehende gewinnbare Quarzsandvorrat umfasst ca. 19,43 Mio. t. Bei einer geplanten mittleren jährlichen Fördermenge von ca. 450.000 t/a beläuft sich die rechnerische Verlängerung der Lebensdauer des Tagebaus auf ca. 43 Jahre. Zusammen mit dem noch genehmigten Vorrat für ca. 8 Jahre ist damit eine Fortfüh-

rung des Tagebaus bis etwa zum Jahr 2067 möglich. Aufgrund nachfolgend noch erforderlicher Restarbeiten zur Gestaltung von Flächen wird die Geltungsdauer des Rahmenbetriebsplans bis zum 31.12.2070 beantragt.

Als Abraum fallen der ca. 0,3 m mächtige Waldboden sowie die zwischen 1 m und 3 m (Durchschnitt: ca. 1,5 m) mächtigen, teils kiesigen, teils schluffigen pleistozänen Deckgebirgsschichten an. Um die Quarzsandlagerstätte nutzen zu können, sind auf der Fläche der Westerweiterung rd. 1,9 Mio. m³ Abraum und auf der Fläche der Norderweiterung rd. 1,3 Mio. m³ zu bewegen. Im Bereich der zugelassenen Betriebsplanfläche wurde der Abraum bereits vollständig entfernt.

Die Abraummassen werden auf nicht mehr betriebsnotwendigen eigenen Betriebsflächen verkippt. Dabei handelt es sich neben zwei kleineren Flächen nördlich und südlich des Hauptverbindungsweges vom Tagebau Hohenbocka/Guteborn zur Aufbereitungsanlage besonders um den Bereich des bisherigen Restlochs IAA (IAA = Industrielle Absatz-Anlage). Dieses wird von Südwesten her sukzessive verkippt und anschließend bis etwa zum Niveau der übrigen Halden aufgehöhht. Insgesamt beträgt die Kippenhöhe ca. 15 m, die Seitenböschungen werden mit einer Neigung von 1 : 2 hergestellt. Ein Randgraben um die Halde herum wird dafür Sorge tragen, dass auch anschließend eine geordnete Wasserableitung von den südöstlich gelegenen Flächen gewährleistet ist.

Der humose Oberboden und gehäckseltes Wurzelmaterial/Dünnholz aus der Vorfeldfreimachung werden im Vorfeld an jeweils geeigneter Stelle fachgerecht zwischengelagert und nach Bedarf den Halden- und Böschungsbereichen zugefahren bzw. direkt auf fertiggestellten Teilen der Halden- und Böschungsflächen abgesetzt, sobald eine größere Fläche abschließend verkippt bzw. profiliert und das Grobplanum hergestellt ist.

4 Wiedernutzbarmachung, Konzept der landschaftlichen Eingliederung

Im Rahmen der Wiedernutzbarmachung ist die Gestaltung eines Naturschutzsees vorgesehen. Das Leitbild der Wiedernutzbarmachung zielt auf die Entwicklung von Flächen mit Arten- und Biotopschutzfunktion ohne intensive Nutzung ab, unter Berücksichtigung der aktuell vorliegenden Charakteristika der Sekundärhabitats in Vernetzung mit den von traditionellen Nutzungen geprägten Wäldern und Grünlandflächen. Intensive Erholungsnutzung oder Fischereiwirtschaft sind nicht geplant. Stille Erholung widerspricht den Vorgaben nicht. Die

nicht mehr betrieblich genutzten Flächen werden weitgehend aufgeforstet. Angrenzend an die Gewinnungsfläche werden bereits frühzeitig Maßnahmen für den Artenschutz realisiert (vergleiche dazu die Anlage 12 des Rahmenbetriebsplans). Dabei werden folgende Maßnahmenziele verfolgt:

- Steigerung eines standortgerechten Laubwaldanteils unter Ausnutzung der besonderen Standortgegebenheiten
- Erweiterung des Bestandes an strukturreichen Gewässern
- Entwicklung von temporären offenen Sandlebensräumen
- Anlage von Kleingehölzen und das Zulassen von standortgerechten Gehölzsukzessionen.

Darüber hinaus werden für die Entwicklungsziele der Flächen, auf denen Maßnahmen für den Artenschutz umgesetzt werden, die Schutzzwecke sowie die Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen des Naturschutzgebietes Peickwitzer Teiche herangezogen.

Der Restsee und seine Ufer werden soweit möglich unter naturschutzfachlicher Zielsetzung endgestaltet. Die Ufer und der Restsee bieten jedoch aufgrund der geringen modellierbaren Flächengröße nur eingeschränkt Möglichkeiten für eine Berücksichtigung besonderer naturschutzfachlicher Zielsetzungen. Die offenen Uferflächen werden der Sukzession überlassen. Auf dem anschließenden Wellenschlagplateau und der darunter angrenzenden Flachwasserzone können sich Röhrichte und Schwimmblattpflanzengürtel etablieren. Die Tiefwasserzone wird nur z.T. durch die Einspülung von Feinmaterial strukturiert. Dies wird jedoch voraussichtlich nicht die Flachwasserzone oder die Oberfläche erreichen.

5 Umweltverträglichkeit des Vorhabens

Zur Beurteilung der Umweltverträglichkeit des Vorhabens sind eine Umweltverträglichkeitsstudie, ein Fachbeitrag Artenschutzprüfung, eine Natura 2000-Verträglichkeitsuntersuchung sowie ein Hydrogeologisches Fachgutachten sowie ein Fachbeitrag nach der Wasserrahmenrichtlinie Bestandteil der Antragsunterlagen. Die wesentlichen Ergebnisse der Umweltverträglichkeitsstudie stellen sich für die verschiedenen Schutzgüter zusammenfassend wie folgt dar:

Mensch und Siedlung, vorhandene Nutzungen: Das Vorhaben ist mit dem Verlust von insgesamt ca. 77,7 ha bislang überwiegend forst- und landwirtschaftlich genutzter Fläche verbunden. Zudem muss der Hastweg verlegt werden. Weiterhin ist ein Wegfall der bisher möglichen stillen Erholung (i.w. Spaziergehen) auf der Planfläche zu konstatieren. Dem steht der maßgebliche Beitrag des Vorhabens zur Versorgung des Marktes mit hochwertigen Rohstoffen gegenüber.

Boden/Gestein: Die natürlich anstehenden Böden werden im Zuge der Abbautätigkeit sukzessive wegfallen und im Rahmen der Rekultivierung durch Rohböden ersetzt, soweit nicht eine Seefläche entsteht. Eine Beeinträchtigung von Böden außerhalb der unmittelbaren Abbaufäche ist nicht zu erwarten.

Wasser: Durch die optimierte Einstellung des Seewasserspiegels wird es unterstrom (nordwestlich) des Plangebietes praktisch keine relevanten Auswirkungen geben. Oberstrom (südöstlich) sind von den eintretenden Grundwasserabsenkungen vor allem solche Flächen betroffen, die ohnehin einen Grundwasserflurabstand aufweisen, bei dem eine Grundwasserabhängigkeit der Vegetation nicht anzunehmen ist.

Fauna/Flora: Die geplante Erweiterung der Gewinnungsfläche erstreckt sich auf verschiedene Lebensraumkomplexe. Es dominieren unterschiedlich strukturierte Grünlandbereiche, Kiefern- und Laubwald sowie Feuchtwaldelemente ebenso wie ein Komplex aus wassergefüllten Tagebaurestlöchern mit ihrem von Pioniergehölzen geprägten Umfeld. Im Bereich der Grünlandflächen Erlenwiesen und Wiesen an der Hostenmühle sind vornehmlich die kleinräumig eingestreuten feuchteren Bestände von naturschutzfachlicher Bedeutung und von der geplanten Norderweiterung betroffen. Im Hinblick auf die vorliegenden Gehölzbestände stellen die Erlenbruchwälder, die feuchten Weidengebüsche und die standortgerechten älteren Pionierwaldbestände bedeutsame Biotope, die z.T. im Eingriffsbereich liegen. Auch einige Tagebaurestlöcher sind vom Vorhaben betroffen. Sie stellen Lebensräume mit einem besonderem Arten- und Biototypenspektrum, wie Mooraspekten, Röhricht- und Schwimmblattgesellschaften. Diese Biototypen sind zum Teil auch über die Gewinnungsfläche hinaus durch Grundwasserabsenkung betroffen. Kleinflächig handelt es sich um geschützte Biotope, wie Feuchtwälder, Röhrichte und Wasserflächen mit Schwimmblattpflanzen. Vor allem im Bereich der Restlöcher finden sich auch gefährdete (Moor-)Arten.

Durch die Maßnahmen für den Artenschutz werden insbesondere die kleineren Gewässer gefördert und ein Teil des Bestandes der Restlöcher erhalten, so dass ein Verlust an Arten

und Lebensraumtypen nicht zu prognostizieren ist. Erforderliche CEF-Maßnahmen, etwa für in Anspruch genommene Fledermaushabitate, werden frühzeitig im Vorfeld von Inanspruchnahmen umgesetzt. Ein Verlust an Arten bzw. Lebensräumen im Gebiet ist daher nicht zu erwarten.

Klima/Luft: Die unvermeidbar mit dem Vorhaben verbundenen mikroklimatischen Veränderungen sind im Wesentlichen auf die Vorhabensfläche begrenzt und zudem nicht als eindeutig positiv oder negativ zu bewerten.

Landschaft: Das geplante Vorhaben ist mit einer lokalen Veränderung des Landschaftsbildes verbunden. Diese wird jedoch als nicht erheblich eingeschätzt.

Kultur- und Sachgüter: Die Planung bedingt den Einzug eines Teilstücks des Hastweges.

Zusammenfassung: Die vorstehenden Ausführungen zeigen, dass die Gewinnung von Quarzsand im Tagebau Hohenbocka/Guteborn mit erheblichen Einflüssen auf die Umwelt verbunden ist. Die Möglichkeiten zur Minderung dieser Auswirkungen wurden dargestellt und werden zukünftig umgesetzt. Maßnahmen des Ausgleichs unvermeidbarer Auswirkungen des Vorhabens werden im Landschaftspflegerischen Begleitplan dargestellt. Wie dort ebenfalls gezeigt wird, sind die Auswirkungen des Vorhabens kompensierbar und werden durch die vorgeschlagenen Maßnahmen kompensiert. Hierdurch kann den Bestimmungen des Bundesnaturschutzgesetzes und des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes über den Ausgleich von Eingriffen und die Kompensation durch Ersatzmaßnahmen entsprochen werden. Durch die frühzeitige Realisierung von Kompensationsmaßnahmen im unmittelbaren Anschluss an die Gewinnungsflächen wird die Steigerung eines standortgerechten Laubwaldanteils unter Ausnutzung der besonderen Standortgegebenheiten, die Erweiterung des Bestandes an strukturreichen Gewässern, die Entwicklung von temporären offenen Sandlebensräumen sowie die Anlage von Kleingehölzen und das Zulassen von standortgerechten Gehölzsukzessionen erfolgen.

