INGENIEURBÜRO PROF. DR. OLDENBURG GMBH

Immissionsprognosen (Gerüche, Stäube, Gase, Schall) · Umweltverträglichkeitsstudien
Landschaftsplanung · Bauleitplanung · Genehmigungsverfahren nach BImSchG
Berichtspflichten · Beratung · Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

PROF. DR. sc. agr. JÖRG OLDENBURG
Von der IHK zu Schwerin öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Emissionen und Immissionen sowie
Technik in der Innenwirtschaft (Lüftungstechnik von Stallanlagen)

DIPL.-ING. (FH) KAI KÜHLCKE-SCHMOLDT
Von der LWK Niedersachsen öffentlich bestellter und vereidigter
Sachverständiger für Emissionen und Immissionen (6.1.2)

Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg GmbH · Osterende 68 · 21734 Oederquart

Quarzwerk Marx AG
z.H. Herrn Ufken
Am Weserdeich 14
26919 Brake

Bearbeiter: Marie Schnakenberg
Telefon: 04779 92 500 113
Telefax: 04779 92 500 29
E-Mail: marie.schnakenberg@ing-oldenburg.de
Unser Zeichen: Projektnr. 24086

Oederquart, 14. Mai 2024

Umlegung bzw. Zusammenlegung der Abbauflächen der Quarzwerk Marx AG und der Baustoffe Horsten GmbH & Co. KG
hier: **Stellungnahme zu den Staubemissionen**

Sehr geehrter Herr Ufken,

Die Quarzwerk Marx AG betreibt am Standort Randweg 1 in 26446 Marx-Barge einen Quarzsandtagebau auf einer genehmigten Gesamtfläche von ca. 133 ha, davon 64 ha reine Abbaufläche. Der Abbau findet auf Rechtsgrundlage des Planfeststellungsbeschlusses des Landkreises Wittmund vom 25.04.2004 und einer ergänzenden Planänderung vom 25.07.2012 statt. Der Sandabbau erfolgt im Nassverfahren mittels Saugbagger. Die Aufbereitung (Entwässerung, Fraktionierung, Siebung, Trocknung etc.), Zwischenlagerung und Vermarktung finden auf dem Betriebsgelände südwestlich der Abbaufläche statt. Der Abtransport erfolgt mittels LKW über die Gemeindestraße „Randweg“, die an die B 437 „Marxer Hauptstraße“ anbindet. Die Jahresproduktionsmenge beträgt 300.000 bis 400.000 t.

Im Umfeld befinden sich mehrere weitere Sandabbauflächen, u.a. die Abbaustätte des Kalksandsteinwerks der Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG nordöstlich der Abbauflächen der Quarzwerk Marx AG. Aus dem Abbausee der Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG findet bereits seit längerer Zeit kein Abbau mehr statt. Der für die Kalksandsteinproduktion benötigte Sand muss eine bestimmte Qualität und Reinheit besitzen und wird von der Quarzwerk Marx AG geliefert. Die Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG verfügt jedoch über eine genehmigte, bislang noch nicht genutzte Abbaufläche von ca. 28 ha Größe südlich ihres bestehenden Abbausees (s. Abb. 1).

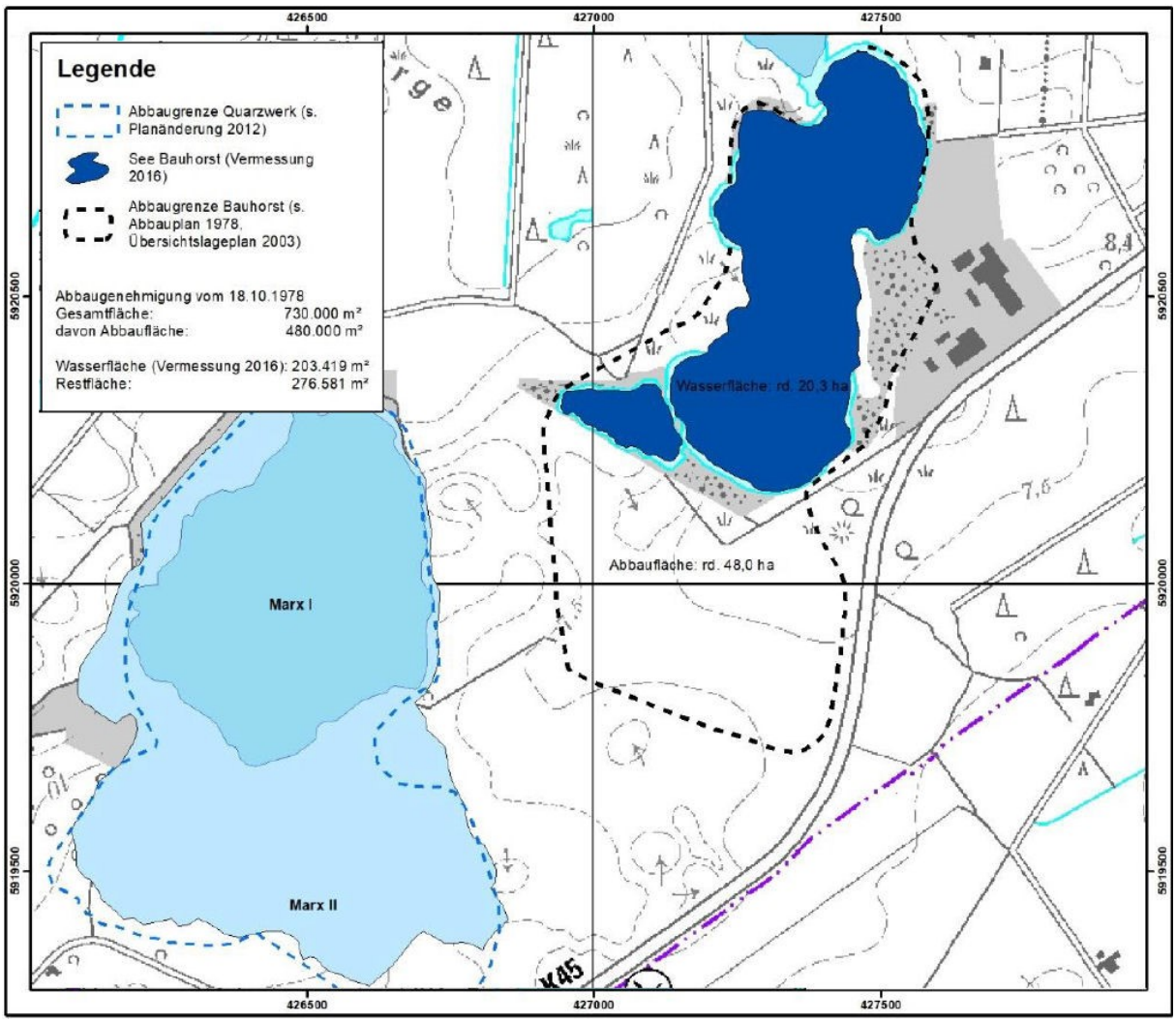

Abb. 1: Darstellung der genehmigten Nassabbaugrenzen der Quarzwerk Marx AG und der Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG. *Quelle: H&M Ingenieurbüro, 2023*

Die Quarzwerk Marx AG beabsichtigt nun gemeinsam mit der Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG sowie den Grundstückseigentümern die Zusammenlegung bzw. Umlegung ihrer Abbauflächen. Konkret geplant ist die Übertragung des bisher nicht genutzten Flächenkontingents der Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG auf die Flächen der Quarzwerk Marx AG östlich von deren Abbaustätte (s. Abb. 2). Die Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG verzichtet gleichzeitig auf jeglichen weiteren Abbau im Bereich eigener Abgrabungsrechte und wird im Gegenzug weiterhin von der Quarzwerk Marx AG mit Sand beliefert.

Sie haben uns beauftragt, Stellung zu der Frage zu nehmen, ob dieses Vorhaben im Hinblick auf die Staubemissionen ohne Bedenken vorgenommen werden kann.

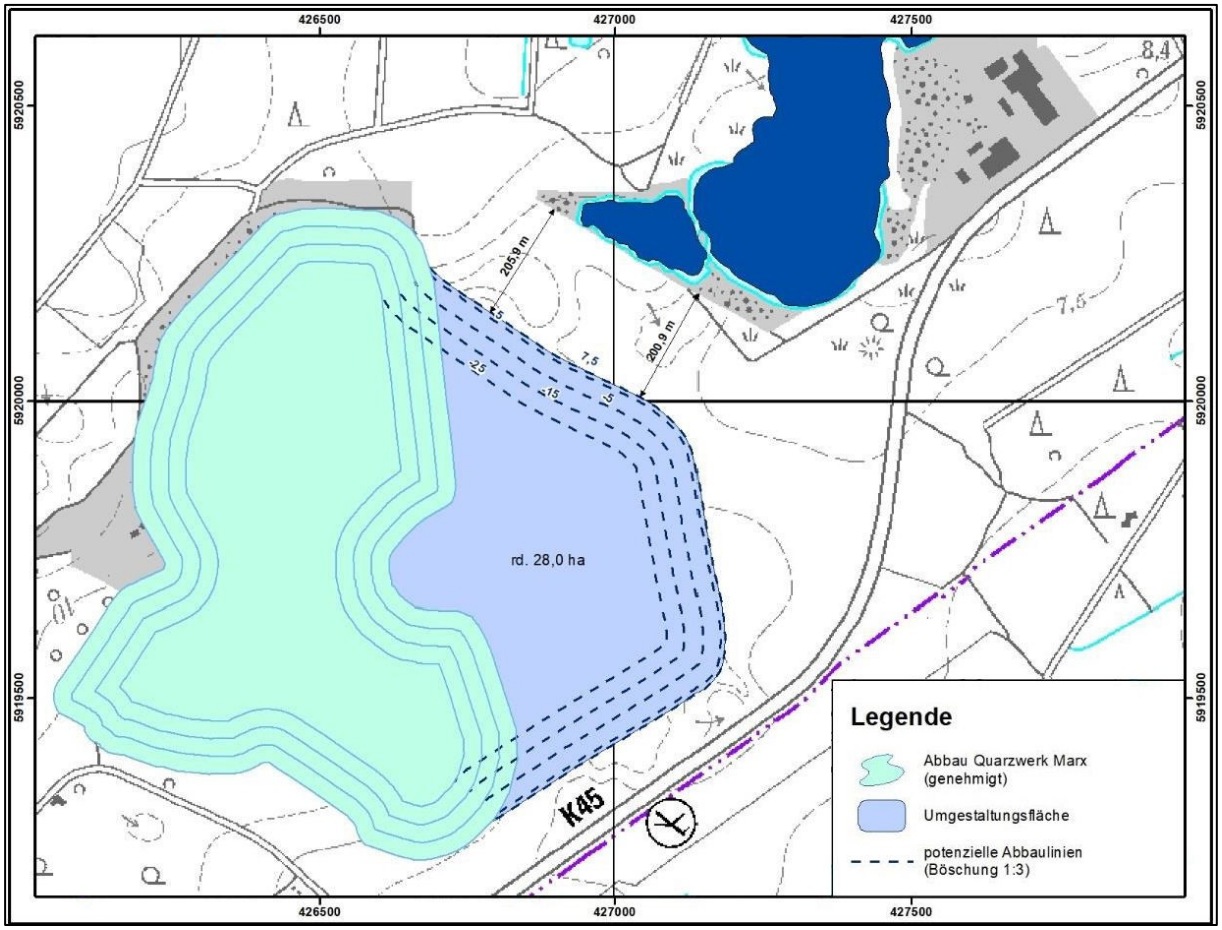

Abb. 2: Darstellung der genehmigten Nassabbaugrenzen der Quarzwerk Marx AG und der Baustoffwerke Horsten GmbH & Co. KG. *Quelle: H&M Ingenieurbüro, 2023*

Durch die geplante Änderung verschiebt sich der Abbaubereich der Quarzwerk Marx AG nach Osten. Konkrete Abbauabschnitte sind nicht geplant, der Abbau soll kontinuierlich in Richtung Osten erfolgen. Die nächstgelegene Wohnbebauung befindet sich entlang der Straße „Kielstraat“, in ca. 600 m Entfernung zur Erweiterungs-/Umgestaltungsfläche.

Bevor im Bereich der Erweiterungsfläche mit dem Sandabbau begonnen werden kann, muss der Oberboden abgetragen werden. Diese Vorfeldräumung soll bedarfsweise vorgenommen werden und wird daher sukzessive über den geplanten Abbauzeitraum von 19 Jahren verteilt stattfinden. Insgesamt wird von einer Abraum-/Oberbodenmenge von ca. 84.000 m³ ausgegangen. Zum Teil soll der Oberboden zur Errichtung eines bewachsenen Windschutzwalls entlang der nordwestlichen Abbaugrenze genutzt werden. Der übrige Abraum wird mittels LKW zu den dafür vorgesehenen Zwischenlagerflächen verbracht. Die Quarzwerk Marx AG verfügt über Lagerkapazität von ca. 50.000 t Oberboden. Sofern eine längere Zwischenlagerung vorgesehen ist, wird eine Eingrünung mit Gräsermischungen vorgenommen.

Da der Oberboden erdfeucht abgetragen und umgeschlagen wird, ist von einer sehr geringen Staubneigung des Materials und einer geringen Reichweite der Staubemissionen auszugehen. An den nächstgelegenen Wohnhäusern (in ca. 600 m Entfernung zum Rand der Erweiterungsfläche) ist nicht von relevanten Staubemissionen durch den Oberbodenabtrag auszugehen.

Die anschließende Gewinnung der Sande soll, wie auch bisher schon, mittels Saugbagger erfolgen. Da der Abbau im Nassverfahren stattfindet und der Saugbagger elektrisch betrieben wird (kein Dieselaggregat), kommt es durch den Abbau selbst nicht zu Staubemissionen.

Das mittels Saugbagger geförderte Sand-Wasser-Gemisch wird über eine Druckrohrleitung zum Betriebsgelände geleitet. Dort wird das Material aufbereitet, zwischengelagert und zur Vermarktung auf LKW verladen. Die Art und Weise des Abbaus sowie der Aufbereitung und Vermarktung soll im Rahmen des Vorhabens nicht verändert werden. Die Jahresproduktionsmenge soll weiterhin 300.000 t bis 400.000 t je nach Konjunktur betragen und damit ebenfalls nicht verändert werden. Auch die Betriebszeiten bleiben durch das Vorhaben unberührt. Im Bereich des Betriebsgeländes kommt es durch das geplante Vorhaben somit nicht zu einer emissions- oder immissionsrelevanten Veränderung gegenüber der genehmigten Ist-Situation.

Fazit: Durch das beschriebene Vorhaben der Quarzwerk Marx AG kommt es im Vergleich zur genehmigten Ist-Situation zu keiner immissionsrelevanten Veränderung der Staubemissionen. Die Standortsituation der Quarzwerk Marx AG wird sich daher hinsichtlich der Staubimmissionen, d.h. der Staubdeposition (PM_U) und der Feinstaubkonzentration (PM_{10} und $PM_{2,5}$) im Umfeld nicht signifikant verändern. Die Umlegung bzw. Umgestaltung der Abbauflächen kann in dieser Hinsicht somit ohne Bedenken vorgenommen werden kann.

Mit freundlichen Grüßen

(Prof. Dr. sc. agr. Jörg Oldenburg) (M.Sc. agr. Marie Schnakenberg)