

Jaeger Steinbruchbetriebe GmbH

**Vorbelastungsmessungen (Lufthygiene)
Ortstermin zur Messplanung**

Dipl.-Landsch.-ökol. Henning Beuck
Dr. -Ing. Andreas Adam

Situation und Aufgabenstellung (1)

- Die Günter Jaeger Steinbruchbetriebe GmbH beabsichtigt einen bestehenden Steinbruch in Reichshof Wildbergerhütte im Oberbergischer Kreis zu erweitern.
- Es hat bereits ein **Scoping-Termin** mit Trägern öffentlicher Belange stattgefunden. In Bezug auf pot. lufthygienische Auswirkungen des Vorhabens haben die Untere Immissionsschutzbehörde und das LANUV NRW Stellung bezogen.
- Da eine Ausbreitungsrechnung (Emissionsprognose) nach TA-luft für Steinbrüche aufgrund der starken Geländesteigung problematisch ist, ist die Staubimmissionssituation des Ist-Zustands durch entsprechende **Immissionsmessungen** zu erfassen (Messzeitraum: 1 Jahr)
- Sollten die Immissionsmessungen im Ergebnis eine **geringe Vorbelastung** ergeben, so kann **nach Nr. 4.1 b) TA Luft** die Ermittlung der Emissionsmassenströme und der Zusatzbelastung entfallen.
- Es ist nachzuweisen, dass die Grenzwerte für Staubbelastungen PM-10 und PM-2,5 (Konzentration) und für Staubniederschlag (Deposition) gem. TA Luft eingehalten werden
- Der **Messplan** ist vorher mit der Unteren Immissionsschutzbehörde abzustimmen

TA Luft (Auszüge)

4 Anforderungen zum Schutz vor schädlichen Umwelteinwirkungen

4.1 Prüfung der Schutzpflicht

„Bei Schadstoffen, für die Immissionswerte in den Nummern 4.2 bis 4.5 festgelegt sind, soll die Bestimmung von Immissionskenngrößen

a) wegen geringer Emissionsmassenströme (s. Nummer 4.6.1.1),

*b) **wegen einer geringen Vorbelastung (s. Nummer 4.6.2.1) oder***

c) wegen einer irrelevanten Zusatzbelastung ([...])

entfallen. In diesen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass schädliche Umwelteinwirkungen durch die Anlage nicht hervorgerufen werden können [...].“

TA Luft (Auszüge)

4.6.2 Ermittlung der Vorbelastung

4.6.2.1 Kriterien für die Notwendigkeit der Ermittlung der Vorbelastung

„[...] Ferner ist die Ermittlung vorbehaltlich des Absatzes 3 nicht erforderlich, wenn [...] festgestellt werden kann, dass für den jeweiligen Schadstoff am Ort der höchsten Vorbelastung

- **der Jahresmittelwert weniger als 85 vom Hundert des Konzentrationswertes,***
- der höchste 24-Stunden-Wert weniger als 95 vom Hundert des 24-Stunden-Konzentrationswertes (außer Schwebstaub (PM10-Staub)) und*
- der höchste 1-Stunden-Wert weniger als 95 vom Hundert des 1-Stunden-Konzentrationswertes*

beträgt,

- **für Schwebstaub (PM10-Staub)** eine Überschreitungshäufigkeit des 24-Stunden-Konzentrationswertes von $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ Luft als Mittelwert der zurückliegenden drei Jahre mit **nicht mehr als 15 Überschreitungen** pro Jahr*

verzeichnet wird. [...]. “

Situation und Aufgabenstellung (2)

- Das Kriterium der geringen Vorbelastung findet streng genommen nur Anwendung auf Schwebstaub und seine Inhaltsstoffe.
- Im Hinblick auf **Staubniederschlag** und seine Inhaltsstoffe ist es jedoch ausreichend, wenn im Gutachten plausibel dargelegt wird, dass auch für die **Zukunft** davon auszugehen ist, dass in der Umgebung des Steinbruchs die Gesamtbelastung die Immissionswerte bzw. die Beurteilungsmaßstäbe **nicht überschreitet**.
- Es ist im Vorfeld zu ermitteln, ob von dem Gestein im Zuge des Abbaus, **geogen bedingt**, staubförmige **anorganische Inhaltsstoffe** im relevanten Umfang freigesetzt werden können (Nr. 4.2 - 4.5 TA-Luft).
- **Gesteinsproben** (anorganische Inhaltsstoffe, Analyse in mg/kg):
Mit Hilfe dieser Information wird rechnerisch bestimmt, welche Deposition von Staubniederschlag bzw. Konzentration von Schwebstaub PM-10 erforderlich wäre, um die Beurteilungswerte gemäß TA Luft 2002 für die o.g. Metalle geogen bedingt zu erreichen (sofern Kenntnisse hierzu nicht bereits seitens AG vorhanden sind).
=> Darlegung im Gutachten bzw. Messbericht (inkl. Vergleich)

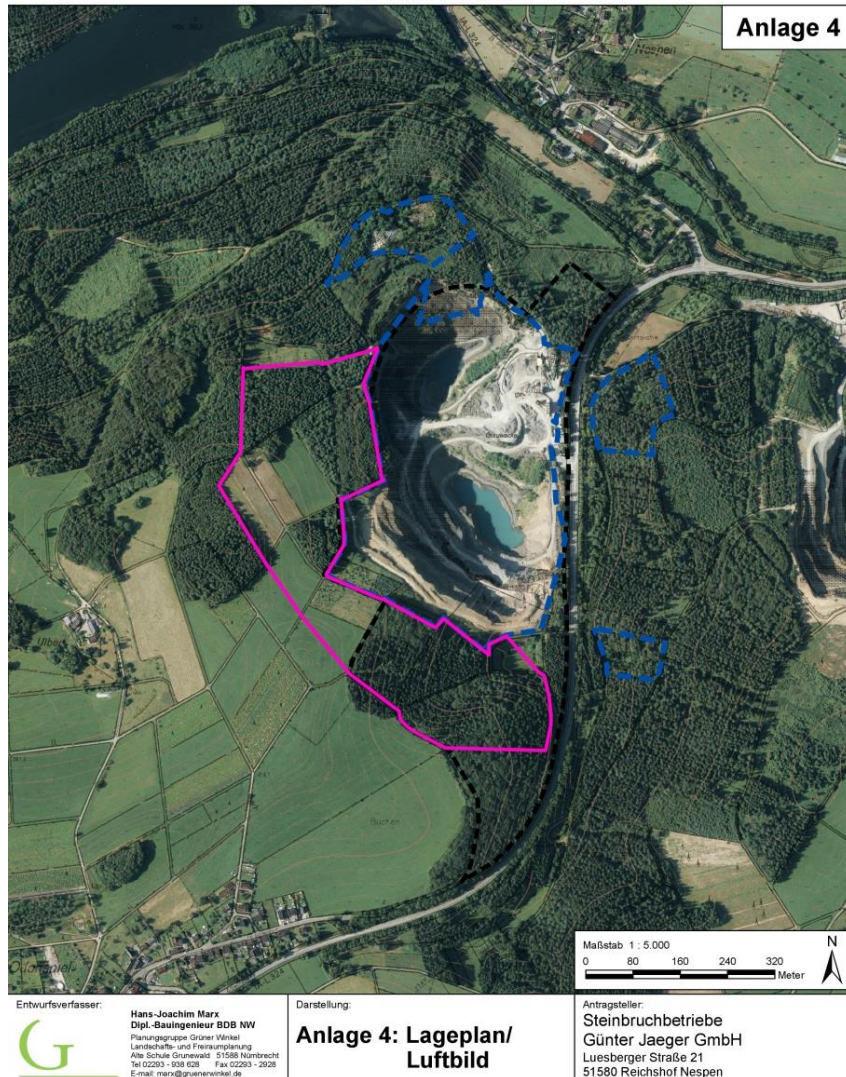
Agenda 12.03.2018

- Kennenlernen sowie Besprechung und Festlegung Messkonzept
- Auswahl konkreter Messpunkte durch gemeinsame Ortseinsichten
- Ggf. Gesteinsprobenahme auf dem Betriebsgelände (zwecks Inhaltsstoffbestimmung)
- Weitere offene Punkte?
 - Meteorologie:
 - Lüdenscheid (35 km)
 - Flughafen Köln/Bonn (40 km)
 - Bad Marienberg (35 km)
- Zeitplanung: Messplan, Messbeginn, Berichtstellung

Örtliche Situation

Grauwackesteinbruch Jaeger

Antrag auf wasserrechtliche Planstellung für die Erweiterung / Änderung eines Steinbruchs
- Scoping-Termin -

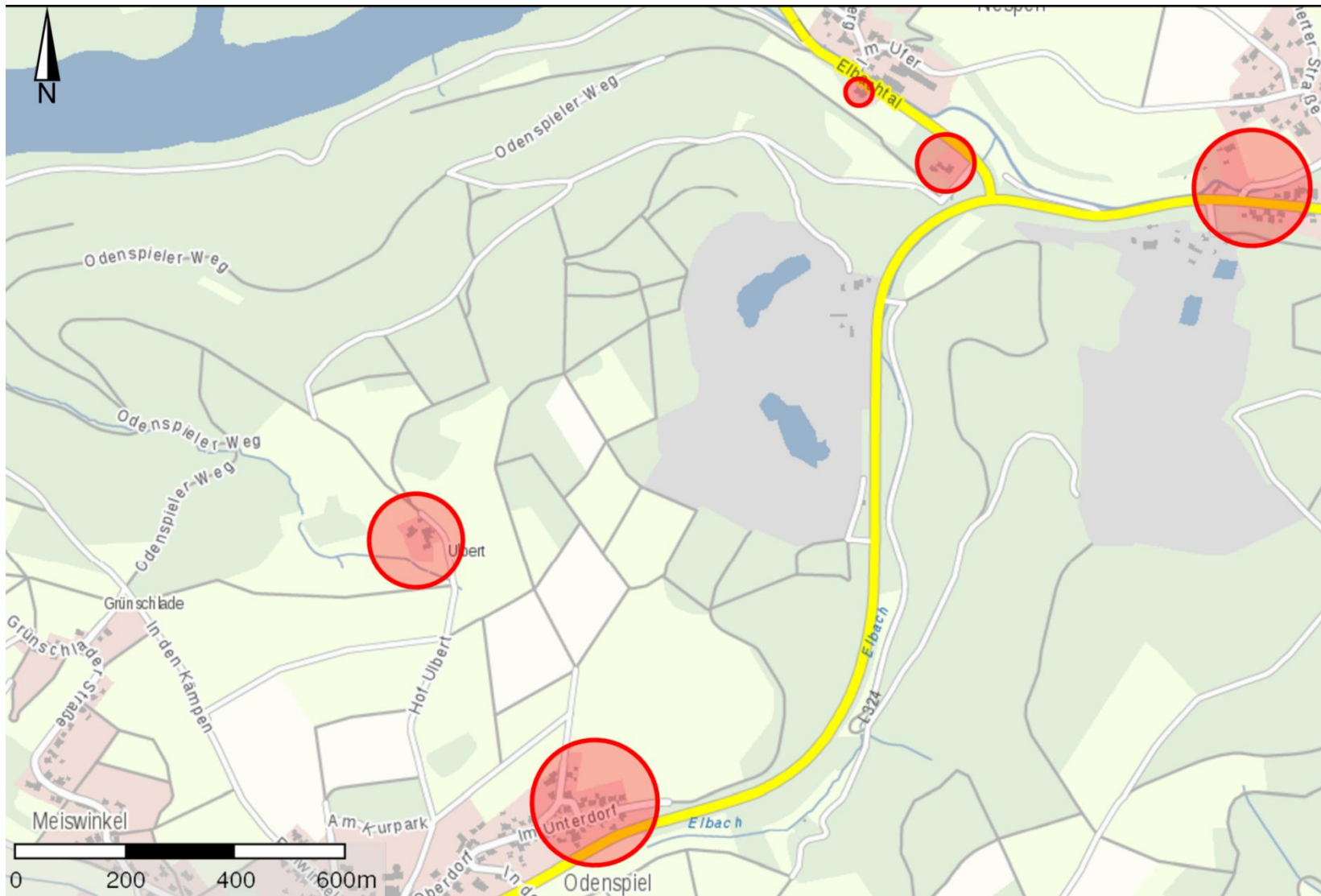


- Blaue Linie: Genehmigten Grenze der aktuellen Abgrabung
- Magenta Linie: Geplante Erweiterungsfläche
- Schwarze Linie: Festsetzungen aus Flächennutzungsplan.
- Nebensteinbrüche östlich der Landstraße sind aus dem Betrieb genommen (stehen für den Naturschutz zur Verfügung).
- Nördlich gelegener kleinerer Steinbruch soll mit dem neuen Antrag aufgegeben werden.

Örtliche Situation - Luftbild



Örtliche Situation - Wohnnutzungen



Örtliche Situation - Wohnnutzungen



Örtliche Situation - Luftbild



Örtliche Situation - Luftbild



Ausblick / „To Do“

Zeitplanung: Messplan, Messbeginn, Berichtstellung

- ✓ Das Messkonzept wird in einem Messplan festgehalten und dem OBK / LANUV NRW zur Prüfung und Freigabe vorgelegt
- ✓ Nach Freigabe des Messplans können die Messsysteme mit einem Vorlauf von ca. 2 Wochen installiert werden
- ✓ Tabellarische vorläufige Zwischenergebnisse der Immissionsmessungen werden dem AG monatlich berichtet
- ✓ Ergebnisse der Gesteinsproben ggf. in Kurzbericht vorab



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

www.MuellerBBM.de/umwelt

Örtliche Situation - Luftbild

