

H. Burgstaller GmbH
 Bahnhofstraße 26
 4680 Haag am Hausruck



Projekt Nr. 16029

Kiesgewinnung Reschfeld Nord Gemeinde Taiskirchen Immissionsgutachten § 82 Abs. 2 MinroG Ergänzungen

Rev. 0-2016

| | | |
|---------|--|---|
| | Unterzeichner | Martin Dämon |
| | Datum/Zeit-UTC | 2016-08-11T15:19:06+02:00 |
| | Prüfinformation | Informationen zur Prüfung der elektronischen Signatur finden Sie unter: https://www.signaturpruefung.gv.at |
| Hinweis | Dieses mit einer qualifizierten elektronischen Signatur versehene Dokument hat gemäß Art. 25 Abs. 2 der Verordnung (EU) Nr. 910/2014 vom 23. Juli 2014 ("eIDAS-VO") die gleiche Rechtswirkung wie ein handschriftlich unterschriebenes Dokument. | |

Dipl.-Ing. Martin Dämon
 Technisches Büro für Berg- und Hüttenwesen
 Verantwortlicher Markscheider
 Allgemein gerichtlich beeideter Sachverständiger

8990 Bad Aussee; Altauseerstraße 170/2
 Tel. & Fax.: 03622 / 50951
 Mobil: +43 664 281 2009
 Email: bergbau@aon.at
www.bergwesen.com

INHALTSVERZEICHN

| | | |
|------|--|---|
| I. | Allgemeines | 3 |
| 1.1. | Aufgabenstellung | 3 |
| 1.2. | Angaben zum Auftraggeber | 3 |
| II. | Ergänzungen..... | 3 |
| 2.1. | Angabe der MOT-V Abgasklassen der eingesetzten Geräte | 3 |
| 2.2. | Berücksichtigung der Betriebszeiten..... | 3 |
| 2.3. | Beschreibung der Übertragbarkeit der Messstation Pöchlarn..... | 5 |
| 2.4. | Begründung Winderosion mit der US-EPA..... | 8 |



I. Allgemeines

1.1. Aufgabenstellung

Der vorliegende Technische Bericht umfasst die Ergänzungen zur emissionstechnischen Beurteilung über mögliche Auswirkungen des Betriebes einer Schottergewinnung in der KG Jedretsberg, Gemeinde Taiskirchen gemäß der **Verhandlungsschrift vom 8.Aug. 2016**.

1.2. Angaben zum Auftraggeber

Auftraggeber: H. Burgstaller GmbH
Bahnhofstraße 26
4680 Haag am Hausruck

II. Ergänzungen

2.1. Angabe der MOT-V Abgasklassen der eingesetzten Geräte

Hitachi 350 EU Stufe 3a bzw. Tier III 3

CAT D6R EU Stufe 3a bzw. Tier III 3

Kobelco EU Stufe 3a bzw. Tier III 3

Alle Angaben von der Fa. Burgstaller per Email vom 11.08.2016 übermittelt.

2.2. Berücksichtigung der Betriebszeiten

Berücksichtigt wurde die Emission durch den Betrieb an 8 Stunden pro Tag, 5 Tagen pro Woche und 42 Wochen im Jahr bei einer Produktionsleistung von 100 t / h.

Dies entspricht einer jährlichen Produktionsleistung von $100 \text{ t/h} \times 8 \text{ h} \times 5 \text{ Tage} \times 42 \text{ Wochen} = 168.000 \text{ t}$.

Nicht produktive Stillstandszeiten sind bei der Emission nicht berücksichtigt, sind aber in den angegebenen Betriebszeiten enthalten. Emissionsdaten werden auf die Nettobetriebszeiten bezogen.

Aufgrund der Gesamtmenge von 168.000 t ist die Gewinnung des gesamten Vorkommens emissionstechnisch bereits innerhalb eines Jahres berücksichtigt. Sofern die Gesamtproduktion nicht nur auf die Tage von Mo - Fr sondern auch auf die 10 Samstage aufgeteilt werden muss, ergibt sich zwangsläufig eine Reduktion der stündlichen Emission.

Damit ergeben sich rechnerisch keine Auswirkungen auf die Jahresmittelwerte der Immission.



DI Martin DÄMON
Technisches Büro für Berg- und Hüttenwesen
Allgemein gerichtlich beeideter Sachverständiger

Anmerkung: die Eingabemaske im Austal - Modul des Programmes Immi ist in der Abbildung 1 dargestellt.

Einzugeben sind:

- Emission der betreffenden Stunde
- Emission der betreffenden Tage (Mo - So anzuwählen)
- Emission der Kalenderwoche

Eine Eingabe von 42 Wochen, 5 Tagen pro Woche und 10 Samstage pro Jahr ist programmtechnisch nicht möglich. Es ist dem Verfasser auch kein Programm bekannt, mit dem dies möglich wäre.

Emissionsgang PM 2.5µm: Flächen-Quelle /Poll

| Tagesgang: | | Wochengang: | | Jahresgang: | |
|------------|--------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-------------------------------------|
| | Emission /(g/h) | | Wirksam an | | Wirksam in |
| 0h | 0,000000000 | Montag | <input checked="" type="checkbox"/> | KW 1 | <input type="checkbox"/> |
| 1h | 0,000000000 | Dienstag | <input checked="" type="checkbox"/> | KW 2 | <input type="checkbox"/> |
| 2h | 0,000000000 | Mittwoch | <input checked="" type="checkbox"/> | KW 3 | <input type="checkbox"/> |
| 3h | 0,000000000 | Donnerstag | <input checked="" type="checkbox"/> | KW 4 | <input type="checkbox"/> |
| 4h | 0,000000000 | Freitag | <input checked="" type="checkbox"/> | KW 5 | <input type="checkbox"/> |
| 5h | 0,000000000 | Samstag | <input type="checkbox"/> | KW 6 | <input type="checkbox"/> |
| 6h | 0,000000000 | Sonntag | <input type="checkbox"/> | KW 7 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 7h | 0,000000000 | | | KW 8 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 8h | 184,000000000 | | | KW 9 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 9h | 184,000000000 | | | KW 10 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 10h | 184,000000000 | | | KW 11 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 11h | 184,000000000 | | | KW 12 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 12h | 184,000000000 | | | KW 13 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 13h | 184,000000000 | | | KW 14 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 14h | 184,000000000 | | | KW 15 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 15h | 184,000000000 | | | KW 16 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 16h | 0,000000000 | | | KW 17 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 17h | 0,000000000 | | | KW 18 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 18h | 0,000000000 | | | KW 19 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 19h | 0,000000000 | | | KW 20 | <input checked="" type="checkbox"/> |
| 20h | 0,000000000 | | | KW 21 | <input checked="" type="checkbox"/> |

OK Abbrechen Hilfe

Abbildung 1: Eingabemaske Immi



2.3. Beschreibung der Übertragbarkeit der Messstation Pöchlarn

Windrichtungen

| | N | NO | O | SO | S | SW | W | NW | C |
|------|-----|-----|------|------|-----|-----|------|------|------|
| Jan | 0.8 | 2.5 | 26.3 | 7.2 | 0.6 | 2.7 | 33.9 | 6.9 | 19.1 |
| Feb | 1.0 | 2.9 | 29.3 | 7.2 | 0.7 | 2.5 | 31.1 | 8.7 | 16.6 |
| Mar | 2.1 | 3.4 | 22.5 | 7.2 | 0.3 | 3.8 | 35.6 | 10.4 | 14.6 |
| Apr | 1.3 | 4.9 | 18.3 | 9.1 | 0.5 | 3.2 | 35.8 | 12.8 | 14.1 |
| Mai | 1.4 | 4.8 | 24.3 | 10.8 | 1.0 | 3.4 | 30.6 | 10.1 | 13.7 |
| Jun | 1.2 | 3.3 | 17.6 | 6.1 | 0.7 | 4.9 | 42.1 | 10.4 | 13.7 |
| Jul | 1.2 | 3.1 | 18.8 | 5.0 | 0.8 | 5.8 | 40.8 | 8.9 | 15.7 |
| Aug | 0.7 | 3.1 | 17.4 | 6.2 | 0.4 | 4.6 | 35.1 | 8.5 | 24.0 |
| Sep | 1.2 | 2.1 | 14.6 | 6.4 | 0.3 | 3.2 | 37.7 | 7.5 | 26.8 |
| Okt | 0.8 | 2.7 | 24.0 | 9.6 | 0.9 | 4.2 | 27.6 | 6.9 | 23.4 |
| Nov | 1.2 | 2.5 | 22.3 | 4.8 | 0.3 | 3.3 | 35.2 | 6.6 | 24.0 |
| Dez | 0.3 | 2.3 | 24.8 | 4.9 | 0.2 | 3.7 | 39.0 | 6.8 | 17.8 |
| Jahr | 1.1 | 3.1 | 21.7 | 7.0 | 0.6 | 3.8 | 35.4 | 8.7 | 18.6 |

| Kürzel | Einheit | Element | Definition |
|--------|---------|--------------|--|
| N,... | % | Windrichtung | prozentueller Anteil nach Windrichtungen |
| C | % | Calme | Windgeschwindigkeit < 0,5 m/s |

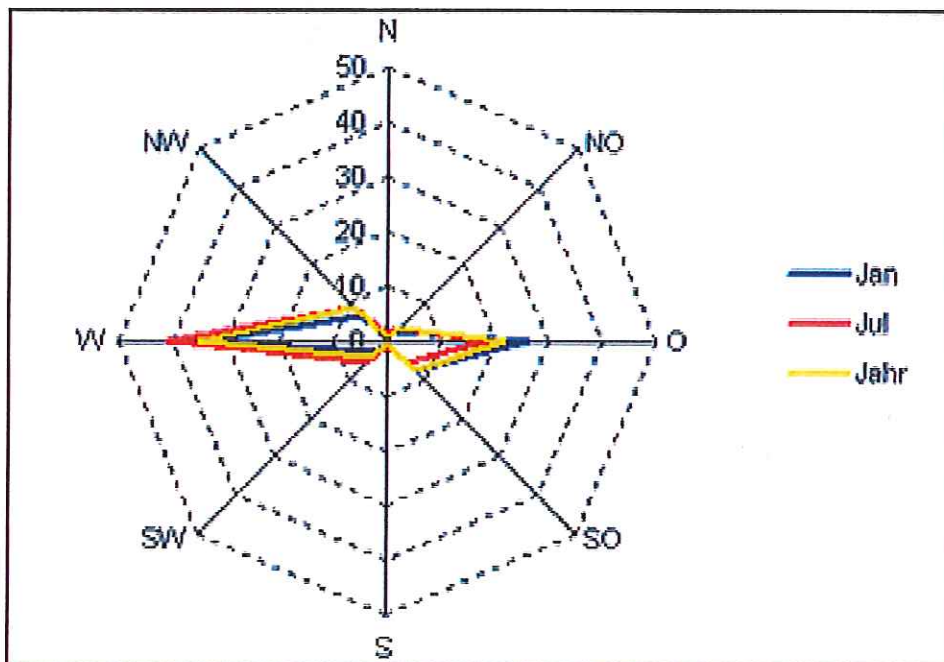


Abbildung 2: Windrichtungen Ried im Innkreis



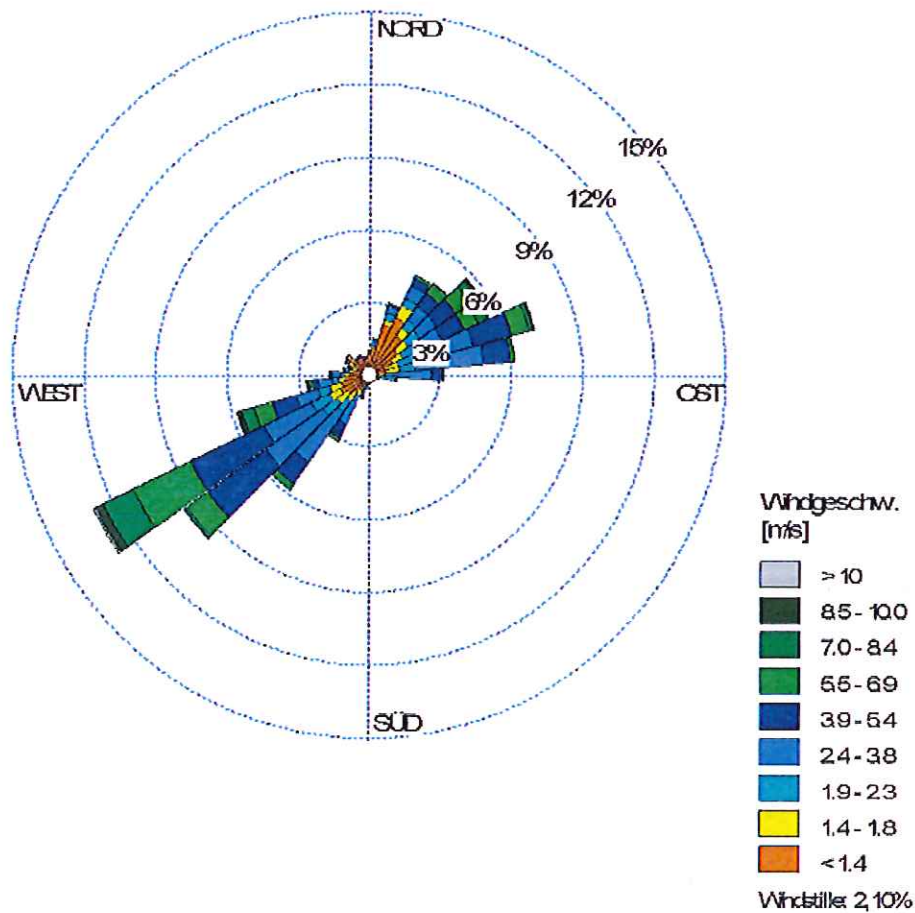


Abbildung 3: Windrichtungen Pöchlarn

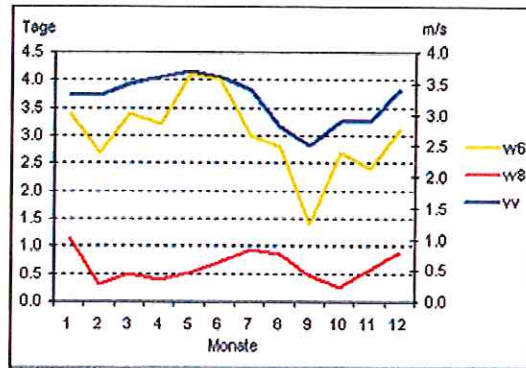
Die Wetterstation Pöchlarn weist eine ähnliche Windverteilung auf, die allerdings in Bezug auf die Hauptanrainer im Norden des Vorhabens eine ungünstige Südkomponente hat.

Sie wurde daher im Sinne einer Worst Case Betrachtung herangezogen. Die tatsächlichen Windverhältnisse für die Anrainer sind günstiger als in der Berechnung verwendet wurde.



Windhäufigkeiten

| | vv | w6 | w8 |
|------|-----|------|------|
| Jan | 3.3 | 3.4 | 1.15 |
| Feb | 3.3 | 2.7 | 0.30 |
| Mar | 3.5 | 3.4 | 0.48 |
| Apr | 3.6 | 3.2 | 0.38 |
| Mai | 3.7 | 4.1 | 0.52 |
| Jun | 3.6 | 4.0 | 0.69 |
| Jul | 3.4 | 3.0 | 0.92 |
| Aug | 2.8 | 2.8 | 0.85 |
| Sep | 2.5 | 1.4 | 0.46 |
| Okt | 2.9 | 2.7 | 0.26 |
| Nov | 2.9 | 2.4 | 0.56 |
| Dez | 3.4 | 3.1 | 0.89 |
| Jahr | 3.2 | 36.2 | 7.46 |



| Kürzel | Einheit | Element | Definition |
|--------|---------|---------------------|---|
| vv | m/s | Windgeschwindigkeit | Monatsmittel der Windgeschwindigkeit |
| w6 | Tag | Windstärke ≥ 6 Bft | Zahl der Tage mit Windstärke ≥ 6 Beaufort |
| w8 | Tag | Windstärke ≥ 8 Bft | Zahl der Tage mit Windstärke ≥ 8 Beaufort |

Abbildung 4: Windgeschwindigkeiten Ried

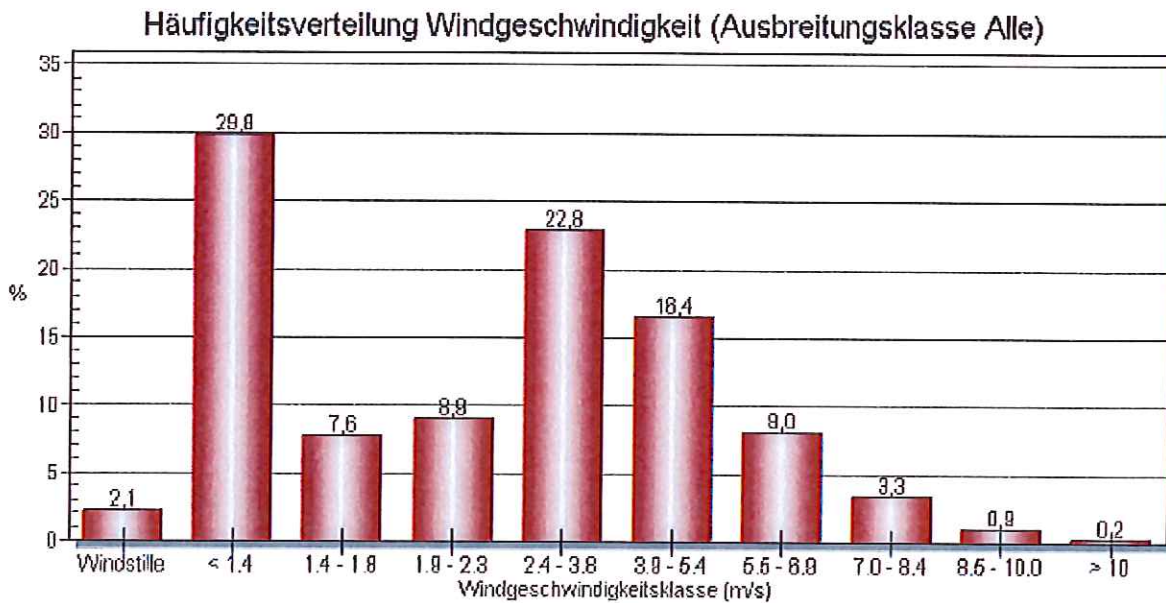


Abbildung 5: Windgeschwindigkeiten Pöchlarn

Die mittlere Windgeschwindigkeit Pöchlarn liegt bei 2,9 m/s und unterscheidet sich daher nicht wesentlich von der mittleren Windgeschwindigkeit in Ried (der nächstgelegenen Wetterstation).



DI Martin DÄMON
Technisches Büro für Berg- und Hüttenwesen
Allgemein gerichtlich beeideter Sachverständiger

2.4. Begründung Winderosion mit der US-EPA

Die Berechnung der Winderosion gemäß der Technischen Grundlage Diffuse Staubemissionen ist in den Kapiteln 3.2.1. auf Seite 14 bis 3.2.4 auf Seite 15 dargestellt.

Die eigentliche Winderosion umfasst Partikel, die durch Windkräfte vom Untergrund losgelöst werden, sie umfasst nicht Emissionen, die aufgrund mechanischer Vorgänge (Fahrbewegungen) bereits losgelöste Materialteilchen umfassen.

Relevante Winderosion ist lt. der technischen Grundlage nur bei Lagerplätzen gegeben, die einer gewissen Umschlagshäufigkeit unterliegen, d.h. 10 x pro Jahr umgeschlagen werden und deren Oberfläche daher nicht verkrustet.

Eine klassische Winderosion an offenen Flächen (wie z.B. der Fläche der Kiesgrube) berücksichtigt die Technische Grundlage daher nicht.

Der Rechenansatz der EPA (Environmental Protection Agency in den Vereinigten Staaten) berücksichtigt darüber hinaus auch die offene Fläche und unterscheidet in befahrene Bereiche. Daher wurde diese Berechnungsmethode herangezogen.

Nach der Technischen Grundlage wäre keine Emission zu berücksichtigen gewesen.

