Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
Nördliche Hildapromenade 6
76133 Karlsruhe

Telefon +49(721)504379 0
Telefax +49(721)504379 11

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Met. Axel Rühling
Telefon +49(721)504379 16
Axel.Ruehling@mbbm.com

22. Juni 2016
M119125/03 RLG/WLR

Müller-BBM GmbH Nördliche Hildapromenade 6 76133 Karlsruhe

SÜD-MÜLL GmbH & Co. KG
für Abfalltransporte und Sonderabfallbeseitigung
Postfach 20 28
67210 Frankenthal

Errichtung und Betrieb einer CPB Anlage, Stellungnahme zu Fragen der SGD Süd

M119125/03

Sehr geehrte Damen und Herren,

Bezug nehmend auf das Schreiben der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd vom 16.06.2016 (Aktenzeichen 89 30-RPK 04:314) nehmen wir Stellung zu den dort aufgeworfenen Fragen bzw. Nachforderungen.

Nachfolgend werden die Fragen der SGD kursiv dargestellt und die Anmerkungen direkt in Normalschrift eingefügt.

1. In der Stellungnahme des NABU wird folgende Frage gestellt:

„Bei den vorhandenen Übersichtskarten zur Geruchsbelästigung usw. sieht man immer eine deutliche Ausdehnung in Richtung Nordwesten. Sie müsste aber bei den gängigen Wetterlagen eher in Richtung Südosten zeigen."

Im Gutachten werden auf Seite 22 die Hauptwindrichtungen Süd bis Südsüdost und Nordwest genannt. Auf Seite 30 hingegen wird dann aber nur noch Nord bis Nordwest als Hauptwind-richtung erwähnt.

Auf Seite 22 wird verbal die Darstellung der Windrichtungsverteilung aus Abbildung 5 (Seite 23) beschrieben.

Müller-BBM GmbH
Niederlassung Karlsruhe
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk, Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

In Abbildung 5 hat der Windrichtungssektor Süd bis Südost (150 Grad bis 200 Grad) eine Gesamthäufigkeit von ca. 33 % der Jahresstunden, d.h. dies ist die primäre Hauptwindrichtung, die sich aus der Kanalisierung im Rheintal ergibt. Im Rheintal bei Heßheim werden die geostrophischen Hauptwindrichtungen (d.h. die in größerer Höhe vorliegenden Anströmrichtungen) aus West bis Südwest entlang des Talverlaufs in südliche Richtungssektoren umgelenkt.

Die Windrichtung aus Nordwest (Sektor aus 290 Grad bis 340 Grad) kommt in ca. 24 % der Jahresstunden vor und ist daher sekundäre Hauptwindrichtung.

Auf Seite 30 wird keine Windrichtung angegeben, es wird lediglich ausgesagt, dass die höheren Geruchswahrnehmungshäufigkeiten hauptsächlich nördlich bis nordwestlich der Betriebsgebäude auftreten. Dies resultiert unmittelbar aus der primären Hauptwindrichtung aus Süd bis Südost.

Gemäß Abbildung 6 auf Seite 24 ist die Hauptwindrichtung Nordwest nachweislich nur bei Ausbreitungsklasse 1 vorhanden. In Abbildung 7 ist die Ausbreitungsklasse I aber in 2001 (repräsentatives Jahr) nur zu 11,3 % aufgetreten und daher nicht maßgeblich.

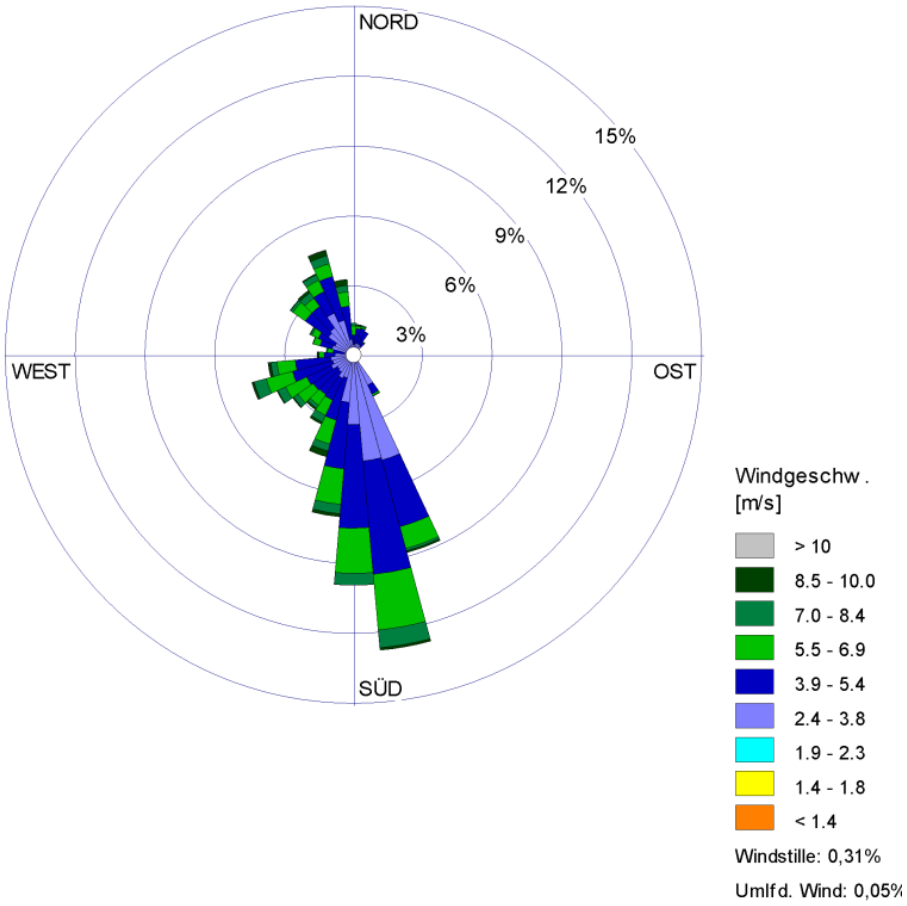
Die Abbildung 6 zeigt die Windrichtungsverteilung der Ausbreitungsklasse I, wobei die Häufigkeiten auf 100 % normiert sind. Tatsächlich tritt die Ausbreitungsklasse I nur in 11,3 % der Jahresstunden auf.

Die Windrichtungshäufigkeitsverteilung für alle Ausbreitungsklassen und alle Jahresstunden ist in Abbildung 5 dargestellt. Die in Abbildung 5 dargestellten Farben orange, gelb und hellblau (niedrige Windgeschwindigkeiten) entsprechen hierbei in etwa der Verteilung der Ausbreitungsklasse I aus Abbildung 6.

In 2001 war die Ausbreitungsklasse III1 am häufigsten vorhanden. Zu dieser gibt es jedoch keine Darstellung, aus welcher die Hauptwindrichtung erkennbar wäre.

Nachfolgend ist die Windrichtungsverteilung der Klasse III/1 dargestellt (ebenfalls auf 100 % normiert). Wie aus der Farbgebung ersichtlich, tritt diese Ausbreitungsklasse nur bei höheren Windgeschwindigkeiten auf.

S:\m\pro\119\m119125\m119125_03_brf_1d.DOCX : 22.06.2016



Bitte erläutern Sie noch genauer, warum die Immissionsmaxima der untersuchten Emissionsparameter in Richtung Nord bzw. Nordwest gehen.

Die Immissionsmaxima liegen nördlich bis nordwestlich der Emissionsquellen aufgrund der Häufigkeiten der Hauptwindrichtung Süd bis Südost.

2. Gemäß den Formularen 5.2 und 6.1 gibt es noch weitere Staubemissionen an der gefassten Quelle 15 (Staubfilter F 521 vom Kalksilo B 521). Diese Staubemissionen sind im Gutachten entsprechend der Angaben in den Formularen zu berücksichtigen.

Die Staubemissionen aus dem Filter des Kalksilos sind im vorliegenden Fall vernachlässigbar. Der Staubmassenstrom je Füllvorgang beträgt bei einer beantragten Staubkonzentration von 10 mg/m³ und einem maximalen Förderluftstrom von 1.200 l/s (entsprechend ca. 4.300 m³/h) lediglich 0,04 kg/h. Bei der Fülldauer eines Silos von ca. 1,5 Stunden je Silofüllung und maximal 2 Füllvorgängen pro Jahr ist der Gesamtmassenstrom von ca. 0,13 kg/a emissions- und immissionsseitig zu vernachlässigen.

Dies gilt auch im Hinblick auf die Gesamtstaubfracht der CP-Anlage (siehe Seite 19 unseres Gutachtens) von ca. 175 kg/a, welche nur auf dem Anlagengelände selbst zu Zusatzbelastungen oberhalb der Irrelevanzschwelle führt (siehe Abbildung 13 unseres Gutachtens).

S:\m\pro\119\m119125\m119125_03_brf_1d.DOCX : 22.06.2016

3. Für die diffusen Emissionen von Gesamt-C und HCL an den Sedimentationsbecken sind die hierfür genutzten konkreten Eingangsdaten (z. B. emittierende Oberfläche, Massenstrom bzw. Massenkonzentration, flächenbezogener Geruchsemissionsfaktor) und die daraus resultierende Emissionswerte, die für die Ausbreitungsrechnung verwendeten werden, darzustellen! Die allgemeinen Aussagen auf Seite 19 sind nicht ausreichend.

In Ermangelung konkreter Konzentrationswerte aufgrund der diffusen Freisetzung wurde die Emissionsfracht abgeschätzt.

Die Ausbreitungsrechnung für die diffusen Emissionen an den Sedimentationsbecken wurde mit Emissionsmassenströmen für Gesamt-C von 0,04 kg/h (analog zur CP-Anlage mit c = 20 mg/m³ bei V = 2.000 m³/h angenommen) und für HCl von 0,15 kg/h (maximaler Massenstrom nach TA Luft Nr. 5.2.4 für Stoffe Klasse III) durchgeführt.

In Summe mit den gefassten Emissionen der CP-Anlage ergeben sich hiermit nur irrrelevante Zusatzbelastungen.

Auch bei Ansatz eines Emissionsmassenstroms für Gesamt-C nach Nr. 5.2.5 TA Luft von 0,5 kg/h statt 0,04 kg/h wäre die Irrelevanzschwelle für Gesamt-C unterschritten.

4. Auch die Berechnung der diffusen Geruchsemissionen an den Sedimentationsbecken auf Seite 19/20 ist nachvollziehbar darzustellen. Die auf Seite 20 erwähnten Kenngrößen der Messung „Volumenstrom und emittierende Oberfläche" sind konkret zu benennen. Des Weiteren ist eine Beispielsrechnung für die Ermittlung des flächenbezogenen Geruchs-emissionsfaktors beizufügen.

Die Eingangsdaten zur Berechnung der Geruchsemission (Volumenstrom, Konzentration, emittierende Oberfläche) sind der Tabelle 4.1.1 auf Seite 9 des Anhangs zu entnehmen.

Rechenbeispiel für den minimalen Emissionsmassenstrom mit Probe V-2 aus Tab. 4.1.1:

Konzentration	967 GE/m³
Volumenstrom	1,03 l/min (0,0172 l/s = 0,0000172 m³/s)
Emittierende Oberfläche	0,1243 m²

Rechengang:

967 (GE m^{-3}) * $1{,}72 \cdot 10^{-5}$ (m^3 s^{-1}) / 0,1243 m^2 = 0,13 GE/(m² s)

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Met. Axel Rühling

S:\m\pro\119\m119125\m119125_03_brf_1d.DOCX : 22.06.2016