

Müller-BBM GmbH Postfach 11 63 82141 Planegg

Gemeinde Eching
Bauverwaltung
Herrn Thomas Bimesmeier
Untere Hauptstraße 3
85386 Eching

Müller-BBM GmbH
Robert-Koch-Str. 11
82152 Planegg bei München

Telefon +49(89)85602 0
Telefax +49(89)85602 111

www.MuellerBBM.de

Dipl.-Ing. Andreas Mezger
Telefon +49(89)85602 3438
Andreas.Mezger@mbbm.com

12. Juni 2017
M136563/02 MEZ/WG

Geruchsimmissionsprognose

Vorläufige Ergebnismitteilung als Diskussionsgrundlage für das weitere Vorgehen Ergebnismitteilung Nr. M136563/02

Sehr geehrter Herr Bimesmeier,

die Gemeinde Eching prüfte 2015 die Möglichkeit der Bebauung des sog. „Anger“ im Ortsteil Dietersheim, welches als Dorfgebiet ausgewiesen werden sollte. Hierzu wurde eine Geruchsimmissionsprognose durchgeführt und die Ergebnisse schriftlich mitgeteilt (vgl. Müller-BBM Brief M120946/01). Nun plant die Fam. Iher auf den Fl. Nrn. 2248 und 2250 bis 2252 im Ortsteil Dietersheim in der Gemeinde Eching den Bau von mehreren Wohnhäusern. Direkt östlich angrenzend auf der Fl. Nr. 2191 befindet sich ihre eigene Hofstelle. Für den geplanten Geltungsbereich in Dietersheim (Fl. Nrn. 2248 und 2250 bis 2252) haben wir eine Berechnung der Geruchsimmissionssituation unter Berücksichtigung der relevanten Geruchsemissionsquellen des Betriebes Iher auf den Fl. Nrn. 2191 und 2250 – 2252 durchgeführt. Die Daten zu den Emissionsquellen wurden einerseits im Rahmen der Ortseinsicht am 09.04.20105 aufgenommen und beruhen andererseits auf einer Foto- und Luftbildanalyse.

Wie besprochen haben wir für die Betrachtung nur die potentielle Betriebserweiterung mit einem Viehbestand von ca. 50 Milchkühen und ca. 50 Stück Jungvieh sowie mit zusätzlichen 15 Milchkühen berücksichtigt.

Folgende Randbedingungen wurden in der hier vorliegenden Rechnung angenommen:

- Meteorologische Datenbasis: Für die Ausbreitungsrechnung wurde eine meteorologische Zeitreihe AKTERM (einjährige Zeitreihe mit stündlicher Auflösung) der DWD-Station Erdinger Moos für das repräsentative Jahr 2009 verwendet.

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

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

Wie ein Vergleich mit den Daten der synthetischen Windrosen der Fa. METCON zeigt, weisen die synthetischen Windrosen in Dietersheim bei Eching und die Windrose der DWD-Station Erdinger Moos eine sehr gute Übereinstimmung auf. Daher sind die Daten der Station Erdinger Moos aus unserer Sicht geeignet, die meteorologische Situation am Vorhabenstandort abzubilden.

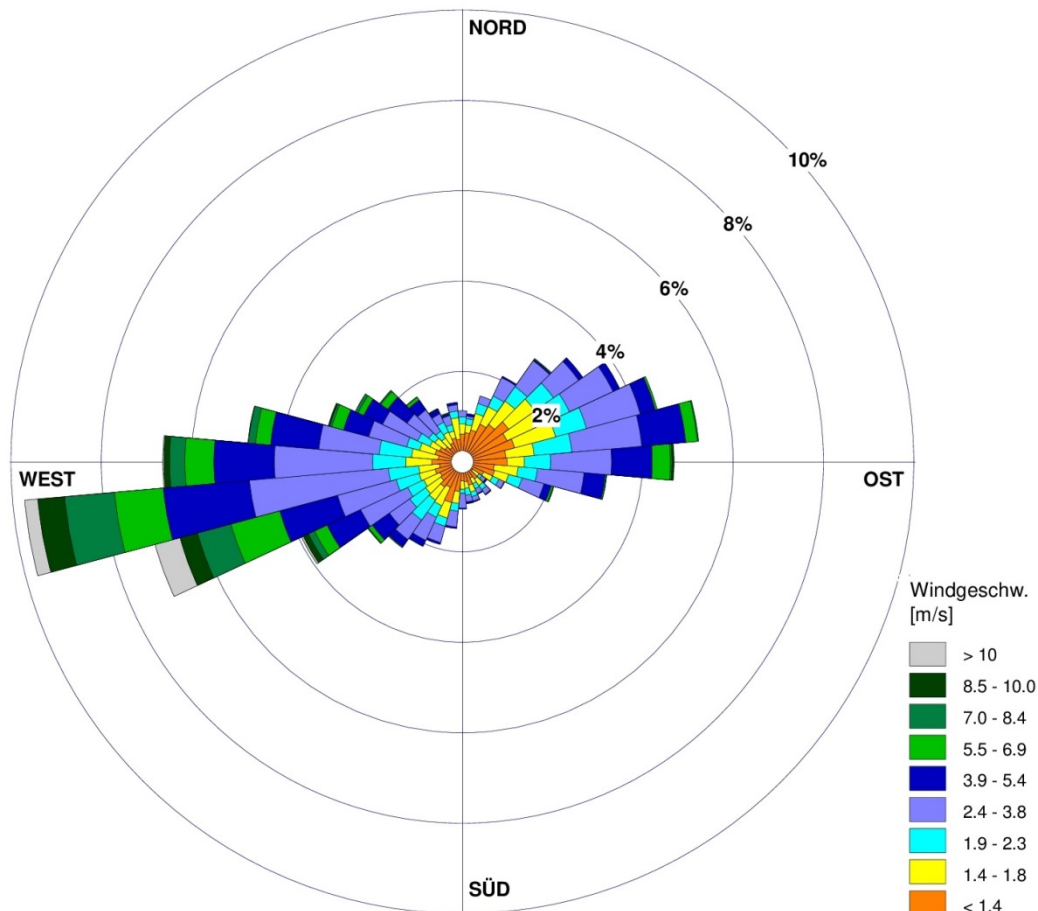


Abbildung 1. Windrichtungshäufigkeitsverteilung für das repräsentative Jahr 2009 an der DWD-Station Erdinger Moos.

- Emissionen: Die Emissionen wurden auf Basis der Vorgaben der TA Luft und der VDI-Richtlinie 3894 Blatt 1 berechnet.
- Für die Tierhaltung und die Nebenanlagen wurde ein Gewichtungsfaktor von 0,4 zugrunde gelegt.
- **Potentielle Plansituation:** Emissionsdaten und Ableitbedingungen des landwirtschaftlichen Betriebs Ihler auf der Fl. Nr. 2191 und 2250 bis 2252:
 - Emissionen: 111 GV Rinder, 4 Fahrsilos, 1 Festmistlager
 - Ableitbedingungen Laufstall: Offenfront Südseite, nicht luftdichte Holzwand Westseite

S:\M\PROJ\136\M136563\M136563_02_BRF_1D.DOCX : 12.06.2017

- Ableitbedingungen Stall 1: Zwei Dunstkamine, Zwei Tore (Ost- und Westseite), Fensterreihe Nordseite, Fensterreihe Südseite (Übergang zum Laufstall, die Emissionen wurden denen der Offenfront des Laufstalles zugeschlagen)
- Ableitbedingungen Stall 2: Tore auf der West- und Ostseite, Fensterreihe auf der Nordseite
- Ableitbedingungen Kälberstall Wandöffnungen (Fenster/Tore) an der Südseite

Tabelle 1. Emissionsdaten des landwirtschaftlichen Betriebs Ihler im Plan.

	Tierart	Einzel-tier-	Tierzahl	Tier-	Emissions-	Emissionen	Geruchs-
		masse	(maximaler	masse	faktoren		emissionen
		[GV]	[TP]	[GV]	[GE/(GV*s)]	[MGE/h]	[GE/s]
Laufstall	Milchkühe	1,2	65	78	12	3,4	936
Stall 1	Milchkühe, tragend	1,2	5	6	12	0,3	72
	Weiblich Rinder 12 - 18 Monate	0,6	15	9	12	0,4	108
	Jungvieh 0,5 - 1 Jahr	0,4	15	6	12	0,3	72
	Kälber 2 - 5 Monate (w/m)	0,19	5	1	12	0,0	11
Stall 2	Weiblich Rinder 18 - 24 Monate	0,7	15	11	12	0,5	126
Kälberstall	Kälber (w/m)	0,19	5	1	12	0,0	11
Gesamt			125	111		4,8	1337

Flächenquellen	Fläche	Geruch	Geruch
	[m ²]	[GE/(m ² *s)]	[MGE/h]
Fahrsilo (Mais)	12	3	0,13
Fahrsilo (Gras)	12	6	0,25
Fahrsilo (Mais)	12	3	0,13
Fahrsilo (Gras)	12	6	0,25
FM	54	3	0,58

Im Rahmen der Ausbreitungsrechnungen wurden die stallspezifischen Geruchsemissionen anteilig auf die jeweiligen Lüftungsöffnungen verteilt. Dabei wurde nachfolgende Aufteilung zugrunde gelegt.

Beim Laufstall wird davon ausgegangen, dass im Mittel 20 % der Emissionen über die Westseite (QUE_14) und 80 % über die Offenfront (QUE_15) freigesetzt werden.

Für den Stall 1 wird angenommen, dass sich die Emissionen zu je 20 % auf die beiden Dunstkamine (QUE_4 und QUE_5), zu je 10 % auf die Tore an der West- und Ostseite (QUE_1 und QUE_3), zu 20 % auf die Fensterreihe auf der Nord- (QUE_2) und Südseite verteilen. Die Emissionen der Fensterreihe auf der Südseite im Übergang zum Laufstall wurden denen der Offenfront des Laufstalles zugeschlagen (QUE_15).

Beim Stall 2 wird davon ausgegangen, dass im Mittel 20 % der Emissionen über das Tor auf der Westseite (QUE_9) und je 40 % über die Fensterreihe an der Nordseite (QUE_10) und die Toröffnungen an der Ostseite (QUE_8) freigesetzt werden.

Für den Kälberstand werden die Emissionen zu je 50 % auf die beiden Quellen verteilt (QUE_6 und QUE_7).

Die Emissionen der Fahrsilos werden anteilig ihres Volumens und der daraus resultierenden Öffnungsdauer berücksichtigt. Dabei wird davon ausgegangen, dass je ein Mais- und Grassilo für ein halbes Jahr geöffnet ist.

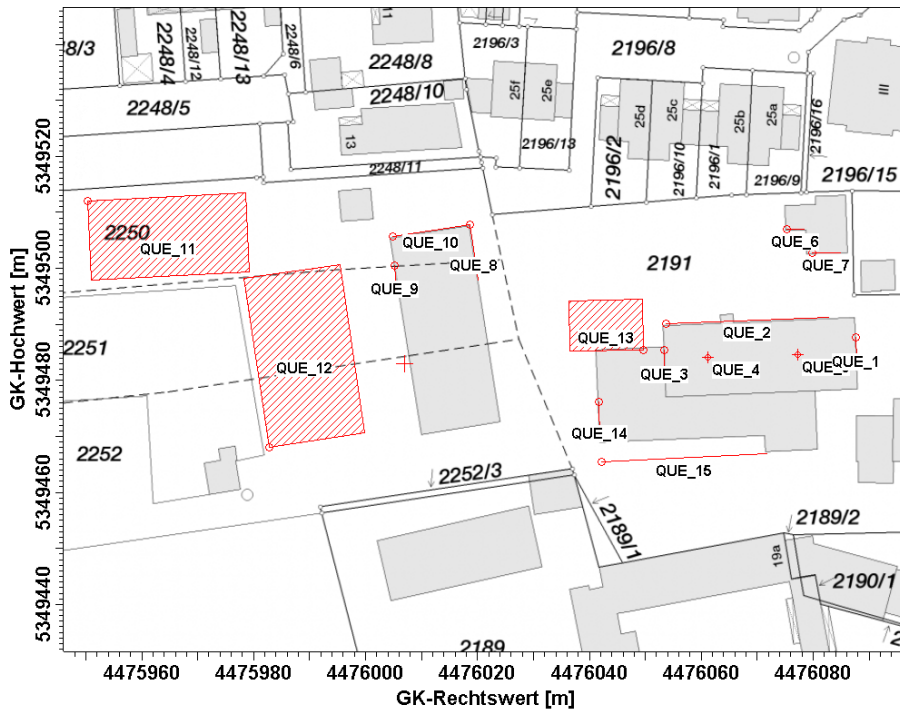


Abbildung 2. Lage der Quellen der Geruchsimmisionsprognose in der Plansituation.

Die Ergebnisse der Immissionsprognose werden in Abbildung 3 dargestellt.

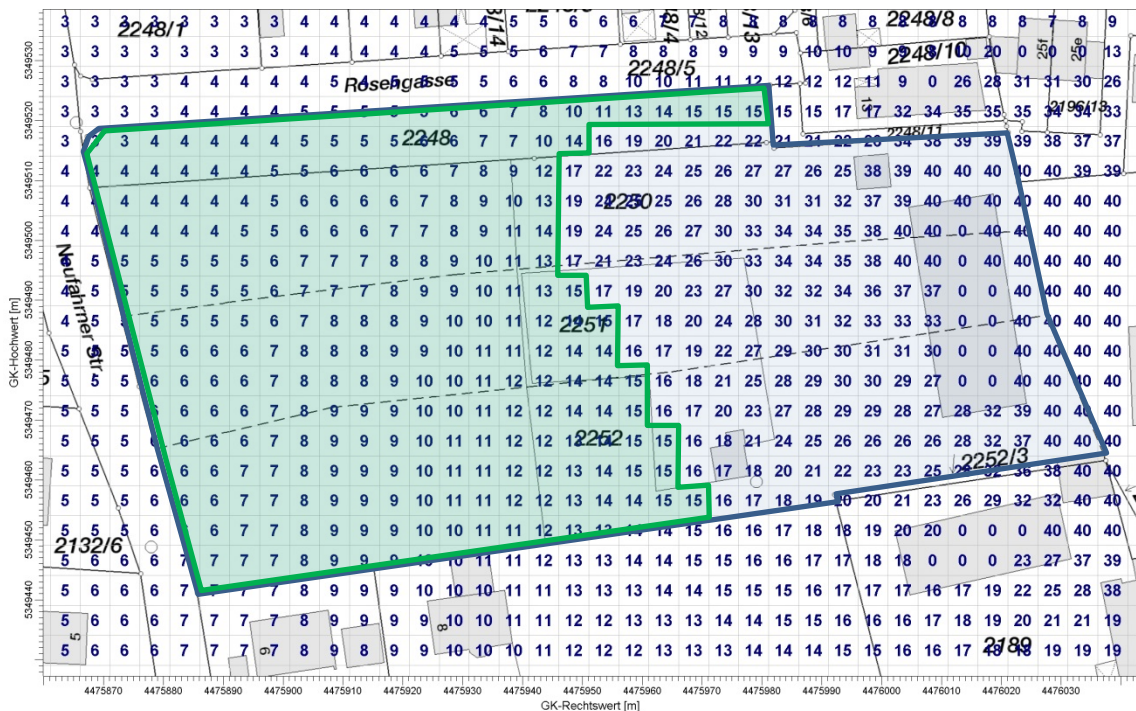


Abbildung 3. Immissions-Zusatzbelastung für Gerüche (in % der Jahresstunden) in der Plansituation im vorgesehenen Geltungsbereich (blau markiert) durch den landwirtschaftlichen Betrieb Ihler; Rasterauflösung 5 x 5 m in der Schicht von 0 – 3 m. Die grüne Markierung entspricht dem Bereich, in dem der Immissionswert für Dorfgebiete von 0,15 (15 % der Jahresstunden) eingehalten wird.

S:\M\PROJ\136\M136563\M136563_02_BRF_1D.DOCX : 12.06.2017


Die in Abbildung 3 dargestellten Ergebnisse können wie folgt interpretiert werden:

- Der Immissionswert der GIRL von 0,15 (15 % der Jahresstunden) für Dorfgebiete wird in der Plansituation für etwas mehr als die Hälfte des Geltungsbereiches eingehalten.
- Dies gilt v. a. für Flächen, die derzeit noch nicht bebaut sind.
- Aus gutachtlicher Sicht wird eine mögliche Entwicklungsfähigkeit des landwirtschaftlichen Betriebes primär durch die bestehende Bebauung limitiert.
- Sofern eine neue Wohnnutzung nur innerhalb der grün markierten Bereiche festgelegt und als Dorfgebiet (MD) ausgewiesen wird, bestehen in Bezug auf den hier untersuchten Umfang aus Sicht des Gutachters keine Anhaltspunkte dafür, dass schädliche Umwelteinwirkungen und sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile und erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft durch Gerüche hervorgerufen werden können oder die neu geplante Bebauung die Entwicklungsfähigkeit grundsätzlich einschränkt.

Wir bitten um Rückmeldung bezüglich des weiteren Vorgehens (Erstellung eines vollumfänglichen Gutachtens).

Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen



Dipl.-Ing. Andreas Mezger