



Gemeinde Eggermühlen

Bebauungsplan Nr. 20 „Bramberg-Erweiterung II“

Geruchsimmissionsprognose

Auftraggeber:

Gemeinde Eggermühlen
Von-Boeslager-Platz 2
49577 Eggermühlen

Auftragnehmer:



RP Schalltechnik

Molenseten 3
49086 Osnabrück
Internet: www.rp-schalltechnik.de

Telefon 05 41 / 150 55 71
Telefax 05 41 / 150 55 72
E-Mail: info@rp-schalltechnik.de

Bearbeitung: Dipl.-Phys. S. Deiter

Inhalt:	Seite
1. ZUSAMMENFASSUNG	1
2. EINLEITUNG.....	2
3. VERWENDETE UNTERLAGEN, REGELWERKE	2
4. ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN	3
5. RECHTLICHE EINORDNUNG	4
5.1 IMMISSIONSWERTE.....	4
5.2 IMMISSIONSORTE	4
6. BERECHNUNGSGRUNDLAGEN / EMISSIONSANSÄTZE.....	5
7. AUSBREITUNGSPARAMETER	7
7.1 METEOROLOGISCHE EINGANGSDATEN	7
7.2 PROGRAMMSYSTEM.....	9
7.3 BERÜCKSICHTIGUNG VON BEBAUUNG UND GELÄNDEUNEVENHEITEN	9
8. BERECHNUNGSERGEBNISSE	10

Anlagen

Anlage 1: Austal-log-Datei

Anlage 2: Rasterkarte Geruch

1. Zusammenfassung

Die Gemeinde Eggermühlen beabsichtigt, den Bebauungsplan „Bramberg-Erweiterung II“ aufzustellen. Ziel der Aufstellung ist eine Ausweisung von Wohnbauflächen. Bisher wird die Fläche als Acker und Weideland genutzt.

Aufgrund der räumlichen Nähe einer landwirtschaftlichen Hofstelle mit Schweineställen (Hofstelle G. Ratte) zu den geplanten Wohnbebauungen ist eine Geruchsimmissionsprognose gefordert.

Das Gutachterbüro RP Schalltechnik wurde mit Ermittlung der Geruchsimmissionen, die von der Hofstelle G. Ratte ausgehen, beauftragt.

Die Berechnungen ergaben bei Annahme der genehmigten Tierplätze eine sichere Unterschreitung des Immissionswertes von 10 % - 15 % für Wohngebiete im Übergang zum Außenbereich auf der gesamten Planfläche.

2. Einleitung

Die Gemeinde Eggermühlen beabsichtigt, den Bebauungsplan „Bramberg-Erweiterung II“ aufzustellen. Ziel der Aufstellung ist eine Ausweisung von Wohnbauflächen. Bislang wird die Fläche als Acker und Weideland genutzt.

Aufgrund der räumlichen Nähe einer landwirtschaftlichen Hofstelle mit Schweineställen zu den geplanten Wohnbebauungen ist eine Geruchsimmissionsprognose gefordert.

Das Gutachterbüro RP Schalltechnik wurde mit der Erstellung der Geruchsimmissionsprognose für den Geltungsbereich des Bebauungsplanes beauftragt.

3. Verwendete Unterlagen, Regelwerke

Die Berechnung erfolgt auf folgenden Gesetzen, Verordnungen, allgemeinen Normen und Richtlinien:

- [1] Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) vom 26. September 2002, in der derzeit gültigen Fassung
- [2] Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der Geruchsimmissionsrichtlinie – Merkblatt 56, Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen, 2006
- [3] Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissionsrichtlinie) vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008
- [4] VDI 3783-13, Umweltmeteorologie – Qualitätssicherung in der Immissionsprognose Anlagenbezogener Immissionsschutz – Ausbreitungsrechnung gemäß TA Luft, 2010
- [5] VDI 3894-1, Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen, Haltungsverfahren und Emissionen Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde, 2011
- [6] Übersicht der Betriebseinheiten mit Tierzahlen, Landwirt G. Ratte, Bockradener Str. 3, 49577 Eggermühlen (Antragsunterlagen zur Nutzungsänderung vom 05.03.2004)
- [7] Geruchsemissionsfaktoren Biogasanlagen und andere Flächenquellen, März 2015, MLUL Brandenburg
- [8] Planungsbüro Dehling und Twisselmann: Vorentwurf des Bebauungsplans Nr. 20 „Bramberg-Erweiterung II“ vom 03.02.2021
- [11] Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der Geruchsimmissionsrichtlinie – Merkblatt 56, Landesumweltamt Nordrhein-Westfalen, Essen, 2006
- [12] „Zweifelsfragen zur Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL), Stand 08/2017“: Zusammenstellung des länderübergreifenden GIRL-Expertengremiums
- [13] Urteil Az. M 11 K 10.1010, VG München, 2012
- [14] Beschluss 10 B 1176/16.NE des OVG NRW
- [15] Immissionsschutztechnische Auflagen der Genehmigung vom 2.8.2004 (AZ. 56-02420-2004) Betrieb G. Ratte, LK Osnabrück

4. Örtliche Gegebenheiten

Das Plangebiet liegt am westlichen Rand der Gemeinde Eggermühlen. Östlich und südlich befinden sich Wohnflächen. Nördlich und westlich schließt sich der Außenbereich mit Ackerflächen und einzelnen Hofstellen an. Nordwestlich in ca. 240 m Entfernung von der Planfläche befindet sich der Betrieb G. Ratte, Bockradener Str. 3, 49577 Eggermühlen. Zum Betrieb gehören u.a. vier Schweinemastställe, eine Siloplatte und ein Güllehochbehälter.

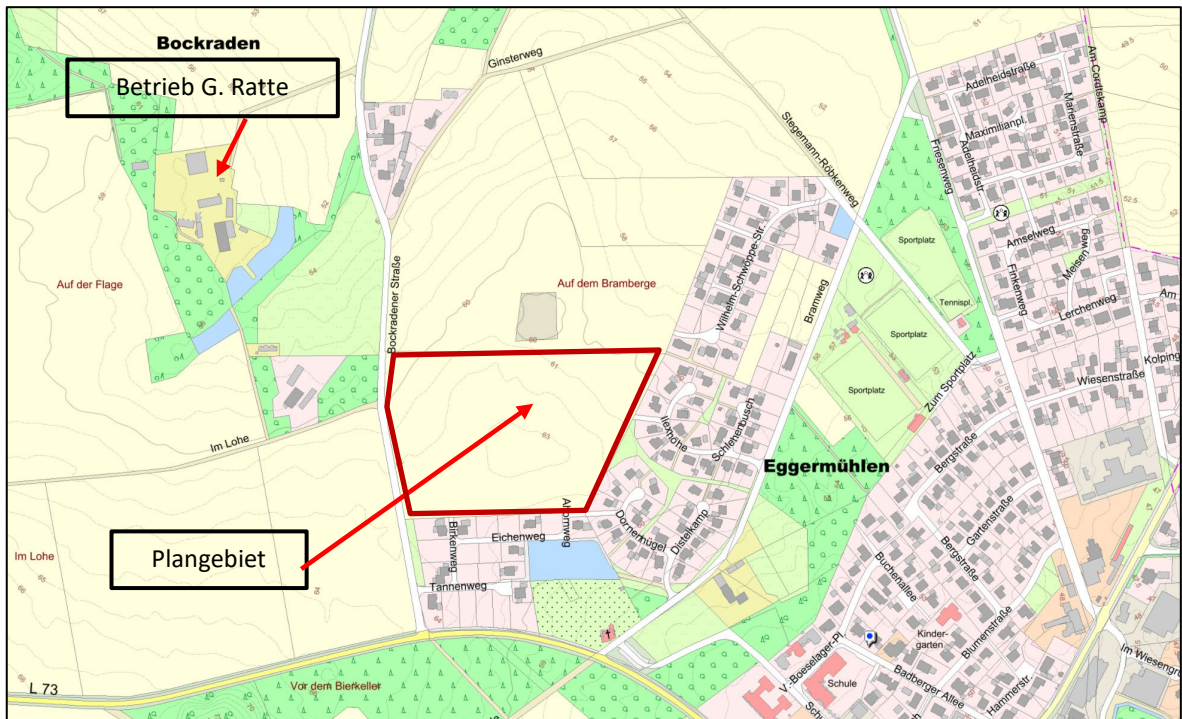


Bild 1: Planfläche (Quelle: LGLN Nds.), genordet, ohne Maßstab

Weitere landwirtschaftliche Betriebe sind bis auf eine Hofstelle (in 570 m nördlicher Richtung) im Umkreis von 600 m nicht bekannt. Für diese Hofstelle gibt es jedoch dichter gelegene Wohngebiete, an denen die Hofstelle die Geruchsimmissionswerte einhalten muss. Somit ist davon auszugehen, dass diese Hofstelle ihrerseits selbst auf dem hier untersuchten Plangebiet irrelevant ist. Somit ist keine weitere relevante Vorbelastung zu berücksichtigen.

5. Rechtliche Einordnung

5.1 Immissionswerte

Gerüche

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wird die Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) in der Fassung vom 29.02.2008 mit einer Ergänzung vom 10.09.2008 herangezogen.

Danach ist eine Geruchsimmission als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die in Tabelle 1 angegebenen Immissionswerte überschreitet. Bei den Immissionswerten handelt es sich um relative Häufigkeiten der Geruchsstunden.

Tabelle 1: Immissionswerte für verschiedene Nutzungsgebiete

Wohn/ Mischgebiete	Gewerbe/ Industriegebiete	Dorfgebiete
10 %	15 %	15 %

Der Immissionswert für Dorfgebiete gilt nur für Geruchsimmissionen, die durch Tierhaltungsanlagen verursacht werden.

Die Genehmigung einer Anlage soll trotz Überschreitung der Immissionswerte nicht versagt werden, wenn der von der Anlage zu erwartende Immissionsbeitrag (Zusatzbelastung) auf keiner Beurteilungsfläche den Wert von 0,02 überschreitet (Irrelevanzkriterium, Nr. 3.3. GIRL). Bei Einhaltung dieses Wertes ist davon auszugehen, dass die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht.

5.2 Immissionsorte

Die Berechnungen erfolgen für die Planfläche in Bild 1. Da hier ein allgemeines Wohngebiet geplant ist, ist ein Immissionswert von 10 % anzustreben. Die Zumutbarkeitsschwelle für Planungen in Ortsrandlage im Übergang zum Außenbereich liegt nach aktueller Rechtsprechung allerdings bei 15%.

6. Berechnungsgrundlagen / Emissionsansätze

Emissionsquellen können hinsichtlich der Art ihrer Freisetzung in gefasste Quellen und diffuse Quellen unterteilt werden. Punktquellen sind üblicherweise gefasste Quellen. Hingegen werden die Emissionen aus Linien-, Flächen- und Volumenquellen meist diffus freigesetzt.

Im vorliegenden Fall wurden die Quellgeometrien anhand von Volumen-, vertikale Linien¹- und Flächenquellen angenähert.

Für Geruchsimmissionen aus der Schweinehaltung wird ein Gewichtungsfaktor von 0,75 angesetzt [3]. Für den Betrieb Ratte wurde folgenden Betriebseinheiten übermittelt (Bild 2, Auszug aus [6]).



Bild 2: Lageplan der Betriebseinheiten (1a, 1b, 2, 3, 4 Mastställe, 5 Remise, 6 Güllehochbehälter, 7 Siloplatte, 8 Güllegrube) [6]

¹ Aus pragmatischen Gesichtspunkten können die Gebäudeeinflüsse durch die Modellierung der gebäudenahen Quellen mittels vertikaler Linienquellen ohne Ansatz einer Abluftfahrenüberhöhung berücksichtigt werden. Diese Regelung gilt allerdings nur für Abluftschächte, die sich auf einem Gebäude befinden und nicht für Quellen, die sich in der Nähe von Gebäuden befinden. Bei Quellkonfigurationen, bei denen die Höhe der Emissionsquellen größer als das 1,2fache der Gebäude ist, sind die Emissionen über eine Höhe von $h_q/2$ bis h_q gleichmäßig zu verteilen. Liegen Quellhöhen vor, die kleiner als das 1,2fache der Gebäude sind, sind die Emissionen über den gesamten Quellbereich (0 m bis h_q) zu verteilen. [11] Da im vorliegenden Fall die Gebäudehöhen nicht genau vorliegen, wurden alle Abluftkamine als worst-case von 0 m bis h_q simuliert.

Für die Stallanlagen wurden die in Tabelle 3 genannten Tierplätze aus [6] entnommen. Derzeit sind keine Vorhaben zu einer Betriebserweiterung bekannt oder beantragt.

Tabelle 2: Emissionsquellen Betrieb

Quelle	GV/Tier ²	GV	Emissionsfaktor [GE/(s·GV)] ³	Zeit [h/d]	Quell- geometrie	Höhe [m]	GE/s	MGE/h
1-Maststall 302 Plätze (2 Abluftkamine)	0,14	42,3	50	24	Vert. Linien- quelle	≈ 7,5	2114 (1057)	7,6 (3,8)
2-Maststall 160 Plätze (2 Abluftkamine)	0,14	22,4	50	24	Vert. Linien- quelle	≈ 6,5	1120 (560)	4,03 (2,02)
3-Mastschweinstall 140 Plätze (2 Abluftkamine)	0,14	19,6	50	24	Vert. Linien- quelle	≈ 6,5	980 (490)	3,53 (1,76)
4-Mastschweinstall 456 Plätze (6 Abluftkamine)	0,14	63,8	50	24	Vert. Linien- quelle	≈ 6,5	3192 (532)	11,49 (1,92)
6-Güllehochbehälter (∅ ca. 7 m, Fläche 38,5 m ²)			7 GE/(s· m ²) ⁴	24	Volumenquelle	≈ 3	53,9	0,194
7-Fahrsilo (30 m ²)			5 GE/(s· m ²) ⁵	24	Vertikale Flächenquelle	5 m	150	0,54

² Nach VDI 3894-1 [5] Tab. A1 „Standardwerte für die Tierlebensmasse“ (Mastschweine 25 -115 kg: 0,14 GV /Tier)

³ Nach VDI 3894-1 [5] Tab. 22. „Geruchsstoffemissionsfaktoren (Konventionenwerte) für verschiedene Tierarten, Produktionsrichtungen und Haltungsverfahren“ (Schweinemast Flüssigmist-/Festmistverfahren 50 GE· s⁻¹ ·GV⁻¹)

⁴Nach VDI 3894-1 [6] Tab. 23. „Geruchsstoffemissionsfaktoren für verschiedene Flächenquellen“ (Schweinegülle: 7 GE· s⁻¹ · m⁻²), Minderung von 80 % (Immissionsschutztechnische Auflage [15])

⁵ Nördlich von Stall 3 befindet sich ein Fahrsilo (ca. 6 m breit) an. Die Anschnittsfläche beträgt ca. 6 m x 5 m = 30 m². Hier wird eine Mais-Gras-Mischlagerung angenommen. Daher wird nach VDI 3894-1 [5] Tab. 23 „Geruchsstoffemissionsfaktoren für verschiedene Flächenquellen“ für Mais/Gras ein Emissionsfaktor von 3 GE· s⁻¹ · m⁻² / 6 GE· s⁻¹ · m⁻² angesetzt (Mischfaktor 5 GE· s⁻¹ · m⁻²)

7. Ausbreitungsparameter

7.1 Meteorologische Eingangsdaten

Die Berechnung der Geruchsausbreitungen im Umfeld der Quelle erfolgt auf Basis einer meteorologischen Zeitreihe (AKTerm). Gemäß VDI 3783, Blatt 13 ist die Verwendung einer meteorologischen Zeitreihe vorzuziehen, da hiermit Korrelationen zwischen Emissionszeitgängen und Meteorologie berücksichtigt werden können.

Im vorliegenden Fall wurde für den Standort eine meteorologische Zeitreihe (AKTerm) der Station Diepholz als hinreichend repräsentativ zugrunde gelegt⁶.

Tabelle 3: Meteorologische Daten

Wetterstation	Diepholz
Typ	AKTerm
Repräsentatives Jahr	2009
Maximum	West-südwest

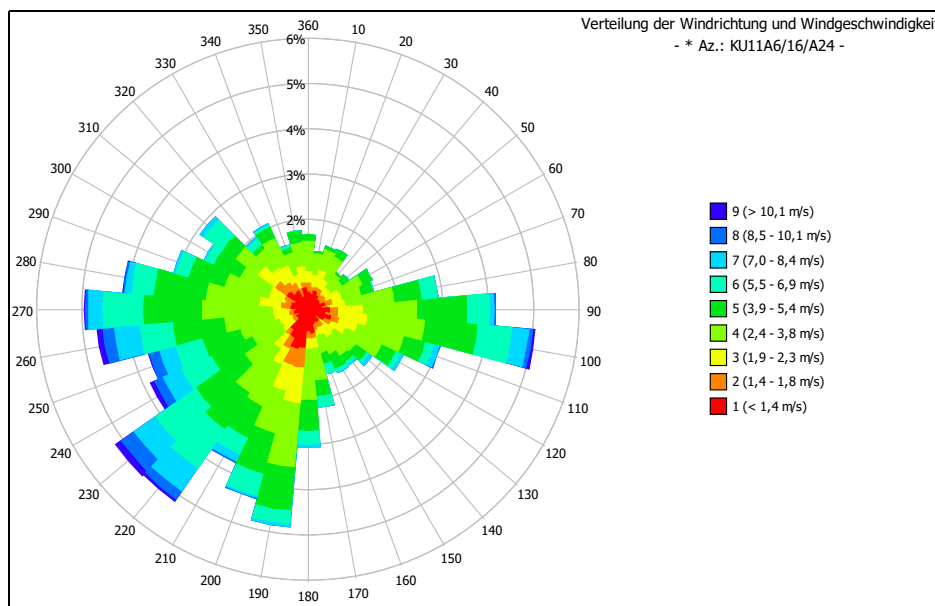


Bild 3: Windrose Diepholz

Bild 3 zeigt die Häufigkeitsverteilung der Windrichtungen der Messstelle Diepholz. Die Verteilung zeichnet sich durch ein ausgeprägtes Maximum bei Winden aus west-südwestlicher Richtung aus.

⁶ Grundlage des verwendeten Standortes bildet ein Geruchsgutachten für die Gemeinde Ankum, die nur 6 km vom hier untersuchten Standort entfernt liegt. Für dieses Gutachten wurde auf Grundlage einer QPR (qualifizierte Prüfung der Übertragbarkeit) die Station Diepholz verwendet.

Die effektive Anemometerhöhe für die Berechnungen wird entsprechend der mittleren Rauigkeitslänge z_0 ermittelt. Diese ist aus den Landesnutzungsklassen des CORINE-Katasters zu bestimmen und wird programmintern festgelegt. Die Verdrängungshöhe d_0 gibt an, wie weit die theoretischen meteorologischen Profile auf Grund von Bewuchs oder Bebauung in der Vertikalen zu verschieben sind. Sie ist als das 6-fache der Rauigkeitslänge z_0 anzusetzen. Die Bodenrauigkeit am Standort Eggermühlen wurde mit 0,05 ermittelt (Programm RLInter).

Dabei wird die Schornsteinhöhe hoch angesetzt, um ein ausreichend großes Beurteilungsgebiet zu erreichen.

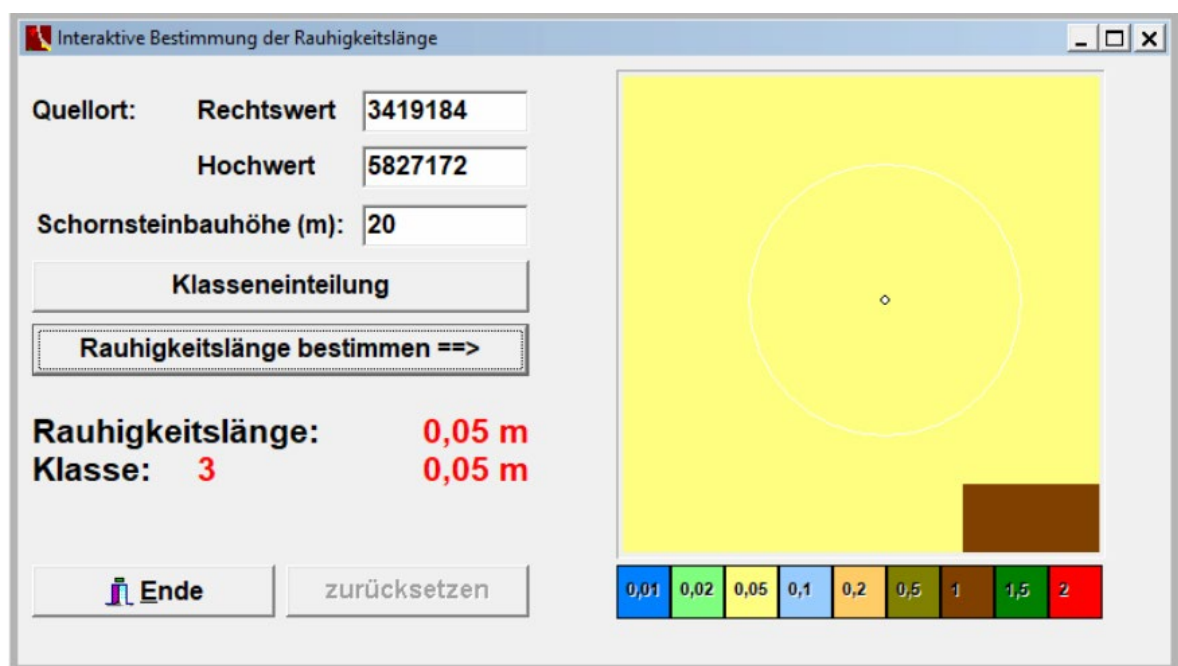


Bild 4: Rauigkeitslänge nach Corine-Datenbank⁷

⁷ Im Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognose mit Austal2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und der Geruchsimmissions-Richtlinie“ des Landesamtes für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz Nordrhein-Westfalen [21] wird empfohlen, bei Quellehöhen < 20 m ein Radius von 100 m – 200 m zu verwenden.

7.2 Programmsystem

Die Ausbreitungsrechnungen wurden mit dem Programm IMMI 2021 der Firma Wölfel Messsysteme Software GmbH & Co durchgeführt. Die Berechnungen erfolgten entsprechend dem Referenzmodell AUSTAL 2000. Die Qualitätsstufe, mit der die Berechnungen durchgeführt wurden sind, betrug +1.

7.3 Berücksichtigung von Bebauung und Geländeunebenheiten

Gemäß Anhang 3 der TA Luft sind Geländeunebenheiten zu berücksichtigen, falls innerhalb des Rechengebietes Höhendifferenzen zum Emissionsort von mehr als dem 0,7-fachen der Schornsteinbauhöhe und Steigungen von mehr als 1:20 auftreten. Im vorliegenden Fall wurde das Gelände berücksichtigt, da das Gelände von der Hofstelle bis zum Plangebiet leicht ansteigt.

Maßgeblich für die Beurteilung der Gebäudehöhen sind alle Gebäude, deren Abstand von der Emissionsquelle geringer ist als das Sechsfache der Schornsteinbauhöhe. Im vorliegenden Fall sind keine relevanten Gebäude im Abstand der 6-fachen Schornsteinhöhe vorhanden. Somit wurden keine Gebäude berücksichtigt.

8. Berechnungsergebnisse

Anhand von Bild 5 ist zu erkennen, dass an den geplanten Grundstücken eine sichere Unterschreitung des Immissionswertes von 10 % erreicht wird (grüne Farbbereiche).

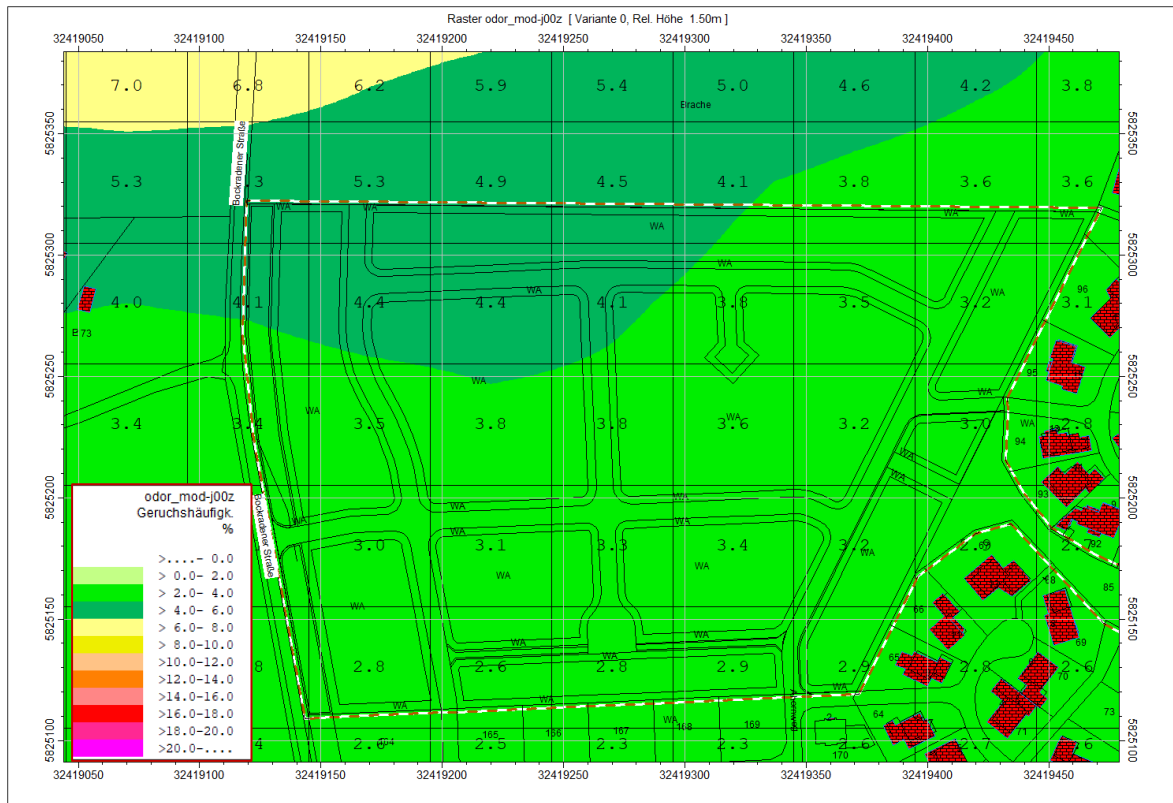


Bild 5: Flächenraster der Geruchshäufigkeit in % (oder-mod-j00z) (Auszug aus Anlage 2, genordet, ohne Maßstab)

Fazit:

Die Berechnung der Geruchsemissionen des untersuchten Betriebes ergaben keine unzulässigen Geruchsimmisionsen auf das Plangebiet.

Aufgestellt:

Osnabrück, 10.11.2021

21-117-01-G



Dipl.-Geogr. Ralf Pröpper
 Projektleitung



Dipl.-Phys. S. Deiter
 Bearbeiterin Gerüche

Anlage 1: Austal log Datei

Immissionsraster						
Projektdatei:	Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In ... \2021-11-03 immi.IPR					
Rasterdatei:	Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\ ... \2021-11-09 immi_1.IRD					
berechnet mit:	- Unbenannt -					
Variante:	Variante 0					
Rechenzeit:	02:03:33 h					
Gerechnet:	10.11.2021 00:18:38					
Rechengebiet:	Raster 3					
	Bereich:					Rechteck
	dx: 50.00m					Punkte in x: 27
	dy: 50.00m					Punkte in y: 20
	x:	von 32418220.0m				bis 32419520.0m
	y:	von 5824980.0m				bis 5825930.0m
	Rel. Höhe:					1.50m
Raster-Skalierung:	*TA Luft (Geruch)* Geruchshäufigk. /%					
Zugriff auf Rasterdaten:	Das Raster liegt vollständig im Arbeitsspeicher.					
Statistische Kenngrößen						
Schicht	Min.-Wert	Max.-Wert	Mittelwert	Standardabweichung	q 0,1	q 0,9
odor-j00z	1,60	100,00	7,24	9,09	2,58	13,01
odor_075-j00z	1,60	100,00	7,24	9,09	2,58	13,01
odor_mod-j00z	1,20	75,00	5,43	6,82	1,86	9,83
Höhenraster	44,28	70,98	58,14	4,87	50,64	63,88
AUSTAL: Protokoll der Rasterberechnung						
2021-11-09 22:15:04 -----						
TalServer: Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2						
Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x						
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014						
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014						
Arbeitsverzeichnis: Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2						
Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:52						
Das Programm läuft auf dem Rechner "GANDALF".						
===== Beginn der Eingabe =====						
> ti	"2021-11-03 immi"					
> az	"Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\Austal2000.akterm"					
> gh	"Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\Austal2000.top"					
> ux	32417030.00					
> uy	5824420.00					
> xa	1742.6	' Anemometerposition				
> ya	1065.6					
> ha	6.4					
> qs	1					
> x0	1165.00					
> y0	535.00					
> dd	50.00					
> nx	27					
> ny	20					



> z0	0.05	'Rauhigkeitslänge extern bestimmt												
> d0	0.30													
> xq	1830.50	1893.28	1892.87	1895.56	1895.88	1877.20	1876.05	1851.67	1860.59	1854.47	1858.72	1854.05	1858.31	1870.08
> yq	1128.13	1060.54	1062.93	1078.50	1083.48	1088.77	1090.95	1130.40	1132.16	1142.33	1143.27	1147.00	1147.94	1102.36
> hq	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> aq	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	6.17
> bq	6.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.00
> cq	3.00	7.50	7.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	6.50	5.00
> wq	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	278.90
> odor_075	53.89	1057	1057	560.0	560.0	490.0	490.0	531.9	531.9	531.9	531.9	531.9	531.9	531.9
> xp	1870.08													
> yp	1102.36													
> hp	1.50													
===== Ende der Eingabe =====														
Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 4 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 5 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 6 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 7 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 10 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 11 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 12 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.														
Die Höhe hq der Quelle 14 beträgt weniger als 10 m.														
Die maximale Steilheit des Geländes ist 0.15 (0.12).														
Existierende Geländedatei zg00.dmn wird verwendet.														
Die Zeitreihen-Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\zeitreihe.dmn" wird verwendet.														
Die Angabe "az Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\Austal2000.akterm" wird ignoriert.														
Prüfsumme AUSTAL 524c519f														
Prüfsumme TALDIA 6a50af80														
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9														
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f														
Prüfsumme SERIES b0e30584														
=====														
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"														
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 1)														
TMT: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor-j00z" ausgeschrieben.														
TMT: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor-j00s" ausgeschrieben.														
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"														
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 1)														
TMT: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor_075-j00z" ausgeschrieben.														
TMT: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor_075-j00s" ausgeschrieben.														
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.														
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"														
TMO: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor-zbpz" ausgeschrieben.														
TMO: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor-zbps" ausgeschrieben.														
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_075"														
TMO: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor_075-zbpz" ausgeschrieben.														
TMO: Datei "Q:\Akustikbuero Deiter\Projekte2021\In Bearbeitung\Eggermühlen\Berechnung\Re-2\odor_075-zbps" ausgeschrieben.														
=====														
Auswertung der Ergebnisse:														
=====														



DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m. Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!
Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m =====
ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 1890 m, y= 1060 m (15, 11)
ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 1890 m, y= 1060 m (15, 11)
ODOR_MOD J00 : 75.0 % (+/- ?) bei x= 1890 m, y= 1060 m (15, 11)
=====
Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung =====
PUNKT 01
xp 1870
yp 1102
hp 1.5
-----+-----
ODOR J00 94.2 0.0 %
ODOR_075 J00 94.2 0.0 %
ODOR_MOD J00 70.6 --- %
=====
2021-11-10 00:18:36 AUSTAL2000 beendet.

Anlage 2: Rasterkarte Geruch

