

Akustikbüro Deiter GmbH

Alte Fabrikstraße 2

39443 Staßfurt OT Atzendorf

Tel.: 015159163389

Fax.: 039266 94847

Geruchsimmissionsprognose

Bebauungsplan Nr. 66/22

„Wohngebiet an der alten Eisfabrik“

Auftraggeber: Dijana Cosic
 Hauptstr. 5
 39443 Atzendorf

Auftragsnummer: 20230006

Bearbeitet von: Frau Dipl.-Phys. Steffi Deiter

Inhalt:	Seite
1. EINLEITUNG	3
2. VERWENDETE UNTERLAGEN, REGELWERKE	4
3. ÖRTLICHE GEGEBENHEITEN.....	5
4. RECHTLICHE EINORDNUNG	5
5. EMISSIONSQUELLEN	7
6. AUSBREITUNGSPARAMETER	10
6.1 METEOROLOGISCHE EINGANGSDATEN	10
6.2 PROGRAMMSYSTEM.....	11
6.3 BERÜCKSICHTIGUNG VON GELÄNDE.....	11
6.4 BERÜCKSICHTIGUNG VON BEBAUUNG	11
7. BERECHNUNGSERGEBNISSE GERUCH	12

Anlagen:

Rechenprotokoll

2. Verwendete Unterlagen, Regelwerke

Folgende Regelwerke wurden im Rahmen des Gutachtens verwendet:

- [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] TA-Luft vom 18. August 2021 veröffentlicht im Gemeinsamen Ministerialblatt, Nr. 48-54 vom 14. September 2021
- [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] Geruchsemissionsfaktoren Biogasanlagen und andere Flächenquellen, März 2015, MLUL Brandenburg
- [7] „Leitfaden zur Erstellung von Immissionsprognosen mit AUSTAL2000 in Genehmigungsverfahren nach TA Luft und Geruchsimmissions-Richtlinie“, Landesumweltamt NRW, Essen, 2006
- [8] Stadt Staßfurt: Entwurf des Bebauungsplan Nr. 66/22 „Wohngebiet an der alten Eisfabrik“, Architekturbüro Dipl.-Ing. Christian Boos vom 15.10.22
- [9] 9. Kolloquium – BVT – Stand der Technik vom 25.11.2021, Die Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL) als neuer Bestandteil der TA Luft, Dipl.-Met. Antje Moldenhauer
- [10] Kommentar zu Anhang 7 TA Luft 2021 Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen, erarbeitet von: Expertengremium Geruchsimmissions-Richtlinie Stand 08.02.2022
- [11] Gesetzlicher Mindeststandard in der Nutztierhaltung in Deutschland, Ausarbeitung, Wissenschaftliche Dienste, 2019 Deutscher Bundestag
- [12] Tierschutzleitlinie für die Mastrinderhaltung, Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz, Dezember 2018
- [13] Leitfaden für den Bereich Tierproduktion (Version 2019), Landeskontrollverband für Leistungs- und Qualitätsprüfung Sachsen-Anhalt e.V.

3. Örtliche Gegebenheiten

Der Geltungsbereich befindet sich in Staßfurt OT Atzendorf an der Hauptstraße. Die Fläche ist eine ehemalige gewerbliche Fläche einer alten Eisfabrik.

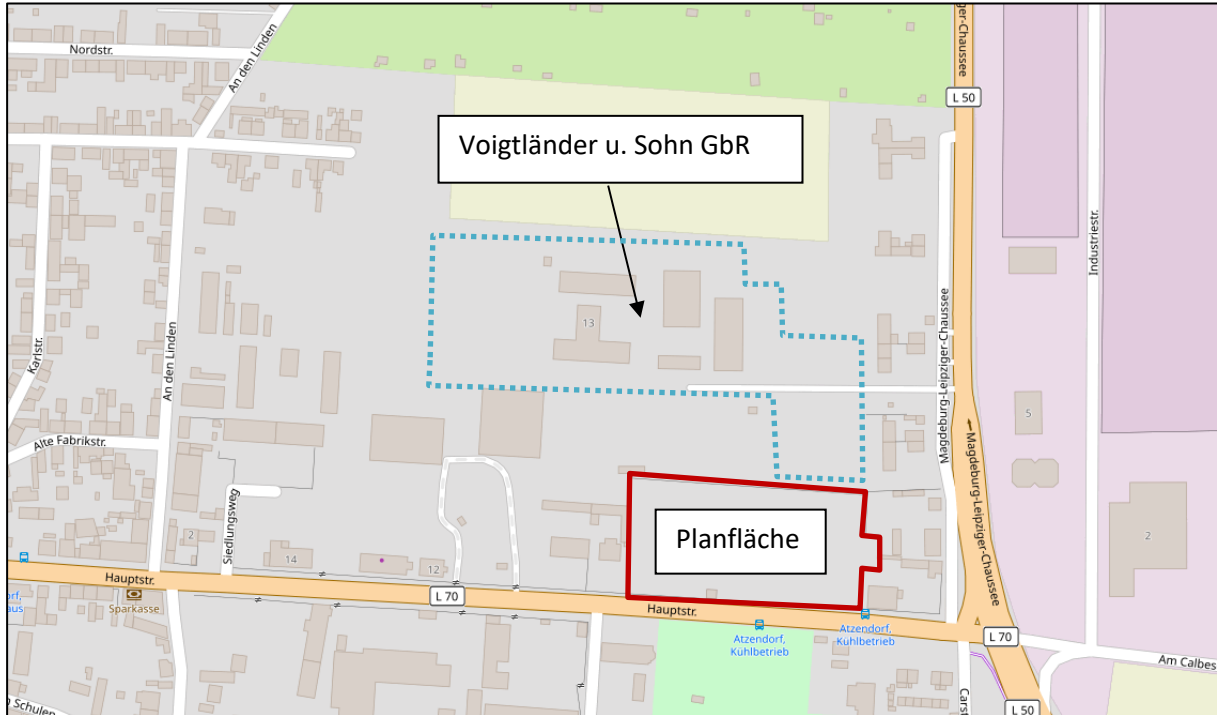


Bild 2: Lage der Planfläche

Nördlich grenzt der landwirtschaftliche Betrieb Voigtländer u. Sohn GbR an. Zum Betriebsgrundstück gehören u.a. Rinderställe, Fahrsilos, Güllebehälter, eine Mistplatte und eine Halle.

4. Rechtliche Einordnung

Zur Beurteilung der Geruchsimmissionen wird die TA Luft [3] Anhang 7 „Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen“ 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, Kerngebiet mit Wohnen, urbane Gebiete	Gewerbe/ Industriegebiete, Kerngebiete ohne Wohnen	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

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

Die Zusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag des Vorhabens. Die Gesamtbelastung ergibt sich aus der Vorbelastung und der Zusatzbelastung. Die Gesamtzusatzbelastung ist der Immissionsbeitrag, der durch die gesamte Anlage hervorgerufen wird. Im vorliegenden Fall gibt es für das Untersuchungsgebiet keine weitere relevante Geruchsbelastungen. Somit ist die Zusatzbelastung der Tierhaltungsanlage auch die Gesamtbelastung.

In begründeten Einzelfällen ist entsprechend Nr. 3.1 Abs. 5 Anhang 7 TA Luft die Festlegung von Zwischenwerten zwischen den Nutzungsbereichen möglich. Der Übergangsbereich sollte aber räumlich eindeutig begrenzt werden:

Tabelle 2: Zwischenwerte für den Übergangsbereich verschiedener Nutzungen [10]

Anlagentyp	Übergangsbereich	Immissionswert
Tierhaltungsanlagen	Dorfgebiet - Außenbereich	$0,15 < IW \leq 0,20$
Tierhaltungsanlagen	Wohn-/Mischgebiet - Dorfgebiet	$0,10 < IW < 0,15$
Tierhaltungsanlagen	Wohn-/Mischgebiete - Außenbereich	$0,10 < IW < 0,15$
Gewerbe- /Industrieanlagen	Wohn-/Mischgebiete (einschließlich Dorfgebiete)	$0,10 < IW < 0,15$
Gewerbe- /Industrieanlagen	Wohn-/Mischgebiete (einschließlich Dorfgebiete) – Außenbereich	$0,10 < IW < 0,15$

Im vorliegenden Fall liegt ein Übergang vom Wohngebiet zum Dorfgebiet vor ($0,10 < IW \leq 0,15$).

5. Emissionsquellen

Als Emissionsquellen werden die Ställe und die Nebeneinrichtungen simuliert. Nach Auskunft des Salzlandkreises, SGL Immission und Chemie handelt es sich um eine nicht genehmigungsbedürftige Anlage (Schwellenwert nach 4. BImSchV liegt bei 600 Rinderplätze oder mehr gem. Nr. 7.1.5 oder Kälber bei 500 oder mehr gem. Nr. 7.1.6). Da der Betreiber keine weiteren Informationen herausgeben möchte, werden Rinderplätze zu Grunde gelegt, die entsprechend der Stallgröße im Verhältnis aufgeteilt werden. Weiterhin sind die Güllelagerung, Festmistlagerung und Silageanschnittsflächen zu berücksichtigen. Es gibt eine Fahrsiloanlage mit zwei Kammern. Hier wird angenommen, dass eine Kammer für Mais genutzt wird. Grassilage wird wahrscheinlich, wie es im Luftbild ersichtlich ist, in Rundballen in Folie angeliefert. Damit muss Grassilage als Geruchsemitent nicht berücksichtigt werden. Die Planfläche ist von einer Mauer (Höhe 2,50 m) umgeben.



Bild 3: Luftbild (Quelle google maps)

In „Gesetzlicher Mindeststandard in der Nutztierhaltung in Deutschland“ [11] werden keine Angaben für den Platzbedarf von Rindern getroffen, für Kühe wird jedoch ein Wert von 6 m²/Tier genannt. Für die Mastrinderhaltung werden z.B. in [12] je nach Gewicht 2,5 m² bis 4 m² angegeben. Für Kühe mit

Kalb sind 6,5 m²/Tier angegeben. Für nicht enthornte Kühe sind in [13] 6,2 m² bis 8 m² für die Mindestbodenfläche angegeben.

Im vorliegenden Fall wird ein mittlerer Wert von 5 m² angenommen.

Die Ställe haben eine Grundfläche von ca. $F_{\text{Stall 1}} = 737 \text{ m}^2$, $F_{\text{Stall 2}} = 740 \text{ m}^2$ und $F_{\text{Stall 3}} = 969 \text{ m}^2$. Davon abgezogen werden muss mindestens die Fläche des Fütterungsganges (mind. 3 m breit, 50 m lang) und die Fläche für Wände/Zwischenwände (ca. 10% der Gesamtfläche). Damit ergibt sich eine Nutzfläche von maximal von $F_{\text{Nutz_Stall 1}} = 513 \text{ m}^2$, $F_{\text{Nutz_Stall 2}} = 516 \text{ m}^2$ und $F_{\text{Nutz_Stall 3}} = 722 \text{ m}^2$. Mit einer Mindestfläche von 5 m² pro Tier ergeben sich die in Tabelle 3 genannten Tierzahlen je Stall.

Tabelle 3: Geruchsemissionen der Ställe (GV und Emissionsfaktoren nach [5, 6])

Stall	Anzahl Tiere	GV/Tier	GV	Emissionsfaktor Geruch ¹ in GE / (s · GV)	Einwirkzeit in h/d	Geruchsstoffmassenstrom in GE/s / MGE/h	Quell-geometrie
Stall 1	103	1,2	124	12	24	1483 / 5,34	Volumenquelle (0-5m)
Stall 2	103	1,2	124	12	24	1483 / 5,34	Volumenquelle (0-5m)
Stall 3	144	1,2	173	12	24	2074 / 7,46	Volumenquelle (0-5m)

Tabelle 4: Geruchsemissionen der Nebenanlagen

Bezeichnung	Emissionsfaktor Geruch ^{2,3} in GE/(s · m ²)	Fläche in m ²	Einwirkzeit in h/d	Geruchsstoffmassenstrom in GE/s / MGE/h	Quell-geometrie
Mistplatte	3,0	582/388 ⁴	24 h	1164 / 4,2	Volumenquelle (0-2,5m)
Güllebehälter Ø=9,5 m	5,0 / 1,5	70,9	24 h	106,3 / 0,38	Flächenquelle (h=3m)
Güllebehälter Ø=9,5 m	5,0 / 1,5	70,9	24 h	400 / 1,44	Flächenquelle (h=3m)
Anschnitt Mais	3,0	12 x 4 48	22 h ruhend 2 h bewegt	168 / 0,6	Vert. Linienquelle (0-4m)
Schmutzwasser ⁵ Ø=9,5 m	6,0	70,9	24	425 / 1,53	Flächenquelle (h=3m)

¹ Nach VDI 3894 Blatt 1, Tabelle 22: Geruchsstoffemissionsfaktoren (Milchvieh- und Mutterkuhhaltung, Rindaufzucht außer Kälbermast 12 GE/(s · GV), Kälbermast 30 GE/(s · GV))

² Nach VDI 3894 Blatt 1, Tabelle 23 (Futtersilage: Mais 3 GE/(s · m²), Gras 6 GE/(s · m²), Festmistlager 3 GE/(s · m²)), Es werden 2/3 der Festmistlagerfläche als gefüllt angesetzt [6].

³ Nach [6] Rindergülle 5 GE/(s · m²), Rindergülle mit natürlicher Schwimmschicht (70% Minderung) 1,5 GE/(s · m²)

⁴ Nach [6] werden 2/3 der Fläche als emissionsrelevant angesetzt.

⁵ Westlich der Dungplatte befindet sich ein Rundbehälter, der vermutlich Schmutzwasser enthält. Als worst-case wird der Geruchsemissionsfaktor für Silagesickersaft mit 6 GE/(s · m²) angesetzt.



Bild 4: Lage der Geruchsquellen

6. Ausbreitungsparameter

6.1 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 Anlagenstandort in Atzendorf die meteorologische Zeitreihe (AKTerm) der Station Magdeburg verwendet. Die Station befindet sich in 20 km Entfernung zum Anlagenstandort. Somit kann man davon ausgehen, dass die Windbedingungen am Anemometerstandort mit denen der Messstation vergleichbar sind.

Einflüsse lokaler Windsysteme wie Kaltabflüsse können aufgrund der relativ ebenen Geländeform und der geringen Geländeneigung ausgeschlossen werden.

Tabelle 5: Meteorologische Daten

Wetterstation	Magdeburg (10359)
Typ	AKTerm
Repräsentatives Jahr	2013 (2010 – 2021)

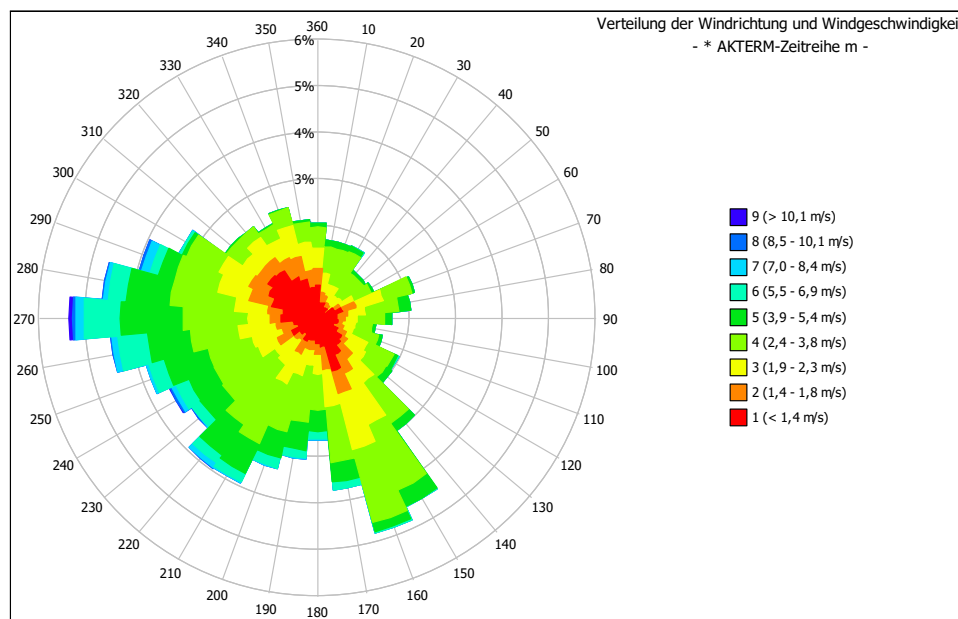


Bild 5: Windrose Magdeburg

Die effektive Anemometerhöhe für die Berechnungen wird entsprechend der mittleren Rauigkeitslänge z_0 ermittelt. Diese wurde programmintern aus dem Landbedeckungsmodell Deutschland (LBM-DE) mit $z_0 = 1,0$ bestimmt.

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.

6.2 Programmsystem

Die Ausbreitungsrechnungen wurden mit dem Programm IMMI 30 der Firma Wölfel Messsysteme Software GmbH & Co durchgeführt. Die Berechnungen erfolgten entsprechend dem Referenzmodell AUSTAL 3.1. Die Qualitätsstufe, mit der die Berechnungen durchgeführt worden sind, betrug +1.

6.3 Berücksichtigung von Gelände

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. Das Gelände ist relativ eben. Steigungen von mehr als 1:20 liegen nicht vor. Trotzdem wurde das Gelände berücksichtigt.

6.4 Berücksichtigung von Bebauung

In der TA-Luft Anhang 2 Punkt 11 heißt es:

„Einflüsse von Bebauung auf die Immission im Rechengebiet sind zu berücksichtigen. Für die folgende Betrachtung können Gebäude, deren Entfernung vom Schornstein größer als das Sechsfache ihrer Höhe und größer als das Sechsfache der Schornsteinbauhöhe ist, vernachlässigt werden. Beträgt die Schornsteinbauhöhe mehr als das 1,7-fache der Gebäudehöhen, ist die Berücksichtigung der Bebauung durch eine geeignet gewählte Rauigkeitslänge und Verdrängungshöhe ausreichend. Bei geringerer Schornsteinbauhöhe kann folgendermaßen verfahren werden:

*Befinden sich die immissionsseitig relevanten Aufpunkte außerhalb des unmittelbaren Einflussbereiches der quellnahen Gebäude (beispielsweise außerhalb der Rezirkulationszonen, siehe Richtlinie VDI 3781 Blatt 4 (Ausgabe Juli 2017)), können die Einflüsse der Bebauung auf das Windfeld und die Turbulenzstruktur mit Hilfe des im Abschlussbericht * zum UFOPLAN Vorhaben FKZ 203 43 256 dokumentierten diagnostischen Windfeldmodells für Gebäudeumströmung berücksichtigt werden.“*

Im vorliegenden Fall wurden alle Gebäude im Umkreis kleiner als das Sechsfache ihrer Höhe / als das Sechsfache der Schornsteinbauhöhe berücksichtigt.

7. Berechnungsergebnisse Geruch

Die Rasterkarte der Geruchsstundenhäufigkeit zeigt für den zur Bebauung vorgesehenen Teil des Geltungsbereiches eine Geruchshäufigkeit von bis 8 % bis 15 %. Für Wohngebiete im Übergang zum Dorfgebiet sind Immissionswerte bis 15 % zulässig.

Somit ist das Vorhaben genehmigungsfähig. Die endgültige Entscheidung obliegt der Behörde.

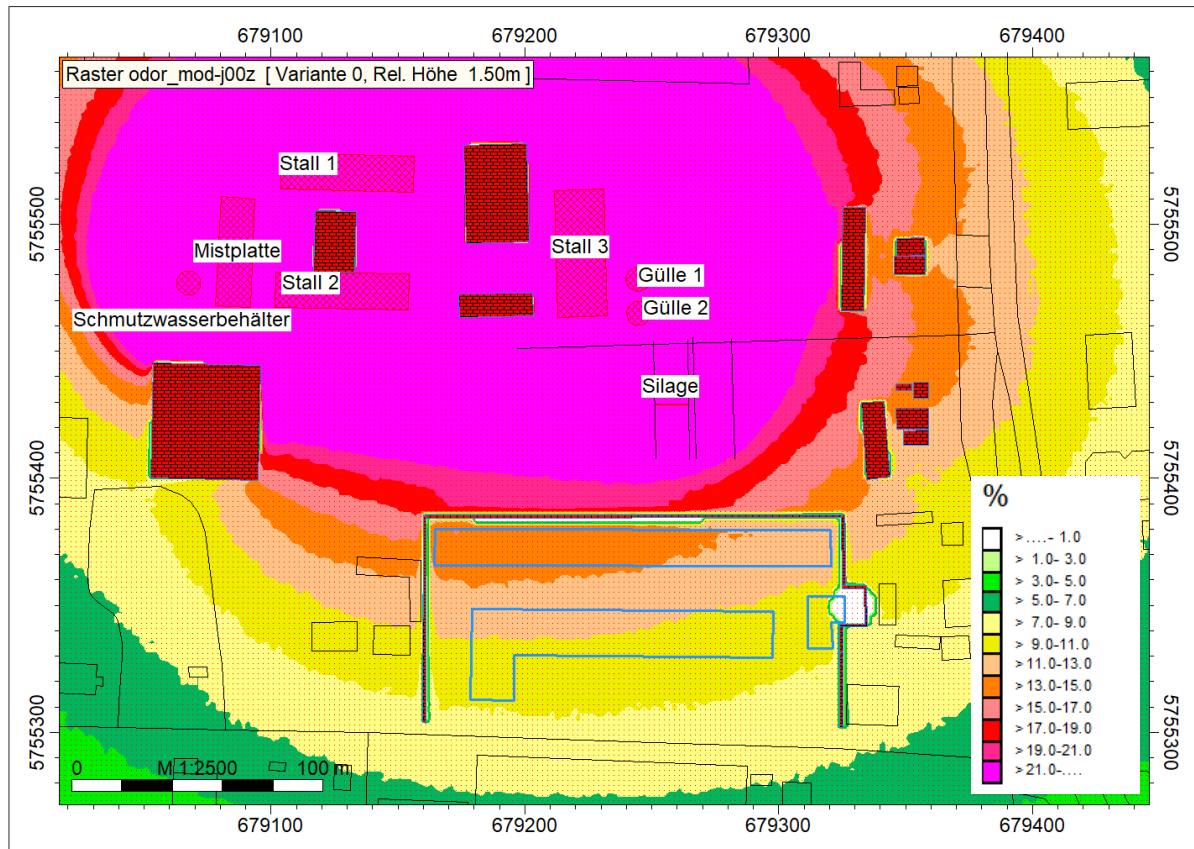


Bild 6: Geruchshäufigkeit in % für die Gesamtzusatzbelastung (odor-mod-j00z) im Istzustand (Raster 2 x 2 m)

Aufgestellt:
Staßfurt, 11.08.2023

S. Deiter

Dipl.-Phys. Steffi Deiter

Anhang: Rechenprotokoll

Immissionsraster						
Projektdatei:	D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\A ... \Atzendorf-Geruch.IPR					
Rasterdatei:	D:\Akustikbuero Deiter\Projekte202 ... \Atzendorf-Geruch-11.IRD					
berechnet mit:	- Unbenannt -					
Variante:	Variante 0					
Rechenzeit:	12:08:47 h					
Gerechnet:	09.08.2023 22:23:34					
Rechengebiet:	Raster 3					
	Bereich:			Rechteck		
	dx: 2.00m			Punkte in x: 251		
	dy: 2.00m			Punkte in y: 165		
	x:	von 678975.0m		bis 679475.0m		
	y:	von 5755265.0m		bis 5755593.0m		
	Rel. Höhe:			1.50m		
Raster-Skalierung:	TA Luft (Immiss.-Konz.) Geruchshäufigkeit /%					
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	0,00	100,00	33,60	27,82	10,40	86,80
odor_050-j00z	0,00	100,00	33,60	27,82	10,40	86,80
odor_mod-j00z	0,00	50,00	16,81	13,91	5,20	43,40
Höhenraster	84,33	88,31	86,31	0,81	85,09	87,20
AUSTAL: Protokoll der Rasterberechnung						
2023-08-09 10:14:44 -----						
TalServer:D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1						
Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.1.2-WI-x						
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2021						
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2021						
Arbeitsverzeichnis: D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1						
Erstellungsdatum des Programms: 2021-08-09 08:20:41						
Das Programm läuft auf dem Rechner "ANAKIN".						
===== Beginn der Eingabe =====						
> ti	"Atzendorf-Geruch"					
> az	"D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\austral.akterm"					
> gh	"D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\austral.top"					
> ux	32677110.00					
> uy	5753710.00					
> xa	1898.9 ' Anemometerposition					
> ya	1837.2					
> ha	24.7					
> qs	1					
> x0	1864.00					
> y0	1554.00					
> dd	2.00					
> nx	251					
> ny	165					

> z0	1.00	'Rauhigkeitslänge extern bestimmt																		
> d0	6.00																			
> xq	2142.08	1981.94	2129.81	1952.76	2046.10	2102.92	2043.93	2130.10												
> yq	1718.89	1757.36	1763.57	1762.10	1802.64	1753.42	1756.22	1750.17												
> hq	0.00	0.00	3.00	3.00	0.00	0.00	0.00	3.00												
> aq	11.95	42.56	9.47	9.47	14.11	19.47	14.28	9.47												
> bq	0.00	13.80	9.47	9.47	52.21	49.79	52.48	9.47												
> cq	4.00	2.00	0.00	0.00	5.00	5.00	5.00	0.00												
> wq	0.85	87.67	0.00	0.00	88.70	1.63	88.42	0.00												
> odor_050	168.0	1358	106.3	425.3	1483	2072	1483	106.3												
> xp	2130.10																			
> yp	1750.17																			
> hp	1.50																			
> xb	1984.74	3136.52	3130.62	2223.65	2236.65	2235.67	2224.74	2236.38	2239.09	2243.18	2236.14	2023.02	2066.77	2064.16	2215.34	2050.13	2215.25	2051.03	2215.01	
> yb	1689.07	1501.95	1496.89	1755.82	1777.39	1769.99	1689.45	1709.23	1702.90	1721.45	1724.47	1770.96	1782.39	1753.43	1621.35	1674.37	1591.77	1593.73	1647.64	
> ab	45.38	3.94	3.44	40.77	10.97	12.19	9.23	12.78	10.05	6.03	6.46	23.87	25.01	29.07	10.30	164.66	29.54	81.39	1.39	0.00
> bb	42.32	6.22	6.36	9.05	7.02	7.31	30.39	8.20	5.76	6.32	2.59	16.30	38.57	8.94	1.22	1.11	1.29	1.39	27.89	-17.86
> cb	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	6.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.00	6.00	5.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
> wb	88.53	6.44	4.84	89.09	1.59	0.96	5.41	0.64	0.82	1.36	1.27	88.41	1.39	0.95	90.08	0.03	89.68	89.98	0.53	0.00
===== 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 maximale Gebäudehöhe beträgt 6.0 m.																				
Festlegung des Vertikalrasters:																				
0.0 3.0 6.0 9.0 12.0 15.0 18.0 21.0 25.0 40.0																				
65.0 100.0 150.0 200.0 300.0 400.0 500.0 600.0 700.0 800.0																				
1000.0 1200.0 1500.0																				

Die maximale Steilheit des Geländes ist 0.20 (0.18).																				
Existierende Geländedatei zg00.dmna wird verwendet.																				
Die Zeitreihen-Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\zeitreihe.dmna" wird verwendet.																				
Die Angabe "az D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\austral.akterm" wird ignoriert.																				
Prüfsumme AUSTAL 5a45c4ae																				
Prüfsumme TALDIA abbd92e1																				
Prüfsumme SETTINGS d0929e1c																				
Prüfsumme SERIES f22addaf																				
Bibliotheksfelder "zusätzliches K" werden verwendet.																				
Bibliotheksfelder "zusätzliche Sigmas" werden verwendet.																				
=====																				
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"																				
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 1)																				
TMT: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor-j00z" ausgeschrieben.																				
TMT: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor-j00s" ausgeschrieben.																				
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"																				
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 1)																				
TMT: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor_050-j00z" ausgeschrieben.																				
TMT: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor_050-j00s" ausgeschrieben.																				
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL_3.1.2-WI-x.																				
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"																				
TMO: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor-zbpz" ausgeschrieben.																				
TMO: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor-zbps" ausgeschrieben.																				
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_050"																				
TMO: Datei "D:\Akustikbuero Deiter\Projekte2023\Atzendorf\immi\Rechnung 1\odor_050-zbpz" ausgeschrieben.																				

TMO: Datei "D:/Akustikbuero Deiter/Projekte2023/Atzendorf/immi/Rechnung 1/odor_050-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 % (+/- 0.1) bei x= 1949 m, y= 1765 m (43,106)	
ODOR_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.1) bei x= 1949 m, y= 1765 m (43,106)	
ODOR_MOD J00 : 50.0 % (+/- ?) bei x= 1949 m, y= 1761 m (43,104)	
=====	
Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung	
=====	
PUNKT	01
xp	2130
yp	1750
hp	1.5
-----+-----	
ODOR J00	100.0 0.0 %
ODOR_050 J00	100.0 0.0 %
ODOR_MOD J00	50.0 --- %
=====	
=====	
2023-08-09 22:23:32 AUSTAL beendet.	