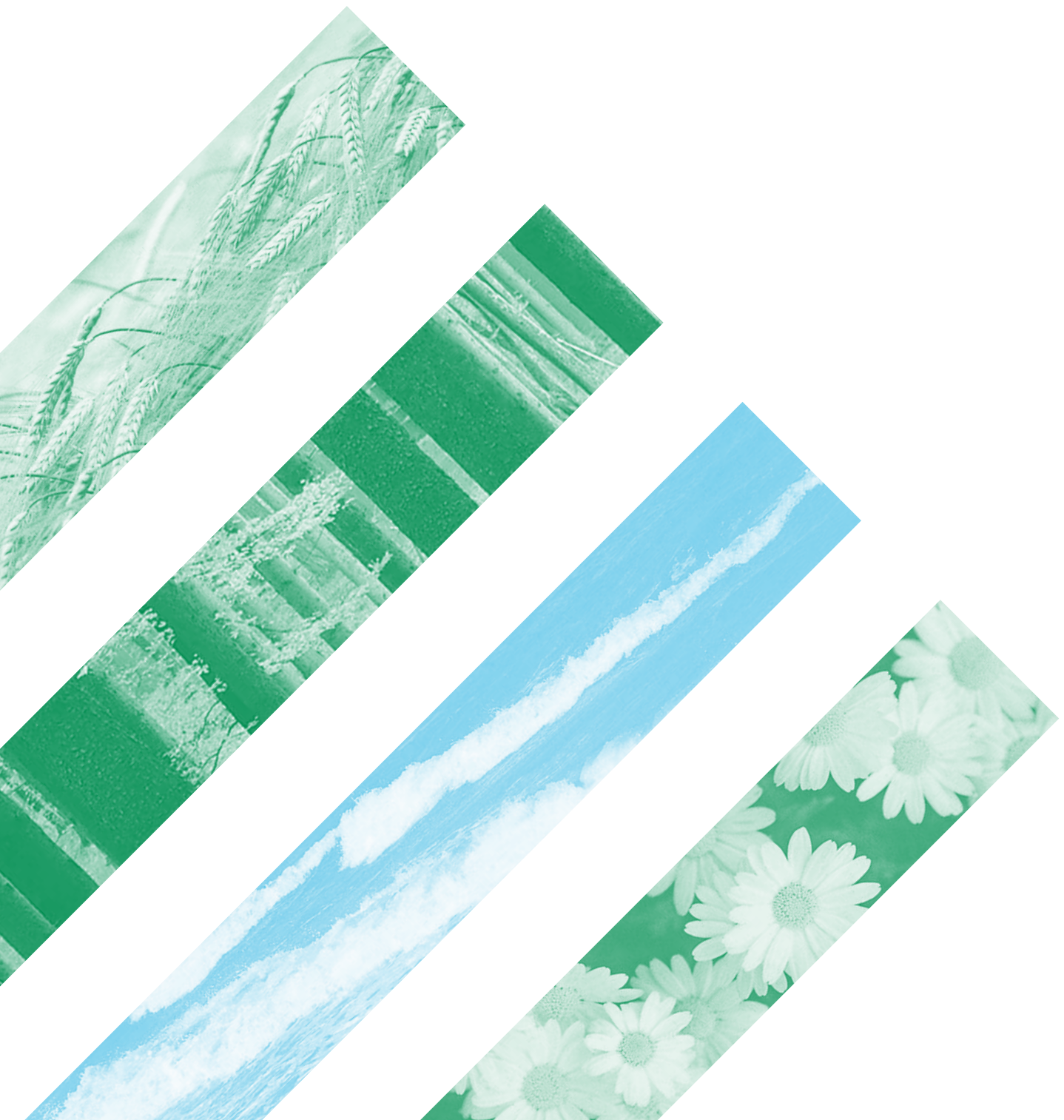




Immissionsschutz- Stellungnahme





Az.: 751 AG
kandgoet@lksh.de

Futterkamp, 16.04.2021
Tel. 04381/9009-15

Immissionsschutz-Stellungnahme mit Ausbreitungsrechnung zur Geruchsmission

Ausweisung eines Baugebietes in Süderheistedt im Kreis Dithmarschen.

Auftraggeber: Trentz Rohwedder, Hennstedter Straße 9, 25779 Süderheistedt

Veranlassung:

Der Auftraggeber bittet um eine Immissionsschutz-Stellungnahme zur Geruchsmission.

1. Geplante Wohnbebauung:

Ausweisung eines Baugebietes westlich der Hennstedter Straße in Süderheistedt.

2. In der Nähe liegende immissionsrelevante Anlagen:

Hennstedter Straße 9
Westerstraße 10
Alter Landweg 8
Vogelstangenberg 7
Pferdekrugsweg 3
Hennstedter Straße 46

3. Verwendete Unterlagen:

TA Luft (1. BImSchVwV)

VDI-RL 3894 Weißdruck vom September 2011

GIRL-SH - Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen in Schleswig-Holstein, gemeinsamer Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009

Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006

Genehmigungs- und Planungsunterlagen

4. Datenerhebung fand statt am 03.02.2021 und am 23.03.2021

5. Datenschutz: Auf die datenschutzrechtlichen Belange für die verwendeten Daten wird hingewiesen.

6. Beurteilungsmethode

In dem vorliegenden Fall ist gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 (V 61-570.490.101/IV 64 – 573.1) in Schleswig-Holstein eine Ausbreitungsrechnung mit Beurteilung der Immissionssituation nach der GIRL durchgeführt worden.

Für das geplante Vorhaben ist nachfolgend in einer Ausbreitungsrechnung mit dem Programmsystem AUSTAL 2000 die Geruchsimmissionshäufigkeit ermittelt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL für Dorfgebiete in der Regel 0,15 bzw. entsprechend 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 0,10 bzw. entsprechend 10 % der Jahresstunden nicht überschreiten soll. Wenn ein Wohngebiet oder ein Dorfgebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten (bei Wohngebieten bis 0,15 bzw. entsprechend 15 % und bei Dorfgebieten bis 0,20 bzw. entsprechend 20 %) zulässig (nach VDI 3894 Blatt 2 S.38).

In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt. Im Außenbereich ist dies insbesondere bei Wohnhäusern gegeben, die im Rahmen der Privilegierung entstanden sind. Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 kann dann in besonders gelagerten Einzelfällen auch ein Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden) überschritten werden.

In der GIRL-SH wird der Außenbereich mit dem Dorfgebiet gleichgesetzt, einen eigenen Immissionswert für den Außenbereich enthält die GIRL-SH nicht. Wohnhäuser im Außenbereich sind jedoch gegenüber Geruchsemissionen aus Tierhaltungen im Sinne des § 35 BauGB weniger schutzwürdig als Wohnbebauung im Dorfgebiet (vgl. Urteil des OVG Schleswig vom 09.12.2010 – 1 LB 6/10 und des OVG NRW vom 25.03.2009 – 7 D 129/07.NE). In der bundesweiten Genehmigungspraxis wird ein Immissionswert von bis zu 0,25, bzw. 25 % der Jahresstunden für den Außenbereich als zulässig angesehen, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient. Nach dem Entwurf zur Novellierung der TA-Luft (Stand Dezember 2020) ist es im Außenbereich „unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalls möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) heranzuziehen“.

Zudem haben neuere Untersuchungen in einem Verbundprojekt von 4 Bundesländern nachgewiesen, dass die Belästigungswirkung von Gerüchen aus einer Tierhaltung teilweise deutlich geringer ist als bei Industriegerüchen und dass es insbesondere zwischen den Tierarten hinsichtlich der Belästigungswirkung große Unterschiede gibt (Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006).

Diese Ergebnisse wurden in dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 berücksichtigt und deren Anwendungen durch die Festlegung von Faktoren für die tierartsspezifische Geruchsqualität in Schleswig-Holstein vorgeschrieben. Nach dem Erlass sind die aus der Ausbreitungsrechnung ermittelten Geruchshäufigkeiten mit einem tierartsspezifischen Faktor für die Rinderhaltung von 0,5, für die Schweinehaltung von 0,75 und die Geflügelmast von 1,5 zu multiplizieren. Für Biogasanlagen und andere Tierarten ist in der Regel der Faktor 1,0 anzuwenden, gemäß GIRL-SH ist aber eine begründete Anpassung möglich.

Die mit dem tierartsspezifischen Faktor gewichtete Geruchshäufigkeit wird als belästigungsrelevante Kenngröße bezeichnet.

Nach der GIRL-SH ist bei einem geplanten Vorhaben über eine Ausbreitungsrechnung zu prüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL eingehalten werden können.

7. Beschreibung der Verfahrensweise

Die für das geplante Vorhaben erstellte Ausbreitungsrechnung ist nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Zur Ermittlung der am Vorhabenstandort zu erwartenden Geruchshäufigkeiten sind in der durchgeführten Ausbreitungsrechnung die vorhandenen Tierbestände nach Bauunterlagen und Angaben der Betriebsleiter, die Geruchsemissionsfaktoren nach der VDI 3894 und die Grundflächen und Höhen der Quellen nach den Unterlagen und Angaben der Betriebsleiter berücksichtigt worden.

Als Corine-Wert ist ein berechneter Wert von 0,20 und es sind die Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes für den nächstgelegenen Standort Elpersbüttel in die Berechnung eingegangen.

Die Protokolle der Ausbreitungsrechnung mit den Eingabedaten sind im Kapitel 10 angefügt.

8. Berechnung der Immissionssituation

In die Ausbreitungsrechnung gehen die jeweiligen Stallgebäude mit Zwangs- und Schwerkraftlüftung und auch die Güllelagereinrichtungen als Volumenquelle bezogen auf die jeweils gesamte Grundfläche, bzw. die durchschnittliche Oberfläche, ein. Die vertikale Ausdehnung der Quellen wird dabei jeweils vom Boden bis zur First- / Ablufthöhe des Stalles bzw. bis zur Höhe der Güllelagereinrichtung definiert. Die Berechnungsart als Volumenquelle berücksichtigt hinreichend die bei Gebäudeumströmungen auftretenden Verwirbelungen und Strömungen der Geruchsfahne in Bodennähe. Bei der Silage geht jeweils die (durchschnittliche) Anschnittfläche als vertikale Flächenquelle in die Berechnung ein.

In die Berechnung der Immissionssituation sind die nachfolgend aufgeführten Emissionsquellen einbezogen worden.

Berücksichtigte Emissionsquellen:

Betriebsstätte	Emissions- quelle	Tierzahl bzw. m	Art ¹⁾	GV je Tier	GV bzw. m ² je Quelle	GE/(s*GV) ²⁾ GE/(s* m ²) ²⁾	GE/s	GE/s Summe Quelle	
Rohwedder	QUE 01	54 K		1,20	64,8	12,0	778	1152	
		52 Jv		0,60	31,2	12,0	374		
	QUE 02	134 K		1,20	160,8	12,0	1930	2398	
		130 Kä		0,30	39,0	12,0	468		
	QUE 03		Ø 9 RG			63,6	2,1	134	267
			Ø 9 RG			63,6	2,1	134	
QUE 04		2,5 x 20 SA			50,0	6,0	300	300	
QUE 05		2,5 x 10 SM			25,0	3,0	75	75	
QUE 06		Ø 36 RG			1017,9	0,6	611	611	
W esterstraße 10	QUE 11		158 K	1,20	189,6	12,0	2275	2275	
	QUE 12		204 K	1,20	244,8	10,8	2644	2644 ³⁾	
	QUE 13		204 K	1,20	244,8	1,2	294	294 ³⁾	
	QUE 14		36 K	1,20	43,2	10,8	467	467 ³⁾	
	QUE 15		36 K	1,20	43,2	1,2	52	52 ³⁾	
	QUE 16		2,5 x 12 SA			30,0	6,0	180	270
			2,5 x 12 SM			30,0	3,0	90	
	QUE 17		2,5 x 6 Si			15,0	4,5	68	68
	QUE 18		1 x 1 PG		0,00	1,0	30,0	30	30
	QUE 19		Ø 28,25 RG			626,8	0,2	94	94
QUE 20		Schornstein DN 100		Volumenstrom 458 m ³ /h		GE/m ³ 3000,0	382	382	
Alter Landweg	QUE 21		200 K	1,20	240,0	12,0	2880	2880	
	QUE 22		130 Kä<0,5	0,19	24,7	12,0	296	296	
Vogelstangenberg 7	QUE 23		100 K	1,20	120,0	12,0	1440	1800	
			50 Jv	0,60	30,0	12,0	360		
	QUE 24		Ø 10 RG			78,5	1,0	79	79
	QUE 25		Ø 18 RG			254,5	1,0	254	254
	QUE 26		2,5 x 24 Si			60,0	4,5	270	270
Pferdekrugsweg 3	QUE 27		38 Mb	0,70	26,6	12,0	319	600	
			78 Kä	0,30	23,4	12,0	281		
Hennstedter Straße 46	QUE 28		70 K	1,20	84,0	12,0	1008	1224	
			1 Jv	0,60	0,6	12,0	7		
			58 Kä	0,30	17,4	12,0	209		
	QUE 29		Ø 18 RG			254,5	1,0	254	254
QUE 30		2,5 x 24 Si			60,0	4,5	270	270	
QUE 31		56 Jv	0,60	33,6	12,0	403	403		
QUE 32		58 K	1,20	69,6	12,0	835	835		
Hennstedter Straße 46	QUE 33		60 Jv	0,60	36,0	12,0	432	504	
			20 Kä	0,30	6,0	12,0	72		
	QUE 34		50 Kä	0,30	15,0	12,0	180	180	
	QUE 35		15 K	1,20	18,0	12,0	216	576	
			40 Jv	0,60	24,0	12,0	288		
QUE 36		Ø 13 RG			132,7	1,0	133	133	
QUE 37		2 x 30 Si			60,0	4,5	270	270	

¹⁾ K = Kühe und Rinder >2 Jahre, Mb = Mastbulle, Jv = Jungvieh (1-2 Jahre), Kä<0,5 = Kälber 0-0,5 Jahre, Si = Silage (Gras und Mais, 4,5 GE/m² = Mittelwert aus der Grassilage mit 6 GE/m² und der Maissilage mit 3 GE/m²), SM = Silage (Mais), SA = Silage (Anweilgras), RG = Rindergülle, PG = Platzgeruch, Ag = Abgas BHKW

²⁾ Quelle: Geruchsemissionsfaktoren aus der VDI 3894 Blatt 1

³⁾ 90 % der Emissionen über Abluftkamine, 10 % als Volumenquelle Stall

Der Betrieb Westerstraße 10/Alter Landweg 8 plant nach einem Brandschaden umfangreiche Stallneubauten. Da für das Plangebiet in der jetzt genehmigten Situation nur unwesentlich andere Werte ermittelt werden konnten wurde die geplante Entwicklung bereits mit berücksichtigt. Weitere Viehhaltungen sind in der näheren Umgebung des Vorhabens nicht vorhanden, bzw. bekannt. Eventuell im Rahmen des Dorfgebietes oder des Außenbereichs vorhandene Hobbytierhaltungen oder kleinere, auslaufende Tierhaltungen (z. B. Rinder, Pferde) sind hinsichtlich der Emissionen als geringfügig einzustufen und brauchen in der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt zu werden.

Das grafische Ergebnis der Berechnung ist im Kapitel 10 in Form der zu erwartenden Jahreshäufigkeiten dargestellt worden.

9. Ergebnisbeurteilung

Für das geplante Vorhaben ist eine Ausbreitungsrechnung nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5 für die Rinderhaltung und 1,0 für die Grassilagelagerung und Biogasanlagen gewichtet worden und geben somit die belästigungsrelevante Kenngröße wieder.

Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009 ist in der Regel die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,15 bzw. entsprechend 15 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Dorfgebiet und Häusern im Außenbereich und die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,10 bzw. entsprechend 10 % der bewerteten Jahresstunden gegenüber einem Wohngebiet einzuhalten. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Vorbelastung durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt. Nach der GIRL-SH kann dann in besonders gelagerten Einzelfällen auch ein Immissionswert von 0,20 (entspricht 20 % der Jahresstunden) überschritten werden. Grenzt ein Wohngebiet an den Außenbereich an, ist hier ein höherer Immissionswert anzusetzen, der jedoch den Immissionswert für

Dorfgebiete (0,15) nicht überschreiten sollte. In der GIRL-SH wird der Außenbereich mit dem Dorfgebiet gleichgesetzt, einen eigenen Immissionswert für den Außenbereich enthält die GIRL-SH nicht. Wohnhäuser im Außenbereich sind jedoch gegenüber Geruchsemissionen aus Tierhaltungen im Sinne des § 35 BauGB weniger schutzwürdig als Wohnbebauung im Dorfgebiet (vgl. Urteil des OVG Schleswig vom 09.12.2010 – 1 LB 6/10 und des OVG NRW vom 25.03.2009 – 7 D 129/07.NE). In der bundesweiten Genehmigungspraxis wird ein Immissionswert von bis zu 0,25, bzw. 25 % der Jahresstunden für den Außenbereich als zulässig angesehen, da insbesondere der Außenbereich zur Unterbringung von landwirtschaftlichen Betrieben dient. Nach dem Entwurf zur Novellierung der TA-Luft (Stand Dezember 2020) ist es im Außenbereich „unter Prüfung der speziellen Randbedingungen des Einzelfalls möglich, Werte von 0,20 (Regelfall) bis 0,25 (begründete Ausnahme) heranzuziehen“.

Die Berechnung der Geruchsimmission soll nach der GIRL auf quadratischen Beurteilungsflächen erfolgen, deren Seitenlänge einheitlich 250 m beträgt. In Abweichung von diesem Standardmaß können geringere Rastergrößen – bis hin zu Punktbeurteilungen – gewählt werden, wenn sich die Geruchsimmissionen durch eine besonders inhomogene Verteilung innerhalb der immissionsschutzrechtlich relevanten Beurteilungsflächen auszeichnen. Dies ist häufig in landwirtschaftlich geprägten Bereichen anzutreffen.

Um vor diesem Hintergrund die Auflösungsgenauigkeit der Ausbreitungsrechnung bezüglich der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung erhöhen zu können, wurde die Kantenlänge der Netzmasche im Beurteilungsgebiet in Abweichung von dem o. g. Standardmaß auf ein Raster der Größe 40 m x 40 m reduziert.

Das grafische Ergebnis ist im Kapitel 10 in Höhe der zu erwartenden belästigungsrelevanten Kenngröße unter Berücksichtigung des tierartspezifischen Faktors dargestellt worden. Die auf dem geplanten Baugrundstück ermittelte belästigungsrelevante Kenngröße liegt zwischen 0,11 und 0,17, bzw. zwischen 11,4 % und 16,8 % der gewichteten Jahresstunden.

Der für Dorfgebiete anzusetzende Immissionswert von 0,15, bzw. 15 % der Jahresstunden wird mit Ausnahme des nördlichsten Auswertefeldes auf dem gesamten Grundstück eingehalten.

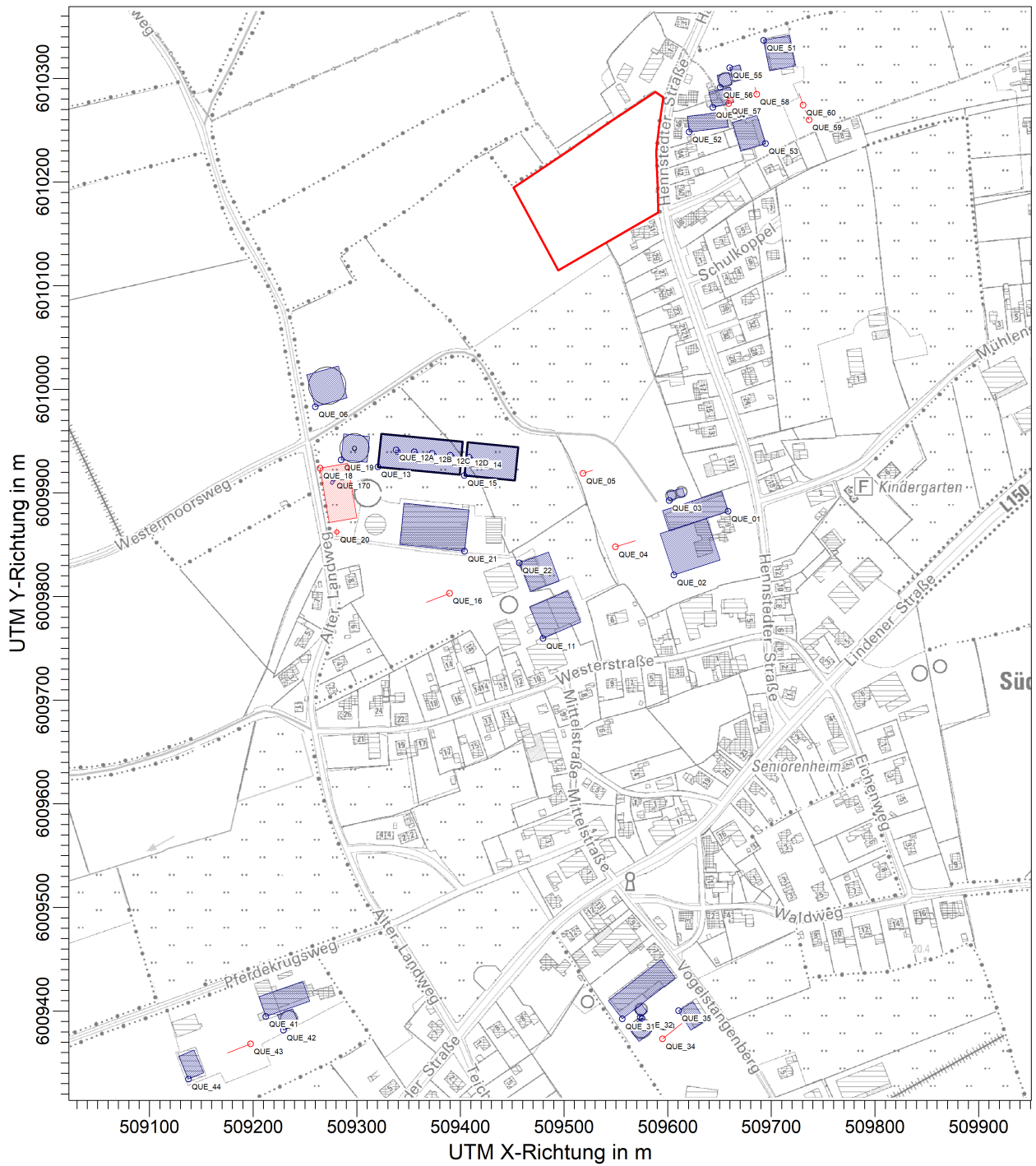
In dem Teilbereich mit belästigungsrelevantem Kennwert über 0,15 ist eine gewerbliche Nutzung angestrebt, die mit einer höheren Immissionsbelastung verträglich ist. Gegenüber der Bebauung des restlichen Grundstückes im Rahmen eines Dorfgebietes bestehen hinsichtlich der Geruchsmissionen nach GIRL keine Bedenken.



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Andersen-Götze', written in a cursive style.

Andersen-Götze

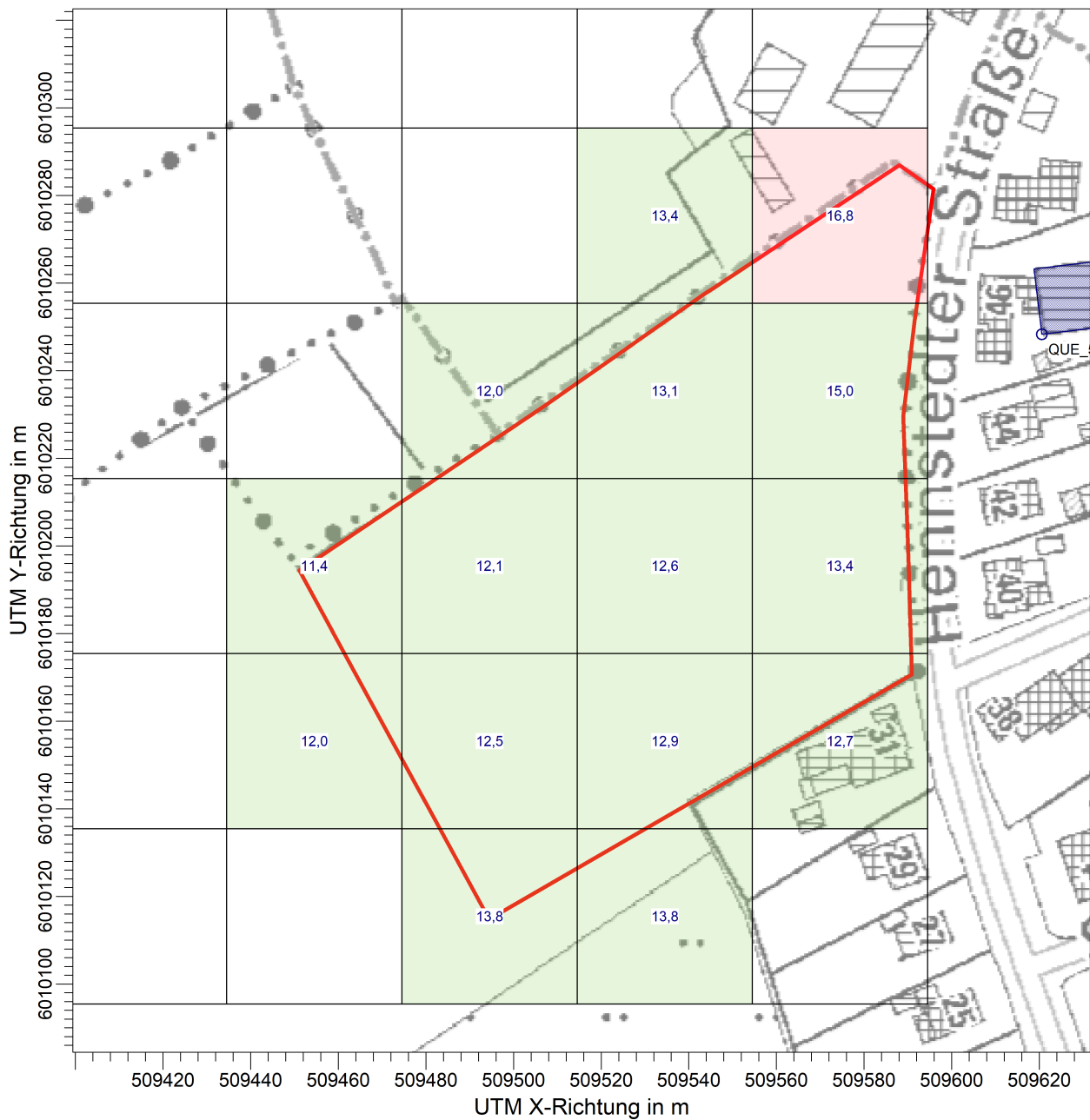
10. Grafisches Ergebnis und Protokolldatei

Süderheistedt - geplantes Baugebiet westlich der Hennstedter Straße
Übersichtskarte - einbezogene Emissionsquellen und Plangebiet



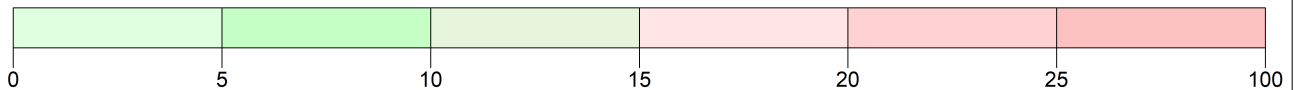
STOFF:		ODOR		Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
EINHEITEN:		%		BEARBEITER: Andersen-Götze	
QUELLEN:		40		MAßSTAB: 1:6.000 	
AUSGABE-TYP:		ODOR J00		DATUM: 16.04.2021	
				 Landwirtschafts- kammer Schleswig-Holstein	

Süderheistedt - geplante Wohnbebauung westlich der Hennstedter Straße
 ODOR_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden



ODOR_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchstunden (Auswertung) / 0 - 3m

%



STOFF:		Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
ODOR_MOD		BEARBEITER:	
EINHEITEN:		Andersen-Götze	
%		MAßSTAB: 1:1.500	
QUELLEN:		0 0,04 km	
40		DATUM:	
AUSGABE-TYP:		16.04.2021	
ODOR_MOD ASW			

2021-04-16 15:22:07 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

=====
Modified by Petersen+Kade Software , 2014-09-09
=====

Arbeitsverzeichnis: E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
Bebauung/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-3540".

=====
Beginn der Eingabe

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\AUSTAL2000.settings"
> ti "Bebauung 2021" 'Projekt-Titel
> ux 32509523 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 6009827 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as "Elpersbüttel.AKS" 'AKS-Datei
> ha 14.40 'Anemometerhöhe (m)
> os +NESTING
> xq 135.23 82.83 26.55 -4.82 -43.34 -66.09
-133.43 -118.97 -242.22 -238.03 33.16 50.32 52.07
71.96 87.59 -310.90 -293.75 -325.65 -385.35
169.62 97.55 171.24 120.39 136.62 127.48 135.73
162.94 213.49 207.68 78.27 -185.09 -167.64
-150.29 -132.85 -202.63 -114.81 -119.26 -245.40 -258.37
-262.99
> yq 55.36 -6.20 21.14 91.84 -67.32 5.59
-23.66 16.77 35.16 104.95 -434.44 -432.99 -433.91
-453.65 -426.56 -432.03 -445.41 -458.48 -492.69
509.72 421.31 410.06 444.85 483.30 464.31 448.65
457.67 433.04 447.35 65.79 114.48 112.67
111.11 109.44 98.19 107.55 89.94 87.36 96.99
156.13
> 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 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 0.00 8.50 0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 20.00 47.00 0.00 0.00 39.83 30.00
0.00 40.00 0.00 25.04 64.58 8.86 15.95
0.00 21.99 45.00 15.95 0.00 16.00 30.00
37.97 28.50 21.04 14.00 11.96 5.00
0.00 0.00 0.00 15.94 4.00 4.00 4.00
4.00 79.26 4.00 49.35 6.00 53.28 31.90
```

> bq	60.00	42.00	20.00	10.00	32.76	30.00	
24.00	63.00	0.00	25.04	22.28	8.86	15.95	
	24.00	16.43	20.00	15.95	24.00	24.00	25.45
	15.07	24.90	14.99	10.00	11.96	5.00	
7.00	10.00	12.00	7.98	4.00	4.00	4.00	
	4.00	31.98	4.00	32.07	2.50	26.98	31.90
> cq	7.00	6.00	2.50	2.50	7.00	5.00	
2.50	7.00	0.00	4.00	7.00	2.00	2.00	
	2.50	6.00	7.00	2.00	2.50	6.00	8.50
	6.00	5.00	4.00	4.50	2.00	0.00	
2.00	2.50	2.00	2.00	17.00	17.00	17.00	
	17.00	8.60	17.00	8.70	3.00	0.00	5.00
> wq	107.94	18.10	-73.16	287.84	23.37	-69.64	
111.62	84.06	0.00	-5.44	37.64	37.75	218.16	
	-51.22	301.91	19.13	21.80	111.98	23.13	
281.02	6.80	106.32	14.19	-74.05	13.90	14.04	
	14.55	22.70	18.22	15.52	264.96	264.96	
264.96	264.96	354.41	264.96	354.37	236.17	279.62	
	15.52						
> vq	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	26.88	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	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> dq	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.10	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	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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
> qq	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
0.0000	0.0000	0.030	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
> sq	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
	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
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	0.00
> lq	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	0.0000						
> rq	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
	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
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
> tq 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      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      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
> odor_050 1152    2398      0      75    1138    296
90      2880    382      94    1800    79    255
0      600    1224    255      0    403    979
0      864    468    108    151    86    75
42      0      0      267    661    661    661
661      294    467    52      0      0    611
> odor_100 0      0      300      0      0      0
180      0      0      0      0      0      0
300      0      0      0      0      300      0
0      0      0      0      0      0      0
0      150    144      0      0      0      0
0      0      0      0      68    30      0
===== Ende der Eingabe =====

```

Anzahl CPUs: 4

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 Höhe hq der Quelle 15 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 16 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 17 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 18 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 19 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 20 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 21 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 22 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 23 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 24 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 25 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 26 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 27 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 28 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe hq der Quelle 29 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe h_q der Quelle 30 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 31 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 32 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 33 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 34 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 35 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 36 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 37 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 38 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 39 beträgt weniger als 10 m.
 Die Höhe h_q der Quelle 40 beträgt weniger als 10 m.

Festlegung des Rechnernetzes:

dd	16	32	64
x0	-768	-1152	-1408
nx	84	66	42
y0	-864	-1216	-1536
ny	110	78	48
nz	19	19	19

Standard-Kataster z0-utm.dmna (7e0adae7) wird verwendet.
 Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.317 m.
 Der Wert von z0 wird auf 0.20 m gerundet.

1: ELPERSBUETTEL
 2: 01.01.2011 - 31.12.2020
 3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
 4: JAHR
 5: ALLE FAELLE
 In Klasse 1: Summe=5824
 In Klasse 2: Summe=13525
 In Klasse 3: Summe=61179
 In Klasse 4: Summe=12869
 In Klasse 5: Summe=4193
 In Klasse 6: Summe=2377
 Statistik "Elpersbüttel.AKS" mit Summe=99967.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL	524c519f
Prüfsumme TALDIA	6a50af80
Prüfsumme VDISP	3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS	fdd2774f
Prüfsumme AKS	cb35b602

=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor-j00z01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor-j00s01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor-j00z02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -

Bebauung/erg0004/odor-j00s02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor-j00z03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor-j00s03" ausgeschrieben.
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_050-j00z01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_050-j00s01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_050-j00z02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_050-j00s02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_050-j00z03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_050-j00s03" ausgeschrieben.
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_100-j00z03" ausgeschrieben.
 TMT: Datei "E:/Austal_View/Suederheistedt/Rohwedder -
 Bebauung/erg0004/odor_100-j00s03" ausgeschrieben.
 TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
 =====

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= -328 m, y= -456 m	(1: 28, 26)
ODOR_050	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x= -296 m, y= -424 m	(1: 30, 28)
ODOR_100	J00	: 100.0 %	(+/- 0.0)	bei x= -328 m, y= -456 m	(1: 28, 26)
ODOR_MOD	J00	: 100.0 %	(+/- ?)	bei x= -328 m, y= -456 m	(1: 28, 26)

=====

2021-04-16 16:59:33 AUSTAL2000 beendet.