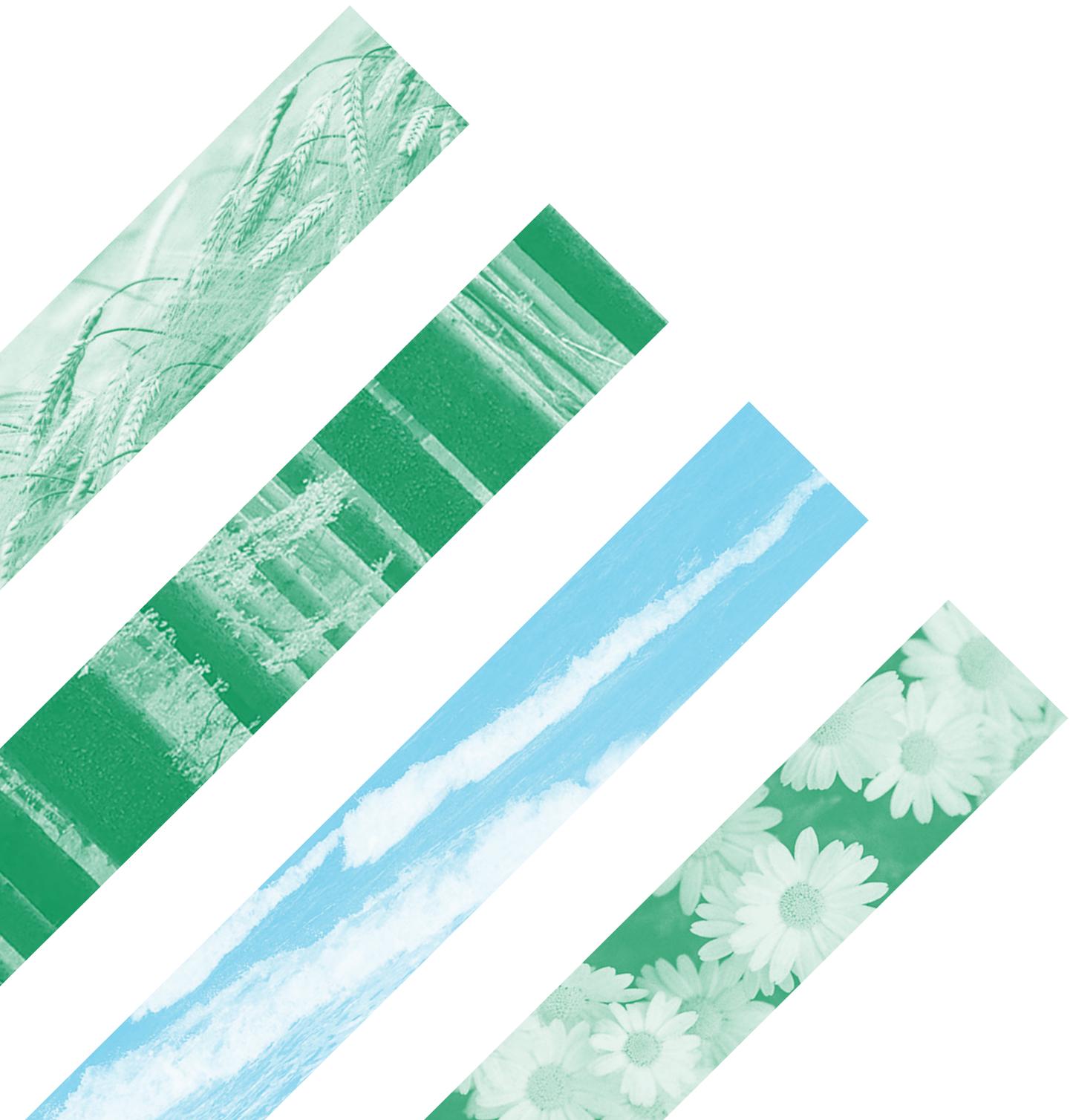




# Immissionsschutz- Stellungnahme





Az.: 754 / Bra

Futterkamp, 09.11.2020

Tel.: 04381/9009 - 65

kbraband@lksh.de

## **Immissionsschutz-Stellungnahme mit Ausbreitungsrechnungen zur Geruchsmission**

Betreff: Beurteilung landwirtschaftlicher Betriebe mit Tierhaltung für die Ausweisung von Wohnbauflächen in der Gemeinde Todenbüttel im Kreis Rendsburg-Eckernförde.

**Veranlassung:** Auftrag der Gemeinde Todenbüttel, Kreis Rendsburg-Eckernförde, Frau Heitmann-Rohweder, Amt Mittelholstein am 12.10.2020.

### **1. Geplante Maßnahme**

Betrachtung des Bebauungsplans Nr. 10 in der Gemeinde Todenbüttel im Kreis Rendsburg-Eckernförde.

### **2. In der Nähe liegende immissionsrelevante Anlagen**

- Am Wieshof 1, 24819 Todenbüttel
- Am Südhang 22, 24819 Todenbüttel
- Maisborsteler Straße 16, 24819 Todenbüttel

### **3. Verwendete Unterlagen**

TA Luft (1. BImSchVwV)

VDI-RL 3894 Blatt 1

GIRL-SH - Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen in Schleswig-Holstein, gemeinsamer Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 04.09.2009

Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006

Genehmigungs-, Antrags- und Planungsunterlagen

Immissionsschutz-Stellungnahmen der Landwirtschaftskammer aus 2013 / 2016 / 2019

#### **4. Datenerhebung**

Die Datenerhebung fand am 26.09.2019 und am 29.10.2020 statt.

#### **5. Datenschutz**

Auf die datenschutzrechtlichen Belange für die verwendeten Daten wird hingewiesen.

## 6. Beurteilungsmethode

Für das geplante Vorhaben ist in einer Ausbreitungsrechnung mit dem Programmsystem AUSTAL 2000 die Geruchsimmissionshäufigkeit ermittelt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich bis maximal 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete bis maximal 10 % der Jahresstunden betragen soll. 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 Juli 2018) 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 Industrierüchen 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 tierartspezifische Geruchsqualität in Schleswig-Holstein vorgeschrieben. Nach dem Erlass sind die aus der Ausbreitungsrechnung ermittelten Geruchshäufigkeiten mit einem tierartspezifischen Faktor für die Rinderhaltung von 0,5, für die Schweinehaltung von 0,75 und die Geflügelmast von 1,5 zu multiplizieren. Für ande-

re Tierarten und Biogasanlagen ist in der Regel der Faktor 1,0 anzuwenden, gemäß GIRL-SH ist aber eine begründete Anpassung möglich. Für die Pferdehaltung ist kein tierartsspezifischer Geruchsfaktor festgelegt, so dass formal der Faktor 1,0 anzuwenden wäre. Diese Bewertung widerspricht jedoch der bisherigen Erfahrung und Handhabung, so werden z.B. im Richtlinienentwurf VDI 3474 Pferde mit einem Hedonikfaktor von 0,4 deutlich günstiger eingestuft als Rinder mit einem Hedonikfaktor von 0,5. Im Folgenden wird als konservativer Ansatz die Pferdehaltung durch Anwendung des tierartsspezifischen Faktors von 0,5 der Rinderhaltung gleichgestellt.

Die mit dem tierartsspezifischen Faktor korrigierte 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 Version 2.6.11 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 Genehmigungs-/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 ermittelter Wert von 1,0 und es sind die Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes für den nächstgelegenen Standort Hohn in die Berechnung eingegangen.

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

## 8. Berechnung der Immissionssituation

In die Berechnung der Immissionssituation sind die nachfolgend aufgeführten Geruchsquellen einbezogen worden:

Betriebsstätte & Quelle	Produktionsrichtung	GV je Tier	[Tiere] bzw. [m]	[GV] bzw. [m <sup>2</sup> ]	GE <sup>1)</sup>	[GE/s]	Summe je Quelle [GE/s]
<b>Am Wieshof 1</b>							
Nr. 41 Stall 01	Mastschwein (bis 110 kg)	0,13	300	39,0	50	1950	<b>1950</b>
Nr. 42 Behälter 01 <sup>3)</sup>	Schweinegülle	-	Ø 16	201,1	1,4	282	<b>282</b>
<b>Am Südhang 22</b>							
Nr. 51 Stall 01	Kuh (über 2 Jahre)	1,2	60	72,0	12	864	
Nr. 51 Stall 01	♀ Rind (1 bis 2 Jahre)	0,6	30	18,0	12	216	
Nr. 51 Stall 01	Jungvieh (bis 1 Jahr)	0,3	30	9,0	12	108	<b>1188</b>
Nr. 52 Behälter 01	Rindergülle		Ø 18	254,5	1	255	<b>255</b>
Nr. 53 Siloplatte 01	Futtersilage, Gras		2 x 7	14,0	6	84	<b>84</b>
Nr. 54 Mistplatte	Mistplatte		5 x 5	25,0	3	75	<b>75</b>
<b>Maisborsteler Straße 16</b>							
Nr. 61 Stall 01	Kuh (über 2 Jahre)	1,2	90	108,0	12	1296	
Nr. 61 Stall 01	♀ Rind (1 bis 2 Jahre)	0,6	45	27,0	12	324	
Nr. 61 Stall 01	Jungvieh (bis 1 Jahr)	0,3	45	13,5	12	162	<b>1782</b>
Nr. 62 Stall 02	Kuh (über 2 Jahre)	1,2	30	36,0	12	432	
Nr. 62 Stall 02	♀ Rind (1 bis 2 Jahre)	0,6	15	9,0	12	108	
Nr. 62 Stall 02	Jungvieh (bis 1 Jahr)	0,3	15	4,5	12	54	<b>594</b>
Nr. 63 Stall 03	Pferde (über 3 Jahre)	1,1	2	2,2	10	22	<b>22</b>
Nr. 64 Behälter 01	Rindergülle		Ø 13	132,7	1	133	<b>133</b>
Nr. 65 Behälter 02	Rindergülle		Ø 18	254,5	1	255	<b>255</b>
Nr. 66 Siloplatte 01	Futtersilage, Gras		2 x 10	20,0	6	120	<b>120</b>
Nr. 67 Siloplatte 02	Futtersilage, Gras		2 x 10	20,0	6	120	<b>120</b>

1) GE = Geruchsstoffemissionsfaktor in [GE/(s\*GV)] bzw. [GE/(s\*m<sup>2</sup>)] nach VDI 3894 Blatt 1

2) Futtersilage, gemischt = gerundeter Mittelwert aus Grassilage mit 6 GE/m<sup>2</sup> und Maissilage mit 3 GE/m<sup>2</sup>

3) Der Behälter wurde entfernt und befindet sich daher nicht länger in der Berechnung

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 Tierhaltungen sind hinsichtlich der Emissionen als geringfügig einzustufen und brauchen in der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt zu werden.

Gegenüber weiter entfernt liegenden größeren Tierhaltungen wird die sogenannte Irrelevanzgrenze (Bagatellgrenze), die nach Nr. 3.3 der GIRL 0,02 (entspricht 2 % der Jahresstunden) beträgt, entsprechend berücksichtigt. Daher sind die Betriebsstätten Haaler

Straße 9, Haaler Straße 3 + 5, Margarethenstraße 15, Jolantenweg, Am Wieshof 1, Am Südhang 22, Maisborsteler Straße 16, BGA Glöy Todenbüttel GmbH & Co. KG, Steinrade 6, Bergstraße 13 + 15, Lütjenwestedter Straße 8, Hauptstraße 81 sowie Aukamp 14 gegenüber dem geplanten Gebiet, bezüglich ihrer Geruchsimmissionen, als irrelevant einzustufen.

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 der im Normalfall geöffneten Mieten als vertikale Flächenquelle und bei Festmistlagern die durchschnittliche Lagerfläche als horizontale Flächenquelle in die Berechnung ein.

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 Version 2.6.11 mit dem Programm AUSTAL View von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View für die Schweinehaltung mit dem tierartspezifischen Faktor 0,75 und für die Rinder- und Pferdehaltung mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5 korrigiert 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 Juli 2018) 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 Punktbetrachtungen – gewählt werden, wenn sich die Geruchsmissionen 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 16 m x 16 m reduziert.

Das grafische Ergebnis ist im Kapitel 10 in Höhe der zu erwartenden belästigungsrelevanten Kenngröße unter Berücksichtigung des tierartspezifischen Faktors dargestellt worden.

Für den geplanten Bereich ist Wohnbebauung vorgesehen. Hier ist in der Regel ein Immissionswert von 0,10, bzw. 10 % der Jahresgeruchsstunden in Wohngebieten oder 0,15, bzw. 15 % der Jahresgeruchsstunden in Dorfgebieten zu berücksichtigen. Wenn ein Wohn- oder Dorfgebiet an den Außenbereich angrenzt, ist in dem Grenzbereich die Festsetzung von Zwischenwerten zulässig.

Innerhalb der in der Ergebnisgrafik dunkelgrün dargestellten Bereiche wird der Immissionswert für Dorfgebiete eingehalten. In diesen Bereichen bestehen gegenüber der Bebauung im Rahmen eines Dorfgebietes hinsichtlich der Geruchsmissionen nach GIRL keine Bedenken. Die Einhaltung des für die Ausweisung von Wohngebieten zulässigen Immissionswertes wird in der Ergebnisgrafik hellgrün dargestellt. In diesen Bereichen bestehen gegenüber der Bebauung im Rahmen eines Wohngebietes hinsichtlich der Geruchsmissionen nach GIRL keine Bedenken.

Im Hinblick auf die Immissionssituation und auf die Entwicklungsfähigkeit der ansässigen landwirtschaftlichen Betriebe, sollten ggf. in den Grenzbereichen der zukünftig geplanten Wohngebiete zum Außenbereich Zwischenwerte (bei Wohngebieten bis 0,15 bzw. entsprechend 15 %) festgelegt werden.

Braband



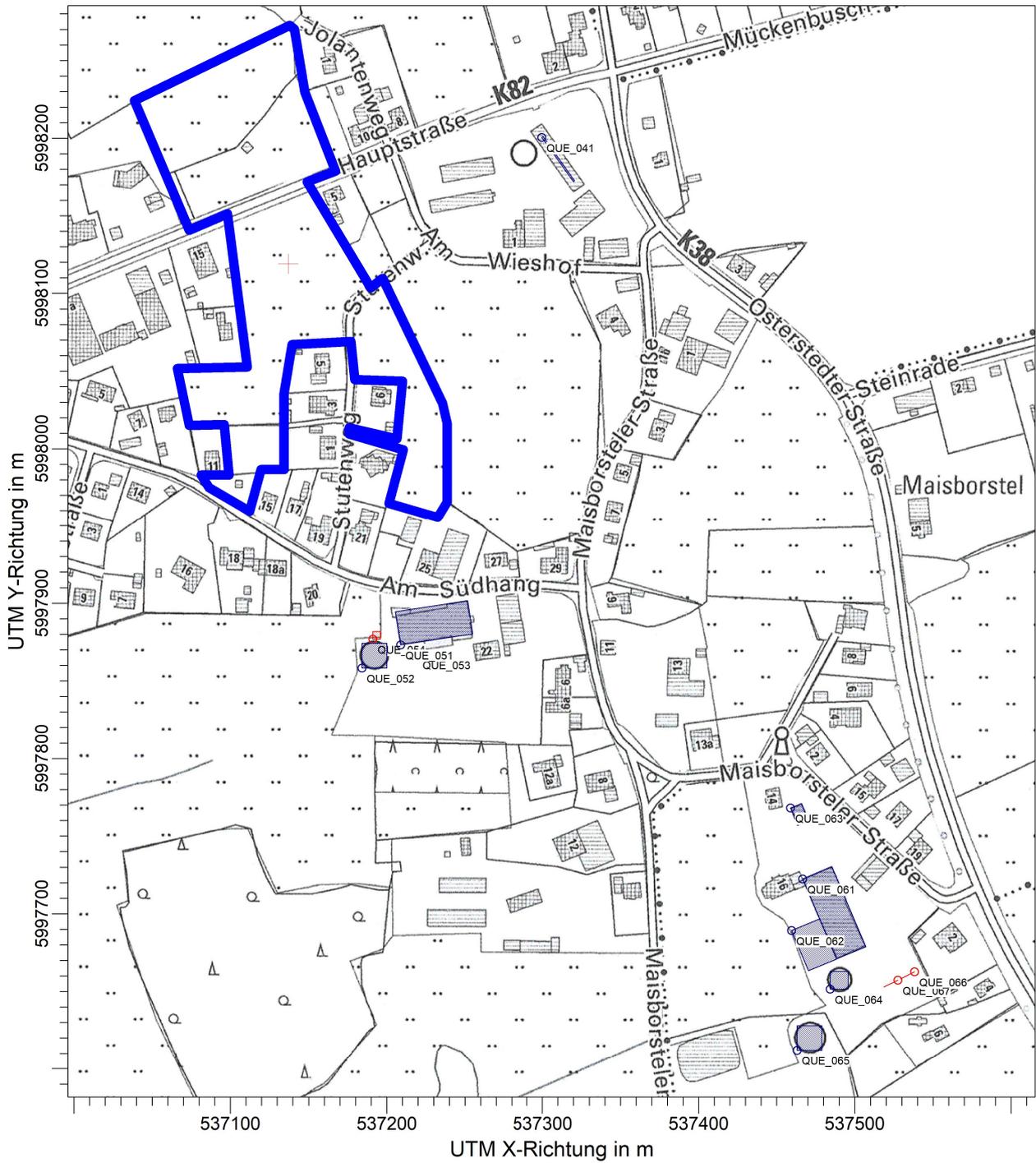
## **10. Anhang**

01. Übersichtskarte

02. Ergebnisgrafik, Rasterdarstellung

03. Protokoll für die Berechnung der Geruchsimmission

01. Übersichtskarte



		FIRMENNAME: <b>Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein</b>	
		BEARBEITER: <b>Braband</b>	
		MAßSTAB: 1:4.000 0  0,1 km	
		DATUM: <b>05.11.2020</b>	
		 <b>Landwirtschafts- kammer Schleswig-Holstein</b>	

02. Ergebnisgrafik, Rasterdarstellung

ODOR\_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m



ODOR\_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m

%



STOFF:		FIRMENNAME:	
<b>ODOR_MOD</b>		<b>Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein</b>	
EINHEITEN:		BEARBEITER:	
<b>%</b>		<b>Braband</b>	
AUSGABE-TYP:		MAßSTAB:	
<b>ODOR_MOD J00</b>		1:2.200	
		0  0,05 km	
		DATUM:	
		<b>05.11.2020</b>	



Landwirtschafts-  
kammer  
Schleswig-Holstein

2020-11-04 21:05:51 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:

C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28

Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-3579".

=====  
===== Beginn der Eingabe =====

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL
View\Models\ austal2000.settings"
> ti "todenubuettel" 'Projekt-Titel
> ux 32537137 'x-Koordinate des Bezugspunktes
> uy 5998119 'y-Koordinate des Bezugspunktes
> z0 1.00 'Rauigkeitslänge
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as Hohn.AKS
> ha 26.10 'Anemometerhöhe (m)
> xq 162.68 71.77 47.09 82.78 54.05 329.50
322.49 321.85 347.25 325.97 401.12 390.48
> yq 81.56 -245.77 -260.72 -252.11 -242.17 -396.45
-429.78 -350.87 -467.44 -506.94 -456.37 -461.69
> 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
> aq 35.00 46.75 15.95 0.00 5.00 56.05
28.08 11.93 11.52 15.95 0.00 0.00
> bq 1.00 21.47 15.95 7.00 5.00 20.30
19.36 7.50 11.52 15.95 10.00 10.00
> cq 6.00 7.50 2.00 2.00 0.00 7.50
7.50 3.00 3.00 3.50 2.00 2.00
> wq 305.20 8.76 0.00 8.47 0.00 292.91
-67.31 291.52 0.00 0.00 116.75 116.75
> vq 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 0.00 0.00 0.00 0.00
> qq 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
> lq 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000
0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000 0.00000
> 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
> 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
> odor_050	0	1188	255	0	75	1782	
594	22	133	255	0	0		
> odor_075	1950	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	0		
> odor_100	0	0	0	84	0	0	
0	0	0	0	120	120		
> odor_150	0	0	0	0	0	0	
0	0	0	0	0	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.

Festlegung des Rechnernetzes:

```
dd      16
x0     -960
nx      148
y0    -1504
ny      161
nz       19
```

-----

1: HOHN  
 2: 01.01.1998 - 31.12.2007  
 3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)  
 4: JAHR  
 5: ALLE FAELLE  
 In Klasse 1: Summe=12106  
 In Klasse 2: Summe=16742  
 In Klasse 3: Summe=48091  
 In Klasse 4: Summe=14683  
 In Klasse 5: Summe=5755  
 In Klasse 6: Summe=2634  
 Statistik "Hohn.AKS" mit Summe=100011.0000 normiert.

```
Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS fe600402
```

=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor-j00z" ausgeschrieben.  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor-j00s" ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_050"  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_050-j00z" ausgeschrieben.  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_050-j00s" ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_075"  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_075-j00z" ausgeschrieben.  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_075-j00s" ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_100"  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_100-j00z" ausgeschrieben.  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_100-j00s" ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_150"  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_150-j00z" ausgeschrieben.  
TMT: Datei  
"C:/OneDrive/austal/todenbuettel\_24819/gemeinde\_2020\_10/todenbuettel/erg0004/odor\_150-j00s" 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 % (+/- 0.1 ) bei x= 56 m, y= -264 m ( 64, 78)

ODOR\_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.1 ) bei x= 56 m, y= -264 m ( 64, 78)  
ODOR\_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.1 ) bei x= 152 m, y= 72 m ( 70, 99)  
ODOR\_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.1 ) bei x= 392 m, y= -456 m ( 85, 66)  
ODOR\_150 J00 : 0.0 % (+/- 0.0 )  
ODOR\_MOD J00 : 100.0 % (+/- ? ) bei x= 392 m, y= -456 m ( 85, 66)

=====

2020-11-05 00:02:58 AUSTAL2000 beendet.