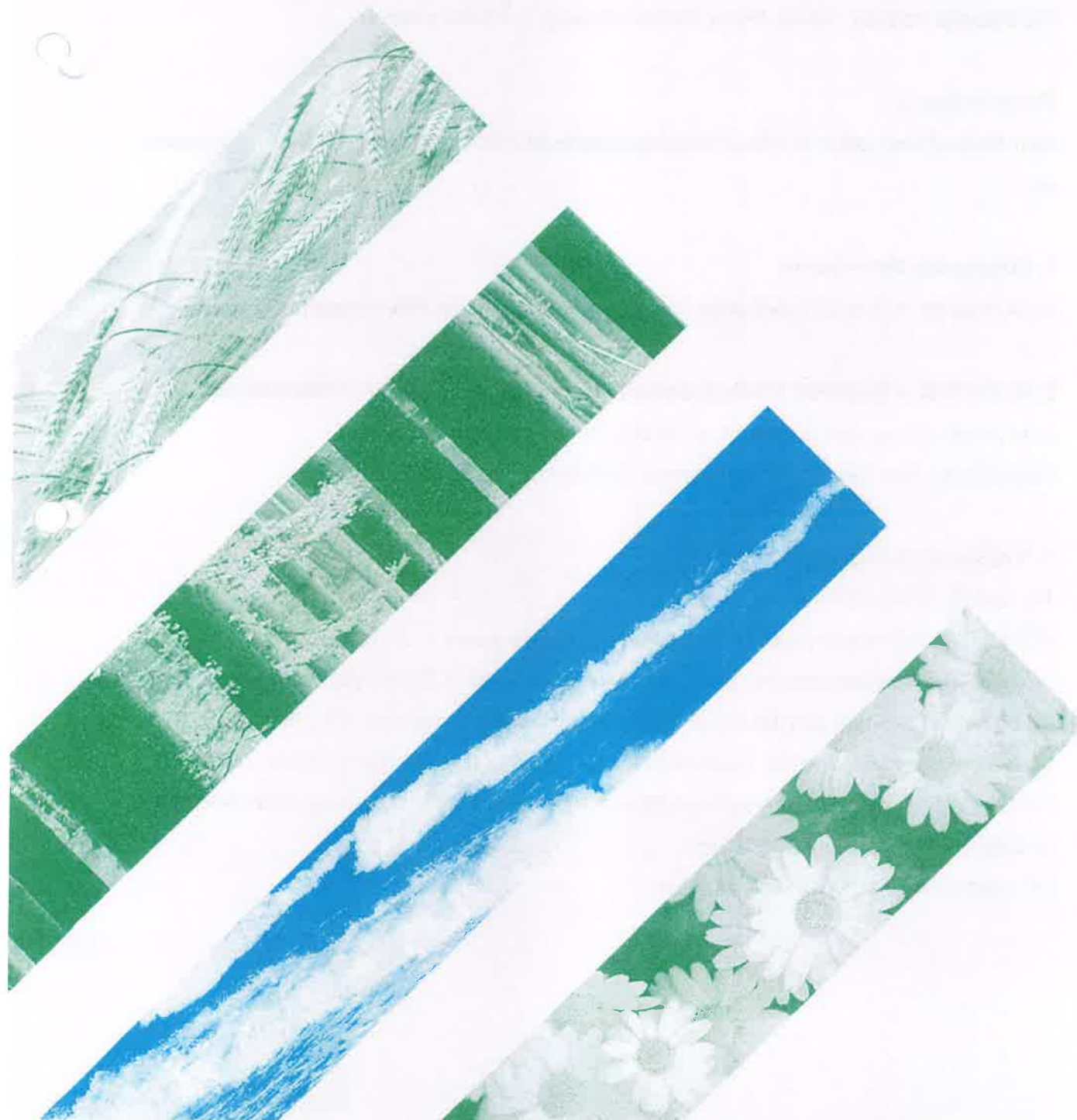




Immissionsschutz- Stellungnahme





Az.: Abt. 7 K

Futterkamp, 03.08.2010
Tel. 04381/9009-28

Immissionsschutz-Stellungnahme

Errichtung von Wohnbebauung an dem Wiesenweg in der Gemeinde Krüzen, Kreis
Herzogtum Lauenburg

Flächeneigentümer: Heiko Porth, Schmiedeweg 1, 21484 Krüzen

Veranlassung:

Herr Heiko Porth bittet um eine Immissionsschutz-Stellungnahme zur Geruchsimmission.

1. Geplantes Wohnhaus:

Wohnhäuser auf den Flurstücken 35, 36 und 37/5 an dem Wiesenweg in Krüzen

2. In der Nähe liegende landwirtschaftliche Nutztierhaltung:/ Güllebehälter:

Schweinehaltung des Betriebes von Herbert Porth, Schmiedeweg 1

Viehhaltung des Betriebes von Werner Schuhmacher, Dorfstraße 17

3. Verwendete Unterlagen:

TA Luft (1. BImSchVwV)

VDI-RL 3471 Emissionsminderung Tierhaltung Schweine v. Juni 1986

Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen in Schleswig-Holstein,

gemeinsamer Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009

Materialienband 73 des Landesumweltamtes Nordrhein-Westfalen, Essen 2006

Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren im Landkreis Cloppenburg, GAA Hildesheim

Antrags- und Planungsunterlagen

Mündliche Angaben der Antragsteller

4. Datenerhebung fand statt am 27.07.2010

5. Datenschutz: Auf die datenschutzrechtlichen Belange für die betrieblichen Zahlenangaben wird hingewiesen.

6. Beurteilungsmethode

Bei einer Beurteilung der Maßnahmen über die Anwendung der VDI-Richtlinien kommt es zwischen den vorhandenen Tierhaltungen der Betriebe von Herbert Porth und Werner Schuhmacher zu Überschneidungen bei den Mindestabstandskreisen der jeweils räumlich getrennten Bereiche mit kumulativen Wirkungen. Daher ist in dem vorliegenden Fällen gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 (V 61-570.490.101/IV 64 – 573.1) in Schleswig-Holstein eine Ausbreitungsrechnung mit Beurteilung der Immissionssituation nach der GIRL durchgeführt worden, um die Immissionsauswirkungen auf das geplante Vorhaben überprüfen zu können.

Somit ist nachfolgend für das geplante Vorhaben in einer Ausbreitungsrechnung mit dem Programmsystem AUSTAL 2000 die Geruchsimmissionshäufigkeiten ermittelt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich in der Regel 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 10 % der Jahresstunden betragen sollen. 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.

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 wurde in dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums vom 4.9.2009 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 andere Tierarten ist der Faktor 1,0 anzuwenden. Die mit dem tierartspezifischen Faktor korrigierten Geruchshäufigkeiten wird als belästigungsrelevante Kenngröße bezeichnet.

Nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums ist bei einem geplanten Vorhaben in der Nähe von Tierhaltungen 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 Version 6.0.1 von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

Zur Ermittlung der zu erwartenden Geruchshäufigkeiten sind in der durchgeführten Ausbreitungsrechnung die vorhandenen Tierbestände nach den Antragsunterlagen und mündlichen Angaben der Betriebsinhaber und des Antragstellers, die Geruchsemissionsfaktoren nach der Festlegung der Werte im Landkreis Cloppenburg und dem Gründruck der VDI 3894 und die Grundflächen und Höhen der Quellen nach den Antragsunterlagen und mündlichen Angaben des Antragstellers berücksichtigt worden.

Als Corine-Wert ist ein berechneter Wert von 0,05 und es sind die Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes für den Standort Hamburg Fuhsbüttel in die Berechnung eingegangen.

Im dem vorliegenden Fall ist die Berechnung nach GIRL durchgeführt worden, um zu überprüfen, ob mit den ermittelten belästigungsrelevanten Kenngrößen die vorgegebenen Immissionswerte der GIRL eingehalten werden.

Die Protokolle der Ausbreitungsrechnung mit den Eingabedaten sind im Kapitel 9 angefügt.

8. Berechnung der Immissionssituation

In die Berechnung sind die Schweinehaltung des Betriebes von Herbert Porth (Quellen Nr. 1 bis 4) und die Schweinemast und die Rinderhaltung des Betriebes von Werner Schuhmacher (Quellen Nr. 5 bis 9) einbezogen worden. Die Winterunterbringung der Mutterkühe auf dem Betrieb Schuhmacher wurde aufgrund der relativ geringen bzw. zeitlich begrenzten Emissionen nicht berücksichtigt.

Geruchsquellen für die vorhandene Situation:

Quelle	Tierzahl ¹⁾ bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m ² je Quelle	GE/(s*GV) ²⁾ GE/(s* m ²) ²⁾	GE/s
Betrieb Porth					
Nr. 1 Sauen, Ferkel	30 S 120 F	0,3 0,03	9,0 3,6	20 75	180 <u>270</u> 450
Nr. 2 Vormast, Abferk.	120 VM 20 A	0,06 0,4	7,2 8,0	50 15	360 <u>120</u> 480
Nr. 3 Endmast	180 EM	0,15	27,0	50	1.350
Nr. 4 Festmist	6 x 5	-	30	3	90
Betrieb Schuhmacher					
Nr. 5 Schweinemast	300 M	0,13	39,0	50	1.950
Nr. 6 Neuer Rinderstall	35 B 35 J	0,7 0,3	24,5 10,5	12 12	294 <u>126</u> 420
Nr. 7 Festmist	10 X 6	-	60	3	180
Nr. 8 Alter Rinderstall	40	0,3	12,0	12	144
Nr. 9 Festmist	7 x 7	-	49	3	147

¹⁾Tierart: K = Kühe, B = Bullen (1-2 Jahre), JV = Jungvieh (1-2 Jahre), J = Jungvieh (unter 1 Jahr), M = Mastschweine, VM = Vormast, EM = Endmast, A = Abferkelbuchten, S = Sauen, F = Ferkel

²⁾Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren im Landkreis Cloppenburg, GAA Hildesheim 2005 und nach Geruchsemissionsfaktoren aus dem Gründruck der VDI 3894

In die Ausbreitungsrechnung gehen die jeweiligen Stallgebäude mit Zwangs- und Schwerkraftlüftung und auch die Güllelagereinrichtungen als Volumenquelle bezogen auf die jeweils gesamte Grundfläche ein. Die vertikale Ausdehnung der Quellen wird

dabei jeweils vom Boden bis zur Firsthöhe 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. Die Festmistlagerung ist jeweils als Flächenquelle in die Ausbreitungsrechnung eingegangen.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View Version 6.0.1 für die Rinder mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5 und die Schweine mit dem tierartspezifischen Faktor 0,75 korrigiert worden und geben somit die belästigungsrelevante Kenngröße gemäß dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums wieder.

Das grafische Ergebnis der Berechnung der geplanten Immissionssituation ist im Kapitel 9 in Form der zu erwartenden belästigungsrelevanten Jahreshäufigkeiten dargestellt worden, die nach den bisherigen Auslegungshinweisen der GIRL bzw. nach dem gemeinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums für Dorfgebiete und Häuser im Außenbereich in der Regel 15 % der Jahresstunden und für Wohngebiete 10 % der Jahresstunden betragen sollen. In Einzelfällen sind Überschreitungen dieser Immissionswerte zulässig, wenn z. B. eine Situation durch gewachsene bzw. ortsübliche Strukturen vorliegt.

Die belästigungsrelevante Kenngröße ab 0,10 ist in der Ergebnisgrafik als hellroter Bereich dargestellt. Wie die Ergebnisgrafik aufzeigt, wird die belästigungsrelevante Kenngröße von 0,10 (entspricht 10 % der bewerteten Jahrestunden) gegenüber der geplanten Wohnbebauung am Wiesenweg eingehalten.

Gegenüber der geplanten Wohnbebauung bestehen daher keine Bedenken.


Kraack

9. Lageplan, Grafisches Ergebnis für Geruch und Protokolldateien

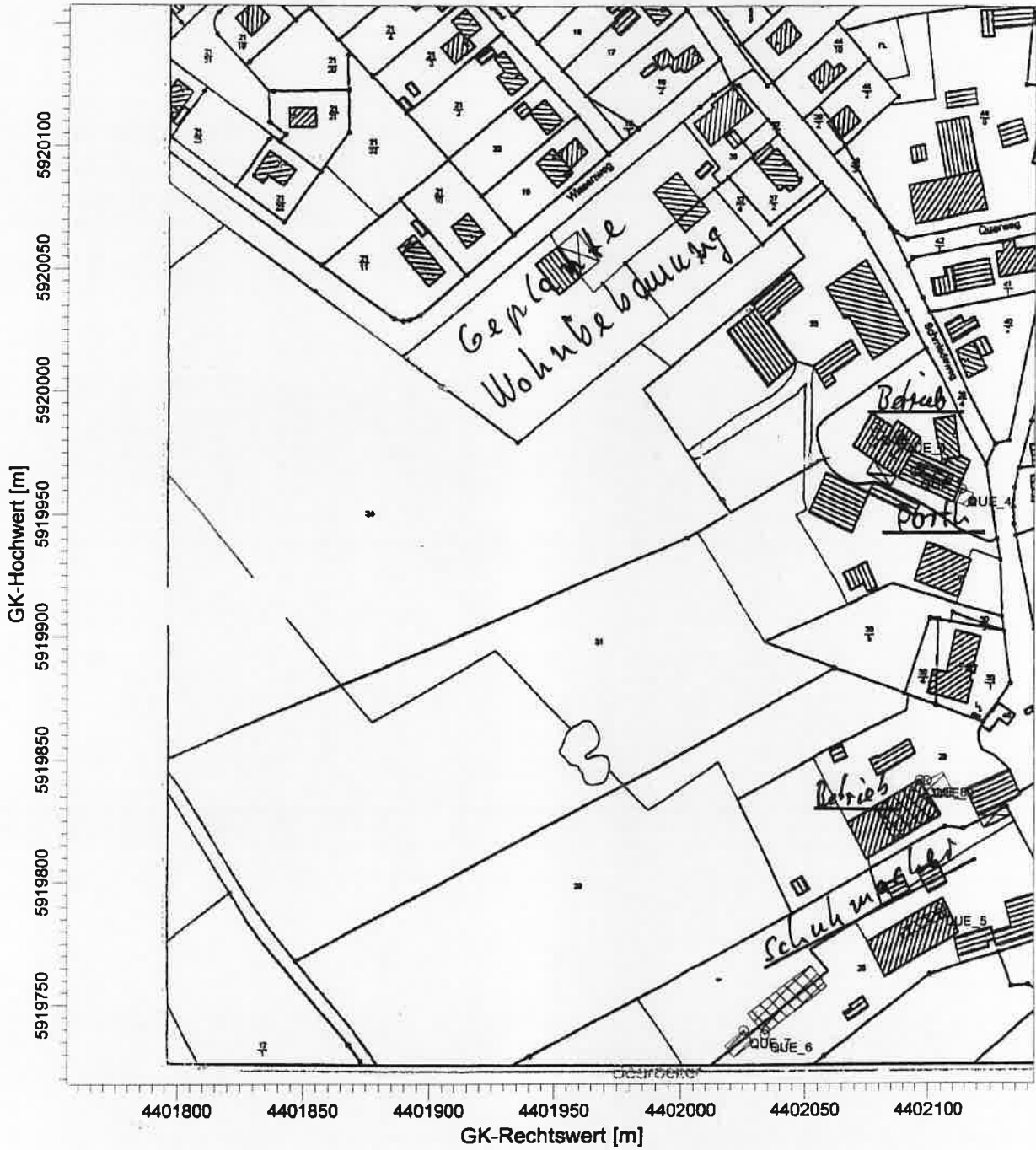


2

U

PROJEKT-TITEL:

**Geplante Wohnbebauung
Lageplan 1:2.500**

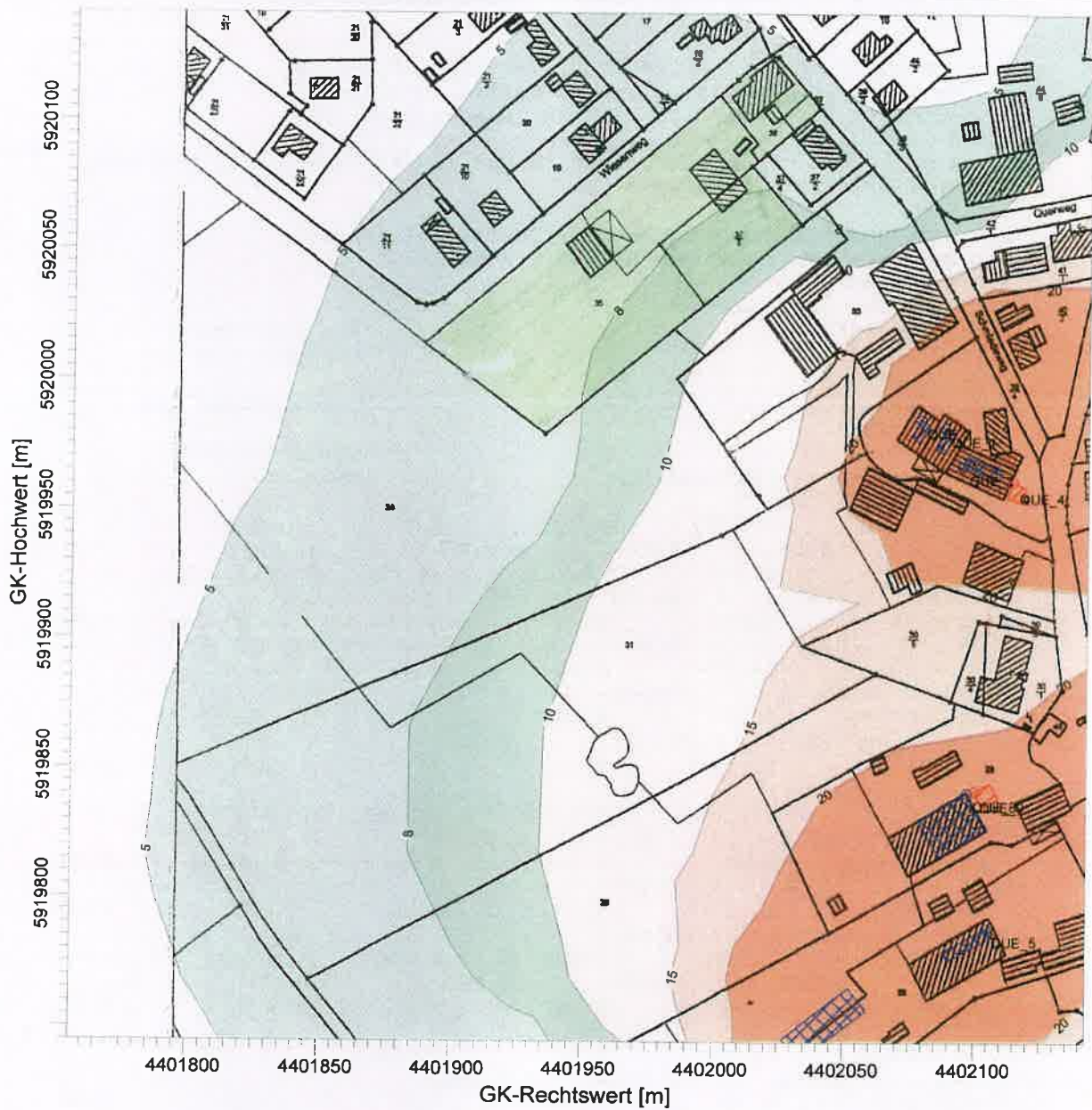


BEMERKUNGEN:	STOFF:		Firmenname:	
	ODOR_MOD		Landwirtschaftskammer	
	MAX:	EINHEITEN:	Bearbeiter:	
	75,0	%	Knaack	
QUELLEN:	9		MASSTAB:	1:2.500
AUSGABE-TYP:	ODOR_MOD J00		DATUM:	29.07.2010
			PROJEKT-NR.:	

PROJEKT-TITEL:

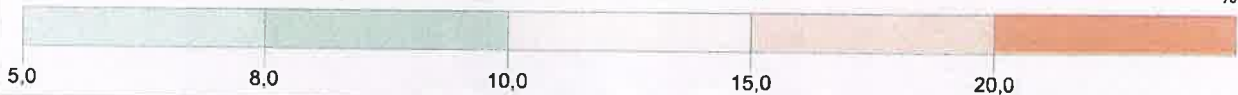
Krüzen

ODOR_MOD - J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden



ODOR_MOD / J00z: Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden / 0 - 3m

%



BEMERKUNGEN:

Vorhandene Immissionssituation

STOFF:

ODOR_MOD

MAX:

75,0

EINHEITEN:

%

QUELLEN:

9

AUSGABE-TYP:

ODOR_MOD J00

Firmenname:

Landwirtschaftskammer

Bearbeiter:

Knaack

MABSTAB:

1:2.500

0  0,05 km

DATUM:

29.07.2010

PROJEKT-NR.:

2010-07-28 20:19:25

TalServer:C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krützen/

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.4.4-WI-x
Copyright (c) Umweltbundesamt, Berlin, 2002-2008
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Dunum, 1989-2008

Arbeitsverzeichnis: C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krützen

Erstellungsdatum des Programms: 2008-11-03 11:42:36
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-2335".

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

```
> ti "Krützen" 'Projekt-Titel
> gx 4402105.00 'x-Koordinate des
Bezugspunktes
> gy 5919906.00 'y-Koordinate des
Bezugspunktes
> qs 1 'Qualitätsstufe
> as "Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS" 'AKS-Datei
> os +NESTING
> xq -17.29 -10.45 -26.67 8.81 -0.41 -
71.23 -79.59 -8.14 -5.44
> yq 76.12 61.39 79.25 54.42 -117.11 -
168.55 -166.74 -64.59 -64.79
> hq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00 0.00
> aq 9.00 14.73 7.10 6.00 18.85
32.00 10.00 21.46 7.00
> bq 4.00 4.00 4.00 5.00 4.00
11.00 6.00 16.29 7.00
> cq 10.00 6.00 6.00 6.00 0.00 5.00 5.50
0.00 5.00 0.00
> wq 242.88 338.20 238.50 247.69 209.45
38.06 218.66 210.26 297.98
> vq 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
> qq 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
> lq 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
> tq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
0.00 0.00 0.00
> odor_050 0 0 0 0 0
420 180 144 147
> odor_075 450 480 1350 90 1950
0 0 0 0
```

=====
===== 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 h_q der Quelle 8 beträgt weniger als 10 m.
Die Höhe h_q der Quelle 9 beträgt weniger als 10 m.
Festlegung des Rechnernetzes:

dd	16	32	64
x0	-448	-832	-1152
nx	52	50	34
y0	-544	-896	-1280
ny	62	54	38
nz	19	19	19

Z0: z0-gk.dmna(e6fc79ad) wird verwendet.
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 01 (4402087, 5919977) -> (3601583, 5920054)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 02 (4402102, 5919967) -> (3601598, 5920044)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 03 (4402078, 5919981) -> (3601574, 5920058)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 04 (4402115, 5919957) -> (3601612, 5920035)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 05 (4402097, 5919783) -> (3601601, 5919860)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 06 (4402043, 5919752) -> (3601548, 5919827)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 07 (4402023, 5919734) -> (3601529, 5919808)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 08 (4402092, 5919829) -> (3601594, 5919906)
Z0: Darstellung in Zone 3: Quelle 09 (4402104, 5919840) -> (3601606, 5919918)

CORINE: Mittlerer Wert von z0 ist 0.037 m.
Der Wert von z0 wird auf 0.05 m gerundet.
Es wird die Anemometerhöhe ha=10.3 m verwendet.

1: HAMBURG-FUHLBUETTEL
2: 01.01.1998 - 31.12.2007
3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)
4: JAHR
5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=10565
In Klasse 2: Summe=14207
In Klasse 3: Summe=53781
In Klasse 4: Summe=14101
In Klasse 5: Summe=5026
In Klasse 6: Summe=2329

Statistik "Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS" mit Summe=100009.0000
normalisiert

=====
=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor-j00z01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor-j00s01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor-j00z02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor-j00s02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor-j00z03" geschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor-j00s03" geschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_050-j00z01" geschrieben.

TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_050-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_050-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_050-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_050-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_050-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_075-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_075-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_075-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_075-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_075-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/Dokumente und Einstellungen/Knaack/Eigene
Dateien/Lakes/AUSTAL View/Krüzen/odor_075-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von TALWRK_2.4.3.

=====
=====
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 %	(+/- 0.00)	bei x= -88 m, y= -168 m (1: 23, 24)
ODOR_050	J00	: 100.0 %	(+/- 0.00)	bei x= -88 m, y= -168 m (1: 23, 24)
ODOR_075	J00	: 100.0 %	(+/- 0.00)	bei x= -24 m, y= 72 m (1: 27, 39)
ODOR_MOD	J00	: 75.0 %	(+/- ?)	bei x= -24 m, y= 72 m (1: 27, 39)

=====
=====

2010-07-29 02:44:05 AUSTAL2000 beendet.