

Az.: Abt. 7 Sg

Futterkamp, 24.07.2012  
Tel. 04381/9009-30

## **Immissionsschutz-Stellungnahme**

### **Stellungnahme zu dem Bebauungsplanes Nr. 3.4 der Gemeinde Barsbüttel, Ortsteil Stemwarde im Kreis Stormarn**

#### **Veranlassung:**

Auftrag der Gemeinde Barsbüttel, vertreten durch die Fachbereichsleiterin Bau und Umwelt, Frau Rita Dux vom 03.05.2012.

#### **1. Geplante Maßnahme:**

Aufstellung des o.a. Bebauungsplanes der Gemeinde Barsbüttel, für den Ortsteil Stemwarde. Stellungnahme für die geplante Ausweisung von einem allgemeinen Wohngebiet.

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

Rinderhaltung des Betriebes Sönke Schott, Dorfstraße 11, Stemwarde

Rinderhaltung des Betriebes Axel Griem, Dorfstraße 1, Stemwarde

Rinderhaltung des Betriebes Frank Soltau, Bachstraße 14, Stemwarde

Pferdehaltung des Landwirtes Werner Krogmann, Bachstraße 1, Stemwarde,

am Standort Bahnhofstraße 8 e

#### **3. Verwendete Unterlagen:**

TA Luft (1. BImSchVwV)

VDI-RL 3471 Emissionsminderung Tierhaltung Schweine vom Juni 1986

VDI-RL 3894 Weißdruck vom September 2011

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 aufgesuchten Betriebsleiter

**4. Datenerhebung** fand statt am 18.07.2012

## **5. Beurteilungsmethode**

Bei der Beurteilung ist in dem vorliegenden Fall 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 Geruchsmissionsrichtlinie (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 Geruchsmissionshäufigkeiten 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 Industriergerüchen 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 Geruchshäu-

figkeiten 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, Biogasanlagen und für die Lagerung von Silage 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.

## **6. Beschreibung der Verfahrensweise**

Die für das geplante Vorhaben erstellte Ausbreitungsrechnung ist nach dem vorgeschriebenen Ausbreitungsmodell AUSTAL 2000 mit dem Programm AUSTAL View Version 7.3.0 von Lakes Environmental Software & ArguSoft durchgeführt worden.

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

Als Corine-Wert ist ein berechneter Wert von 1,0 und es sind die Wetterdaten (Ausbreitungsklassenstatistik) des Deutschen Wetterdienstes für den Standort Hamburg - Fuhlsbüttel in die Berechnung eingegangen.

In 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 8 angefügt.

## 7. Berechnung der Immissionssituation

In die Berechnung sind die Bestandsgrößen des Betriebes Sönke Schott, Dorfstraße 11 mit 160,2 Großvieheinheiten (GV), des Betriebes Axel Griem, Dorfstraße 1 mit 93,0 GV, des Betriebes Frank Soltau, Bachstraße 14 mit 48,0 GV und des Landwirtes Werner Krogmann, am Standort Bahnhofstraße 8e mit 11,0 GV berücksichtigt worden. Weitere Tierhaltungen konnten in der unmittelbaren Umgebung nicht ausfindig gemacht werden. Die Berechnung der Viehbestände beruht auf den Angaben der aufgesuchten Tierhalter.

Für den Betrieb von Sönke Schott sind die drei vorhandenen Ställe für die Rinderhaltung (Quellen Nr. 01 bis Nr. 03, vergleiche Lageplan und Ergebnisrechnung), ein Flüssigmistbehälter (Quelle Nr. 04), fünf Silagelagerplätze (Quellen Nr. 05 bis Nr. 09) und eine Dungplatte (Quelle Nr. 10) in die Auswertung eingeflossen.

Für den Betrieb von Axel Griem waren die zwei Ställe für die Rinder (Quellen Nr. 21 und Nr. 22), ein Flüssigmistbehälter (Quelle Nr. 23), ein Silagelagerplatz (Quelle Nr. 24), und eine Dungplatte (Quelle Nr. 25) Gegenstand der Betrachtung.

Auf der ausgesiedelten Hofstelle von dem Landwirt Frank Soltau ist der Stall für Mutterkühe (Quelle Nr. 31) in die Erfassung eingegangen.

Ferner mitberechnet wurde die gerade fertigerstellte Pferdehaltungsanlage von dem Landwirt Werner Krogmann (Quelle Nr. 41) mit einer Dungplatte (Quelle Nr. 42).

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. Bei der Silage ist jeweils die (durchschnittliche) Anschnittfläche als vertikale Flächenquelle in die Berechnung eingegangen.

Geruchsquellen für die vorhandene Situation:

Quelle	Tierzahl <sup>1)</sup> bzw. m	GV je Tier	GV bzw. m <sup>2</sup> je Quelle	GE/(s*GV) <sup>2)</sup> GE/(s* m <sup>2</sup> ) <sup>2)</sup>	GE/s
<b>Betrieb S. Schott:</b>					
Nr. 01 Stall 1	66 K	1,2	79,2 <sup>3)</sup>	12	950
	20 JV	0,6	12,0 <sup>3)</sup>	12	144
	20 J	0,3	6,0 <sup>3)</sup>	12	72
					<u>1.166</u>
Nr. 02 Stall 2	30 JV	0,6	12,0 <sup>3)</sup>	12	216
Nr. 03 Stall 3	30 K	1,2	36,0 <sup>3)</sup>	12	432
Nr. 04 Behälter	Ø 22,0	-	379,9	1	380
Nr. 05 Silage I	5,5 x 1,7	-	9,3	6	56
Nr. 06 Silage II	7,5 x 1,8	-	13,5	6	81
Nr. 07 Silage III	8,0 x 2,0	-	16,0	6	96
Nr. 08 Silage IV	8,0 x 2,0	-	16,0	6	96
Nr. 09 Silage V	8,0 x 2,0	-	16,0	3	48
Nr. 10 Dungplatte	8,0 x 8,0	-	64,0	3	192
<b>Betrieb A. Griem:</b>					
Nr. 21 Stall 1	120 B	0,7	84,0 <sup>4)</sup>	12	1.008
Nr. 22 Stall 2	30 JB	0,3	9,0 <sup>4)</sup>	12	108
Nr. 23 Behälter	Ø 10,0	-	78,5	1	78
Nr. 24 Silage	8,0 x 2,0	-	16,0	3	48
Nr. 25 Dungplatte	10,0 x 8,0	-	80,0	3	240
<b>Betrieb F. Soltau:</b>					
Nr. 31 Stall 1	40 K	1,2	48,0 <sup>5)</sup>	12	576
<b>Betrieb W. Krogmann:</b>					
Nr. 41 Stall 1	10 Pf	1,1	11,0 <sup>6)</sup>	10	110
Nr. 42 Dungplatte	5,0 x 4,0	-	20,0	3	60

<sup>1)</sup> Tierart: K = Kühe, B = Bullen (1- 2 Jahre), JV = Jungvieh (1- 2 Jahre), J = Jungvieh (unter 1Jahr).

<sup>2)</sup> Quelle: Festlegung der Geruchsemissionsfaktoren im Landkreis Cloppenburg, GAA Hildesheim 2005 und nach Geruchsemissionsfaktoren aus dem Weißdruck der VDI 3894.

<sup>3)</sup> Viehbestand des Betriebes Sönke Schott wurde nach Angaben des Tierhalters mit 96 Milchkühen mit Jungvieh bzw. entsprechend umgerechnet 160,2 GV (Kühe 115,2 GV und Jungvieh 45,0 GV) berücksichtigt. Der alte Kuhstall (Stall 3) wird z.Z. für die Jungviehaufzucht genutzt.

<sup>4)</sup> Viehbestand des Betriebes Axel Griem wurde nach Angaben des Tierhalters mit 150 Bullen bzw. entsprechend umgerechnet 93,0 GV (Bullen 84,0 GV, Jungbullen 9,0 GV) berücksichtigt.

<sup>5)</sup> Viehbestand des Betriebes Frank Soltau wurde nach Angaben des Tierhalters mit 40 Mutterkühen bzw. entsprechend umgerechnet 48,0 GV berücksichtigt.

<sup>6)</sup> Viehbestand des Betriebes Werner Krogmann wurde nach Angaben des Tierhalters mit 10 Pferden bzw. entsprechend umgerechnet 11,0 GV berücksichtigt.

Die Rechenergebnisse (ermittelte Jahreshäufigkeiten für Geruch) sind durch das Programm AUSTAL View Version 7.3.0 für die Rinder mit dem tierartspezifischen Faktor 0,5 korrigiert worden. Die Silagelagerung sowie die Pferde sind mit dem Faktor 1,0 eingegangen und es wird somit die belastungsrelevante Kenngröße gemäß dem ge-

meinsamen Erlass des MLUR und des Innenministeriums wiedergegeben (vgl. Kapitel 5).

Das grafische Ergebnis der Berechnung der geplanten Immissionssituation ist im Kapitel 8 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 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 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 35 m x 35 m reduziert.

Das grafische Ergebnis ist im Kapitel 8 in Höhe der zu erwartenden belästigungsrelevante Kenngrößen für Geruchsstunden für den Bereich des Bebauungsplanes Nr. 3.4 in der Ortschaft Stemwarde dargestellt worden.

Der von uns untersuchte Bereich soll als allgemeines Wohngebiet ausgewiesen werden. Für solche Gebiete ist in der Regel eine belästigungsrelevante Kenngröße von 10 % der Geruchsstunden zu berücksichtigen. In der Ergebnisgrafik sind die Bereiche farblich mit über 15 % der zu erwartenden Geruchsstundenbelastung rot, bis 15 % dunkel- und bis 10 % hellgrün kenntlich gemacht worden. Wie aus der Rasterdarstellung hervorgeht liegen die ermittelten Kennwerte für die Jahresgeruchsstunden in dem unter-

suchten Bereich zwischen 1,9 % und 7,7 %. Somit wird für die geplante Wohnbebauung die nach GIRL geforderte Geruchstundenbelastung von 10 % deutlich eingehalten.

Gegenüber der Ausweisung des Bebauungsplanes Nr. 3.4 der Gemeinde Barsbüttel im Ortsteil Stemwarde als ein Allgemeines Wohngebiet bestehen keine Bedenken.



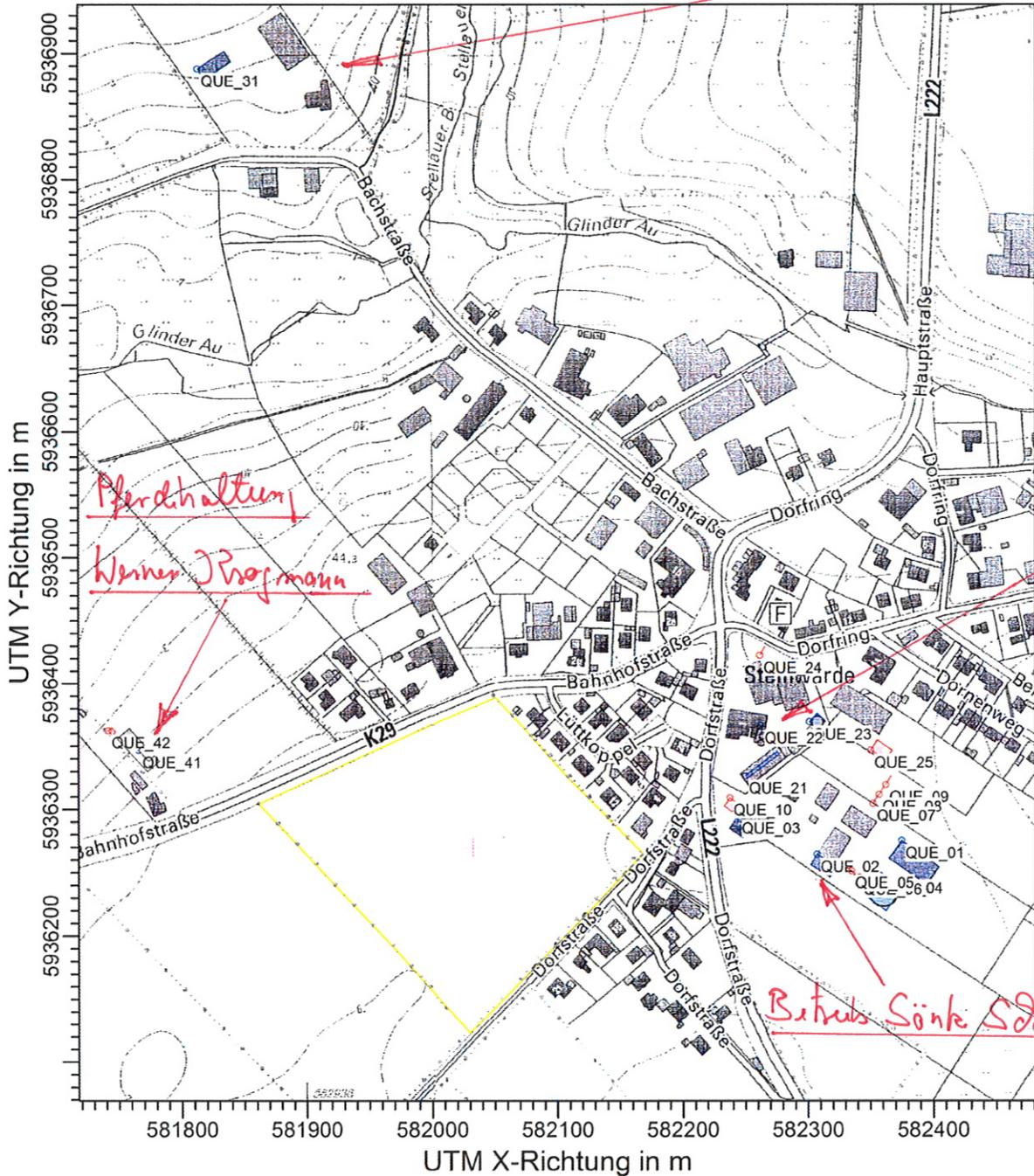
Schweigmann

## 8. Lageplan, grafisches Ergebnis für Geruch und Protokolldateien

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Barsbüttel, Ortsteil Stemwarde, Bebauungsplan 3.4  
Lageplan der betrachteten Betriebe

*Betrieb Frank Soltan*



BEMERKUNGEN:

STOFF:

**Geruchsstoff (unbewertet)**

Firmenname:

**Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein**

MAX:

**100,0**

EINHEITEN:

**%**

Bearbeiter:

**Schweigmann**

QUELLEN:

**18**

MAßSTAB:

1:5.000

0 0,1 km



Landwirtschafts-  
kammer  
Schleswig-Holstein

AUSGABE-TYP:

**ODOR J00**

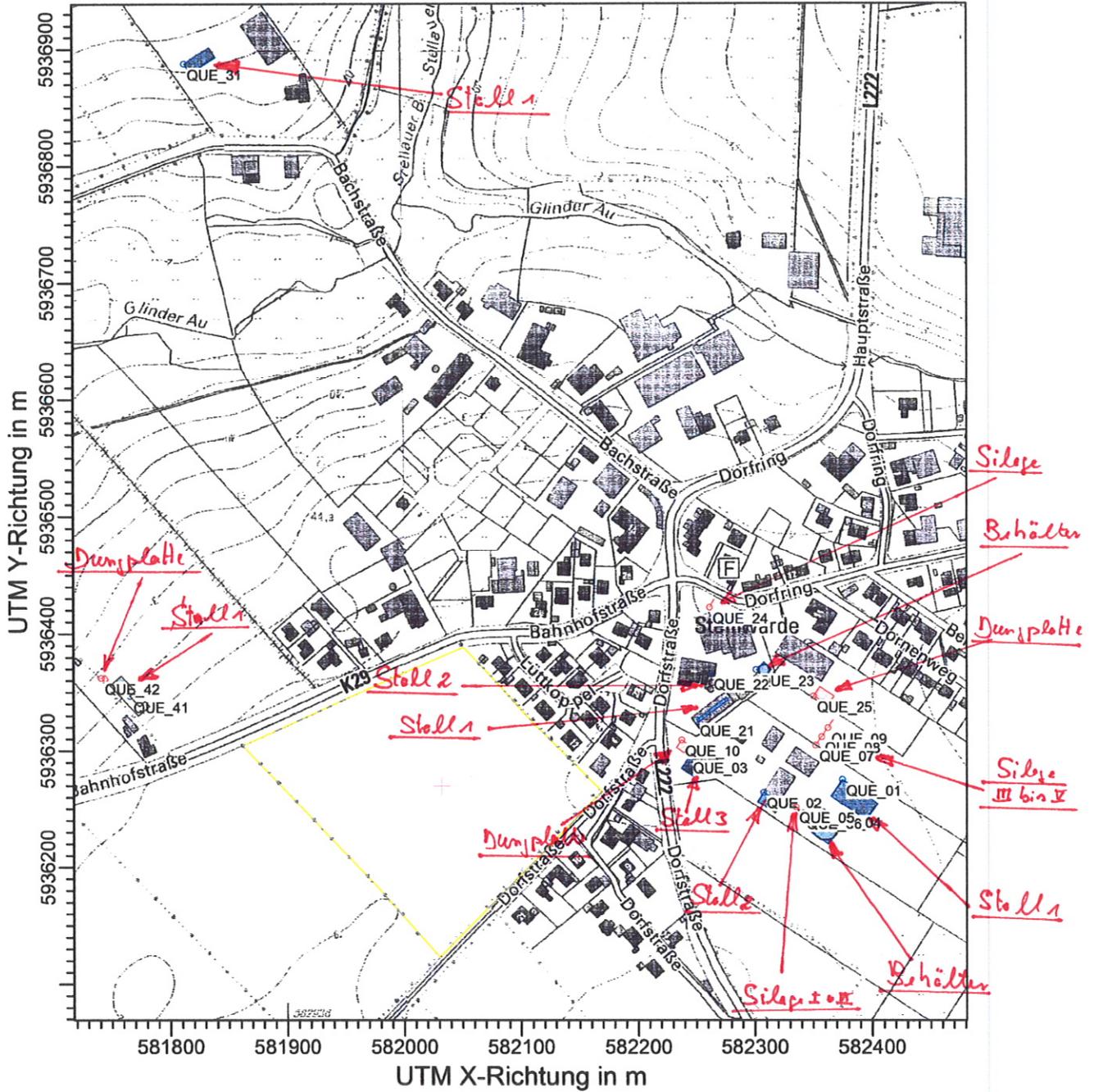
DATUM:

**18.07.2012**

PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

**Gemeinde Barsbüttel, Ortsteil Stenwarde, Bebauungsplan 3.4  
Gebäudelageplan der betrachteten Betriebe**



BEMERKUNGEN:

STOFF:

**Geruchsstoff (unbewertet)**

Firmenname:

**Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein**

MAX:

**100,0**

EINHEITEN:

**%**

Bearbeiter:

**Schweigmann**

QUELLEN:

**18**

MAßSTAB:

1:5.000

0 0,1 km



**Landwirtschafts-  
kammer  
Schleswig-Holstein**

AUSGABE-TYP:

**ODOR J00**

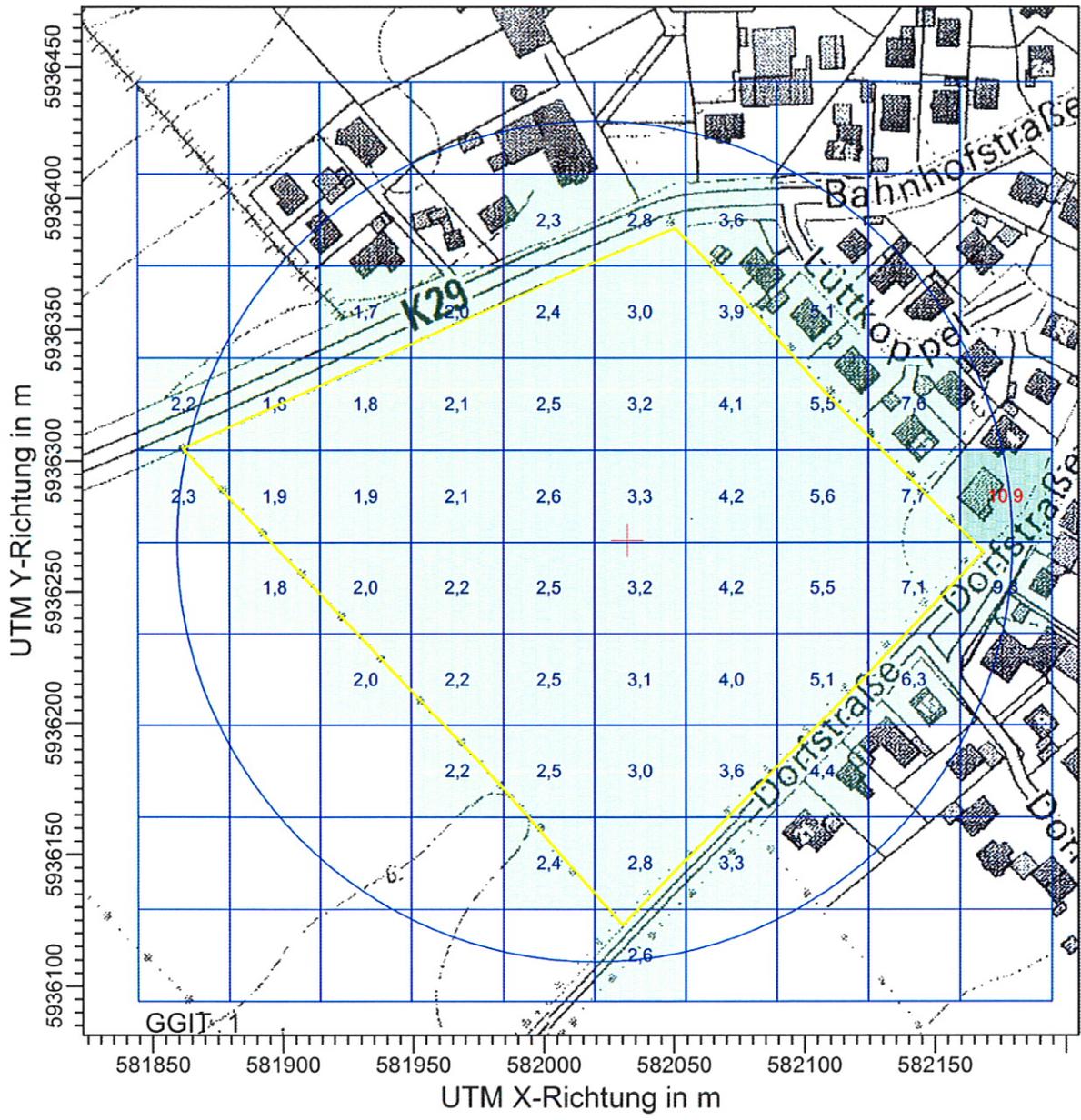
DATUM:

**18.07.2012**

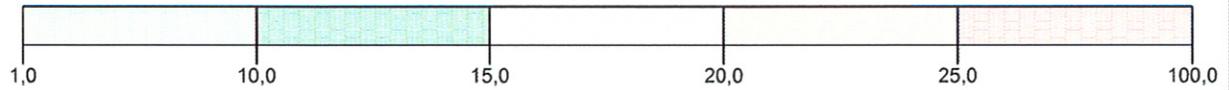
PROJEKT-NR.:

PROJEKT-TITEL:

**Gemeinde Barsbüttel, Ortsteil Stemwarde, Bebauungsplan 3.4  
Rasterdarstellung der Jahresgeruchsstunden**



ODOR\_MOD / ASWz: Jahres-Häufigkeit von Geruchsstunden (Auswertung) / 0 - 3m



BEMERKUNGEN:	STOFF:	Firmenname:	
	<b>ODOR_MOD</b>	<b>Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein</b>	
	MAX:	EINHEITEN:	Bearbeiter:
	<b>10,9</b>		<b>Schweigmann</b>
QUELLEN:	MAßSTAB:		 <b>Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein</b>
<b>18</b>	1:2.500 0 0,05 km		
AUSGABE-TYP:	DATUM:	PROJEKT-NR.:	
<b>ODOR_MOD ASW</b>	<b>21.07.2012</b>		

2012-07-20 15:43:23 AUSTAL2000 gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.5.1-WI-x  
Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2011  
Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2011

=====  
Modified by Petersen+Kade Software , 2011-09-22  
=====

Arbeitsverzeichnis: C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2011-09-22 09:38:52  
Das Programm läuft auf dem Rechner "FUKA-2870".

=====  
Beginn der Eingabe

```
> ti "Gemeinde Barsbüttle"           'Projekt-Titel
> ux 32582032                         'x-Koordinate
des Bezugspunktes
> uy 5936270                          'y-Koordinate
des Bezugspunktes
> qs 1                                 'Qualitätsstufe
> as Hamburg_Fuhlsbüttel.AKS
> ha 21.40                             'Anemometerhöhe
(m)
> os +NESTING
> xq 342.72      275.12      211.93      325.65      302.80
309.11      319.93      324.79      330.25      205.35
217.95      230.34      269.13      229.46      318.14      -
219.16      -266.21      -290.85
> yq 5.40        -5.44        24.91        -22.31        -18.22
-23.11      34.98      42.07      49.82      39.45
56.52      96.32      99.31      152.69      77.01
617.86      76.98      92.50
> 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
> aq 17.38      9.75        12.00        20.00        0.00
0.00        0.00        0.00        0.00        8.00
2.81        1.50        9.40        0.00        14.68
10.17      6.16        5.00
> bq 36.39      18.40      13.00        20.00        5.50
7.50        8.00        8.00        8.00        8.00
31.82      1.50        9.40        8.00        9.41
25.80      17.81      4.00
> cq 8.00        6.00        3.00        1.70        1.70
1.80        2.00        2.00        2.00        0.00
5.00        5.00        5.00        2.00        0.00
4.50        4.00        0.00
> wq -124.55     239.04     -123.61     235.20     54.82
52.13      327.72     327.62     328.07     -125.24     -
53.02      267.27     316.88     330.26     327.20
303.40     42.91      310.71
```

```

> 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      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      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     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
> 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   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      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
> odor_050 1166      216      432      380      0
0          0          0          192
1008      108      78          0          240
576       0          0
> odor_100 0          0          0          0          56
81         96         96         48         0          0
0          0          48         0          0
110        60
===== 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.  
Festlegung des Rechnernetzes:

dd	16	32	64
x0	-672	-1024	-1408
nx	88	66	44
y0	-416	-768	-1152
ny	88	66	44
nz	19	19	19

-----  
Standard-Kataster z0-utm.dmna (7e0adae7) wird verwendet.  
Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.764 m.  
Der Wert von z0 wird auf 1.00 m gerundet.

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/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor-  
j00z01" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor-  
j00s01" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor-  
j00z02" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor-  
j00s02" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor-  
j00z03" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor-  
j00s03" ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_050"

TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
050-j00z01" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
050-j00s01" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
050-j00z02" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
050-j00s02" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
050-j00z03" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
050-j00s03" ausgeschrieben.  
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_100"  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
100-j00z01" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
100-j00s01" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
100-j00z02" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
100-j00s02" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
100-j00z03" ausgeschrieben.  
TMT: Datei "C:/Dokumente und  
Einstellungen/Schweigmann/Lakes/AUSTAL  
View/Barsbüttel/Stemwarde/Gemeinde Barsbüttel/erg0004/odor\_  
100-j00s03" ausgeschrieben.  
TMT: Dateien erstellt von TALWRK\_2.5.0.  
=====

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

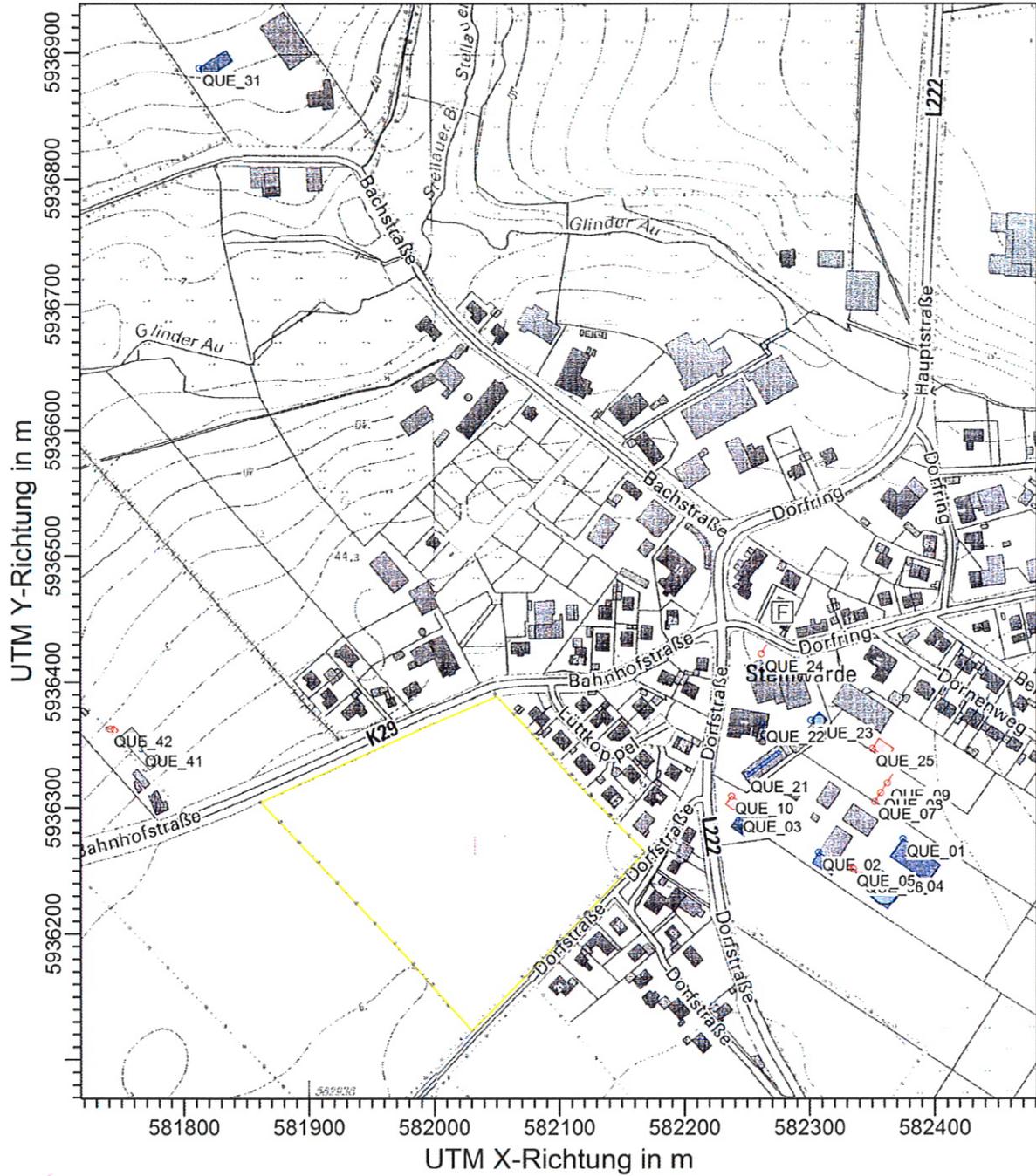
=====  
ODOR J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= -216 m, y= 616  
m (1: 29, 65)  
ODOR\_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= -216 m, y= 616  
m (1: 29, 65)  
ODOR\_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 328 m, y= 40  
m (1: 63, 29)  
ODOR\_MOD J00 : 100.0 % (+/- ? ) bei x= 328 m, y= 40  
m (1: 63, 29)

=====  
=====

2012-07-20 17:39:19 AUSTAL2000 beendet.

PROJEKT-TITEL:

Gemeinde Barsbüttel, Ortsteil Stenwarde, Bebauungsplan 3.4  
Gebäudelageplan der betrachteten Betriebe



BEMERKUNGEN:	STOFF:		Firmenname:	
	Geruchsstoff (unbewertet)		Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein	
	MAX:	EINHEITEN:	Bearbeiter:	
	100,0	%	Schweigmann	
QUELLEN:	MAßSTAB:		1:5.000	
18	0		0,1 km	
AUSGABE-TYP:	DATUM:		PROJEKT-NR.:	
ODOR J00	18.07.2012			

