

# Geruchsimmissionen

## Gutachten zur Aufstellung eines Bebauungsplanes (Sondergebiet für Gastronomie und Beherbergung)

in

**29614 Soltau**

am Standort

in der Gemarkung Wiedingen

in der Flur 1 auf dem Flurstück 4/5

- Landkreis Heidekreis -

*Auftraggeber:*

**Volker Eggerts  
Ellingen 15  
29614 Soltau**

Tel. 05191-14297

---

### Ingenieurbüro Prof. Dr. Oldenburg

Immissionsprognosen ◦ Umweltverträglichkeitsstudien ◦ Landschaftsplanung  
Beratung und Planung in Lüftungstechnik und Abluftreinigung

Bearbeiter:

M.Sc. Kristina Büther  
Kristina.Buether@ing-oldenburg.de

Osterende 68  
21734 Oederquart

Tel. 04779 92 500 0  
Fax 04779 92 500 29

---

Prof. Dr. sc. agr. Jörg Oldenburg

Von der IHK öffentlich bestellter und vereidigter  
Sachverständiger für Emissionen und Immissionen  
sowie Technik in der Innenwirtschaft (Lüftungstechnik  
von Stallanlagen)  
Bestellungskörperschaft: IHK Neubrandenburg  
für das östliche Mecklenburg-Vorpommern

Büro Niedersachsen:  
Osterende 68  
21734 Oederquart

Büro Mecklenburg-Vorpommern:  
Rittermannshagen 18  
17139 Faulenrost  
Tel. 039951 278 00  
Fax 039951 278 020

[www.ing-oldenburg.de](http://www.ing-oldenburg.de)

---

Gutachten 17.022z

18. August 2017

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1 Aufgabenstellung	2
2 Grundlagen und Randbedingungen	2
3 Ergebnisse und Beurteilung	2
4 Anhang	10

## **1 Aufgabenstellung**

In diesem Gutachtenzusatz sollen folgende Fragen beantwortet werden:

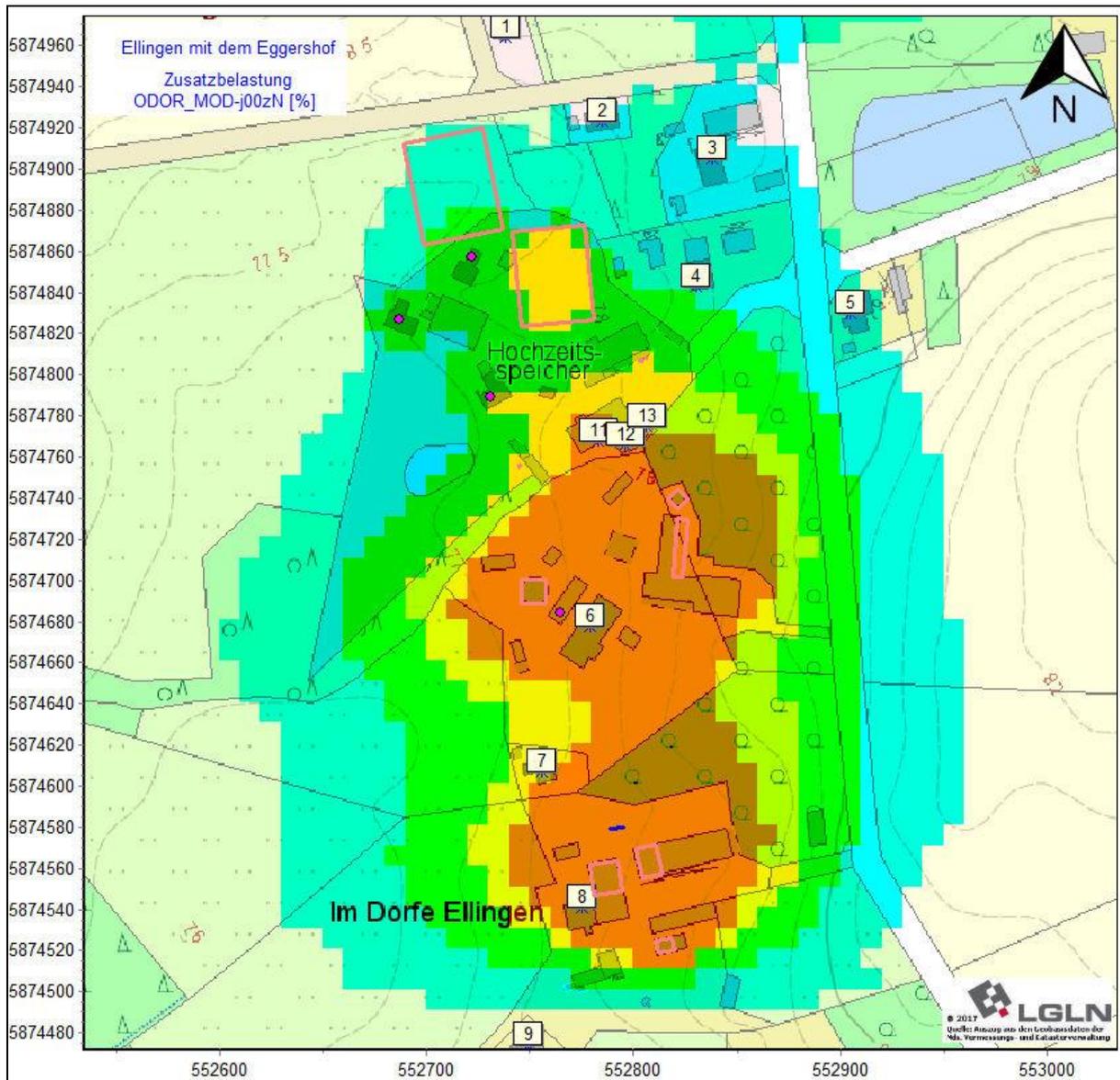
- 1) Sind Standorterweiterungen der umliegenden landwirtschaftlichen Betriebe möglich?
- 2) Welchen Effekt hat eine Standortänderung des Grills?
- 3) Wie wirkt sich ein Grillabzug aus?

## **2 Grundlagen und Randbedingungen**

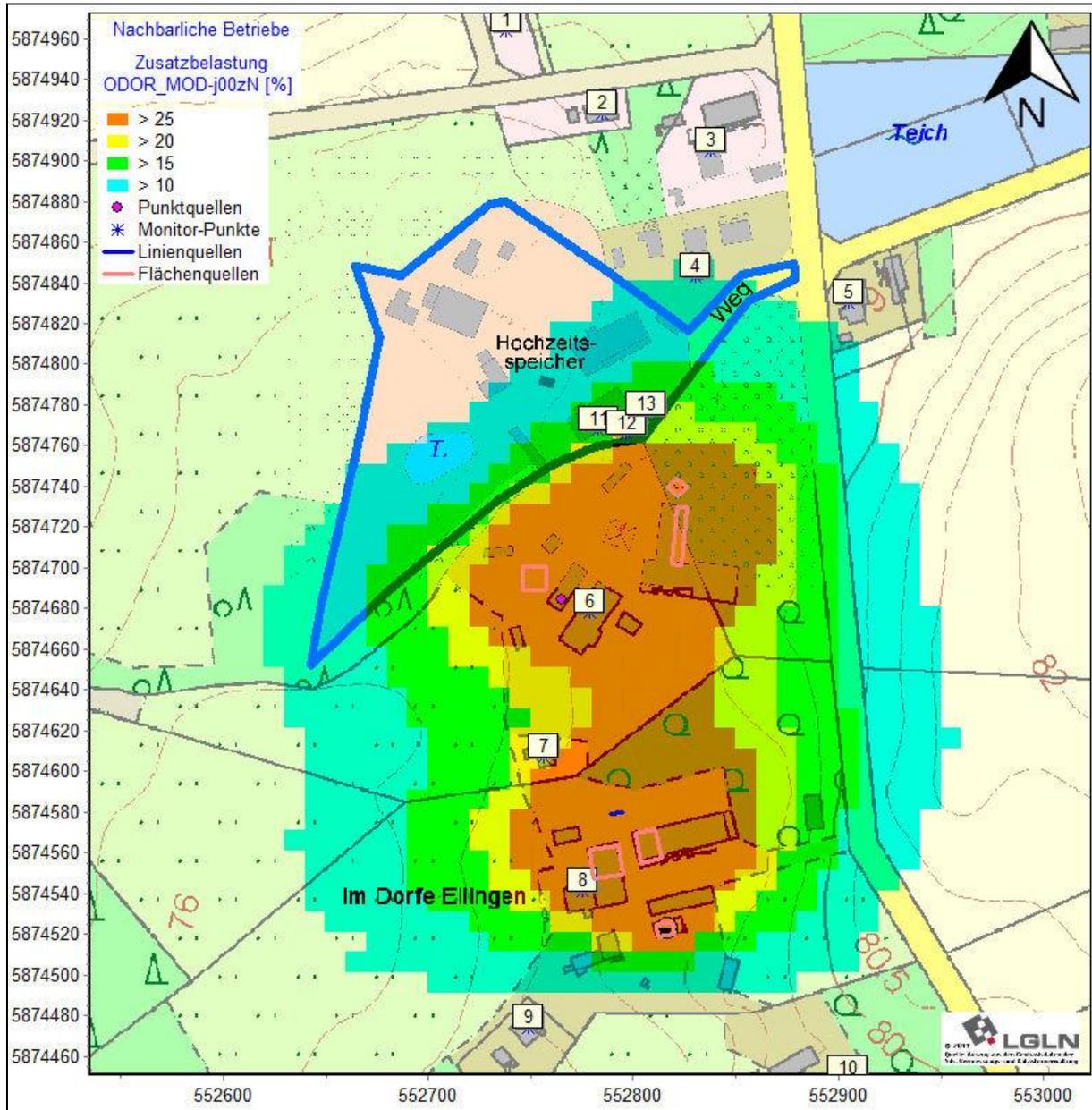
Die nachfolgenden Ausführungen und Darstellungen basieren auf den Grundlagen und Randbedingungen aus dem Gutachten Nr. 17.022 vom 20. Februar aus unserem Hause bis auf eine Änderung: Die Genehmigung nach BImSchG des Betriebes Zahrte ist zwischenzeitlich abgelaufen. Daher wurde der genehmigte Bestand des Betriebes Zahrte in Absprache mit Frau Grumpelt vom Landkreis Heidekreis von 31.000 Junghennen auf 29.999 Junghennen (maximaler Bestand im Baurecht) reduziert.

## **3 Ergebnisse und Beurteilung**

Zunächst werden in Abbildung 1 die im Gutachten Nr. 17.022 dargestellten Situationen unter Berücksichtigung der Tierzahlreduktion des Betriebes Zahrte dargestellt. Im Anschluss daran werden die in Kapitel 1 genannten Fragen beantwortet. Abschließend sind in der Tabelle 1 sind Wahrnehmungshäufigkeiten an den Immissionsorten im Umfeld in den verschiedenen Situationen aufgelistet.



**Abb. 1: Flächendarstellung der Geruchshäufigkeiten durch die genehmigte Tierhaltung und die dazugehörigen Nebenanlagen und den Eggershof in der Ist-Situation in Ellingen in % der Jahresstunden Wahrnehmungshäufigkeit** (Nachbarliche Wohnhäuser (Whs.) ohne landwirtschaftlichen Hintergrund: Monitorpunkte (MP) 1 bis 5, 9 und 10; Whs. des Betriebes Heuer: MP 6 und 7; Whs. des Betriebes Böhling: MP 8; Häuser des Eggershof 11 bis 13). M 1 : ~3.350



**Abb. 2: Flächendarstellung der Geruchshäufigkeiten durch die genehmigte Tierhaltung und die dazugehörigen Nebenanlagen in Ellingen ohne den Eggershof in % der Jahresstunden Wahrnehmungshäufigkeit.** (Nachbarliche Wohnhäuser (Whs.) ohne landwirtschaftlichen Hintergrund: Monitorpunkte (MP) 1 bis 5, 9 und 10; Whs. des Betriebes Heuer: MP 6 und 7; Whs. des Betriebes Böhling: MP 8; Häuser des Eggershof 11 bis 13). M 1 : ~3.350

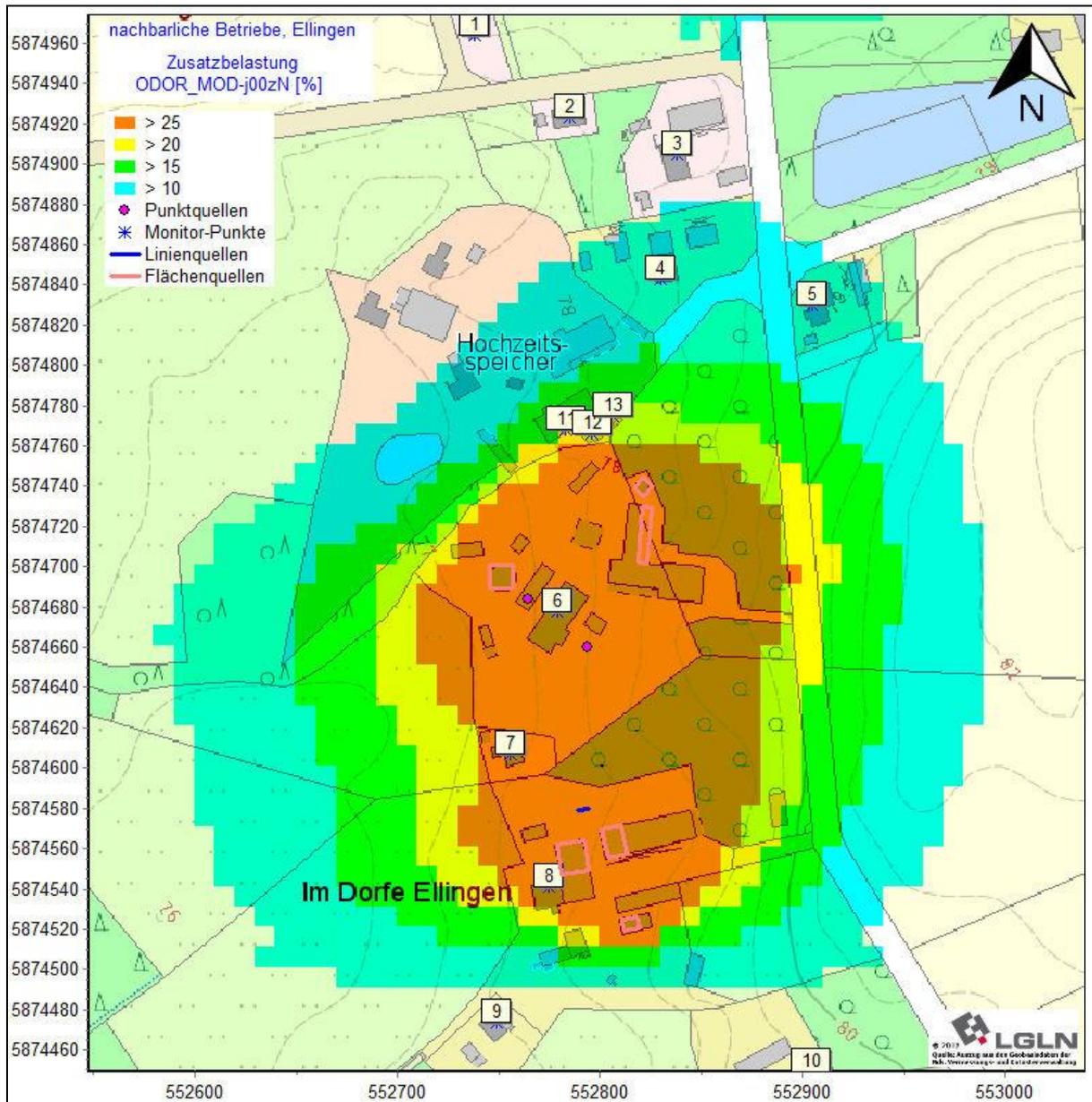
Zu Frage 1)

Auf S. 29 des Gutachtens Nr. 17.022 steht zum Thema "Erweiterung der nachbarlichen Betriebe" das Folgende:

*"Für Gebäude ohne direkten landwirtschaftlichen Bezug ist im Außenbereich ein Immissionswert von 20 % heranzuziehen. Dieser Wert wird derzeit an dem Gebäude Nr. 8 des Eggershofes nur knapp eingehalten. Eine Erweiterung der nachbarlichen landwirtschaftlichen Betriebe ist nach derzeitiger Rechtslage nur möglich, wenn der genannte Immissionswert auch nach einer Erweiterung nicht überschritten wird. Mögliche Erweiterungen der landwirtschaftlichen Betriebe werden folglich hier nicht dargestellt, da diese nur unter Berücksichtigung von Minderungsmaßnahmen möglich wären."*

Nach aktueller Rechtslage (Urteil des 4. Senats des BVerwG vom 27. Juni 2017 - 4 D 3.16) sind Erweiterungen landwirtschaftlicher Betriebe auch dann möglich, wenn der Grenzwert überschritten ist, sofern es im Planzustand zu keiner Verschlechterung der örtlichen Geruchsbelastung kommt. Da im vorliegenden Fall die geltenden Grenzwerte lediglich knapp eingehalten werden, sind bei Erweiterungen durch die jeweiligen Betriebe Minderungsmaßnahmen zu ergreifen, die die zusätzlichen Emissionen abpuffern.

In der nachfolgenden Abbildung 3 ist exemplarisch eine Plan-Variante dargestellt, in der der Betrieb Heuer sich um ein Stallgebäude mit Plätzen für 100 Mastschweine südlich des vorhandenen Wohngebäudes ohne weitere Minderungsmaßnahmen (z.B. Abluftreinigungsanlage, Güllebehälterabdeckung etc.) erweitert. In der Ausbreitungsrechnung wird unterstellt, dass die Abluft über einen Kamin in einer Höhe von 8 m über Grund abgeführt wird. Der Emissionsmassenstrom beträgt  $750 \text{ GE s}^{-1}$ . Durch dieses Bauvorhaben würde der Immissionswert von 20 % an dem Gebäude Nr. 8 des Eggershofes (Monitorpunkt 11 in Abb. 1 bis 4 und Tabelle 5) überschritten werden.

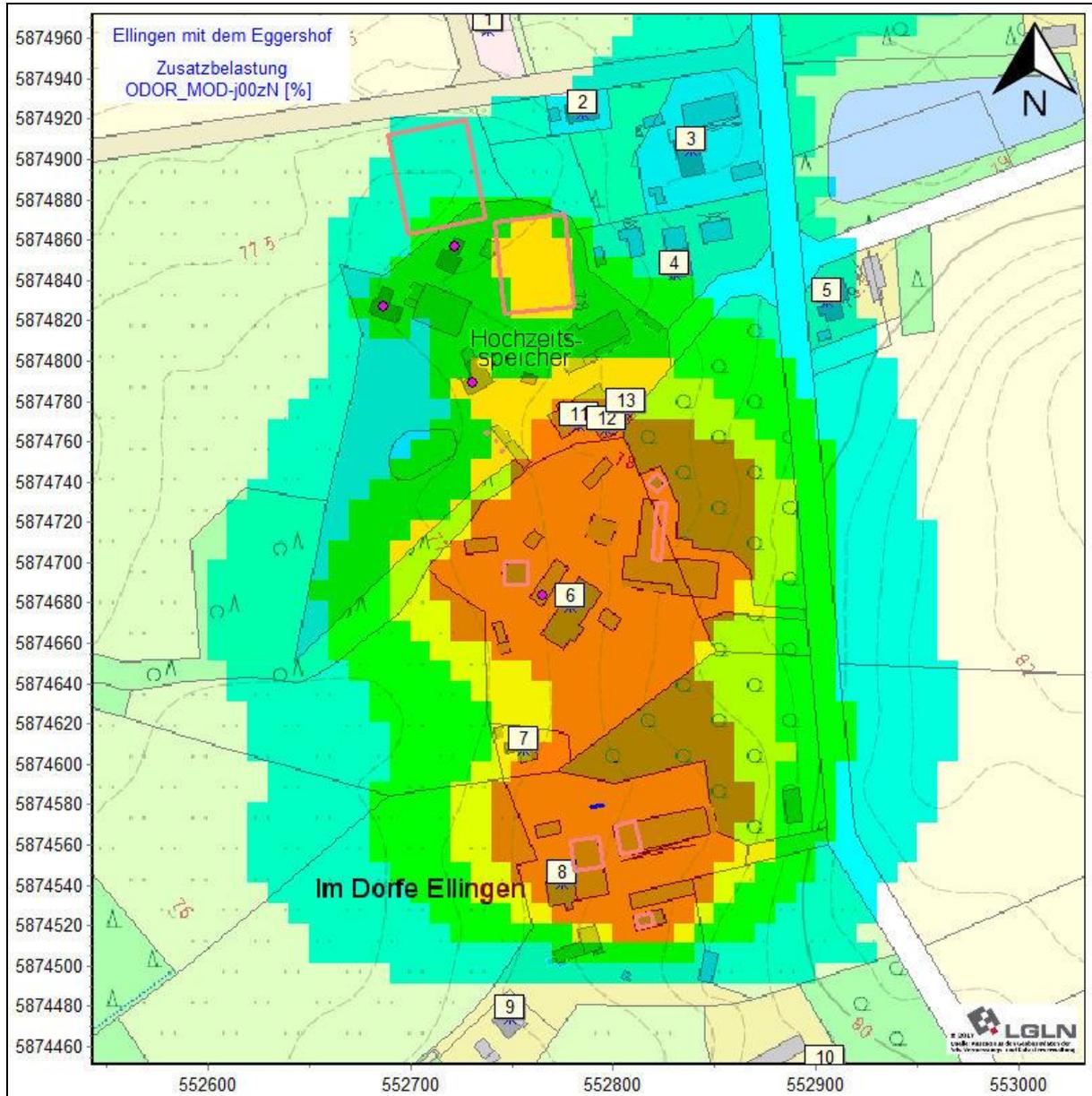


**Abb. 3: Flächendarstellung der Geruchshäufigkeiten durch die genehmigte Tierhaltung und die dazugehörigen Nebenanlagen in Ellingen ohne den Eggershof sowie zusätzliche 100 Mastschweine auf dem Betrieb Heuer in % der Jahrestunden Wahrnehmungshäufigkeit.** (Nachbarliche Wohnhäuser (Whs.) ohne landwirtschaftlichen Hintergrund: Monitorpunkte (MP) 1 bis 5, 9 und 10; Whs. des Betriebes Heuer: MP 6 und 7; Whs. des Betriebes Böbling: MP 8; Häuser des Eggershof 11 bis 13). M 1 : ~3.350

### Zu Frage 2)

Der Effekt einer Standortänderung des Grills und des Flammkuchenofens soll nachfolgend dargestellt werden. In der Abbildung sind der Grill und der Flammkuchenofen zu dem vorhandenen Grillplatz Nr. 7 verschoben. Dies würde zu einer Verbesserung der Geruchsmiss-

sionssituation im Bereich des Monitorpunktes 5 um einen Prozentpunkt führen. An den übrigen Monitorpunkten bleiben die Wahrnehmungshäufigkeiten gleich (siehe Tabelle 1 auf Seite 9).



**Abb. 4: Flächendarstellung der Geruchshäufigkeiten durch die genehmigte Tierhaltung und die dazugehörigen Nebenanlagen und den Eggershof in Ellingen mit Standortänderung des Grills und des Flammkuchenofens von Gebäude 6 zu Gebäude 7 in % der Jahresstunden Wahrnehmungshäufigkeit.** (Nachbarliche Wohnhäuser (Whs.) ohne landwirtschaftlichen Hintergrund: Monitorpunkte (MP) 1 bis 5, 9 und 10; Whs. des Betriebes Heuer: MP 6 und 7; Whs. des Betriebes Böhling: MP 8; Häuser des Eggershof 11 bis 13). M 1 : ~3.350

Zu Frage 3)

Die Grill- und Flammkuchenstandorte bleiben wie im Gutachten Nr. 17.022 bestehen, jedoch wird nun die Abluft des Grillgerätes bei Gebäude Nr. 6 über einen Abzug mit einer Abluftaustrittshöhe von ca. 13 m über Grund abgeführt. Aufgrund der umstehenden Bäume ist es gemäß VDI 3783, Blatt 13 bei dieser Höhe nicht möglich, eine Abluffahnenüberhöhung zu berücksichtigen. Die Immissionswerte ändern sich im Vergleich zur Ist-Situation nicht wahrnehmbar (Tabelle 1 und Abb. 1). Daher erfolgt an dieser Stelle keine grafische Darstellung.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind Wahrnehmungshäufigkeiten an den Immissionsorten im Umfeld in den verschiedenen Situationen aufgelistet.

**Tabelle 1: Immissionshäufigkeiten an ausgewählten Immissionsorten im Umfeld des Vorhabens bei einer Immissionskonzentration von 1 Geruchseinheit je m<sup>3</sup>**

Immissionsort nach Abb. 7	AKTerm Soltau Rauigkeitslänge 0,5 m					
	A	B	B-A	C	D	E
	in % der Jahresstunden bei 1 GE m <sup>-3</sup>		in %- Punkten	in % der Jahresstunden bei 1 GE m <sup>-3</sup>		
1	7	9	2	7	9	9
2	8	11	3	9	11	11
3	9	11	3	10	11	11
4	11	14	4	12	14	14
5	9	12	2	12	11	12
6 (Whs. Heuer)*	72	72	0	76	72	72
7 (Whs. Heuer)*	23	24	0	28	24	24
8 (Whs. Böhling)*	76	76	0	76	76	76
9	10	10	0	10	10	10
10	7	7	0	7	7	7
11 (Bauernhaus Eggershof)	20	30	10	22	31	30
12 (Heuhotel Eggershof West)	22	28	6	24	28	28
13 (Heuhotel Eggershof Ost)	20	25	5	21	25	25

**Legende:**

Blau hinterlegt sind die Varianten mit Berücksichtigung des Eggershofes.

A: Belastung durch die landwirtschaftlichen Betriebe Heuer, Böhling und Zahrte im Baurecht.

B: Belastung durch den Eggershof und die landwirtschaftlichen Betriebe Heuer, Böhling und Zahrte im Baurecht.

B-A: Zusatzbelastung durch den Eggershof.

\* Auf die Darstellung der Belastung ohne die jeweils eigene Tierhaltung wird an hiesiger Stelle mit Verweis auf das Gutachten Nr. 17.022 verzichtet.

C: Belastung durch die landwirtschaftlichen Betriebe Heuer in einer Plan-Situation mit 100 Mastschweinen zusätzlich, Böhling und Zahrte im Baurecht.

D: Belastung durch den Eggershof und die landwirtschaftlichen Betriebe Heuer, Böhling und Zahrte im Baurecht. Der Standort des Grilles und des Flammkuchenofens an Gebäude Nr. 6 wird zu Gebäude Nr. 7 verschoben.

E: Belastung durch den Eggershof und die landwirtschaftlichen Betriebe Heuer, Böhling und Zahrte im Baurecht. Der Grill an Gebäude Nr. 6 wird mit einem Abzug versehen und die Abluft wird über ein Kaminrohr mit einer Höhe von 13 m über Grund abgeführt.

Der Gutachtenzusatz wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.

Oederquart, den 18. August 2017

(M.Sc. Kristina Büther)

(Prof. Dr. sc. agr. Jörg Oldenburg)

## 4 Anhang

### Ellingen ohne den Eggershof

2017-08-18 09:15:21 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:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28  
Das Programm läuft auf dem Rechner "WORKSTATION06".

=====  
===== Beginn der Eingabe =====  
> settingspath "C:\Program Files (x86)\P&K\P&K TAL2K\AUSTAL2000.settings"  
> TI "Eggershof, Ellingen (HK)"  
> AZ "akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm"  
> HA 13.4  
> Z0 0.5  
> QS 1  
> XA -150  
> YA 25  
> GX 552741  
> GY 5874787  
> X0 -291 -511 -791  
> Y0 -296 -356 -636  
> NX 64 52 45  
> NY 70 40 35  
> DD 10 20 40  
> NZ 0 0 0  
> XQ 78 24 40 63 71 48 5 163 171 227 238 81  
> YQ -85 -103 -240 -232 -268 -208 -98 358 360 367 369 -52  
> HQ 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1  
> AQ 4.6 0 14 10 8 6 11.5 34.1 35.1 41.1 41.1 6.5  
> BQ 28 0 15 15 6 0 11.5 0 0 0 0 6.5  
> CQ 1.25 7 2.5 2.5 1.5 2 3 4.5 4.5 4.5 4.5 3  
> WQ -5 0 8.1 12.5 10.3 7.1 0 -84.9 -85 -85.8 -85.7 51.3  
> XP -3 44 97 89 164 38 15 34 8 163 42 55 65  
> YP 177 136 118 56 43 -109 -180 -246 -313 -338 -19 -21 -12  
> HP 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2  
> ODOR\_050 0 0 0 400.2 72 0 0 0 0 0 0  
> ODOR\_075 0 520 900 0 0 0 185.8 0 0 0 0 46.5  
> ODOR\_100 122.8 0 0 0 0 54 0 441 441 441 441 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 Zeitreihen-Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/zeitreihe.dmna" wird verwendet.  
Die Angabe "az akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f  
Prüfsumme TALDIA 6a50af80  
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9

Prüfsumme SETTINGS fdd2774f  
Prüfsumme SERIES 883fc2f3

```

=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-j00z03" ausgeschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-j00s03" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_050"
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_050-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_075"
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_075-zbps" ausgeschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_100"
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-zbpz" ausgeschrieben.
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3945/erg0004/odor_100-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 % (+/- 0.0 ) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)
ODOR_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 64 m, y= -231 m (1: 36, 7)
ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)

```

ODOR\_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)  
 ODOR\_MOD J00 : 100.0 % (+/- ? ) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)

=====

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

=====

PUNKT	01	02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12					
	13							
xp	-3	44	97	89	164	38	15	34
8	163	42	55					
	65							
yp	177	136	118	56	43	-109	-180	-246
-313	-338	-19	-					
21	-12							
hp	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2.0	2.0	2.0	2.0					
2.0								

-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----

ODOR J00	7.5 0.1	9.2 0.1	10.2 0.1	13.1 0.1	11.9 0.1	93.9 0.1	29.9 0.1
99.9 0.0	12.6 0.0	9.2 0.0					
25.9 0.1	28.3 0.1	25.0 0.1 %					
ODOR_050 J00	0.4 0.0	0.5 0.0	0.7 0.0	1.2 0.0	1.2 0.0	4.6 0.0	10.7 0.0
26.7 0.1	5.6 0.0	3.5 0.0					
1.8 0.0	1.9 0.0	1.9 0.0 %					
ODOR_075 J00	2.6 0.0	3.9 0.0	4.6 0.0	7.9 0.1	6.7 0.1	92.8 0.1	25.1 0.1
99.9 0.0	10.5 0.0	6.7 0.0					
19.1 0.1	20.7 0.1	19.0 0.1 %					
ODOR_100 J00	3.9 0.0	4.2 0.1	4.5 0.1	3.8 0.1	3.1 0.0	5.8 0.1	4.3 0.1
4.5 0.0	1.6 0.0	0.7 0.0					
5.1 0.1	6.1 0.1	6.1 0.1 %					
ODOR_MOD J00	6.6 ---	7.8 ---	8.6 ---	10.5 ---	9.4 ---	71.9 ---	23.4 ---
---	9.7 ---	6.6 ---	20.3				
---	22.4 ---	20.3 --- %					

=====

2017-08-18 10:06:09 AUSTAL2000 beendet.

**Eggershof und nachbarliche Betriebe**

2017-08-18 10:57:16 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:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28  
 Das Programm läuft auf dem Rechner "WORKSTATION06".

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

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\P&K\P&K TAL2K\ austal2000.settings"
> TI "Eggershof, Ellingen (HK)"
> AZ "akterm_soltau_09_2008-2012.akterm"
> HA 13.4
> Z0 0.5
> QS 1
```

```

> XA -150
> YA 25
> GX 552741
> GY 5874787
> X0 -291 -511 -791
> Y0 -296 -356 -636
> NX 64 52 45
> NY 70 40 35
> DD 10 20 40
> NZ 0 0 0
> XQ 78 24 40 63 71 48 4 40 65 62 40 -52 -54 -19 -10 36 5 163 171 227 238 81
> YQ -85 -103 -240 -232 -268 -208 -32 -16 21 20 40 125 40 70 2 -16 -98 358 360 367 369 -52
> HQ 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1
> AQ 4.6 0 14 10 8 6 0.9 0 0.5 0.5 46 49.9 0 0 0 0 11.5 34.1 35.1 41.1 41.1 6.5
> BQ 28 0 15 15 6 0 0.5 0 0.5 1 34.9 39 0 0 0 0 11.5 0 0 0 0 6.5
> CQ 1.25 7 2.5 2.5 1.5 2 1 15 2 1 1 10 10 10 15 3 4.5 4.5 4.5 4.5 3
> WQ -5 0 8.1 12.5 10.3 7.1 44.9 0 0 -89.9 95.9 -78.6 0 0 0 0 0 -84.9 -85 -85.8 -85.7 51.3
> XP -3 44 97 89 164 38 15 34 8 163 42 55 65
> YP 177 136 118 56 43 -109 -180 -246 -313 -338 -19 -21 -12
> HP 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
> ODOR_050 0 0 0 400.2 72 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
> ODOR_075 0 520 900 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 185.8 0 0 0 0 46.5
> ODOR_100 122.8 0 0 0 0 54 ? ? ? ? ? ? ? ? ? 0 441 441 441 441 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 Zeitreihen-Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/zeitreihe.dmna" wird verwendet.  
 Die Angabe "az akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm" wird ignoriert.

```

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme SERIES 275f20b4

```

```

=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-j00z01" beschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-j00s01" beschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-j00z02" beschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-j00s02" beschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-j00z03" beschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-j00s03" beschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor_050-j00z01" beschrieben.

```

TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_075"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_100"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000\_2.6.11-WI-x.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_050"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_050-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_075"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_075-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_100"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3947/erg0004/odor\_100-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 % (+/- 0.0 ) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)  
 ODOR\_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 64 m, y= -231 m (1: 36, 7)  
 ODOR\_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)  
 ODOR\_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)  
 ODOR\_MOD J00 : 100.0 % (+/- ? ) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)

=====

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

=====

PUNKT	01	02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12					
	13							
xp	-3	44	97	89	164	38	15	34
8	163	42	55					
65								
yp	177	136	118	56	43	-109	-180	-246
-313	-338	-19	-					
21	-12							

hp	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0											
2.0	2.0	2.0	2.0																		
2.0																					
-----																					
-----																					
ODOR	J00	9.5	0.1	11.9	0.1	12.6	0.1	16.9	0.1	14.0	0.1	94.0	0.1	30.0	0.1						
99.9	0.0	12.7	0.0	9.2	0.0																
		35.0	0.1	33.9	0.1										29.8	0.1	%				
ODOR_050	J00	0.4	0.0	0.6	0.0	0.8	0.0	1.2	0.0	1.2	0.0	4.6	0.0	10.7	0.0						
26.7	0.1	5.6	0.0	3.5	0.0																
		1.8	0.0	1.9	0.0												1.9	0.0	%		
ODOR_075	J00	2.6	0.0	3.9	0.0	4.7	0.0	7.9	0.1	6.7	0.1	92.8	0.1	25.0	0.1						
99.9	0.0	10.5	0.0	6.7	0.0																
		19.0	0.1	20.8	0.1														18.9	0.1	%
ODOR_100	J00	6.4	0.1	7.3	0.1	7.3	0.1	7.9	0.1	5.3	0.1	6.9	0.1	5.0	0.1						
4.9	0.1	1.9	0.0	1.1	0.0																
		16.7	0.1	12.0	0.1														11.2	0.1	%
ODOR_MOD	J00	8.7	---	10.6	---	11.1	---	14.4	---	11.6	---	72.2	---	23.7	---						
76.1	---	9.9	---	6.8	---																
		30.4	---	28.2	---														25.2	---	%
=====																					
-----																					
-----																					

2017-08-18 11:48:47 AUSTAL2000 beendet.

### Ellingen mit dem Eggershof und der Erweiterung des Betriebes Heuer um 100 Mast-schweine

2017-08-18 07:34:08 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:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28  
 Das Programm läuft auf dem Rechner "WORKSTATION06".

=====  
 ===== Beginn der Eingabe =====  
 > settingspath "C:\Program Files (x86)\P&K\P&K TAL2K\ austal2000.settings"  
 > TI "Eggershof, Ellingen (HK)"  
 > AZ "akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm"  
 > HA 13.4  
 > Z0 0.5  
 > QS 1  
 > XA -150  
 > YA 25  
 > GX 552741  
 > GY 5874787  
 > X0 -291 -511 -791  
 > Y0 -296 -356 -636  
 > NX 64 52 45  
 > NY 70 40 35  
 > DD 10 20 40  
 > NZ 0 0 0  
 > XQ 78 24 40 63 71 48 5 163 171 227 238 81 53  
 > YQ -85 -103 -240 -232 -268 -208 -98 358 360 367 369 -52 -127  
 > HQ 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1  
 > AQ 4.6 0 14 10 8 6 11.5 34.1 35.1 41.1 41.1 6.5 0  
 > BQ 28 0 15 15 6 0 11.5 0 0 0 6.5 0  
 > CQ 1.25 7 2.5 2.5 1.5 2 3 4.5 4.5 4.5 4.5 3 8  
 > WQ -5 0 8.1 12.5 10.3 7.1 0 -84.9 -85 -85.8 -85.7 51.3 -125.8

```
> XP -3 44 97 89 164 38 15 34 8 163 42 55 65
> YP 177 136 118 56 43 -109 -180 -246 -313 -338 -19 -21 -12
> HP 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
> ODOR_050 0 0 0 400.2 72 0 0 0 0 0 0 0
> ODOR_075 0 520 900 0 0 0 185.8 0 0 0 0 46.5 750
> ODOR_100 122.8 0 0 0 0 54 0 441 441 441 441 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.  
 Die Höhe hq der Quelle 13 beträgt weniger als 10 m.  
 Die Zeitreihen-Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/zeitreihe.dmna" wird verwendet.  
 Die Angabe "az akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm" wird ignoriert.

```
Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme SERIES 883fc2f3
```

```
=====
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-j00z01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-j00s01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-j00z02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-j00s02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-j00z03" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-j00s03" geschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_050-j00z01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_050-j00s01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_050-j00z02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_050-j00s02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_050-j00z03" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_050-j00s03" geschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_075-j00z01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_075-j00s01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_075-j00z02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_075-j00s02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_075-j00z03" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_075-j00s03" geschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_100-j00z01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_100-j00s01" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_100-j00z02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_100-j00s02" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_100-j00z03" geschrieben.
TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor_100-j00s03" geschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-WI-x.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-zbpbz" geschrieben.
TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor-zbps" geschrieben.
TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor_050"
```

TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor\_050-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor\_050-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_075"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor\_075-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor\_075-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_100"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor\_100-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3943/erg0004/odor\_100-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 % (+/- 0.0) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)  
 ODOR\_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 64 m, y= -231 m (1: 36, 7)  
 ODOR\_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)  
 ODOR\_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)  
 ODOR\_MOD J00 : 100.0 % (+/- ?) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

PUNKT	01	02	03	04	05	06	07	08
09	10	11	12					
13								
xp	-3	44	97	89	164	38	15	34
8	163	42	55					
65								
yp	177	136	118	56	43	-109	-180	-246
-313	-338	-19	-					
21	-12							
hp	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
2.0	2.0	2.0	2.0					
2.0								
-----								
ODOR J00	8.6 0.1	10.1 0.1	12.1 0.1	14.7 0.1	15.8 0.1	99.5 0.0	35.9 0.1	
99.9 0.0	12.7 0.0	9.7 0.0						
27.8 0.1	29.5 0.1	26.0 0.1 %						
ODOR_050 J00	0.4 0.0	0.6 0.0	0.8 0.0	1.1 0.0	1.2 0.0	4.7 0.0	10.9 0.0	
26.8 0.1	5.6 0.0	3.4 0.0						
1.8 0.0	2.0 0.0	1.8 0.0 %						
ODOR_075 J00	4.1 0.1	5.6 0.0	7.1 0.1	10.9 0.1	11.0 0.1	99.5 0.0	32.2 0.1	
99.9 0.0	10.7 0.0	7.8 0.0						
22.3 0.1	23.7 0.1	21.2 0.1 %						
ODOR_100 J00	3.8 0.0	4.0 0.0	4.6 0.1	4.0 0.1	3.2 0.1	5.9 0.1	4.4 0.1	
4.5 0.1	1.5 0.0	0.7 0.0						
5.0 0.1	6.0 0.1	6.2 0.1 %						
ODOR_MOD J00	7.3 ---	8.5 ---	10.1 ---	12.0 ---	12.4 ---	76.1 ---	28.0 ---	76.0
---	9.8 ---	7.2 ---						
22.0 ---	23.6 ---	21.0 --- %						

2017-08-18 08:24:13 AUSTAL2000 beendet.



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 Zeitreihen-Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/zeitreihe.dmna" wird verwendet.  
 Die Angabe "az akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f  
 Prüfsumme TALDIA 6a50af80  
 Prüfsumme VDISP 3d55c8b9  
 Prüfsumme SETTINGS fdd2774f  
 Prüfsumme SERIES 275f20b4

=====

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_050"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_075"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_100"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000\_2.6.11-WI-x.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_050"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_050-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_075"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_075-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_100"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3948/erg0004/odor\_100-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 % (+/- 0.0 ) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)
ODOR_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 64 m, y= -231 m (1: 36, 7)
ODOR_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)
ODOR_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0 ) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)
ODOR_MOD J00 : 100.0 % (+/- ? ) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)
=====
    
```

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

```

=====
PUNKT          01          02          03          04          05          06          07          08
09
10
11
12
13
xp
8
163
42
55
97
89
164
38
15
34
65
yp
-313
-338
-19
-
118
56
43
-109
-180
-246
21
-12
hp
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
2.0
=====
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
    
```

```

+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+
ODOR J00      9.5 0.1   11.9 0.1   12.7 0.1   16.8 0.1   13.8 0.1   94.0 0.1   30.0 0.1
99.9 0.0     12.7 0.0   9.2 0.0
35.1 0.1     34.0 0.1   29.7 0.1 %
ODOR_050 J00  0.4 0.0    0.6 0.0    0.8 0.0    1.2 0.0    1.2 0.0    4.6 0.0    10.7 0.0
26.7 0.1     5.6 0.0    3.5 0.0
1.8 0.0      1.9 0.0    1.9 0.0 %
ODOR_075 J00  2.6 0.0    3.9 0.0    4.7 0.0    7.9 0.1    6.7 0.1    92.8 0.1   25.0 0.1
99.9 0.0     10.5 0.0   6.7 0.0
19.0 0.1     20.8 0.1   18.9 0.1 %
ODOR_100 J00  6.4 0.1    7.2 0.1    7.3 0.1    7.7 0.1    5.1 0.1    6.9 0.1    5.0 0.1
4.9 0.1      1.9 0.0    1.1 0.0
16.7 0.1     12.1 0.1   11.2 0.1 %
ODOR_MOD J00  8.6 ---    10.6 ---    11.2 ---    14.2 ---    11.4 ---    72.2 ---    23.7 ---
76.1 ---     9.9 ---    6.8 ---
30.5 ---     28.2 ---    25.1 --- %
=====
    
```

2017-08-18 12:39:49 AUSTAL2000 beendet.

### Ellingen mit dem Eggershof, Abzug für Grill bei Gebäude Nr. 6

2017-08-18 10:06:10 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:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-10 09:06:28  
Das Programm läuft auf dem Rechner "WORKSTATION06".

```

===== Beginn der Eingabe =====
> settingspath "C:\Program Files (x86)\P&K\P&K TAL2K\AUSTAL2000.settings"
> TI "Eggershof, Ellingen (HK)"
> AZ "akterm_soltau_09_2008-2012.akterm"
> HA 13.4
> Z0 0.5
> QS 1
> XA -150
> YA 25
> GX 552741
> GY 5874787
> X0 -291 -511 -791
> Y0 -296 -356 -636
> NX 64 52 45
> NY 70 40 35
> DD 10 20 40
> NZ 0 0 0
> XQ 78 24 40 63 71 48 4 40 65 62 40 -52 -54 -19 -10 36 5 163 171 227 238 81
> YQ -85 -103 -240 -232 -268 -208 -32 -16 21 20 40 125 40 70 2 -16 -98 358 360 367 369 -52
> HQ 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1 0.1
> AQ 4.6 0 14 10 8 6 0 9 0 0 5 0 5 46 49.9 0 0 0 0 11.5 34.1 35.1 41.1 41.1 6.5
> BQ 28 0 15 15 6 0 0 5 0 0 5 1 34.9 39 0 0 0 0 11.5 0 0 0 0 6.5
> CQ 1.25 7 2.5 2.5 1.5 2 1 15 2 13 1 1 10 10 10 15 3 4.5 4.5 4.5 4.5 3
> WQ -5 0 8.1 12.5 10.3 7.1 44.9 0 0 -89.9 95.9 -78.6 0 0 0 0 0 -84.9 -85 -85.8 -85.7 51.3
> XP -3 44 97 89 164 38 15 34 8 163 42 55 65
> YP 177 136 118 56 43 -109 -180 -246 -313 -338 -19 -21 -12
> HP 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
> ODOR_050 0 0 0 400.2 72 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0
> ODOR_075 0 520 900 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 185.8 0 0 0 0 46.5
> ODOR_100 122.8 0 0 0 0 54 ? ? ? ? ? ? ? ? ? ? 0 441 441 441 441 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 Zeitreihen-Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/zeitreihe.dmna" wird verwendet.  
Die Angabe "az akterm\_soltau\_09\_2008-2012.akterm" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f  
Prüfsumme TALDIA 6a50af80  
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9  
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f  
Prüfsumme SERIES 275f20b4

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_050"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_075"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor\_100"  
 TMT: 365 Tagesmittel (davon ungültig: 0)  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-j00z01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-j00s01" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-j00z02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-j00s02" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-j00z03" ausgeschrieben.  
 TMT: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-j00s03" ausgeschrieben.  
 TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000\_2.6.11-WI-x.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_050"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_050-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_075"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_075-zbps" ausgeschrieben.  
 TMO: Zeitreihe an den Monitor-Punkten für "odor\_100"  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-zbpz" ausgeschrieben.  
 TMO: Datei "C:/P&K Temp/tal2k3946/erg0004/odor\_100-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 % (+/- 0.0) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)  
 ODOR\_050 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 64 m, y= -231 m (1: 36, 7)  
 ODOR\_075 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 4 m, y= -91 m (1: 30, 21)  
 ODOR\_100 J00 : 100.0 % (+/- 0.0) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)  
 ODOR\_MOD J00 : 100.0 % (+/- ?) bei x= 84 m, y= -81 m (1: 38, 22)  
 =====

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung										
PUNKT	01	02	03	04	05	06	07	08		
09	10	11	12							
13										
xp		-3	44	97	89	164	38	15	34	
8	163	42	55							
65										
yp		177	136	118	56	43	-109	-180	-246	
-313	-338	-19	-							
21	-12									
hp	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0	
2.0	2.0	2.0	2.0							
2.0										
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----										
-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----+-----										
ODOR	J00	9.5 0.1	11.9 0.1	12.6 0.1	16.8 0.1	13.9 0.1	94.0 0.1	30.0 0.1		
99.9 0.0	12.7 0.0	9.2 0.0								
35.0 0.1	33.9 0.1	29.7 0.1 %								
ODOR_050	J00	0.4 0.0	0.6 0.0	0.8 0.0	1.2 0.0	1.2 0.0	4.6 0.0	10.7 0.0		
26.7 0.1	5.6 0.0	3.5 0.0								
1.8 0.0	1.9 0.0	1.9 0.0 %								
ODOR_075	J00	2.6 0.0	3.9 0.0	4.7 0.0	7.9 0.1	6.7 0.1	92.8 0.1	25.0 0.1		
99.9 0.0	10.5 0.0	6.7 0.0								
19.0 0.1	20.8 0.1	18.9 0.1 %								
ODOR_100	J00	6.4 0.1	7.3 0.1	7.3 0.1	7.9 0.1	5.2 0.1	6.9 0.1	5.0 0.1		
4.9 0.1	1.9 0.0	1.1 0.0								
16.7 0.1	12.0 0.1	11.2 0.1 %								
ODOR_MOD	J00	8.7 ---	10.6 ---	11.1 ---	14.3 ---	11.5 ---	72.2 ---	23.7 ---		
76.1 ---	9.9 ---	6.8 ---								
30.4 ---	28.1 ---	25.1 --- %								
=====										
=====										
2017-08-18 10:57:14 AUSTAL2000 beendet.										