

Herbert Lichtenberg
Balderhaar 10
49847 Wielen

Geschäftsbereich Landwirtschaft
Fachbereich 3.9
Außenstelle Grafschaft Bentheim
Berliner Straße 8
49828 Neuenhaus
Telefon: 05941 9265-22
Telefax: 05941 9265-55

Internet: www.lwk-niedersachsen.de

Bankverbindung
IBAN: DE79 2805 0100 0001 9945 99
SWIFT-BIC: SLZODE22XXX

Steuernr.: 64/219/01445
USt-IdNr.: DE245610284

Ihr Zeichen	Unser Zeichen	Ansprechpartner in	Durchwahl	E-Mail	Datum
	3.9 – 340303 2024	Inga Heinecke	05941 92 65 22	inga.heinecke@lwk-niedersachsen.de	29.01.2024

Ergänzung der Immissionsbewertung zur Erweiterung der Tierhaltung am Außenstandort inkl. Filtereinbau

Sehr geehrter Herr Lichtenberg,

wir ergänzen unsere Immissionsbewertung vom 05.10.2023 unter Beibehaltung der Tierzahlen und Ablufttechnik einschließlich emissions- und immissionsmindernder Maßnahmen (Geruch 50 % etc.) wie folgt:

Gemäß Ihrer Anfrage wurde die geruchliche Gesamtbelastung für die Wohnhäuser im Umkreis von 500 m um den Anlagenstandort unter Berücksichtigung der geruchlichen Vorbelastung durch benachbarte Standorte mit Tierhaltung und Wirtschaftsdüngerlagerung ermittelt. Die Ausbreitungsrechnungen wurden mit dem Programm Austal View TG 8, Version 10.3.0, unter Verwendung der meteorologischen Daten der Wetterstation Meppen mit der repräsentativen Jahreszeitreihe 2009 durchgeführt.

Es wurden zwei Berechnungen durchgeführt, da die Nachbarstandorte unterschiedliche relevante Immissionsbeiträge bezogen auf die Wohnhäuser aufweisen. Die Ergebnisse sind zusammengefasst in der Anlage 1 aufgeführt. Die Rechenlauf-Protokolle sind den Anlagen 2a und 2b zu entnehmen.

Für das südlich gelegene Wohnhaus (GGIT_2) wurde Ihr Anlagenstandort, der Betrieb Venaas sowie ein Wirtschaftsdüngerlager auf der ehemaligen Hofstelle Kluth berücksichtigt. Hier wird eine Geruchsstundenhäufigkeit an 16,6 % der Jahresstunden prognostiziert. Am nördlich gelegenen Betriebsleiterwohnhaus Hankamp (GGIT_3) beträgt die Wahrnehmungshäufigkeit ohne die Emissionen aus der eigenen Tierhaltung 11,0 %.

Für das nächstgelegene Wohnhaus (GGIT_1) wurde die Tierhaltung Hankamp und Ihre geplante Tierhaltung einbezogen. Es ist eine Geruchsstundenhäufigkeit an 23,6 % der Jahresstunden festzustellen.

Damit kann der gemäß Anhang 7 der TA Luft für den durch bereits vorhandene Geruchsbelastung geprägten Außenbereich in begründeten Ausnahmefällen heranzuziehende Immissionswert von 0,25 bzw. 25 % Geruchsstundenhäufigkeit eingehalten bzw. unterschritten werden.

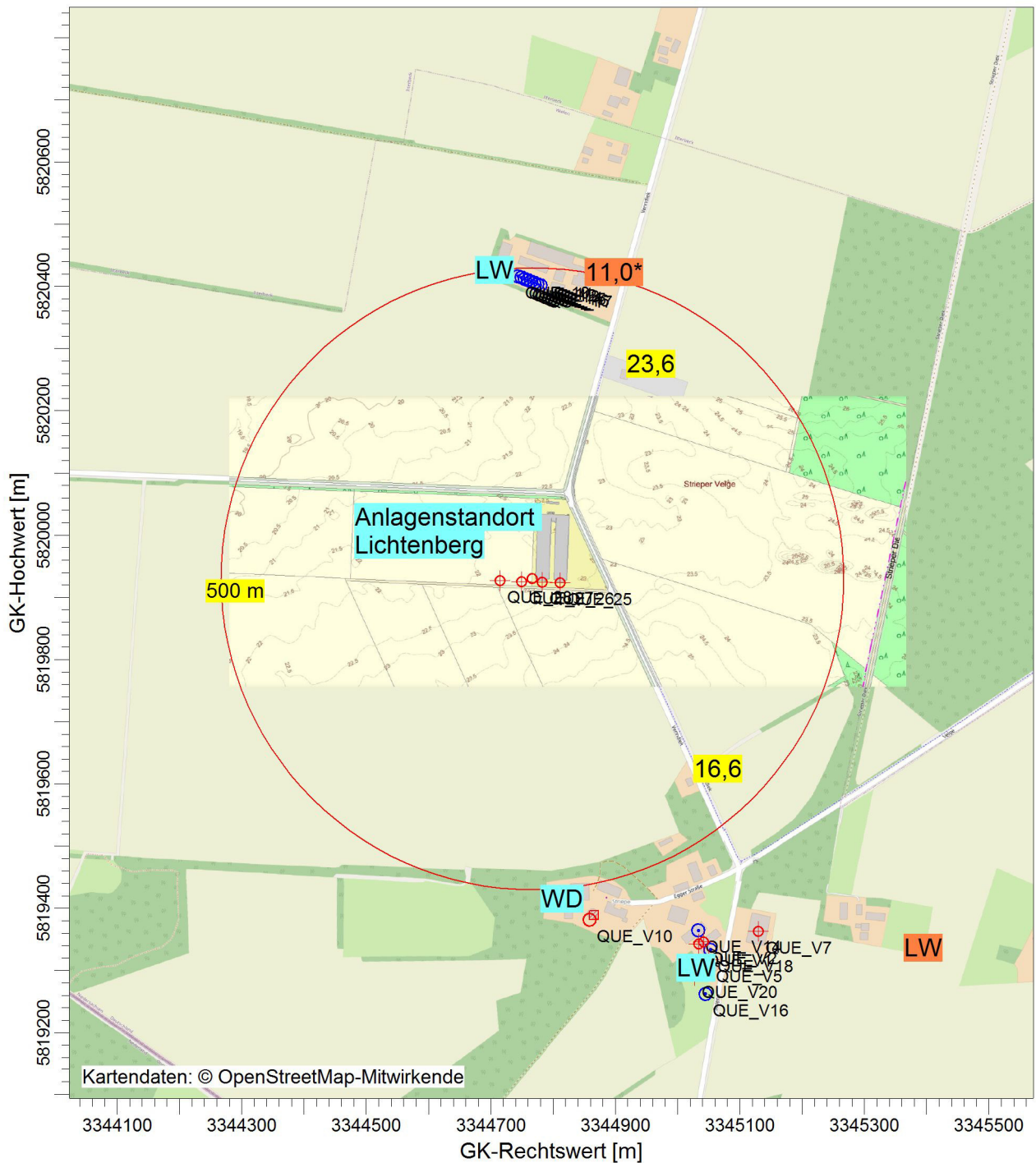
Bei Bedarf können weitere Varianten bewertet werden. Dieses Schreiben geht Ihnen auch als pdf-Datei per E-Mail zu. Die entstandenen Kosten werden wir in Kürze in Rechnung stellen. Sofern von uns ein Gutachten zu erstellen ist, kann dieser Betrag berücksichtigt werden. Für Rückfragen stehen wir gern zur Verfügung.

Mit freundlichem Gruß

Fachbereich 3.9 - Sachgebiet Immissionsschutz

PROJEKT-TITEL:

Betrieb Herbert Lichtenberg, Balderhaar 10 in 49847 Wielen, Anlagenstandort Venndiek, Ergänzung 29.01.2024
ODOR - Jahres-Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden (Gesamtbelastung, Plan-Situation inkl. Vorbelastung)



BEMERKUNGEN:

Darstellung der von der Tierhaltung des Betriebes in der Plan-Situation ausgehenden Häufigkeit von bewerteten Geruchsstunden in % der Jahresstunden

unter Berücksichtigung der Emissionen aus der benachbarten Tierhaltung mit relevantem Immissionsbeitrag bezogen auf die zu beurteilenden Wohnhäuser

*) ohne die Emissionen aus der eigenen Tierhaltung

STOFF:

ODOR_MOD

EINHEITEN:

%

FIRMENNAME:

Landwirtschaftskammer Niedersachsen

BEARBEITER:

Inga Heinecke

MAßSTAB:

1:10.000

0

0,3 km

AUSGABE-TYP:

ODOR_MOD J00

DATUM:

29.01.2024

PROJEKT-NR.:

Anlage 1

Landwirtschaftskammer
Niedersachsen

2024-01-26 18:13:10 AUSTAL gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.2.1-WI-x
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2023
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2023

=====
 Modified by Petersen+Kade Software , 2023-08-15
 =====

Arbeitsverzeichnis:
 D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_w
 hl/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2023-08-15 10:31:12
 Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK-OL-AUSTAL08".

```

===== Beginn der Eingabe =====
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL_View\Models\ austal.settings"
> ti "2023_Lichtenberg"           'Projekt-Titel
> gx 3344818                      'x-Koordinate des Bezugspunktes
> gy 5820062                      'y-Koordinate des Bezugspunktes
> qs 1                            'Qualitätsstufe
> az "Meppen_2009_neu_Nov2020.akterm" 'AKT-Datei
> dd 20.0                         'Zellengröße (m)
> x0 -833.0                       'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> nx 100                          'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung
> y0 -852.0                       'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters
> ny 100                          'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung
> xq -74.15   -68.82   -63.57   -58.38   -53.24   -48.20   -43.21   -38.21   -6.53   -
35.79   -68.24   -103.00
> yq 354.43   352.26   350.17   348.05   345.96   343.92   341.82   339.87   -138.55   -
137.69   -136.50   -135.13
> hq 3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     12.30
12.30     12.30     12.30
> aq 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
> bq 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
> cq 3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     3.00     0.00
0.00     0.00     0.00
> wq 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
> 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
> 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
> lq 0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000
0.0000   0.0000   0.0000
> 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
> zq 0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000   0.0000
0.0000   0.0000   0.0000
> 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
> odor_050 0     0     0     0     0     0     0     0     0     0
0     0     0
> odor_075 0     0     0     0     0     0     0     0     0     0
0     0     0
> odor_100 0     0     0     0     0     0     0     0     0     0
0     0     0
> odor_150 486   486   486   486   486   486   486   486   486   2520
2520   3150   3150
===== Ende der Eingabe =====
    
```

Anzahl CPUs: 8
 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.

Standard-Kataster z0-gk.dmna (58afd278) wird verwendet.
 Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.172 m.
 Der Wert von z0 wird auf 0.20 m gerundet.

AKTerm
 "D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_w
 hl/erg0008/Meppen_2009_neu_Nov2020.akterm" mit 8760 Zeilen, Format 3
 Es wird die Anemometerhöhe ha=5.2 m verwendet.
 Verfügbarkeit der AKTerm-Daten 98.9 %.

Prüfsumme AUSTAL d4279209
 Prüfsumme TALDIA 7502b53c
 Prüfsumme SETTINGS d0929e1c
 Prüfsumme AKTerm a5a26b84

=====

```

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_050-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_050-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_075-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_075-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_100-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_100-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_150-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
whl/erg0008/odor_150-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL_3.2.1-WI-x.
=====

```

Auswertung der Ergebnisse:
=====

```

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

```

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

```

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m
=====
ODOR      J00 : 100.0 %      (+/- 0.0 ) bei x= -43 m, y= 338 m ( 40, 60)
ODOR_050 J00 :   0.0 %      (+/- 0.0 )
ODOR_075 J00 :   0.0 %      (+/- 0.0 )
ODOR_100 J00 :   0.0 %      (+/- 0.0 )
ODOR_150 J00 : 100.0 %      (+/- 0.0 ) bei x= -43 m, y= 338 m ( 40, 60)
ODOR_MOD J00 : 100.0 %      (+/- ? ) bei x= -63 m, y= 338 m ( 39, 60)
=====

```

2024-01-26 18:35:45 AUSTAL beendet.

2024-01-26 18:35:50 AUSTAL gestartet

Ausbreitungsmodell AUSTAL, Version 3.2.1-WI-x
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2023
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2023

=====
 Modified by Petersen+Kade Software , 2023-08-15
 =====

Arbeitsverzeichnis:

D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_W
 H2/erg0008

Erstellungsdatum des Programms: 2023-08-15 10:31:12
 Das Programm läuft auf dem Rechner "LWK-OL-AUSTAL08".

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

```
> settingspath "C:\Program Files (x86)\Lakes\AUSTAL_View\Models\ austal.settings"
> ti "2024_Lichtenberg" 'Projekt-Titel'
> gx 3344818 'x-Koordinate des Bezugspunktes'
> gy 5820062 'y-Koordinate des Bezugspunktes'
> qs 1 'Qualitätsstufe'
> az "Meppen_2009_neu_Nov2020.akterm" 'AKT-Datei'
> dd 20.0 'Zellengröße (m)'
> x0 -911.0 'x-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters'
> nx 100 'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung'
> y0 -1206.0 'y-Koordinate der l.u. Ecke des Gitters'
> ny 100 'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung'
> xq -6.53 -35.79 -68.24 -103.00 216.34 223.61 232.04 311.59 40.48
215.23 234.96 209.27 226.76
> yq -138.55 -137.69 -136.50 -135.13 -718.89 -715.99 -744.76 -699.30 -680.02 -
697.42 -728.32 -770.10 -799.62
> hq 12.30 12.30 12.30 12.30 12.30 10.00 10.00 10.00 12.00 2.00
0.00 5.00 14.00 0.00
> aq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14.20
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> bq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 14.20
0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
> cq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00
4.00 5.00 0.00 8.63
> wq 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 360.00
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
> 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
> 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
> lq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
> 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
> zq 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
0.0000 0.0000 0.0000 0.0000
> 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
> odor_050 0 0 0 0 0 0 0 0 0
216 0 0 0
> odor_075 0 0 0 0 96 66 732.6 7020 0
0 836 2430 51
> odor_100 0 0 0 0 0 0 0 0 804
0 0 0 0
> odor_150 2520 2520 3150 3150 0 0 0 0 0
0 0 0 0
```

=====
 ===== Ende der Eingabe =====

Anzahl CPUs: 8

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 13 beträgt weniger als 10 m.

Standard-Kataster z0-gk.dmna (58afd278) wird verwendet.
 Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.352 m.
 Der Wert von z0 wird auf 0.50 m gerundet.

AKTerm

"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
 WH2/erg0008/Meppen_2009_neu_Nov2020.akterm" mit 8760 Zeilen, Format 3
 Es wird die Anemometerhöhe ha=9.4 m verwendet.
 Verfügbarkeit der AKTerm-Daten 98.9 %.

Prüfsumme AUSTAL d4279209
 Prüfsumme TALDIA 7502b53c
 Prüfsumme SETTINGS d0929e1c
 Prüfsumme AKTerm a5a26b84

=====
 TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor"

TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)

TMT: Datei

"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
 WH2/erg0008/odor-j00z" ausgeschrieben.

```

TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_050-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_075-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_075"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_075-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_100-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_100-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_150-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_150"
TMT: 365 Mittel (davon ungültig: 3)
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_150-j00z" ausgeschrieben.
TMT: Datei
"D:/Celsius_aktuelle_Austal_Hei/Lichtenberg/2023_lichtenberg/_2_2023_lichtenberg/2024_lichtenberg/2024_plan1_vorb_
WH2/erg0008/odor_150-j00s" ausgeschrieben.
TMT: Dateien erstellt von AUSTAL_3.2.1-WI-x.
=====

```

Auswertung der Ergebnisse:
=====

```

DEP: Jahresmittel der Deposition
J00: Jahresmittel der Konzentration/Geruchsstundenhäufigkeit
Tnn: Höchstes Tagesmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen
Snn: Höchstes Stundenmittel der Konzentration mit nn Überschreitungen

```

WARNUNG: Eine oder mehrere Quellen sind niedriger als 10 m.
Die im folgenden ausgewiesenen Maximalwerte sind daher
möglicherweise nicht relevant für eine Beurteilung!

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

```

=====
ODOR      J00 : 100.0 %      (+/- 0.0 ) bei x= 39 m, y= -676 m ( 48, 27)
ODOR_050 J00 : 100.0 %      (+/- 0.0 ) bei x= 219 m, y= -696 m ( 57, 26)
ODOR_075 J00 : 88.6 %      (+/- 0.2 ) bei x= 239 m, y= -736 m ( 58, 24)
ODOR_100 J00 : 100.0 %      (+/- 0.0 ) bei x= 39 m, y= -676 m ( 48, 27)
ODOR_150 J00 : 60.1 %      (+/- 0.2 ) bei x= -61 m, y= -116 m ( 43, 55)
ODOR_MOD J00 : 100.0 %      (+/- ? ) bei x= 39 m, y= -676 m ( 48, 27)
=====

```

2024-01-26 19:49:11 AUSTAL beendet.