

Müller-BBM GmbH
Robert-Koch-Str. 11
82152 Planegg bei München

Telefon +49(89)85602 0
Telefax +49(89)85602 111

www.MuellerBBM.com

Dipl.-Ing. Eduard Wensauer
Telefon +49(89)85602 324
Eduard.Wensauer@mbbm.com

06. Juli 2015
M123037/01 WNS/WG



Wohnbebauung Wiesham

Ergebnismitteilung der Nachberechnung
zur geplanten Wohnnutzung auf
Fl. Nr. 885

Bericht Nr. M123037/01

Inhaltsverzeichnis

1	Aufgabenstellung	2
2	Beurteilungsgrundlagen	3
3	Ergebnisdarstellung	6
4	Zusammenfassende Bewertung	9
5	Grundlagen	10
6	Rechenlaufprotokoll	11

Dieser Bericht umfasst insgesamt 13 Seiten.

Müller-BBM GmbH
HRB München 86143
USt-IdNr. DE812167190

Geschäftsführer:
Joachim Bittner, Walter Grotz,
Dr. Carl-Christian Hantschk, Dr. Alexander Ropertz,
Stefan Schierer, Elmar Schröder

1 Aufgabenstellung

Der Eigentümer des Grundstücks Fl. Nr. 885 der Gemarkung Nettelkofen (Herr Grabl) plant ein bestehendes landwirtschaftliches Gebäude für Wohnzwecke umzunutzen.

Südwestlich des zur Umnutzung vorgesehenen Gebäudes befindet sich der landwirtschaftliche Betrieb Kendlinger. Dieser betreibt auf der Fl. Nr. 953 der Gemarkung Nettelkofen eine Legehennenhaltung mit 1.000 Legehennen (zwangsgelüfteter Stall mit Kotgrube), auf der Fl. Nr. 889 der Gemarkung Nettelkofen eine Rinderhaltung (ca. 34 St. Milchvieh zzgl. Jungvieh) sowie auf den Fl. Nr. 952, 944, 967 und 969 der Gemarkung Nettelkofen zwei mobile Geflügelställe (zwei Ställe mit je 1.800 Legehennen).

Zur Beurteilung, ob durch die geplante Umnutzung erhebliche Belästigungen durch Gerüche zu erwarten sind, wurde von der zuständigen Genehmigungsbehörde auf das im Rahmen der letzten Betriebsgenehmigung des Betriebes Kendlinger erstellte Geruchsgutachten zurückgegriffen (siehe auch Müller-BBM Bericht M103 454 vom 05.12.2013).

Dabei kam die Genehmigungsbehörde zum Ergebnis, dass eine erhebliche Belästigung nicht ausgeschlossen werden kann, da das o.g. Gutachten im südlichen Bereich der geplanten Wohnnutzung Wahrnehmungshäufigkeiten von mehr als 20 % der Jahresstunden (max. 28 % der Jahresstunden) ausweist.

Da seit der Erstellung des o.g. Gutachtens im Jahre 2013 der tierartspezifische Gewichtungsfaktor für die Rinderhaltung von $f = 0,5$ auf $f = 0,4$ geändert wurde und sich die Rinderhaltung des Betriebes Kendlinger in unmittelbarer Nähe zur geplanten Wohnnutzung befindet, erfolgte eine Nachberechnung auf Basis der aktuell gültigen Gewichtungsfaktoren. Die restlichen Eingangsparameter für die Ausbreitungsrechnung wurden unverändert aus dem Müller-BBM Bericht M103 454 vom 05.12.2013 [6] übernommen.

2 Beurteilungsgrundlagen

Zur Beurteilung des Schutzes vor erheblichen Belästigungen oder erheblichen Nachteilen durch Gerüche kann auf die Geruchsmissions-Richtlinie GIRL zurückgegriffen werden [2]. Diese ist in Bayern zwar nicht rechtskräftig umgesetzt, wird aber mangels anderer Beurteilungsmaßstäbe regelmäßig zur Bewertung von Geruchsmissionen herangezogen.

Gemäß Nr. 3.1 der Geruchsmissions-Richtlinie sind von Anlagen herrührende Geruchsmissionen, die nach ihrer Herkunft zweifelsfrei aus Anlagen erkennbar sind, dann als erhebliche Belästigung zu werten, wenn die Gesamtbelastung die in der nachfolgenden Tabelle 1 aufgeführten Immissionswerte überschreitet. Bei den Immissionswerten handelt es sich um relative Häufigkeiten der Geruchsstunden als Anteil an den Jahresstunden.

Sofern sich Beurteilungsflächen mit Überschreitung des jeweiligen Immissionswertes jedoch im Übergangsbereich zwischen Wohn-/Mischgebiet und Dorfgebiet bzw. zwischen Dorfgebiet und Außenbereich befinden, ist nach Punkt 3.1 der Auslegungshinweise zur GIRL [2] die Festlegung von Zwischenwerten möglich. Allgemein sollten die Beurteilungsflächen jedoch den nächsthöheren Immissionswert nicht überschreiten. In begründeten Einzelfällen sind jedoch auch Überschreitungen oberhalb des nächsthöheren Immissionswertes möglich. Begründete Einzelfälle liegen z. B. vor, wenn die bauplanungsrechtliche Prägung der Situation stärkere Immissionen hervorruft (z. B. Vorbelastung durch gewachsene Strukturen, Ortsüblichkeit der Nutzungen), höhere Vorbelastungen sozial akzeptiert werden oder immissionsträchtige Nutzungen aufeinander treffen.

Der Immissionswert der GIRL für Dorfgebiete gilt speziell für durch Tierhaltungsanlagen verursachte Immissionen in Verbindung mit den in Tabelle 2 genannten tierart-spezifischen Geruchsqualitäten. In Bezug auf die in Tabelle 2 genannten Gewichtungsfaktoren wurden in [3] z. T. unterschiedliche Faktoren abgeleitet.

Pferde sind in der GIRL nicht genannt. Nach mündlicher Mitteilung durch das Bayerische Landesamt für Umwelt [4] und nach [5] sind in Bayern Pferde und auch alle Rinderarten, außer Mastkälber¹, mit dem Gewichtungsfaktor 0,4 zu beurteilen.

¹ gemeint ist hiermit die Aufzucht von Milchmastkälbern mit Milch und Milchnebenprodukten bzw. Kälbermastmilch

Tabelle 1. Immissionswerte der Geruchsimmissions-Richtlinie [2].

Wohn- /Mischgebiete	Gewerbe- /Industriegebiete	Dorfgebiete
0,10 (10 %)	0,15 (15 %)	0,15 (15 %)

Tabelle 2. In Bayern geltende Gewichtungsfaktoren für einzelne Tierarten nach [2] und [5].

Tierartsspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5.000 Mast- schweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweili- gen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschl. Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsbelastung nur unwesentlich beitragen)	0,4
Pferdehaltung	0,4

Geruchsqualitäten, die nicht in Tabelle 2 enthalten sind, erhalten den Gewichtungsfaktor $f = 1$.

Um die belästigungsrelevante Kenngröße IG_b zu berechnen, die anschließend mit den Immissionswerten nach Tabelle 1 zu vergleichen ist, ist im Falle der Anlagen der Nr. 7.1 der 4. BlmSchV die Gesamtbelastung IG mit dem Faktor f_{gesamt} zu multiplizieren:

$$IG_b = IG \times f_{\text{gesamt}} \quad (1)$$

Der Faktor f_{gesamt} ist nach der Formel

$$f_{\text{gesamt}} = \left(\frac{1}{(H_1 + H_2 + \dots + H_n)} \right) \times (H_1 \times f_1 + H_2 \times f_2 + \dots + H_n \times f_n) \quad (2)$$

Es bedeuten:

$$n = 1 \text{ bis } 4$$

$$H_1 = r_1$$

$$H_2 = \min(r_2, r - H_1)$$

$$H_3 = \min(r_3, r - H_1 - H_2)$$

$$H_4 = \min(r_4, r - H_1 - H_2 - H_3)$$

mit

r = die Geruchstundenhäufigkeit aus der Summe aller Emissionen
(unbewertete Geruchshäufigkeit),

r_1 = die Geruchstundenhäufigkeit für die Tierart Mastgeflügel,
 r_2 = die Geruchstundenhäufigkeit ohne Wichtung,
 r_3 = die Geruchstundenhäufigkeit für die Tierart Mastschweine/ Sauen,
 r_4 = die Geruchstundenhäufigkeit für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren,
und

f_1 = der Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastgeflügel nach Tabelle 2,
 f_2 = der Gewichtungsfaktor 1 (für Tiere ohne Gewichtungsfaktor) nach Tabelle 2,
 f_3 = der Gewichtungsfaktor für die Tierart Mastschweine/ Sauen nach Tabelle 2,
 f_4 = der Gewichtungsfaktor für die Tierart Milchkühe mit Jungtieren nach Tabelle 2.

Bei der Anwendung dieses Verfahrens auf nicht genehmigungsbedürftige Anlagen ist nach [2] in jedem Fall eine Einzelfallprüfung durchzuführen, da aufgrund der Ortsüblichkeit ggf. höhere Geruchsimmissionen toleriert werden können. In diesen Fällen können die Immissionswerte als Zielwerte in bestehenden Konfliktfällen herangezogen werden. Im Rahmen der Einzelfallprüfung sieht die GIRL im Dorfgebiet Immissionswerte von bis zu 20 % und für Wohnen im Außenbereich von bis zu 25 % der Jahresstunden vor. Grenzt ein Wohngebiet direkt an den Außenbereich, sollte der Wert der Einzelfallprüfung den Immissionswert für Dorfgebiete von 15 % der Jahresstunden nicht übersteigen.

Wohnhäuser benachbarter Tierhaltungsanlagen sind nach den Vorgaben der GIRL nicht in die Betrachtung einzubeziehen, wenn die Betriebe die gleichen Tierarten halten.

3 Ergebnisdarstellung

In den nachfolgenden Abbildungen sind für drei Höhengschichten (0 m bis 7 m) die prognostizierten Wahrnehmungshäufigkeiten unter Berücksichtigung eines Gewichtungsfaktors von $f=0,4$ für die Rinderhaltung dargestellt.

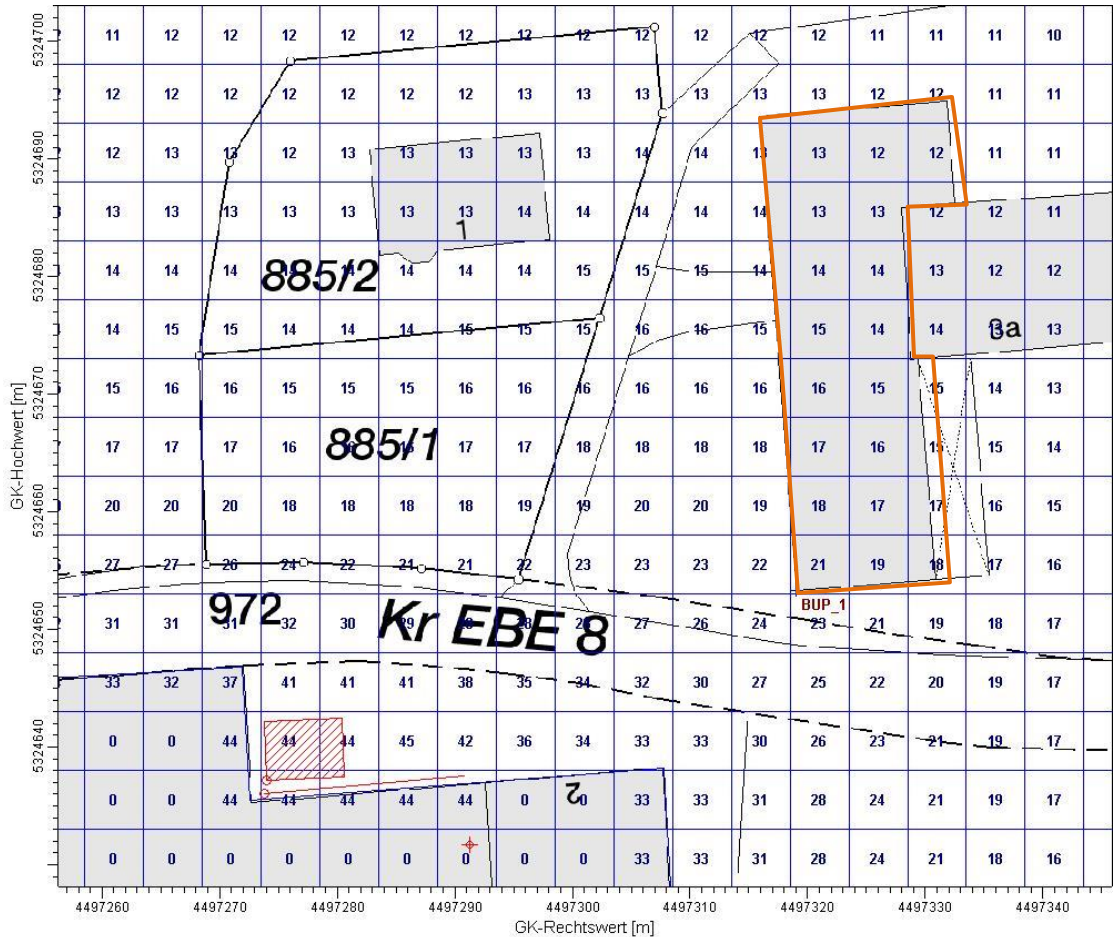


Abbildung 1. Detailausschnitt der gewichteten Kenngrößen für die prognostizierte Immissionszusatzbelastung der Geruchshäufigkeit (in % der Jahresstunden) im Bereich der geplanten Wohnnutzung in **der Schicht 0-3 m** unter Berücksichtigung des tierartspezifischen Gewichtungsfaktors für Rinder von $f=0,4$; zur Umnutzung vorgesehenes Gebäude orange umrandet.

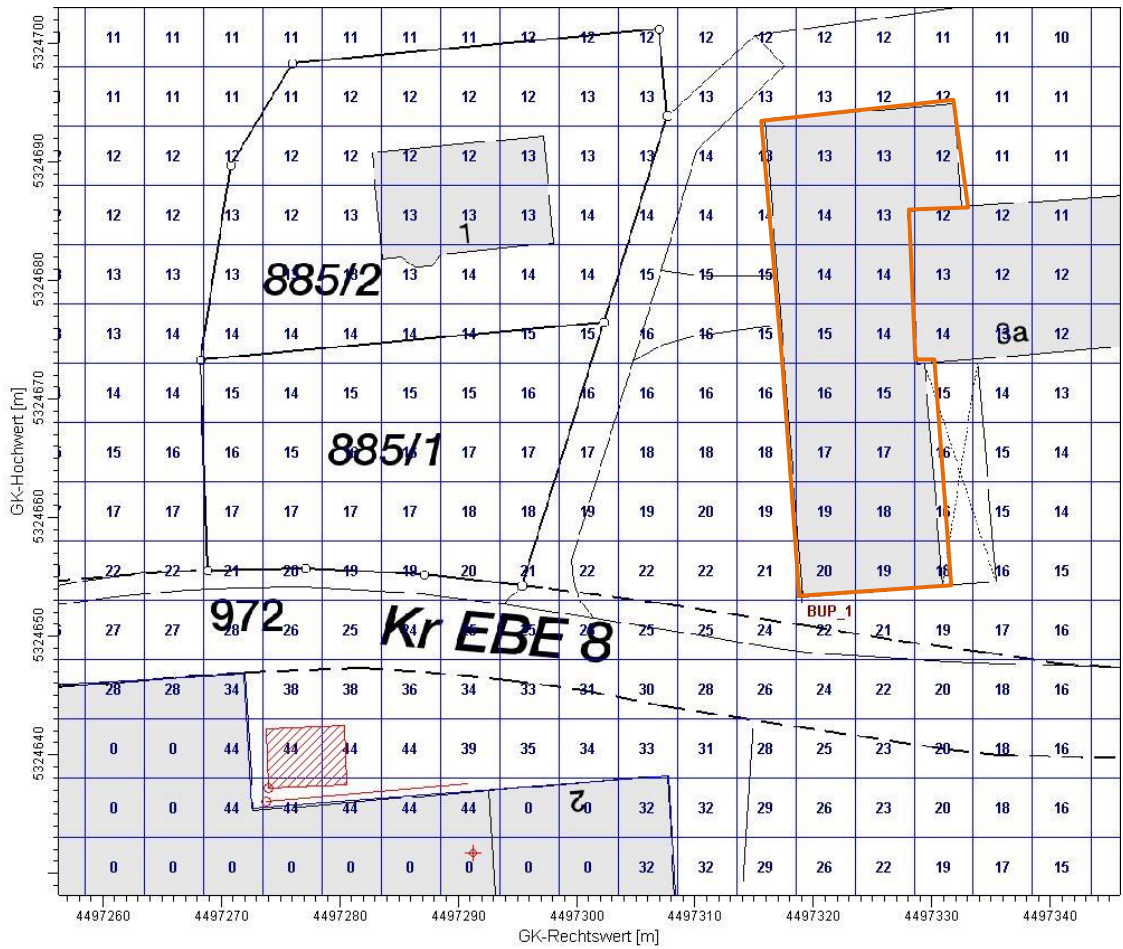


Abbildung 2. Detailausschnitt der gewichteten Kenngrößen für die prognostizierte Immissionszusatzbelastung der Geruchshäufigkeit (in % der Jahresstunden) im Bereich der geplanten Wohnnutzung in **der Schicht 3-5 m** unter Berücksichtigung des tierartspezifischen Gewichtungsfaktors für Rinder von $f=0,4$; zur Umnutzung vorgesehenes Gebäude orange umrandet.

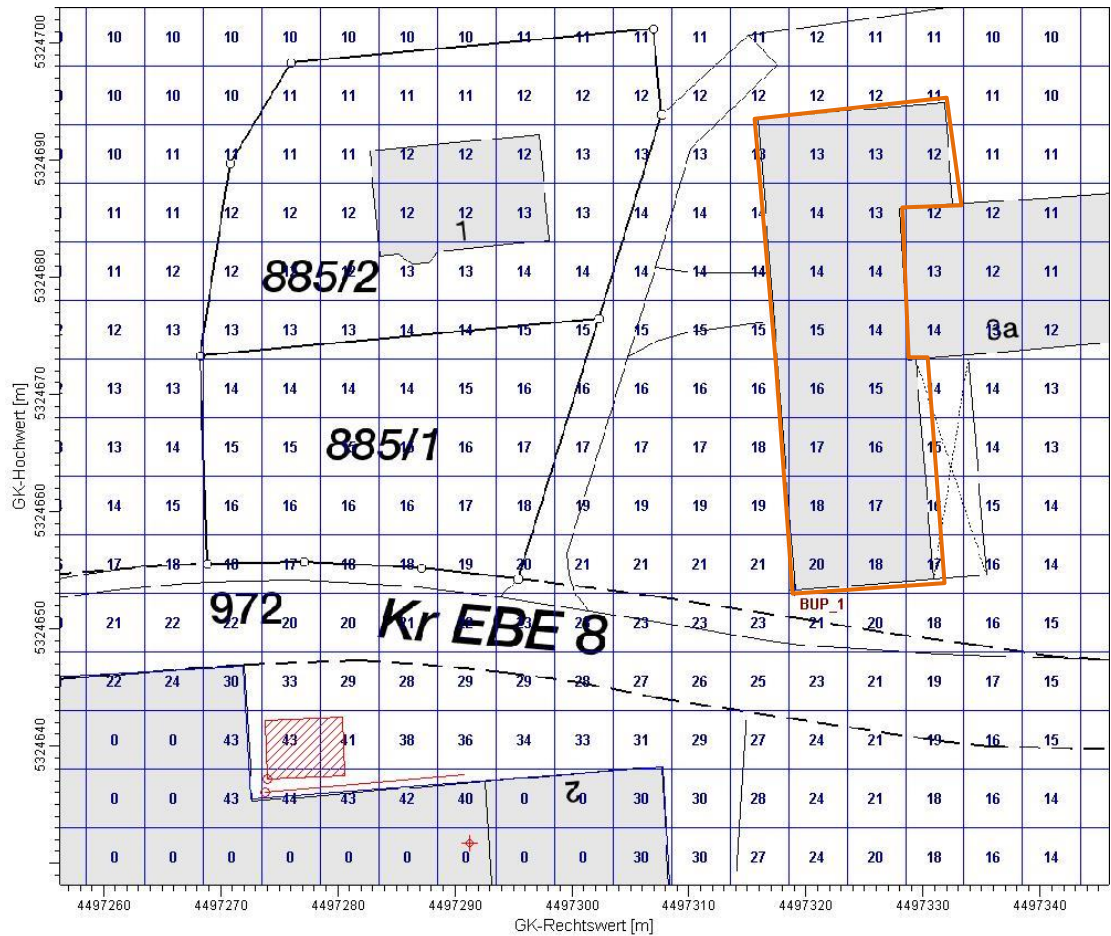


Abbildung 3. Detailausschnitt der gewichteten Kenngrößen für die prognostizierte Immissionszusatzbelastung der Geruchshäufigkeit (in % der Jahresstunden) im Bereich der geplanten Wohnnutzung in **der Schicht 5-7 m** unter Berücksichtigung des tierartspezifischen Gewichtungsfaktors für Rinder von $f=0,4$; zur Umnutzung vorgesehenes Gebäude orange umrandet.

4 Zusammenfassende Bewertung

Aus den Abbildungen (Abbildung 1 bis Abbildung 3) zeigt sich, dass im Bereich der geplanten Wohnnutzung mit dem Auftreten von Gerüchen aus der Landwirtschaft zu rechnen ist. Aufgrund der räumlichen Nähe wird es sich dabei v.a. um Gerüche aus der Rinderhaltung handeln. Im dem bereits vorhandenen Baugrundstück auf der Fl. Nr. 885/1 liegen die prognostizierten Wahrnehmungshäufigkeiten in einer vergleichbaren Größenordnung.

Am zur Umnutzung vorgesehenen Gebäude werden die maximalen Wahrnehmungshäufigkeiten im Bereich der südwestlichen Gebäudeecke prognostiziert. Die prognostizierten Wahrnehmungshäufigkeiten liegen bei maximal 21 % der Jahresstunden. Der Beurteilungswert der GIRL für Wohnen im Dorfgebiet im Übergang zum Außenbereich von bis zu 20 % der Jahresstunden wird in der bodennahen Schicht (0 m bis 3 m) knapp überschritten.

In den darüber liegenden Schichten (3 m bis 5 m sowie 5 m bis 7 m) wird der Beurteilungswert eingehalten.

Sofern im Bereich der südwestlichen Ecke in der Schicht 0 m bis 3 m (EG) nur Räume geplant werden, die keiner besonderen Schutzbedürftigkeit unterliegen (z. B. Garage), ist aus gutachtlicher Sicht nicht mit erheblichen Belästigungen an der geplanten Wohnnutzung zu rechnen.

Dipl.-Ing. Eduard Wensauer

5 Grundlagen

- [1] Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft), (GMBI Nr. 25-29 (53), S. 509; vom 30. Juli 2002)
- [2] Geruchsimmissions-Richtlinie - Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissions-Richtlinie GIRL) vom 13. Mai 1998 in der Fassung vom 29. Februar 2008 und einer Ergänzung vom 10. September 2008 mit Begründung und Auslegungshinweisen in der Fassung vom 29. Februar 2008. Hrsg: Länderausschuss für Immissionsschutz (LAI).
- [3] Umweltministerium Baden-Württemberg, Umsetzung der Ergebnisse des Projektes „Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft“ im Verwaltungsvollzug, Schreiben des Umweltministeriums vom 18.06.2007 (Az.: 4-8828.02/87).
- [4] Dr. Nadja Sedlmaier, Bayerisches Landesamt für Umwelt. Fachtagung „Gerüche“ am 10.10.2013 in Augsburg: Ankündigung, dass zukünftig für Rinder (außer Kälber) und Pferde der Faktor 0,4 bei Ausbreitungsrechnungen und Beurteilungen nach VDI Richtlinie 3894 Blatt 2 anzuwenden sei.
- [5] Bayer. Arbeitskreis „Immissionsschutz in der Landwirtschaft“, Arbeitspapiere, Oktober 2013.
- [6] Müller-BBM GmbH, Landwirtschaftlicher Betrieb Kendlinger - Fortschreibung Immissionsprognose für Gerüche; Bericht Nr. M103454/02 vom 05.12.2013

6 Rechenlaufprotokoll

2015-06-24 14:17:41 -----
 TalServer:C:\Austal\P5_10934_2015-06-24_wns_m123037_Grabl_P_04-min2_1

Ausbreitungsmodell AUSTAL2000, Version 2.6.11-WI-x
 Copyright (c) Umweltbundesamt, Dessau-Roßlau, 2002-2014
 Copyright (c) Ing.-Büro Janicke, Überlingen, 1989-2014

Arbeitsverzeichnis: C:/Austal/P5_10934_2015-06-24_wns_m123037_Grabl_P_04-min2_1

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:52
 Das Programm läuft auf dem Rechner "W2975".

```

===== Beginn der Eingabe =====
> ti "103454_Kendlinger"           'Projekt-Titel'
> gx 4497258                       'x-Koordinate des Bezugspunktes'
> gy 5324618                       'y-Koordinate des Bezugspunktes'
> z0 0.20                          'Rauigkeitslänge'
> qs 2                             'Qualitätsstufe'
> az "Taufkirchen-bei-München_1999.akt" 'AKT-Datei'
> xa -498.00                       'x-Koordinate des Anemometers'
> ya -237.00                       'y-Koordinate des Anemometers'
> dd 2      4      8      16      32      64      'Zellengröße (m)'
> x0 -84     -136    -208    -384    -768    -1024    'x-Koordinate der I.u. Ecke des Gitters'
> nx 94      72      54      50      48      34      'Anzahl Gitterzellen in X-Richtung'
> y0 -128    -176    -272    -448    -832    -1152    'y-Koordinate der I.u. Ecke des Gitters'
> ny 104     76      60      52      50      36      'Anzahl Gitterzellen in Y-Richtung'
> nz 9       25      25      25      25      25      'Anzahl Gitterzellen in Z-Richtung'
> os +NOSTANDARD+SCINOTAT
> hh 0 3.0 5.0 7.0 9.0 11.0 13.0 15.0 17.0 19.0 22.0 25.0 40.0 65.0 100.0 150.0 200.0 300.0 400.0 500.0
600.0 700.0 800.0 1000.0 1200.0 1500.0
> gh "103454_Kendlinger.grid"       'Gelände-Datei'
> xq 35.10  14.77  15.95  15.83  -8.38  17.65  1.77  3.02  -21.39  -19.36
-164.31 -161.63 -158.10 -188.32 -176.69 -182.98 -365.03 -339.49 33.24
> yq -73.18 -82.44 19.20  18.04  23.76  4.87  3.73  4.10  -82.43  -88.54
8.10  -36.09  -62.70  -197.00  -128.57  -160.80  -169.74  -150.56  13.67
> hq 7.00  7.00  0.00  0.00  1.50  1.50  1.50  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  10.00
> aq 0.00  0.00  6.66  0.00  0.00  0.00  0.00  0.00  0.00  25.00  25.00
8.15  8.15  20.00  8.15  8.15  8.15  127.90  283.13  0.00
> bq 0.00  0.00  5.00  17.00  35.00  17.00  14.00  14.00  4.00  5.00
20.00  20.00  8.15  20.00  20.00  20.00  292.08  121.68  0.00
> cq 0.00  0.00  0.00  1.00  1.00  1.00  3.00  3.00  0.00  0.00  4.00
4.00  4.00  4.00  4.00  4.00  0.00  0.00  0.00
> wq 0.00  0.00  2.16  -85.01  -175.78  -85.07  -174.52  273.58  18.89  18.76
8.75  0.00  274.94  -2.25  -22.41  -5.95  -70.46  19.07  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  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
> 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 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
> 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 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  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
> nh3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 ? ?
? ? ? ? 0 0 0
    
```

S:\WPProj\123\M123037\M123037_01_KBE_ID.DOCX : 07. 07. 2015

```

> odor_040 0      0      44.444444 73.611111 25      73.611111 12.5      12.5      69.444444
27.777778 0      0      0      0      0      0      0      0      197.22222
> odor_100 69.444444 69.444444 0      0      0      0      0      0      0      0      ?
?      ?      ?      ?      ?      ?      ?      0
> xp 60.97
> yp 35.32
> hp 9.00
> rb "poly_raster.dmna"          'Gebäude-Rasterdatei
===== Ende der Eingabe =====

```

Existierende Windfeldbibliothek wird verwendet.
 >>> Abweichung vom Standard (Option NOSTANDARD)!

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 maximale Gebäudehöhe beträgt 9.0 m.
 >>> Die Höhe der Quelle 1 liegt unter dem 1.2-fachen der Gebäudehöhe für i=30, j=29.
 >>> Dazu noch 3826 weitere Fälle.

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 1 ist 0.10 (0.08).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 2 ist 0.10 (0.09).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 3 ist 0.09 (0.08).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 4 ist 0.08 (0.08).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 5 ist 0.26 (0.20).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 6 ist 0.20 (0.16).
 Existierende Geländedateien zg0*.dmna werden verwendet.
 Die Zeitreihen-Datei "C:/Austal/P5_10934_2015-06-24_wns_m123037_Grabl_P_04-
 min2_1/zeitreihe.dmna" wird verwendet.
 Es wird die Anemometerhöhe ha=10.5 m verwendet.
 Die Angabe "az Taufkirchen-bei-München_1999.akt" wird ignoriert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
 Prüfsumme TALDIA 6a50af80
 Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
 Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
 Prüfsumme SERIES 758f7e24

Bibliotheksfelder "zusätzliches K" werden verwendet (Netze 1,2).
 Bibliotheksfelder "zusätzliche Sigmas" werden verwendet (Netze 1,2).

=====

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!

Maximalwerte, Deposition

=====
NH3 DEP : 1.361e+002 kg/(ha*a) (+/- 0.1%) bei x= -180 m, y= -148 m (3: 4, 16)
=====

Maximalwerte, Konzentration bei z=1.5 m

=====
NH3 J00 : 4.447e+001 µg/m³ (+/- 0.0%) bei x= -180 m, y= -148 m (3: 4, 16)
=====

Maximalwert der Geruchsstundenhäufigkeit bei z=1.5 m

=====
ODOR J00 : 1.000e+002 % (+/- 0.0) bei x= -17 m, y= -79 m (1: 34, 25)
ODOR_040 J00 : 1.000e+002 % (+/- 0.0) bei x= -17 m, y= -79 m (1: 34, 25)
ODOR_100 J00 : 5.868e+001 % (+/- 0.0) bei x= -160 m, y= -160 m (6: 14, 16)
ODOR_MOD J00 : 59.5 % (+/- ?) bei x= -160 m, y= -160 m (6: 14, 16)
=====

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

=====
PUNKT 01
xp 61
yp 35
hp 9.0
-----+-----
NH3 DEP 8.157e-001 0.8% kg/(ha*a)
NH3 J00 2.572e-001 0.3% µg/m³
ODOR J00 3.431e+001 0.1 %
ODOR_040 J00 2.619e+001 0.1 %
ODOR_100 J00 6.645e+000 0.1 %
ODOR_MOD J00 1.789e+001 --- %
=====

2015-06-25 13:17:18 AUSTAL2000 beendet.