



Lohmeyer

Lohmeyer GmbH, An der Rossweid 3, 76229 Karlsruhe

Verbandsgemeinde Bruchmühlbach-Miesau
Leitung Fachbereichsgruppe Verwaltung und Recht
Frau Barbara Käuffling
Am Rathaus 2
66892 Bruchmühlbach-Miesau

An der Rossweid 3, D – 76229 Karlsruhe

Telefon: +49 (0) 721 / 625 10 - 0

Telefax: +49 (0) 721 / 625 10 - 30

E-Mail: info.ka@lohmeyer.de

URL: www.lohmeyer.de

Leitung: Dr.-Ing. Thomas Flassak

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen

Karlsruhe, den

20300-20-04-hs

20.01.2021

Aktualisierung der Geruchsmissionsprognose für die Wohngebieterschließung in Bruchmühlbach-Miesau - Stellungnahme

1 Aufgabenstellung

Die Verbandsgemeinde Bruchmühlbach-Miesau erwägt die Fortschreibung des Bebauungsplans „Pfuhlacker-Zwerchfeld“ am südöstlichen Ortsrand von Miesau. In der direkten Nachbarschaft befindet sich eine Tierhaltung mit ca. 50-70 Ziegen sowie etwa 4 Pferden (Tierhaltung Nicolay) und in der weiteren Umgebung eine Pferdehaltung mit Reitsportanlage (Pferdehaltung Bischoff).

Im Rahmen der Baulandentwicklung wurde bereits im Jahr 2016 eine Geruchsmissionsprognose durch unsere Firma erstellt (Geruchsmissionsprognose für die Wohngebieterschließung in Bruchmühlbach-Miesau, Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, März 2016, Proj.-Nr. 63081-15-04).

Aufgrund aktueller Untersuchungen, die geänderte Gewichtungsfaktoren für Ziegen ableiten, soll eine Aktualisierung der Geruchsmissionsprognose erstellt werden. Im Rahmen der Aktualisierung soll die geplante Aufgabe der gewerblichen Ziegenhaltung und die Verlegung des Stalls der Tierhaltung Nicolay berücksichtigt werden.

2 Vorgehensweise

Es wurde das Vorgehen der Geruchsmissionsprognose aus dem Jahr 2016 (Lohmeyer, 2016) übernommen.

Lohmeyer GmbH, Karlsruhe,
Amtsger. Mannheim,
HRB 107455
Geschäftsführer:
Dipl.-Ing. Helmut Lorentz

Niederlassung Dresden:
Friedrichstraße 24, D-01067 Dresden
Tel.: +49 (0) 351 / 8 39 14 - 0
E-Mail: info.dd@lohmeyer.de
Leitung: Dr.rer.nat. Ingo Düring

Niederlassung Dorsten:
Alleestraße 10, D-46282 Dorsten
Tel.: +49 (0) 2362 / 99 33 7 - 0
E-Mail: info.dorsten@lohmeyer.de
Leitung: Dipl.-Met. Georg Ludes

Sparkasse Karlsruhe
IBAN: DE76 6605 0101 0022 6880 71
BIC (SWIFT): KARSDE66
USt-IdNr.: DE179524784

Die Emissionen der Pferdehaltung Bischoff wurden ebenfalls aus der Geruchsimmissionsprognose von 2016 übernommen. Für die Tierhaltung Nicolay wurde die Emissionsbestimmung unter Berücksichtigung der geänderten Tierzahlen aktualisiert.

Basierend auf der Ausbreitungsrechnung von 2016 erfolgte, unter Berücksichtigung der betrieblichen Änderungen der Tierhaltung Nicolay, die flächendeckende Berechnung der Belastung an Geruch im Untersuchungsgebiet.

Die Bewertung der berechneten Geruchsimmissionen erfolgte nach Geruchsimmissionsrichtlinie (GIRL, LAI, 2008). Hierbei wurden die derzeit aktuellen Untersuchungen bezüglich Belästigungsgrad und gesonderter Bewertung von Tierhaltungsanlagen berücksichtigt (vgl. LUBW, 2017, LUBW, 2019).

3 Aktualisierung der Emissionsprognose der Tierhaltung Nicolay

Die Tierhaltung Nicolay plant, die gewerbliche Ziegenhaltung aufzugeben. Im Planzustand soll die Tierhaltung maximal 15 Ziegen sowie 2 Pferde umfassen. Die Ziegen sollen nur im Winterhalbjahr (Oktober bis März) auf dem an das Plangebiet grenzenden Grundstück untergebracht sein. Im Sommerhalbjahr befinden sich auf dem Grundstück lediglich die beiden Pferde.

In **Tab. 3.1** sind die Tierplätze und die mittleren Tierlebensmassen (GV/TP) für die Tierhaltung Nicolay im Planzustand zusammengestellt. Die Zuordnung der Großvieheinheiten (GV) erfolgt für die Ziegen gemäß SMUL (2010) und für die Pferde nach VDI 3894 Blatt 1 (2011).

Quelle	Tierart	Tierplätze TP	GV/TP	GV
Q1	Böcke	1	0.14	0.14
	Mutterziegen	14	0.11	1.54
	Pferde über 3 Jahre	2	1.1	2.2

Tab. 3.1: Tierplätze und Großvieheinheiten der Tierhaltung Nicolay

Anhand der oben aufgeführten Großvieheinheiten und den Emissionsfaktoren für Ziegenhaltung und Pferdehaltung nach VDI 3894 Blatt 1 (2011) berechnen sich die Geruchsemissionen (gerundet) der Tierhaltung Nicolay wie in **Tab. 3.2** angegeben.

Quelle	Tierart	GV	E-Faktor in GE/ (s GV)	Emission (gerundet) in GE/s
Q1	Böcke	0.14	100	14
	Mutterziegen	1.54	30	46
	Pferde über 3 Jahre	2.2	10	22

Tab. 3.2: Geruchsemissionen der Stallungen der Tierhaltung Nicolay

Für das Festmistlager der Tierhaltung wird analog zu Lohmeyer (2016) eine Grundfläche von ca. 4 m² angesetzt. Mit dem Emissionsfaktor von 3 GE/(s m²) für Festmistlager (Rinder,

Schweine, Masthühner, Enten, Puten, Pferde) nach MLUL (2015) ergibt sich eine Emission von ca. 12 GE/s für das Festmistlager (in Q1).

Damit summieren sich die Emissionen der Tierhaltung Nicolay (Q1) im Winterhalbjahr auf gerundet 90 GE/s. In einem konservativen Ansatz werden diese Emissionen für das gesamte Jahr angesetzt.

4 Ausbreitungsmodellierung

Die Ausbreitungsrechnung basiert auf der Ausbreitungsrechnung der Geruchsimmissionsprognose von 2016. Für die aktualisierte Geruchsimmissionsprognose wurde lediglich der Stall der Tierhaltung Nicolay entsprechend der Planungen nach Nordosten verschoben. Zudem wurden für die Tierhaltung Nicolay die aktualisierten Emissionen als Jahresemissionen angesetzt. Die Berechnung eines Sommer- und eines Winterszenarios ist daher nicht mehr notwendig.

In **Abb. 4.1** ist der Quellenplan für die zwei Tierhaltungen dargestellt. Die Emissionen der Tierhaltungen werden jeweils am Standort der Stallungen als Volumenquellen im Modell abgebildet.

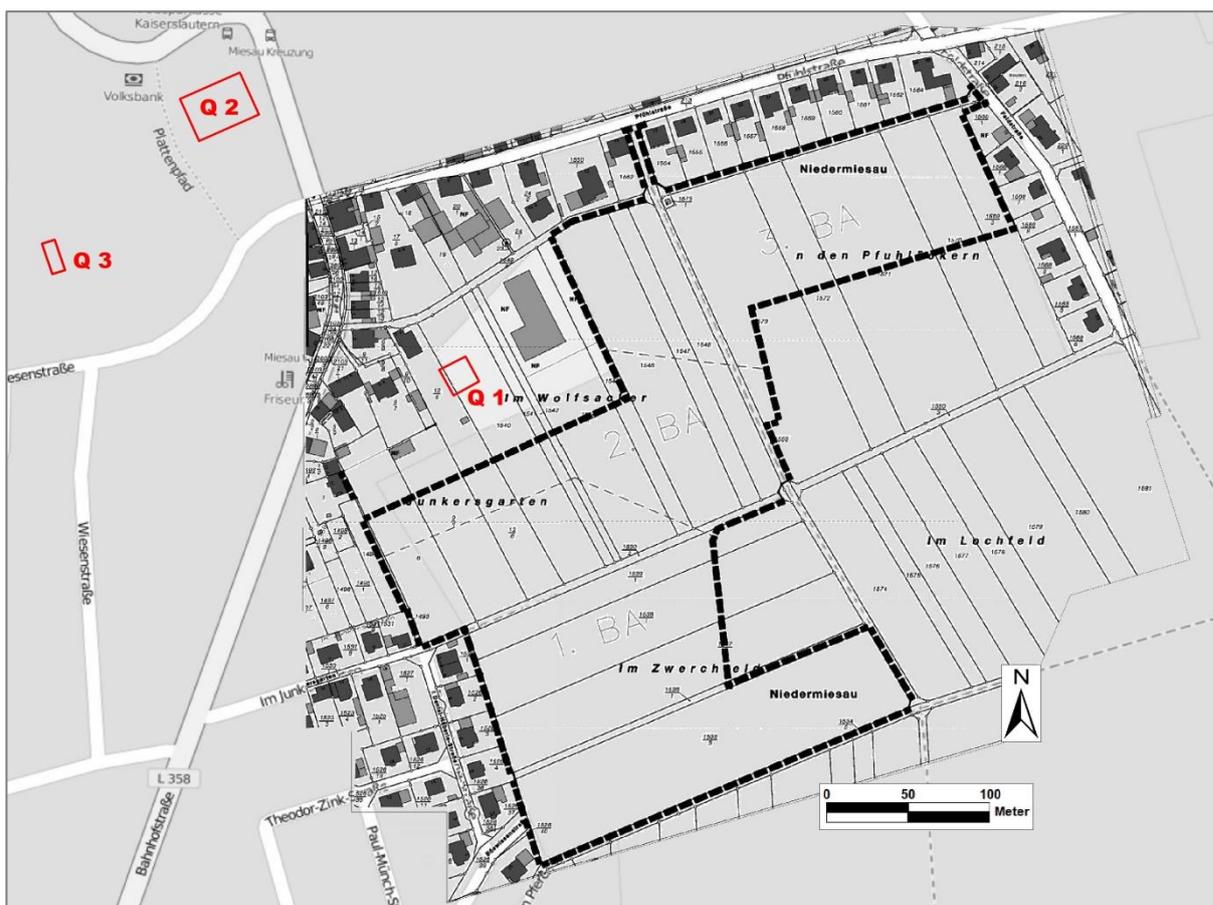


Abb. 4.1: Quellenplan: Q1: Ziegenhaltung Nicolay, Q2 und Q3: Pferdehaltung Bischoff

Es wurden bei der Ausbreitungsrechnung die tierartspezifischen Gewichtungsfaktoren von 0.5 für die Pferdehaltung (ohne das Festmistlager) und die Ziegenhaltung berücksichtigt.

5 Ergebnisse

Abb. 5.1 zeigt das Ergebnis der berechneten Belastung an Geruch im Plangebiet durch die Tierhaltungen Nicolay und Bischoff. Die Darstellung erfolgt in Form von farbigen Quadraten, deren Farben bestimmten Wertebereichen zugeordnet sind. Die Zuordnung zwischen Farbe und Wert ist in der Legende angegeben. Die unterste Klasse der Legende (hellblaue Farbe) bezeichnet Werte mit einer Geruchsstundenhäufigkeit größer 2 % der Jahresstunden, d. h. oberhalb der Irrelevanzschwelle der GIRL. Die Ergebnisse der Ausbreitungsrechnung werden auf Beurteilungsf lächen nach GIRL von 10 m x 10 m in Geruchshäufigkeiten in Prozent der Jahresstunden in Bodennähe dargestellt.

Diese Auflösung der Beurteilungsf lächen wird aus fachlichen Gründen in Relation zum Abstand zwischen den Quellen der Ziegenhaltung Nicolay und den Beurteilungsf lächen gewählt. Eine Darstellung auf 250 m x 250 m-F lächen wäre für die zu betrachtende Fragestellung zu grob.

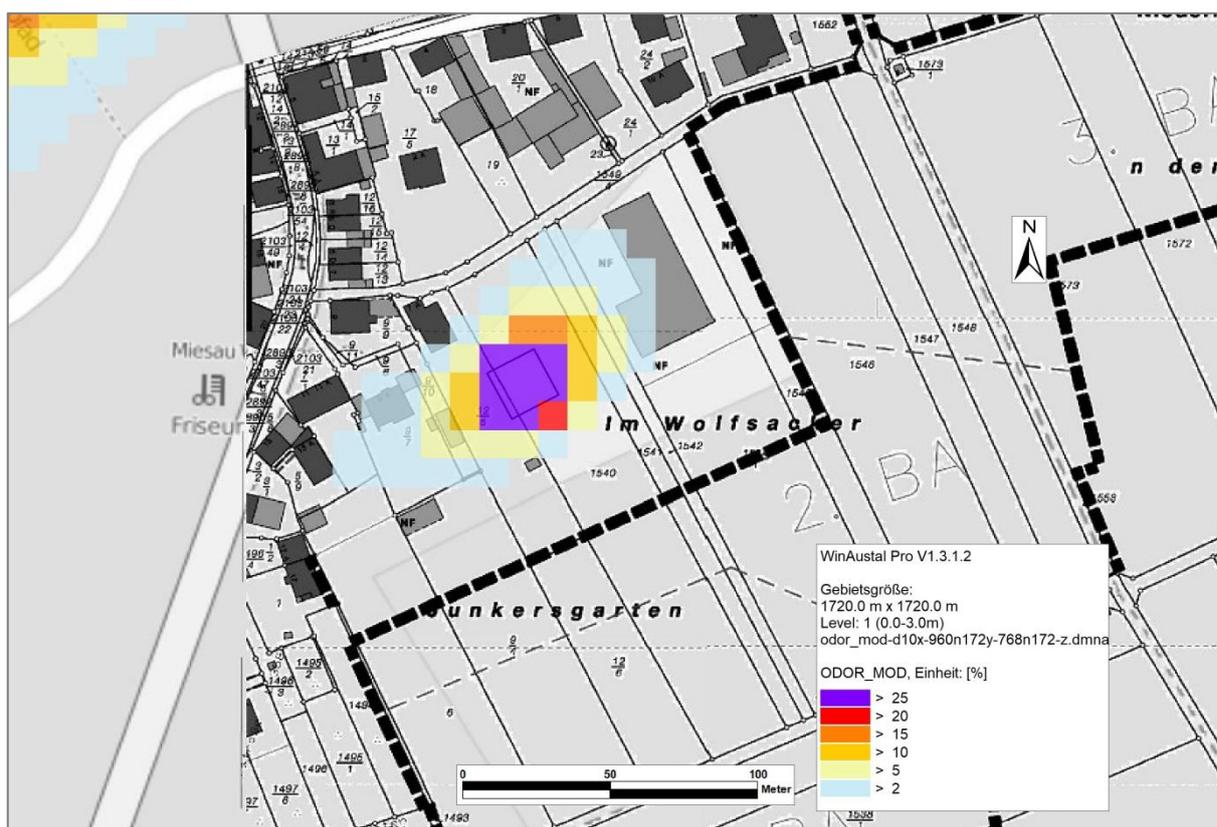


Abb. 5.1: Berechnete Belastung an Geruch als Geruchsstundenhäufigkeit in Prozent der Jahresstunden durch die Tierhaltungen Nicolay und Bischoff

Die räumliche Verteilung der Geruchsimmissionen wird durch die Windrichtungsverteilung und die Lage der Quellen, deren Einflüsse sich überlagern, bestimmt. Die Pferdehaltung Bischoff hat keine relevanten Auswirkungen auf die Geruchsimmissionen im Plangebiet.

Die Tierhaltung Nicolay führt im Planzustand ebenfalls nicht zu relevanten Geruchsimmissionen im Plangebiet.

Im gesamten Plangebiet liegen somit die berechneten Geruchsimmissionen unterhalb der Irrelevanzschwelle der GIRL (LAI, 2008) von 2 % der Jahresstunden.

Die abschließende Bewertung der vorliegenden Ergebnisse obliegt der genehmigenden Behörde.

Literatur

LAI (2008): Feststellung und Beurteilung von Geruchsimmissionen (Geruchsimmissionsrichtlinie GIRL) 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 (zweite ergänzte und aktualisierte Fassung). Hrsg.: Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.

Lohmeyer (2016): Geruchsimmissionsprognose für die Wohngebieterschließung in Bruchmühlbach-Miesau. Ingenieurbüro Lohmeyer GmbH & Co. KG, Karlsruhe. Projekt 63081-15-04, März 2016. Gutachten im Auftrag von: Kommunalbau Rheinland-Pfalz GmbH, Mainz.

LUBW (2017): Erstellung von Polaritätenprofilen für das Konzept Gestank und Duft für die Tierarten Mastbullen, Pferde und Milchvieh - Bericht, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

LUBW (2019): Erstellung von Polaritätenprofilen für das Konzept Gestank und Duft für die Tierarten Ziegen und Schafe - Bericht, LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg.

MLUL Brandenburg (2015): Übersicht der Geruchsemissionsfaktoren aus Tierhaltungs- und Biogasanlagen sowie Wirtschaftsdüngerlagerung (Stand März 2015). Im Internet unter www.mlul.brandenburg.de/media_fast/4055/emissionsfaktoren.pdf.

SMUL (2010) Detaillierter GV-Schlüssel des Sächsischen Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Im Internet (Stand März 2015) unter: <http://www.landwirtschaft.sachsen.de/landwirtschaft/2227.htm>

VDI 3894 Blatt 1 (2011): Emissionen und Immissionen aus Tierhaltungsanlagen. Haltungsverfahren und Emissionen. Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde. Richtlinie VDI 3894 Blatt 1. Hrsg.: Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN (KRdL) – Normenausschuss, Düsseldorf, September 2011.

A1 Materialien und Unterlagen

Für das Gutachten wurden die nachfolgend aufgeführten Unterlagen neben den im Kapitel Literatur verzeichneten Schriften verwendet:

- Vereinbarung Nicolay vom 28.11.2020, erhalten von Frau Käufing Verbandsgemeindeverwaltung Bruchmühlbach-Miesau (E-Mail vom 14.12.2020)
- Bauvorbescheid Nicolay vom 19.07.2018, erhalten von Frau Käufing Verbandsgemeindeverwaltung Bruchmühlbach-Miesau (E-Mail vom 14.12.2020)

Verwendete Pläne und ähnliche Unterlagen werden im Archiv der Lohmeyer GmbH abgelegt.

A2 LOG-Dateien der Rechenläufe

Windfeldberechnung

2015-11-11 13:43:19 -----

TwnServer:C:\Hei\63081_miesau\re3_Sommer

2015-11-11 13:43:19 TALdia 2.6.5-WI-x: Berechnung von Windfeldbibliotheken.

Erstellungsdatum des Programms: 2014-09-02 09:08:58

Das Programm läuft auf dem Rechner "QUAD1".

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

```
> ti "Miesau"
> as "C:\Hei\63081_miesau\re3_Sommer\E3387000-N5475000_Miesau_Syn.aks"
> gh "C:\Hei\63081_miesau\re3_Sommer\63081_out.dat"
> ha 20.2
> xa 190
> ya -150
> qs 2
> gx 3386810
> gy 5475150
> os "SCINOTAT;"
> x0 -320 -608 -960 -1280
> y0 -272 -416 -768 -1152
> dd 8 16 32 64
> nx 70 64 54 36
> ny 64 62 54 38
> hq 0 0 0
> xq 17 -145 -235
> yq -50 156 72
> aq 18 40 8
> bq 18 29 20
> cq 4 4 4
> wq 28 24 18
> odor 260 500 110
> xp 10 45 67 105
> yp -60 -45 -35 32
> hp 1.5 3 5 8
```

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

Die Höhe hq der Quelle 1 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe hq der Quelle 2 beträgt weniger als 10 m.

Die Höhe hq der Quelle 3 beträgt weniger als 10 m.

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 1 ist 0.06 (0.06).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 2 ist 0.07 (0.06).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 3 ist 0.08 (0.08).

Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 4 ist 0.10 (0.09).

Standard-Kataster z0-gk.dmna (3b0d22a5) wird verwendet.

Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.765 m.

Der Wert von z0 wird auf 1.00 m gerundet.

1: 3_GK DHDN/PD 3387000 5475000 4.0 4.2 5.9 7.6 10.0 14.7 20.2 24.7 28.6

2: SYNTHETISCH_2.05BC0

3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)

4: JAHR [BEZUG: 01.01.2001-31.12.2010]

5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=15073

In Klasse 2: Summe=20773

In Klasse 3: Summe=36346
In Klasse 4: Summe=17547
In Klasse 5: Summe=5901
In Klasse 6: Summe=4359
Statistik "C:\Hei\63081_miesau\re3_Sommer\E3387000-N5475000_Miesau_Syn.aks" mit Summe=99999.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f
Prüfsumme TALDIA 6a50af80
Prüfsumme VDISP 3d55c8b9
Prüfsumme SETTINGS fdd2774f
Prüfsumme AKS 4fd493cb
2015-11-11 13:43:23 Restdivergenz = 0.005 (1027 11)
2015-11-11 13:43:32 Restdivergenz = 0.002 (1027 21)
2015-11-11 13:43:44 Restdivergenz = 0.003 (1027 31)
2015-11-11 13:43:58 Restdivergenz = 0.004 (1027 41)
2015-11-11 13:43:59 Restdivergenz = 0.005 (1018 11)
2015-11-11 13:44:07 Restdivergenz = 0.002 (1018 21)
2015-11-11 13:44:19 Restdivergenz = 0.003 (1018 31)
2015-11-11 13:44:33 Restdivergenz = 0.003 (1018 41)
2015-11-11 13:44:35 Restdivergenz = 0.004 (2027 11)
2015-11-11 13:44:45 Restdivergenz = 0.002 (2027 21)
2015-11-11 13:44:58 Restdivergenz = 0.003 (2027 31)
2015-11-11 13:45:12 Restdivergenz = 0.003 (2027 41)
2015-11-11 13:45:14 Restdivergenz = 0.004 (2018 11)
2015-11-11 13:45:21 Restdivergenz = 0.002 (2018 21)
2015-11-11 13:45:34 Restdivergenz = 0.003 (2018 31)
2015-11-11 13:45:48 Restdivergenz = 0.002 (2018 41)
2015-11-11 13:45:50 Restdivergenz = 0.002 (3027 11)
2015-11-11 13:46:00 Restdivergenz = 0.001 (3027 21)
2015-11-11 13:46:13 Restdivergenz = 0.002 (3027 31)
2015-11-11 13:46:27 Restdivergenz = 0.002 (3027 41)
2015-11-11 13:46:28 Restdivergenz = 0.002 (3018 11)
2015-11-11 13:46:36 Restdivergenz = 0.001 (3018 21)
2015-11-11 13:46:49 Restdivergenz = 0.002 (3018 31)
2015-11-11 13:47:03 Restdivergenz = 0.001 (3018 41)
2015-11-11 13:47:04 Restdivergenz = 0.002 (4027 11)
2015-11-11 13:47:12 Restdivergenz = 0.001 (4027 21)
2015-11-11 13:47:26 Restdivergenz = 0.001 (4027 31)
2015-11-11 13:47:39 Restdivergenz = 0.001 (4027 41)
2015-11-11 13:47:41 Restdivergenz = 0.002 (4018 11)
2015-11-11 13:47:48 Restdivergenz = 0.001 (4018 21)
2015-11-11 13:48:01 Restdivergenz = 0.001 (4018 31)
2015-11-11 13:48:15 Restdivergenz = 0.001 (4018 41)
2015-11-11 13:48:16 Restdivergenz = 0.003 (5027 11)
2015-11-11 13:48:23 Restdivergenz = 0.002 (5027 21)
2015-11-11 13:48:36 Restdivergenz = 0.001 (5027 31)
2015-11-11 13:48:50 Restdivergenz = 0.001 (5027 41)
2015-11-11 13:48:52 Restdivergenz = 0.003 (5018 11)
2015-11-11 13:48:58 Restdivergenz = 0.002 (5018 21)
2015-11-11 13:49:11 Restdivergenz = 0.002 (5018 31)
2015-11-11 13:49:25 Restdivergenz = 0.001 (5018 41)
2015-11-11 13:49:27 Restdivergenz = 0.003 (6027 11)
2015-11-11 13:49:34 Restdivergenz = 0.002 (6027 21)
2015-11-11 13:49:47 Restdivergenz = 0.001 (6027 31)
2015-11-11 13:50:01 Restdivergenz = 0.001 (6027 41)
2015-11-11 13:50:02 Restdivergenz = 0.003 (6018 11)
2015-11-11 13:50:09 Restdivergenz = 0.002 (6018 21)
2015-11-11 13:50:22 Restdivergenz = 0.002 (6018 31)

2015-11-11 13:50:36 Restdivergenz = 0.001 (6018 41)
 Eine Windfeldbibliothek für 12 Situationen wurde erstellt.
 Der maximale Divergenzfehler ist 0.005 (1018).
 2015-11-11 13:50:36 TALdia ohne Fehler beendet.

Gesamtbelastung an Geruch

2021-01-14 14:06:38 -----
 TalServer:C:\HS\20300_Miesau\Re1_winter_korr

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:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr

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

```
===== Beginn der Eingabe =====
> ti "Miesau"
> as "C:\HS\20300_Miesau\Re1_winter_korr\E3387000-N5475000_Miesau_Syn.aks"
> gh "C:\HS\20300_Miesau\Re1_winter_korr\63081_out.dat"
> ha 20.2
> xa 190
> ya -150
> qs 2
> gx 3386810
> gy 5475150
> os "SCINOTAT;"
> x0 -320 -608 -960 -1280
> y0 -272 -416 -768 -1152
> dd 8 16 32 64
> nx 70 64 54 36
> ny 64 62 54 38
> hq 0 0 0
> xq 11 -145 -235
> yq -4 156 72
> aq 18 40 8
> bq 18 29 20
> cq 4 4 4
> wq 28 24 18
> odor_050 80 440 110
> odor_100 10 60 0
> xp 10 45 67 105
> yp -60 -45 -35 32
> hp 1.5 3 5 8
===== Ende der Eingabe =====
```

Existierende Windfeldbibliothek wird verwendet.
 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 maximale Steilheit des Geländes in Netz 1 ist 0.06 (0.06).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 2 ist 0.06 (0.06).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 3 ist 0.08 (0.08).
 Die maximale Steilheit des Geländes in Netz 4 ist 0.10 (0.09).
 Existierende Geländedateien zg0*.dmna werden verwendet.

Standard-Kataster z0-gk.dmna (3b0d22a5) wird verwendet.
 Aus dem Kataster bestimmter Mittelwert von z0 ist 0.820 m.
 Der Wert von z0 wird auf 1.00 m gerundet.

1: 3_GK DHDN/PD 3387000 5475000 4.0 4.2 5.9 7.6 10.0 14.7 20.2 24.7 28.6

2: SYNTHETISCH_2.05BC0

3: KLUG/MANIER (TA-LUFT)

4: JAHR [BEZUG: 01.01.2001-31.12.2010]

5: ALLE FAELLE

In Klasse 1: Summe=15073

In Klasse 2: Summe=20773

In Klasse 3: Summe=36346

In Klasse 4: Summe=17547

In Klasse 5: Summe=5901

In Klasse 6: Summe=4359

Statistik "C:\HS\20300_Miesau\Re1_winter_korr\E3387000-N5475000_Miesau_Syn.aks" mit

Summe=99999.0000 normiert.

Prüfsumme AUSTAL 524c519f

Prüfsumme TALDIA 6a50af80

Prüfsumme VDISP 3d55c8b9

Prüfsumme SETTINGS fdd2774f

Prüfsumme AKS 4fd493cb

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

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00z04" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor-j00s04" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_050"

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00z04" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_050-j00s04" ausgeschrieben.

TMT: Auswertung der Ausbreitungsrechnung für "odor_100"

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00z01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00s01" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00z02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00s02" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00z03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00s03" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00z04" ausgeschrieben.

TMT: Datei "C:/HS/20300_Miesau/Re1_winter_korr/odor_100-j00s04" ausgeschrieben.

TMT: Dateien erstellt von AUSTAL2000_2.6.11-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 : 1.000e+002 %  (+/- 0.1 ) bei x= -236 m, y=  84 m (1: 11, 45)
ODOR_050 J00 : 1.000e+002 %  (+/- 0.1 ) bei x= -236 m, y=  84 m (1: 11, 45)
ODOR_100 J00 : 5.485e+001 %  (+/- 0.2 ) bei x= -140 m, y= 172 m (1: 23, 56)
ODOR_MOD J00 : 77.4 %  (+/- ? ) bei x= -140 m, y= 172 m (1: 23, 56)
=====
  
```

Auswertung für die Beurteilungspunkte: Zusatzbelastung

```

=====
PUNKT          01          02          03          04
xp             10          45          67          105
yp            -60          -45          -35          32
hp             1.5          3.0          5.0          8.0
-----+-----+-----+-----+-----
ODOR   J00 7.344e-001 0.0 5.608e-001 0.0 6.166e-001 0.0 6.202e-001 0.0 %
ODOR_050 J00 6.288e-001 0.0 4.666e-001 0.0 5.006e-001 0.0 4.444e-001 0.0 %
ODOR_100 J00 0.000e+000 0.0 0.000e+000 0.0 0.000e+000 0.0 0.000e+000 0.0 %
ODOR_MOD J00 4.000e-001 -- 3.000e-001 -- 3.000e-001 -- 3.000e-001 -- %
=====
  
```

2021-01-15 10:14:23 AUSTAL2000 beendet.