



Landesamt für Natur,
Umwelt und Verbraucherschutz
Nordrhein-Westfalen



Geruchseinheiten und Grenzwerte der Geruchsimmissions-Richtlinie (GIRL) im Beschwerdeverfahren – Praxis in Deutschland



Ermittlung und Bewertung von Geruchsimmissionen
Justizakademie Recklinghausen 02.03.2015

Dr. Ralf Both
www.lanuv.nrw.de



Feine Nasen erschnupperten Belästigungen

**Putenmast: Untersuchung vorgelegt /
Keine direkten Konsequenzen**

Von Andrea Hertel

Teigte. Für die Bewohner von Klingenhöhe, Max-Planck-Straße, Einsteinstraße und Von-Siemens-Straße sind es nur wenige hundert Meter bis zum nächsten Putenstall. Und das „stinkt“ oftlichen Anwohnern gewaltig. In den vergangenen Jahren beschwerten sich deshalb einige von ihnen wiederholt bei den zuständigen Behörden. Die Konsequenz: Im vergangenen Jahr wurde der Grad der Belästigung intensiv untersucht.

Ein halbes Jahr lang schnupperten so genannte Probanden in den betroffenen Straßen zu unterschiedlichen Zeiten immer wieder und definierten die Gerüche. Vorher waren die Teilnehmer, vorrangig Studenten aus Essen, Bochum und Wuppertal, eingehend für diese Aufgabe geschult worden.



Dr. Ralf Both vom Landesumweltamt leitete die Studie.

„Wir haben versucht, die unterschiedlichen Geruchsqualitäten in die Nase zu bekommen“, so Dr. Ralf Both vom Landesumweltamt, der die Untersuchung leitete. Das heißt: Nach der Infotour konnten die Probanden Rinder-, Schweine- und Putengeruch unterscheiden, eine unabdingbare Voraussetzung für ein gutes Ergebnis.

Am Donnerstagabend stellte Both vor rund 25 Interessierten im Sitzungssaal des Rathauses die Ergebnisse vor. Und die besaßen in erster Linie, dass im Untersuchungsgebiet in ein bis 15 Prozent der Jahresstunden landwirtschaftliche Gerüche (ohne Mist und Gülle) nachweisbar sind. Nach Puten noch es in ein bis 14 Prozent der Jahresstunden.

Erfasst sind nach der Geruchsimmissionsrichtlinie des Landes Nordrhein-Westfalen im Wohngebiet zehn Prozent, im Industrie- oder Gewerbegebiet 15 Prozent der Jahresstunden. In einer Sache konnte Both die Anwohner allerdings beruhigen. „Gerüche machen nicht krank“.



Guido Frye vom Staatlichen Umweltamt in Münster erläuterte die Ergebnisse der Untersuchung.

Die Putenmast verbieten oder die Reduzierung anordnen kann das Staatliche Umweltamt (StUA) in Münster angesichts dieser Ergebnisse jedoch nicht. „Dresische Maßnahmen kann ich aus diesem Ergebnis nicht ableiten“, erklärte Guido Frye, Dezernent für Landwirtschaft. Er empfiehlt den Landwirten vielmehr ein besseres „Einstreuemanagement“. Denn: Erst durch die Verbindung von Ammoniak mit Feuchtigkeit entsteht der Geruch. Sind die Ställe trocken, lässt sich die Belästigung reduzieren, so der Rat des Fachmanns.

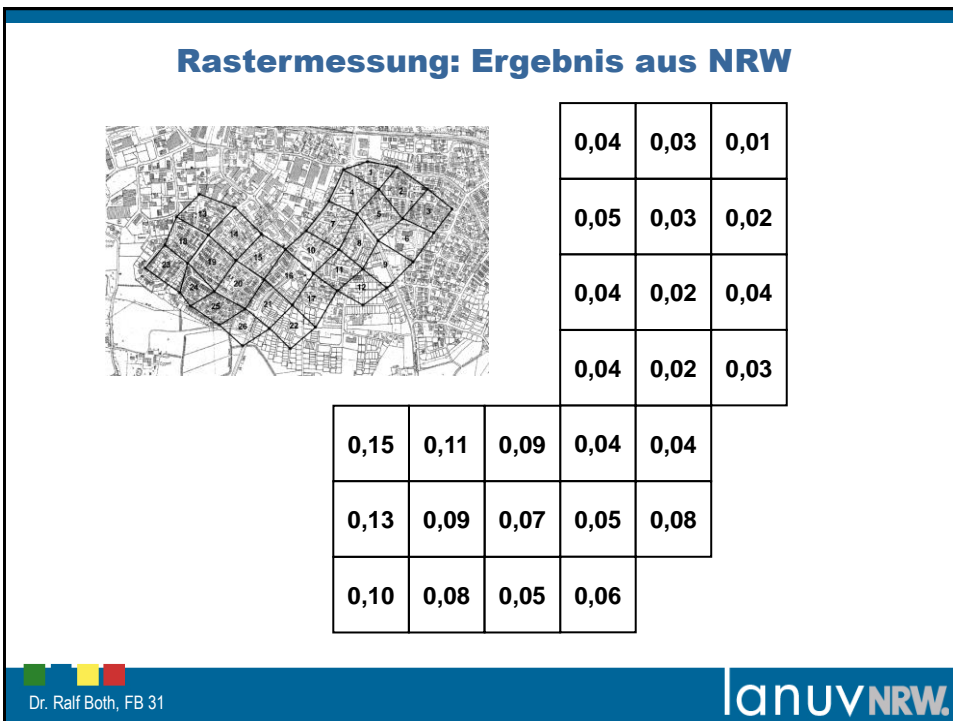
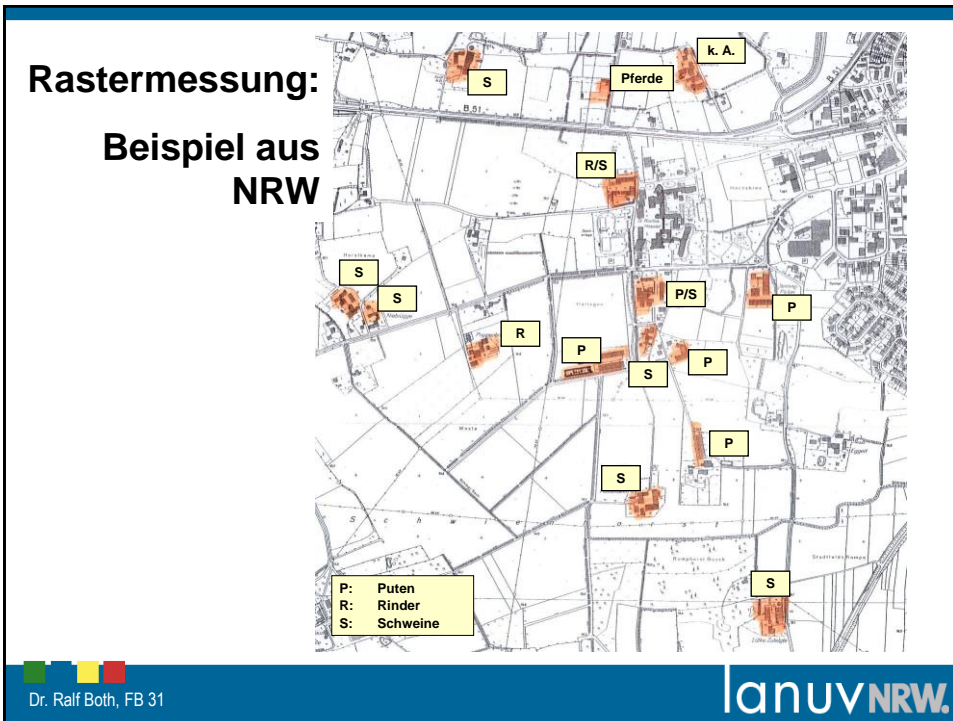
„Landwirtschaft und Tierhaltung, ohne Immissionen gibt es nicht“, betonte Christoph Boge, der in der Wüste

14 000 Puten hält. Er will den für seine Biogasanlage geplanten Putenmist in Zukunft abdecken, um die Gerüche zu reduzieren. „Wir sind an einem gutnachbarschaftlichen Verhältnis interessiert“, betonte Boge. Zweiter betroffener Putenmister ist Norbert Janning-Picker, der ebenfalls bei der Versammlung anwesend war.

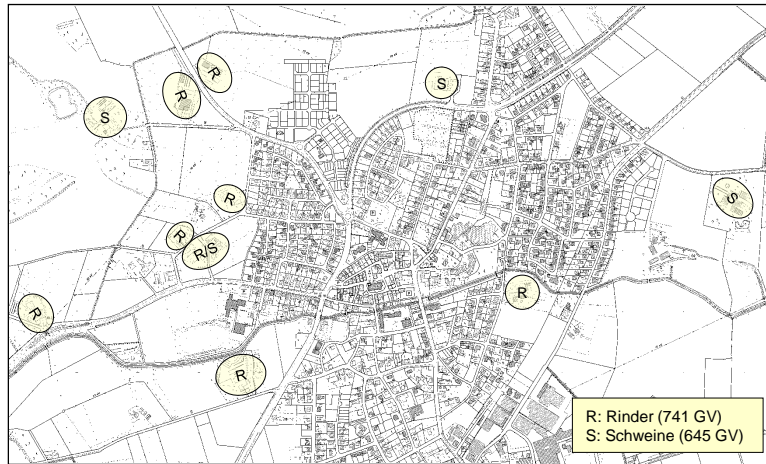
Guido Frye setzt jetzt erst einmal auf Freiwilligkeit. Sollten die betroffenen Landwirte jedoch nicht in die vorgeschlagenen Änderungen einwilligen, kann er eine Geflügelverfügung erlassen und die Änderungen im Bedarfsfall sogar anordnen. Dann geht die Sache ihren normalen Verwaltungsgang – mit der Möglichkeit der Klage.

Die Anwohner hoffen auf eine gütliche Einigung und darauf, ihre Terrassen demnächst häufiger nutzen zu können. „Ich will die Landwirtschaft schließlich nicht in den Boden stampfen“, so einer der Nachbarn.

Untersuchungen wie die in Teigte laufen zurzeit auch in Baden-Württemberg, Sachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen. Ziel ist es, den Grad der Belästigung durch Schweine, Rinder und Puten besser beurteilen und unterscheiden zu können. Bestandteil der Studie sind neben der so genannten „Probandenbegehung“ Interviews mit Bewohnern. Die haben auch in Teigte stattgefunden. Ergebnisse liegen derzeit aber noch nicht vor.



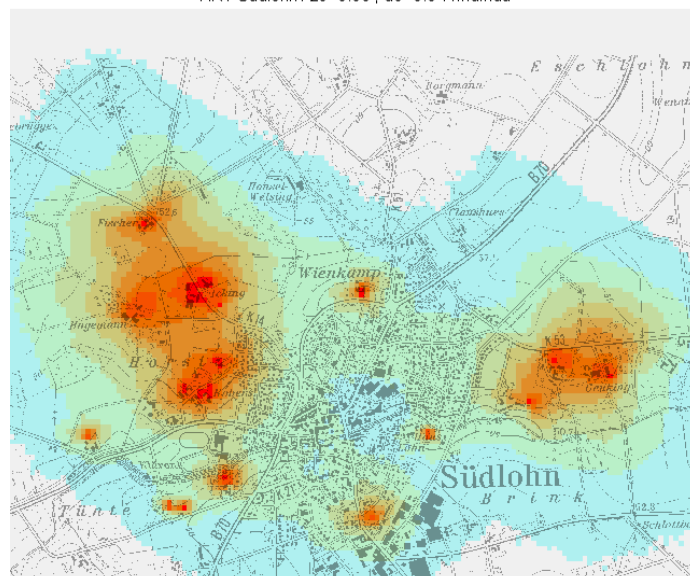
Untersuchungsgebiet Rinder in NRW (Südlohn)



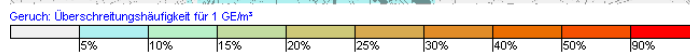
Dr. Ralf Both, FB 31

lanuvNRW.

AKT Südlohn / z0=0.06 ; d0=0.0 Windindu

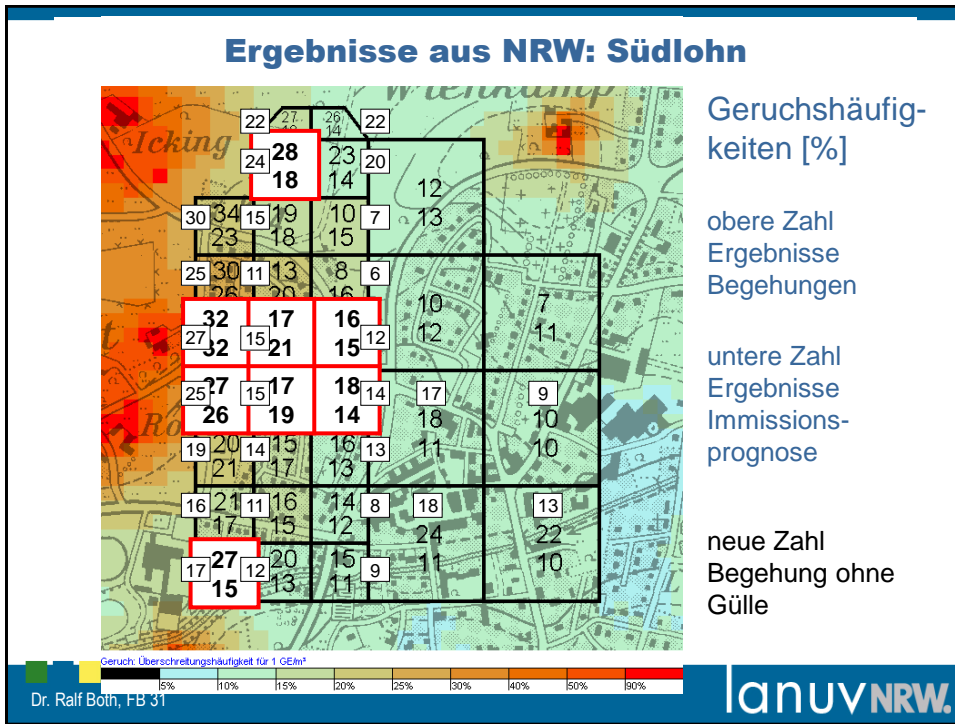


Ergebnisse
Ausbreitungs-
rechnung

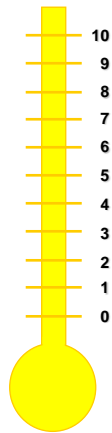


Dr. Ralf Both, FB 31

lanuvNRW.



Belästigung: Thermometerskala



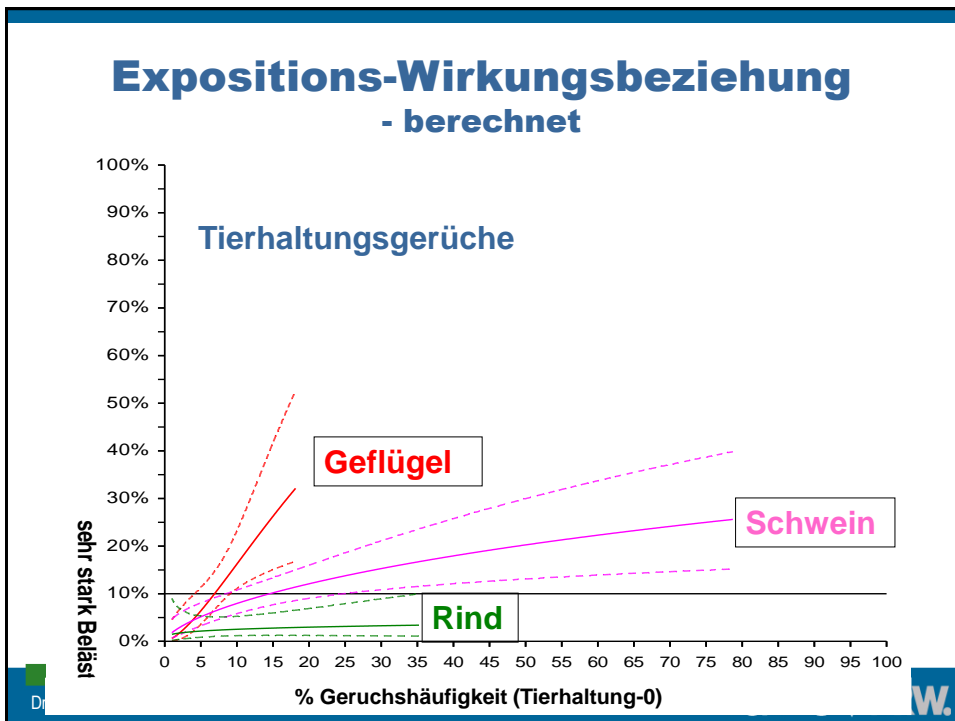
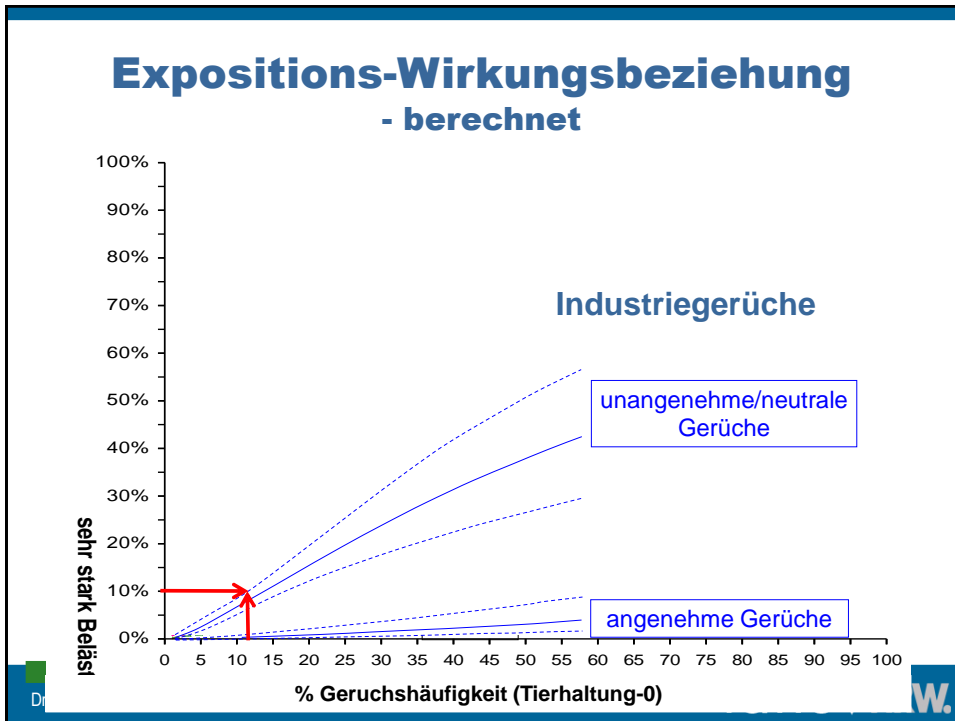
Nehmen wir an, dies sei ein Thermometer, mit dem man messen kann, wie stark Sie hier durch Gerüche in der Außenluft gestört werden. Der Wert **10** bedeutet, dass die Gerüche **unerträglich störend** sind, der Wert **0** bedeutet, dass es Sie **überhaupt nicht stört**.

Wie stark fühlen Sie sich persönlich hier durch Gerüche in der Außenluft gestört?

Zumutbarkeit der Gerüche

Halten Sie die Belästigung durch Gerüche in der Außenluft hier für . . . ?

- zumutbar
- unzumutbar



Expositions-Wirkungsbeziehungen Zusammenfassung

- Geruchshäufigkeiten ermöglichen eine hinreichende Beschreibung des Belästigungsgrades von Anwohnern
- Eine Berücksichtigung der Hedonik ist nur im Falle von eindeutig angenehmen Gerüchen erforderlich
- Die Geruchsintensität ist zur Beschreibung des Belästigungsgrades von Anwohnern **nicht** erforderlich
- Die **Belästigung beginnt mit der Erkennbarkeit**
- Geringeres Belästigungspotential der Schweine- und der Rindergerüche im Vergleich zu Industrierüchen. Deutlich größeres Belästigungspotential der Geflügelmastgerüche

Dr. Ralf Both, FB 31

lanuvNRW.

Ergebnisse
Hedonik-Projekt 2003

www.lanuv.nrw.de

Umwelt

Luft

Gerüche

Veröffentlichungen



Geruchsbeurteilung in der Landwirtschaft. Bericht zu Expositions-Wirkungsbeziehungen, Geruchshäufigkeit, Intensität, Hedonik und Polaritätenprofilen. **Materialien 73**

LANUV-Materialien 73/2006

Niedersachsen

Freistaat Sachsen
Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft

Mecklenburg
Vorpommern

Landesamt für Umwelt,
Naturerhaltung und Geologie



Landesministerium
Nordrhein-Westfalen

NRW.

einschl. der Daten aus
Baden-Württemberg

Dr. Ralf Both, FB 31

lanuvNRW.

Die Geruchsmissions-Richtlinie
berücksichtigt als einziges Bewertungsverfahren
in Deutschland diesen Expositions-
Wirkungszusammenhang

Die Geruchsmissions-Richtlinie ist das
Beurteilungsverfahren für Gerüche
in Ergänzung zum BImSchG und zur TA Luft

Derzeit wird die Aufnahme der Geruchsmissions-Richtlinie
in die TA Luft vorbereitet

Umsetzung der GIRL – kurzer historischer Abriss

- Erste GIRL Januar 1993
- Überarbeitete GIRL Mai 1998
mit Auslegungshinweisen 1999
- Erste ergänzte und
aktualisierte Fassung der GIRL 21.09.2004 (**Hedonik**)
- **Zweite ergänzte und
aktualisierte Fassung der GIRL 29.02.2008
mit Ergänzung vom 10.09.2008 (**Tierhaltungsanlagen**)**
- **Bundesländer ohne eigenen GIRL-Erlass:
Bremen, Hamburg, Saarland**

Standardformulierung in Urteilen/Beschlüssen:

„In der Rechtsprechung ist geklärt, dass die **Geruchsimmissions-Richtlinie** bei der tatrichterlichen **Bewertung der Erheblichkeit** von Geruchsbelastungen als **Orientierungshilfe** herangezogen werden kann; sie enthält technische Normen, die auf den Erkenntnissen und Erfahrungen von Sachverständigen beruhen und insoweit die Bedeutung von allgemeinen Erfahrungssätzen und **antizipierten** generellen **Sachverständigengutachten** haben.“

Gliederung der Geruchsimmissions-Richtlinie

1. Allgemeines
2. Anforderungen an die Begrenzung und Ableitung der Geruchsemission
3. Beurteilungskriterien
4. Ermittlung der Kenngrößen der Geruchsimmissionen
5. Prüfung im Einzelfall

erkennbare Gerüche = anlagenspezifische Gerüche

abgrenzbar gegenüber:

- Kfz-Verkehr
- Hausbrand
- Vegetation
- landwirtschaftliche Düngemaßnahmen o.ä.

Gesundheitsgefahren verursacht durch Gerüche

- Gerüche wirken „nur“ belästigend
- Gerüche stellen grundsätzlich keine Gesundheitsgefahr dar

- Ausnahme:
Ekel erregende/Übelkeit auslösende Gerüche

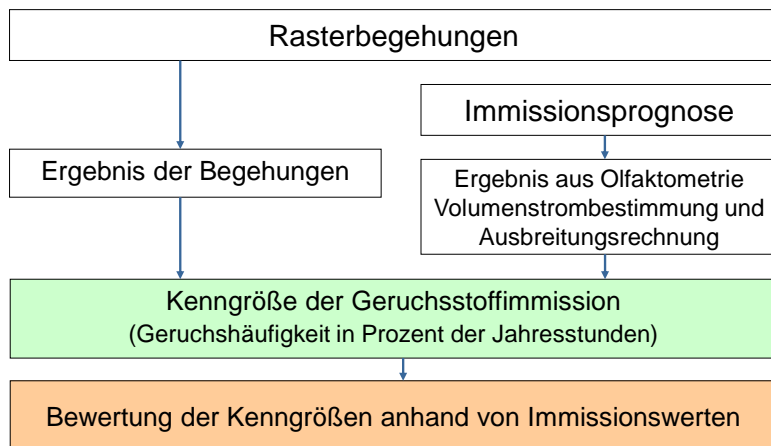
Beispiele:

- Tierkörperverwertung
- Champignonsubstratherstellung

Geruchsimmissions-Richtlinie

- Grundsätzlich müssen bestimmt werden:
IZ – die zu erwartende Belastung (Planzustand)
IV – die Vorbelastung (Istzustand),
und
IG – Gesamtbelastung
- Bei nicht genehmigungsbedürftigen Anlagen
sinngemäße Anwendung

System der Ermittlung und Bewertung von Gerüchen



Geruchsimmissions-Richtlinie 2008

Tab. 1 GIRL : Immissionswerte IW für verschiedene Nutzungsgebiete

Wohn- /Mischgebiete	G/I-Gebiete	Dorfgebiete
0,10	0,15	0,15

Immissionswert Dorfgebiet gilt nur für Geruchsimmissionen verursacht durch Tierhaltungsanlagen i. V. mit IG_b
 IG_b - belästigungsrelevante Kenngröße

Bestimmung der Zusatzbelastung

AUSTAL2000 mit Geruchsmodul

- Mit erkennbaren Gerüchen (Ergebnisse aus Raster- und Fahnenbegehungen) validiertes Modell
- Keine Unterscheidung von 1 GE/m³ oder 3 GE/m³
- Größe der Beurteilungsfläche:
250 m x 250 m, 150 m x 150 m, 100 m x 100 m, 50 m x 50 m
- Größe des Rechengitters:
Deutlich kleiner (16, 32, 64, 128, ... m Kantenlänge)
In Sonderfällen Verkleinerung bis 4 m möglich

Geruchsimmissions-Richtlinie 2008

Tab. 4 GIRL: Gewichtungsfaktoren für einzelne Tierarten

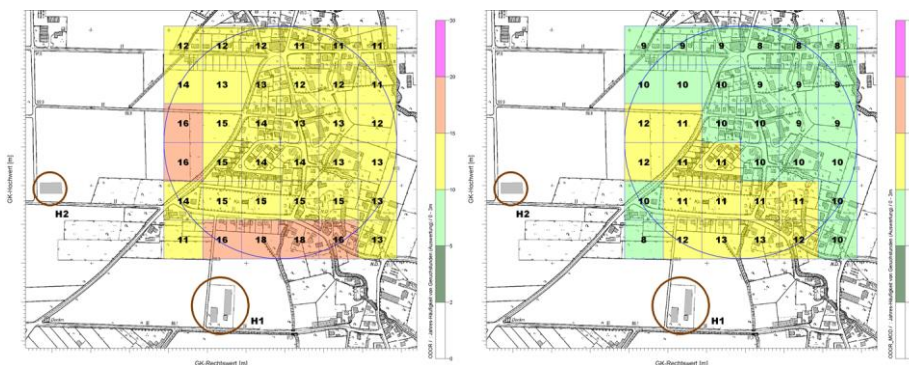
Tierartspezifische Geruchsqualität	Gewichtungsfaktor f
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	1,5
Mastschweine, Sauen (bis zu einer Tierplattzahl von ca. 5.000 Mastschweinen bzw. unter Berücksichtigung der jeweiligen Umrechnungsfaktoren für eine entsprechende Anzahl von Zuchtsauen)	0,75
Milchkühe mit Jungtieren (einschl. Mastbullen und Kälbermast, sofern diese zur Geruchsbelastung nur unwesentlich beitragen)	0,5

Dr. Ralf Both, FB 31

lanuvNRW.

Auswirkungen auf die Praxis – ein fiktives Fallbeispiel

Ergebnisse von Immissionsprognosen mit AUSTAL 2000



ohne Gewichtungsfaktor

mit Gewichtungsfaktor für Schweine (0,75)

H1: 2000 Mastschweine; H2: 2000 Mastschweine

Dr. Ralf Both, FB 31

lanuvNRW.

Anwendung der Immissionswerte (1)

- Kurgebiete sind mindestens wie Wohngebiete zu beurteilen
u. U. Verminderung der Immissionswerte (0,06)
- Campingplätze/Sportanlagen/Golfplätze/
Wanderwege
kein höherer Schutzanspruch als umgebende
Bebauung - **geringe Aufenthaltsdauer,**
Freiwilligkeit des Aufenthaltes
- Ferienhausgebiete = Wohngebiete
Kleingartengebiete = G/I-Gebiete

Anwendung der Immissionswerte (2)

- Arbeitnehmer eines anderen Betriebes sind Nachbarn
kürzere Aufenthaltsdauer \Rightarrow höhere Immissionswerte
- Saisonbetriebe \Rightarrow höhere Immissionswerte
- Landwirtschaft
 - Faktorenregelung (GIRL-Text)
 - Zwischenwerte (Auslegungshinweise)
 - Beurteilung Tierhaltungsbetriebe untereinander (Auslegungshinweise)
 - Beurteilung Außenbereich (Auslegungshinweise)
 - Bauleitplanung (Auslegungshinweise)

Vorgehen im Außenbereich

Auslegungshinweise zur GIRL

Im Außenbereich ist unter Prüfung der speziellen
Randbedingungen des Einzelfalles
ein Immissionswerte bis 0,25 (25%) für
Tierhaltungsgerüche möglich

- Die GIRL kennt die Unterscheidung
landwirtschaftliche Tierhaltung / gewerbliche Tierhaltung nicht
- Für die Anwendung von 0,25 Einzelfallprüfung erforderlich,
d. h. „nicht ohne Weiteres“ einfach anzusetzen

Empfehlungen für die Beurteilung von Tierhaltungsanlagen im Außenbereich

- **Siedlungsstruktur/Ortsüblichkeit:**
Einzelne Wohnnutzungen bis 0,25
Straßendörfer, Streusiedlungen bis 0,20
- **Nutzung:**
Reine Wohnnutzung 0,15 bis 0,25
Wohnnutzungen auf tierhaltendem Betrieben bis 0,25
(Berücksichtigung Tierhalter untereinander?)

Empfehlungen für die Beurteilung von Tierhaltungsanlagen im Außenbereich

- **Historie:**
Wohnnutzung einer ehemaligen Hofstelle bis 0,25
Altes Wohnhaus im Außenbereich ohne landwirtschaftlichen Bezug (z. B. Bahnwärterhaus) bis 0,20
- **Vorbelastung:**
Vorbelastung über 0,25 - Immissionswert 0,25 als Zielwert
Vorbelastung unter 0,20 - Immissionswert \leq 0,20
(vgl. auch OVG NRW, 8 B 1130/12; 30.01.2013)

Geruchsbeurteilung bei Tierhaltungsanlagen - GIRL

Festlegung von Zwischenwerten

- Übergang Außenbereich – Wohngebiet
Werte zwischen 0,12 (12%) und 0,13 (13%), aber nicht über 0,15 (15%) denkbar
- Übergang Außenbereich – Dorfgebiet
Werte bis 0,20 (20%) denkbar
- Begründung im Einzelfall erforderlich
- Übergangsbereich ist räumlich zu begrenzen

Verbesserungsgenehmigung bei Tierhaltungsanlagen

- Situation: hohe Geruchsvorbelastung mit Überschreitung der Immissionswerte
- Es ist in jedem Fall eine Verbesserung der Geruchsmissionssituation anzustreben, z. B. durch Abluftreinigung
- Bei Abluftreinigung gilt, wenn der
 - Rohgasgeruch reingasseitig nicht mehr wahrnehmbar ist und
 - Abstand >100m/200mwerden diese bei der Ausbreitungsrechnung nicht berücksichtigt:

➤ Nullemission ⇒ Nullimmission

Verbesserungsgenehmigung bei Tierhaltungsanlagen

1. Immissionsprognose für den Planzustand der Anlage
2. Immissionsprognose der Gesamtbelastung durch alle Anlagen im Istzustand
3. Wenn Gesamtbelastung > 25% (in Einzelfällen bis über 45%), dann Immissionsprognose für den Istzustand der Anlage
4. Vergleich Plan-/Istzustand der Anlage

Verbesserungsgenehmigung bei Tierhaltungsanlagen

LANUV-Empfehlung:

- Einhaltung des Immissionswertes je Anlage (z. B. 0,25; 0,20; 0,15; 0,10; ggf. sogar < IW)
- Wenn nicht möglich mindestens Minderung um **≥ 0,05 je Anlage am maximal beaufschlagten Immissionsort und an keinem Immissionsort Verschlechterung**
- **Ziel:** Fortschreitende Verbesserung der Gesamtbelastung
- **Übergeordnetes Ziel:** Einhaltung des Immissionswertes (z. B. 0,25; 0,20; 0,15; 0,10) in der Gesamtbelastung
- Gesamtsanierungskonzept ??

Verbesserungsgenehmigung bei Tierhaltungsanlagen

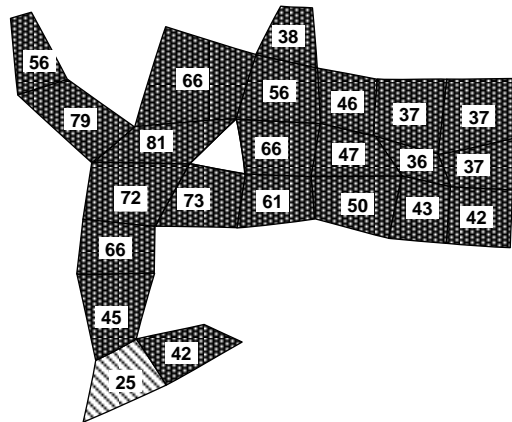
Geruchsimmissionswertüberschreitung sind umso eher hinzunehmen (OVG NRW, 8 B 1011/13; 24.02.2014)

- je größer die Verbesserung ausfällt und
- je geringer die verbleibende Überschreitung des Immissionswerts ist.

Dabei ist auch von Bedeutung,

- ob Maßnahmen dem Stand der Technik entsprechen und in welchem Umfang sie darüber hinaus gehen und
- bei einer Kapazitätserweiterung, mit welchem Prozentsatz die Erweiterung den an sich erreichbaren Verbesserungseffekt wieder mindert

Geruchsbelastung in einem Dorf in Süddeutschland (Angaben in %)



Umgang mit Beschwerden

Systematisches Vorgehen

- Erfassung der Beschwerden
- Ermittlung von Verursacher und Ursache
- Bewertung des Sachverhaltes
 - Zulässig?
 - Einfach vermeidbar?
- Beurteilung der Geruchsmissionen auf der Grundlage der GIRL einschl. Ursachen und mögliche Minderungsmaßnahmen
 - Beurteilung mit eigenen Ermittlungen möglich?
 - Gutachterliche Ermittlungen der Geruchsmissionen erforderlich?
- Ggf. Umsetzung von Maßnahmen

Berücksichtigung selbstverursachter Geruchsimmissionen

- Das Immissionsschutzrecht schützt entsprechend § 3 Abs. 1 BImSchG die Allgemeinheit und die Nachbarschaft
 - ⇒ Arbeitnehmer sind weder Allgemeinheit noch Nachbarn.
Arbeitnehmer des emittierenden Betriebs werden **nicht** vor den „eigenen“ Emissionen geschützt.
 - ⇒ Familienangehörige sind weder Allgemeinheit noch Nachbarn.
Familienangehörige werden **nicht** vor den „eigenen“ Emissionen geschützt.
 - ⇒ Mieter sind Nachbarn.
Mieter haben einen Schutzanspruch.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit