Landratsamt Biberach

Tierhaltung im Außenbereich

Standortkriterien aus Sicht des Immissionsschutzes

Referent: Dr. Bernhard Obert

Amt für Umwelt- und Arbeitsschutz

Landratsamt Biberach

Ziele des Immissionsschutzes

Schutz von Menschen, Tieren, Pflanzen, Wasser, Atmosphäre sowie von Kultur- und Sachgüter vor schädlichen Umwelteinwirkungen

Vorsorge gegen Gefahren, erhebliche Nachteile und erheblichen Belästigungen

Genehmigungsbedürftige Anlagen

Landratsamt Biberach

- ….. die aufgrund ihrer Beschaffenheit oder ihres Betriebs in besonderem Maße geeignet sind, schädliche Umwelteinwirkungen hervorzurufen oder in anderer Weise die Allgemeinheit oder die Nachbarschaft zu gefährden, erheblich zu benachteiligen oder erheblich zu belästigen ……. bedürfen einer

Immissionsschutzrechtlichen Genehmigung!

3

Pflichten der Betreiber

Landratsamt Biberach

§ 5 BImSchG
genehmigungsbedürftige Anlagen

Vorsorge

- schädliche Umwelteinwirkungen … nicht hervorgerufen werden
- Vorsorge gegen schädliche Umwelteinwirkungen
- Abfälle vermieden werden
- Energie sparsam und effizient verwendet wird.

§ 22 BImSchG
nicht genehmigungspflichtige Anlagen

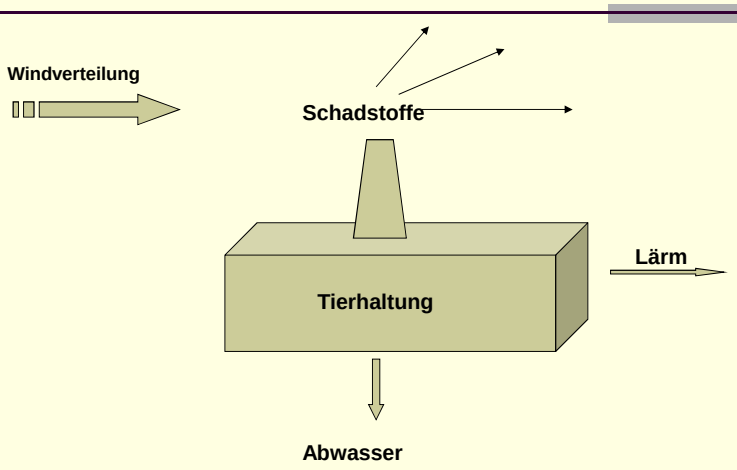
Gefahrenabwehr

- schädliche Umwelteinwirkungen vermindert werden, die ……vermeidbar sind.
- unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränken.
- entstehende Abfälle ordnungsgemäß beseitigt werden.

4

Emissionen

Landratsamt Biberach



5

Emission - Immission

Landratsamt Biberach

Emissionen

- Lärm
- Staub
- Stickstoff
- Ammoniak
- Geruch
- Gülle
- Gärrest

Ausbreitung

Immissionen

Schutzgüter
- Menschen
- Tiere
- Pflanzen
- Atmosphäre
- Wasser
- Boden

6

Beurteilung von Geruchsimmissionen

Landratsamt Biberach

Abstandsregelungen nach Nr. 5.4.7.1 TA-Luft

- genehmigungspflichtige Anlagen
- keine besonderen Umstände (z.B. topographische Verhältnisse, Vorbelastung, meteorologische Verhältnisse, Ausdehnung der Anlage)

VDI – Richtlinien 3471 und 3472

- nicht genehmigungspflichtige Anlagen
- keine besonderen Umstände

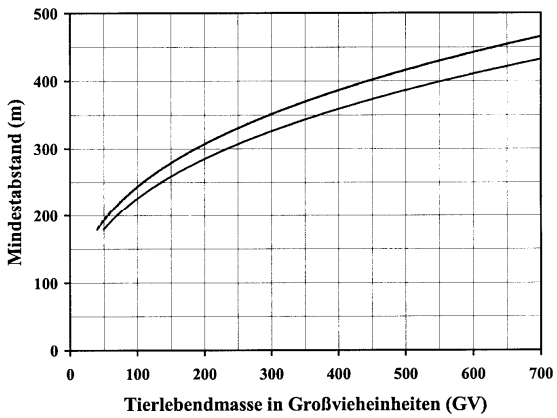
Geruchsimmissionsrichtlinie

- falls Abstandsregelungen nicht anwendbar

7

TA- Luft
Mindestabstand Wohnbebauung

Landratsamt Biberach



(Die obere Kurve stellt die Mindestabstandskurve für Geflügel, die untere die Mindestabstandskurve für Schweine dar.)

8

Abstandsberechnungen nach TA-Luft

Landratsamt Biberach

9

Regelungen der GIRL

Landratsamt Biberach

Immissionswerte IW für verschiedene Nutzungsgebiete

Wohn- /Mischgebiete	Dorfgebiete	Gewerbe- /Industriegebiete
0,10	0,15	0,15

- **Immissionswerte gelten für die Gesamtbelastung**
- **sofern die Zusatzbelastung < 0,02 gilt die Einzelanlage als irrelevant**
- **für Tierhaltungen wurden tierspezifische Gewichtungsfaktoren festgelegt**

10

Landratsamt Biberach

Tierartspezifische Gewichtungsfaktoren

Tierart	BW-Erlass	Geänderte GIRL
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen) (BW: Enten)	**1,5**	**1,5**
Legehennen	**1**	
Mastschweine, Sauen	**0,6**	**0,75 *)**
Milchkühe mit Jungtieren	**0,4**	**0,5**

***) gilt nur bis zu einer Tierplatzzahl von ca. 5000 Tieren**

11

Landratsamt Biberach

Zulässige Geruchshäufigkeit in Dorfgebieten
IW= 0,15 (15%)

Tierart	BW-Erlass	Geänderte GIRL
Mastgeflügel (Puten, Masthähnchen)	**10%**	**10%**
Legehennen	**15%**	
Mastschweine, Sauen	**25%**	**20%**
Milchkühe mit Jungtieren	**38%**	**30%**

12

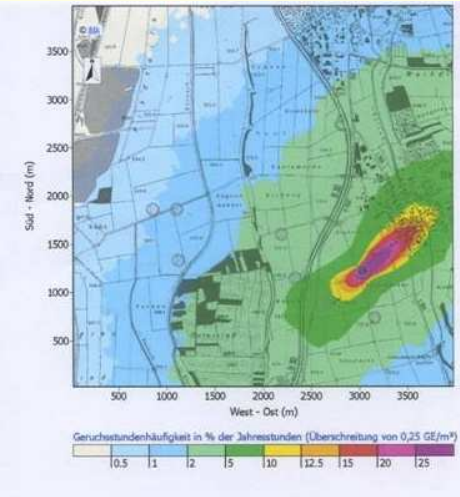
Meteorologische Verhältnisse

Landratsamt Biberach

Windstatistik Laupheim

Ausbreitungsrechnung nach GIRL

Landratsamt Biberach

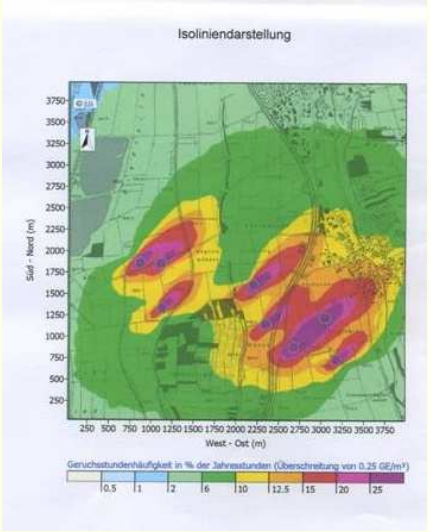


berechnet für

1350 Mastschweine ohne tierspezifische Faktoren

Kumulation mehrerer Anlagen

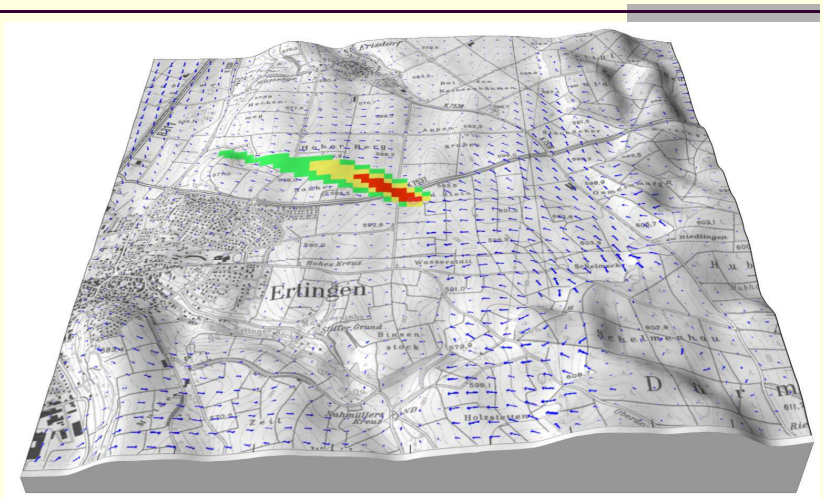
Landratsamt Biberach



15

Kaltluftabflüsse

Landratsamt Biberach



16

Standortkriterien im Hinblick auf Geruch

Landratsamt Biberach

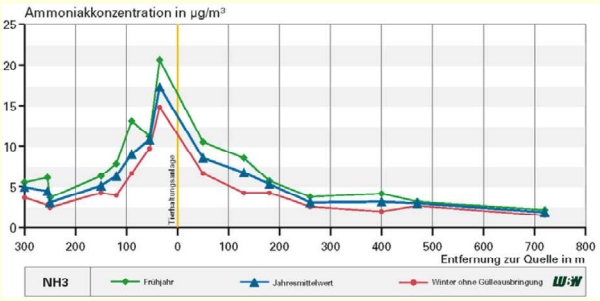
- Windrichtung in Bezug auf Siedlungen
- Vorhandene Vorbelastungen
- Topographie >>>>> Kaltluftabflüsse
- Erweiterungsmöglichkeiten einkalkulieren

17

Ammoniak Emissionen

Landratsamt Biberach

- Mit der TA-Luft 2002 wurde das Schutzgut „empfindliche Pflanzen und Ökosysteme“ stark aufgewertet
- Ammoniak und der Stickstoffeintrag rücken damit in den Fokus des Immissionsschutzes
- Hauptquelle der Ammoniakemissionen sind Tierhaltungen



18

Empfindliche Ökosysteme

Landratsamt Biberach

Sind aufgeführt im Abschlussbericht des Arbeitskreises „Ermittlung und Bewertung von Stickstickeinträgen“

Beispiele:

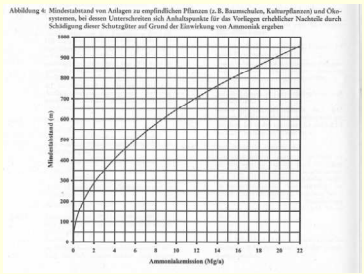
- Feuchtheide
- Zwergstrauchheide
- Magerrasen
- Sandrasen
- Magerwiese
- Hochmoor
- Ried
- Moorgewässer

19

Anforderungen der TA-Luft

Landratsamt Biberach

Einhaltung des Mindestabstandes nach Anhang 1



Zusatzbelastung an Ammoniak max. 3 ug/m³

Gesamtbelastung an Ammoniak max. 10 ug/m³

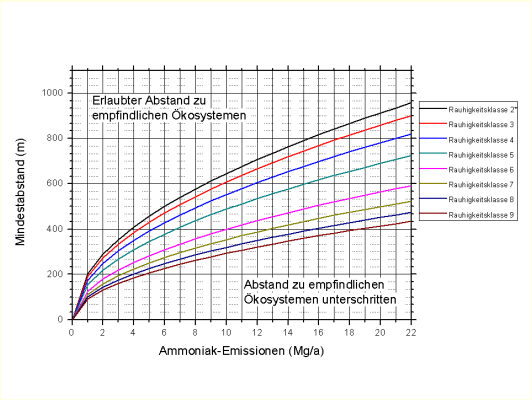
20

Abstandskurven Baden Württemberg

Landratsamt Biberach

Kritikpunkt: Die TA-Luft Abstandskurve ist sehr konservativ und berücksichtigt nicht den Einfluss der Bebauung und des Bewuchses bei der Ausbreitung

Optimiertes Abstandsverfahren in Baden Württemberg



21

Abstandskurven TA – Luft und BW

Landratsamt Biberach

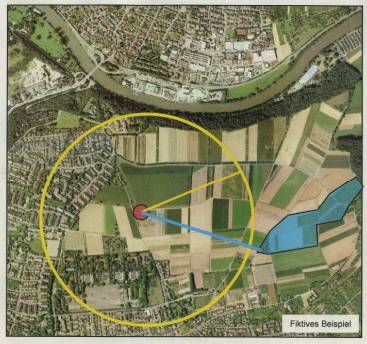
TA-Luft bisher: X_{min} = 604 m
Abstand optim. Verfahren BW: X_{min} = 374 m

22

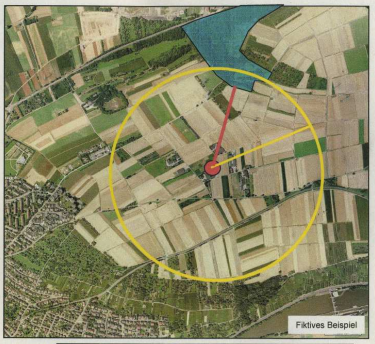
Mindestabstände

Landratsamt Biberach

Was bedeutet ein Mindestabstand ???



Abstand eingehalten



Abstand *nicht* eingehalten
Mindestabstand *unterschritten*

23

Bewertung der Ammoniakimmissionen

Landratsamt Biberach

Mindestabstand zu empfindlichen Ökosystemen eingehalten

oder

Zusatzbelastung < 3 µg/m³

oder

Gesamtbelastung < 10 µg/m³

24

Stickstoffdeposition

Landratsamt Biberach

Empfindliches Ökosystem im Einwirkungsbereich (1 km Umkreis) und

⇨ Betrachtung der Stickstoffdeposition

< 5 kg N / ha x a

Oder

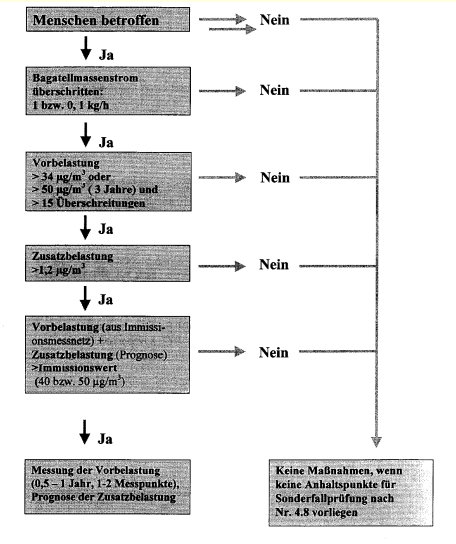
Zusatzbelastung < 30 % Beurteilungswert

Beurteilungswert = Critical loads + Zuschlagsfaktor

25

Bewertung von Staubimmissionen

Landratsamt Biberach



26

Lärmrichtwerte

Landratsamt Biberach

	Dorf/Mischgebiet	Wohngebiet
Tagsüber 06:00 – 22:00 Uhr	60 dB(A)	55 dB(A)
Nachts 22:00 – 06:00 Uhr	45 dB(A)	40 dB(A)

- An 10 Tagen oder Nächten Überschreitung möglich (seltene Ereignisse)
  ➔ Erntekampagne
- Summe des Gesamtlärms (Anlage, Fahrverkehr, andere Anlagen)
- Im Genehmigungsverfahren möglichst 6 dB(A) unter Richtwert
- Immer Stand der Technik!
- Je nach Situation Lärmprognose

27