

Immissionsschutz - Tierhaltungsanlagen

Praxisbeispiele aus Gutachtersicht

**Dr. Gisela Nolte, Dipl.-Biol.,
Sachverständige der Landwirtschaftskammer Nordrhein-Westfalen
für Naturschutz, Landschaftspflege und Gewässerschutz**

Seminar des MUNLV NRW und des BEW am 11./12.3.2009

Gliederung:

1. Unsere Position im Genehmigungsverfahren
2. Akteure und Beziehungsgeflecht
3. Herangehensweise
4. Praxisbeispiele
5. Anforderungen der Behörden
6. Minimierungsmaßnahmen
7. Ausblick

Gutachten im Rahmen von Genehmigungsverfahren

Immissionsschutz: Geruchsausbreitungsrechnung
Ammoniakimmissionsprognose
Stickstoff-Depositionsberechnung
Staubimmissionsprognose
ggf. Lärmgutachten

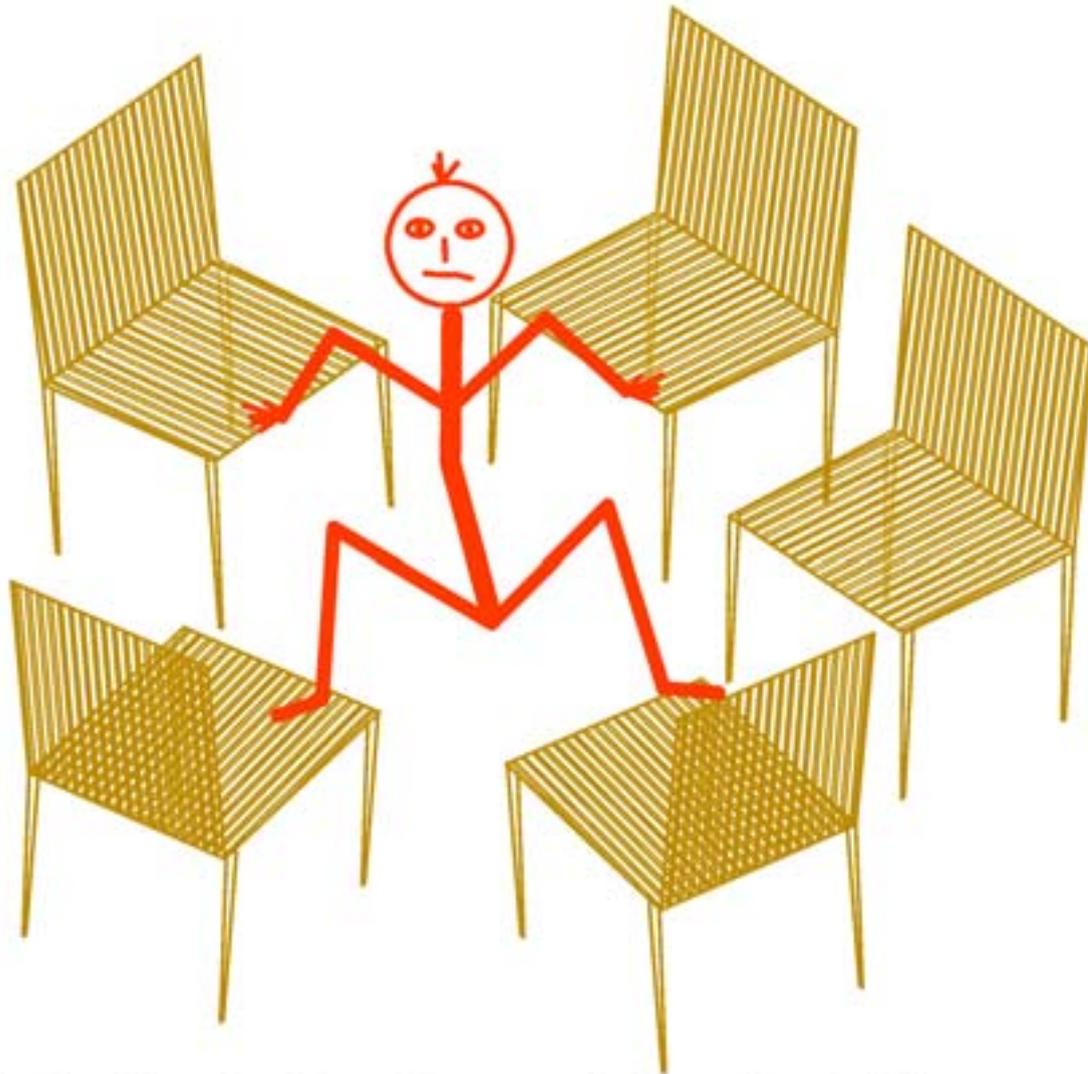
Naturschutz: Umweltverträglichkeitsstudie
FFH-Verträglichkeitsstudie
Landschaftspflegerischer Begleitplan



Integration von Ergebnissen aus



Gutachten zum Immissionsschutz



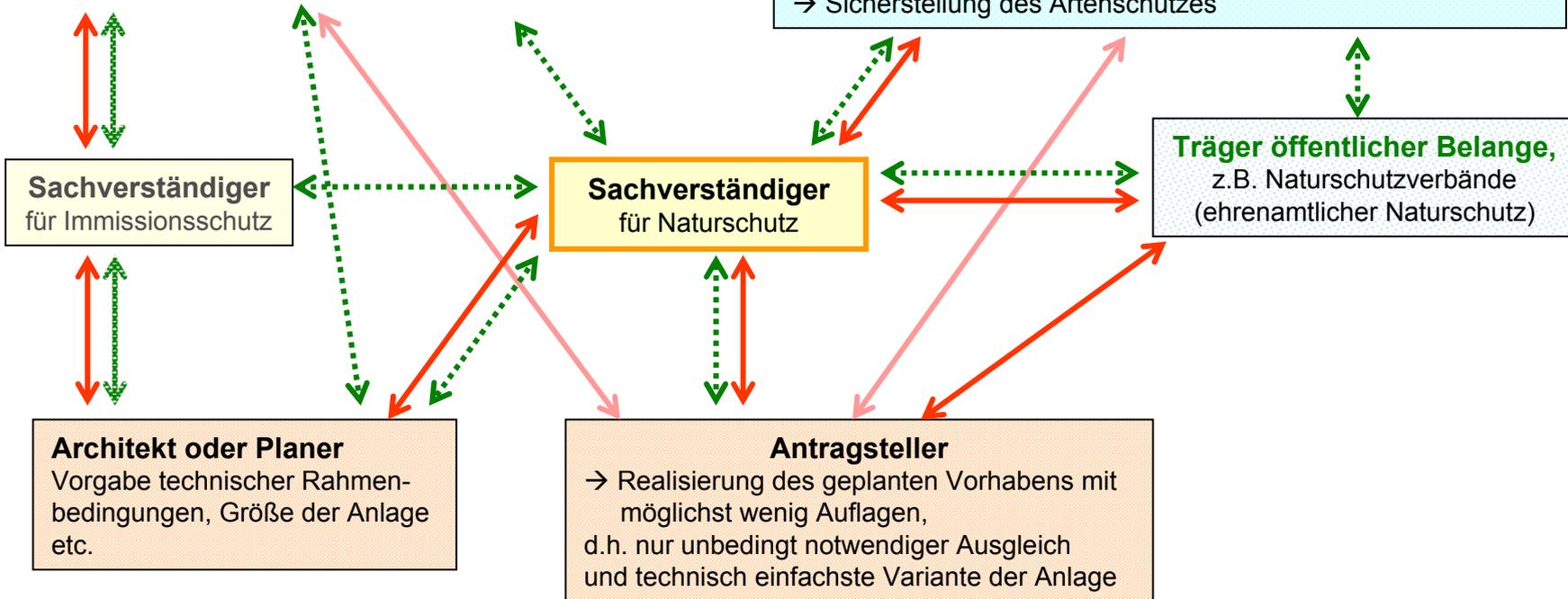
die Position des Gutachters: zwischen allen Stühlen...

Genehmigungsbehörde, Abt. Immissionsschutz

→ Einhaltung gesetzlich vorgeschriebener Grenzwerte für die Emission von Geruch, Staub, Ammoniak bzw. Stickstoff aus der Anlage zum Schutz der Umwelt

Genehmigungsbehörde, Abt. Naturschutz

→ angemessener Ausgleich für den Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild
→ Gewährleistung des Schutzes empfindlicher Ökosysteme vor dem Eintrag von Nährstoffen
→ Sicherstellung des Artenschutzes



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Bodenschutz:
gesonderter Ausgleich für
Versiegelung von
schutzwürdigem Boden

Gewässerschutz:
- meist technisches Problem,
Vermeidung des Auslaufens
von Gülle

**Eingriff in den Naturhaushalt/
Ausgleich**
Auswirkungen auf das
Landschaftsbild

**Landwirt mit
Erweiterungs-/
Bauabsicht**

mögliche Beeinträchtigungen
von **Nachbarn** durch Geruch,
aber auch Staub oder
Bioaerosole (Keime)

Naturschutz:
mögliche Beeinträchtigung
N-empfindlicher Ökosysteme
durch Stickstoff-Deposition

mögliche Beeinträchtigung
von **Wald** durch zu hohe
Stickstoff-Einträge

Artenschutz
(i.d.R. Vögel, ggf.
Fledermäuse):
(Zer-)Störung von
Lebensräumen

Anfrage durch den Landwirt oder dessen Planer/Architekten

nach Einschätzung des geplanten Standortes hinsichtlich naturschutzfachlicher Fragestellungen

- Gibt es Schutzgebiete, geschützte Biotope oder sonstige empfindliche Ökosysteme im Umfeld?
- Gibt es Informationen zum Nährstoffstatus der Biotope?
- Welcher Boden liegt im Eingriffsbereich vor?
- Sind Vorkommen streng geschützter Tierarten bekannt?

Informationen aus dem Internet oder durch die Unteren Landschaftsbehörden der Kreise

Anmerkung:

bis vor einigen Jahren waren **Geruchsbelastungen** der Nachbarn das Hauptproblem, inzwischen **N-Deposition** und Auswirkungen auf Schutzgebiete (insbesondere FFH-Gebiete), in letzter Zeit besonders brisant: mögliche Belastungen der Bevölkerung durch Viren und Bakterien (**Bioaerosole**)

bei Standorten mit kompliziertem Umfeld:

dringliche Empfehlung, eine **Antragskonferenz** (Scoping) durchzuführen

Vorteile:

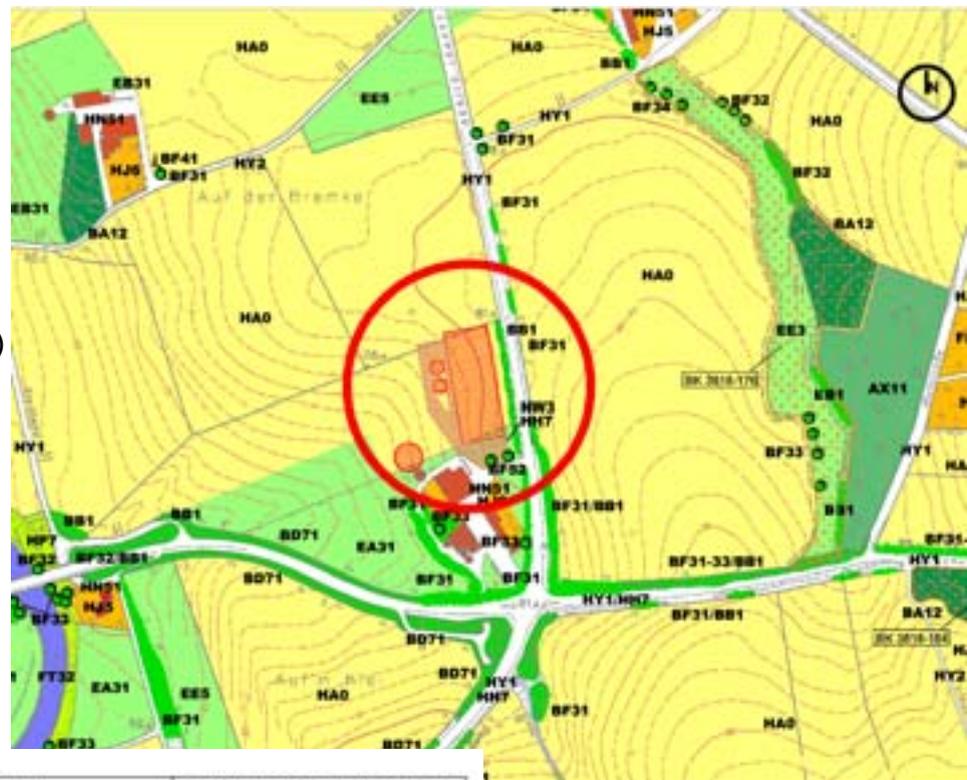
- * alle beteiligten Behörden sitzen am Tisch oder haben ihre Anforderungen an das Verfahren schriftlich bei der Genehmigungsbehörde eingereicht
- * Auflagen der verschiedenen Behörden mit ihren teils sehr unterschiedlichen Herangehensweisen werden benannt
 - z.B. im Fall der möglichen Beeinträchtigung von Wald:
 - > 3 µg Ammoniak/m³ oder 4 kg Stickstoff/ha*a (Immissionsschutz)
 - > Untersuchung der krautigen Vegetation im Wald (Landschaftsbehörde)
 - > 10 µg Ammoniak/m³ (Forstbehörden)
- * Diskussion und Eingrenzung von Problemen bei fachübergreifender Problematik
 - z.B. im Fall von FFH-Gebieten in der Nachbarschaft:
 - was sind die maßgeblichen Bestandteile des Gebietes und wo liegen sie im Gebiet?
 - welche Werte sind wo einzuhalten (Errichtung einer neuen oder Erweiterung einer Anlage)?
- * Einbeziehung ggf. notwendiger Standortalternativen

Beispiel 1a: N-Deposition

Erweiterung einer Schweinemastanlage,
Anstieg der Stickstoffdeposition auf 350 Prozent

Empfindliches Ökosystem:

Naturschutzgebiet (Feldgehölz und extensives Grünland)
ca. 280-330 m entfernt im Nordosten



	Wald	Extensivgrünland
Vorbelastung	61 kg N/ha*a	30 kg N/ha*a
Zusatzbelastung	4-7 kg N/ha*a	4-7 kg N/ha*a
4 kg/ha*a (Abschneidekriterium) werden überschritten		
Gesamtbelastung	65-68 kg/ha*a	34-37 kg/ha*a
Beurteilungswert	26,3 kg N/ha*a	37,5 kg N/ha*a
Gesamtbelastung > Beurteilungswert?	ja	nein
Zusatzbelastung > 30% des Beurteilungswertes?	nein	--

→ Anlage ist nach den Kriterien des Leitfadens genehmigungsfähig

Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

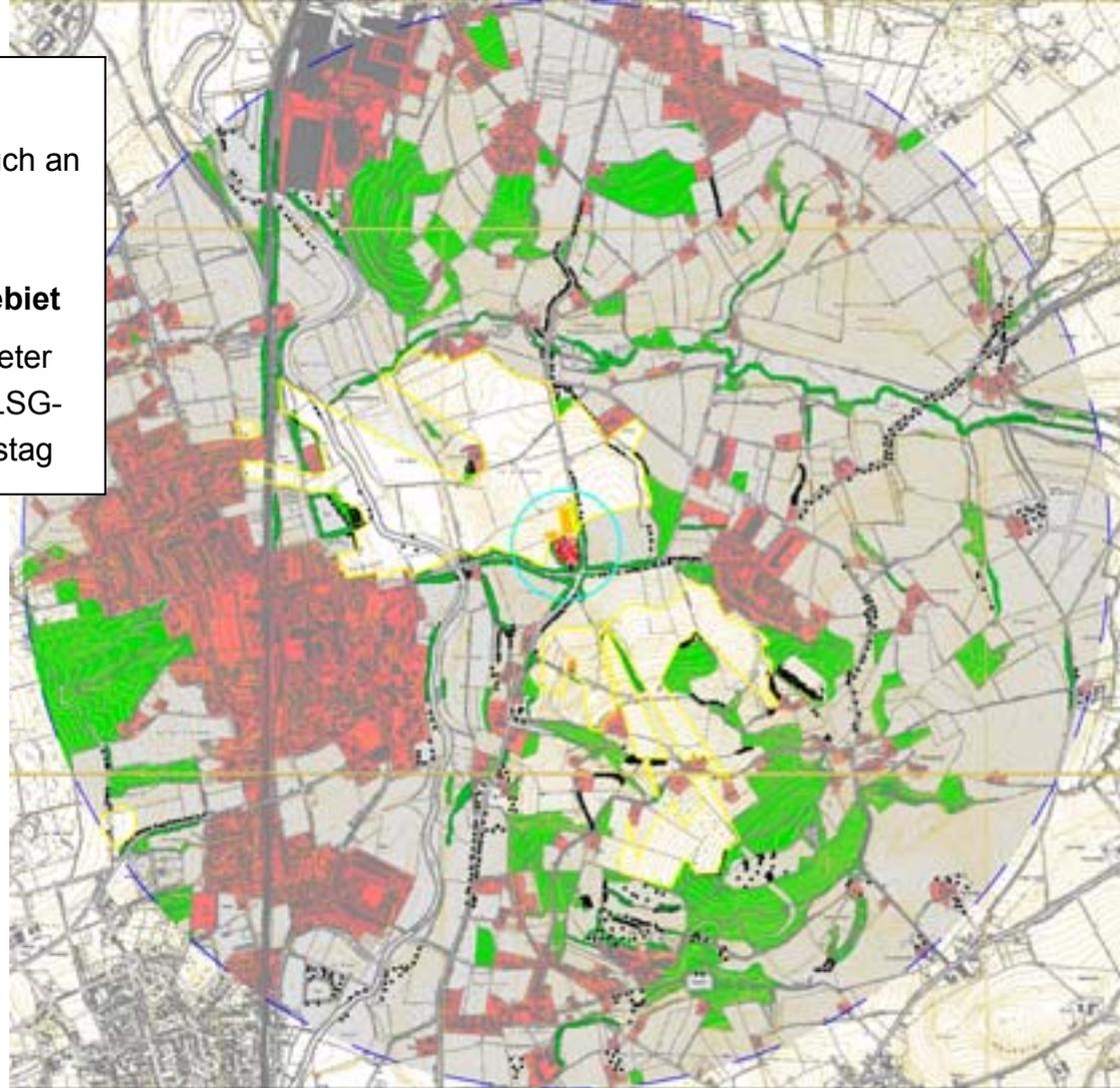
Beispiel 1b: Geruch / Landschaft + Erholung

Erweiterung einer Schweinemastanlage

Einhaltung aller Immissionsrichtwerte für Geruch an den umliegenden Wohnhäusern

Flussaue im Westen: Landschaftsschutzgebiet

nach Protest der Bevölkerung wegen befürchteter Geruchsbelästigung keine Befreiung von der LSG-Verordnung durch Landschaftsbeirat und Kreistag



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

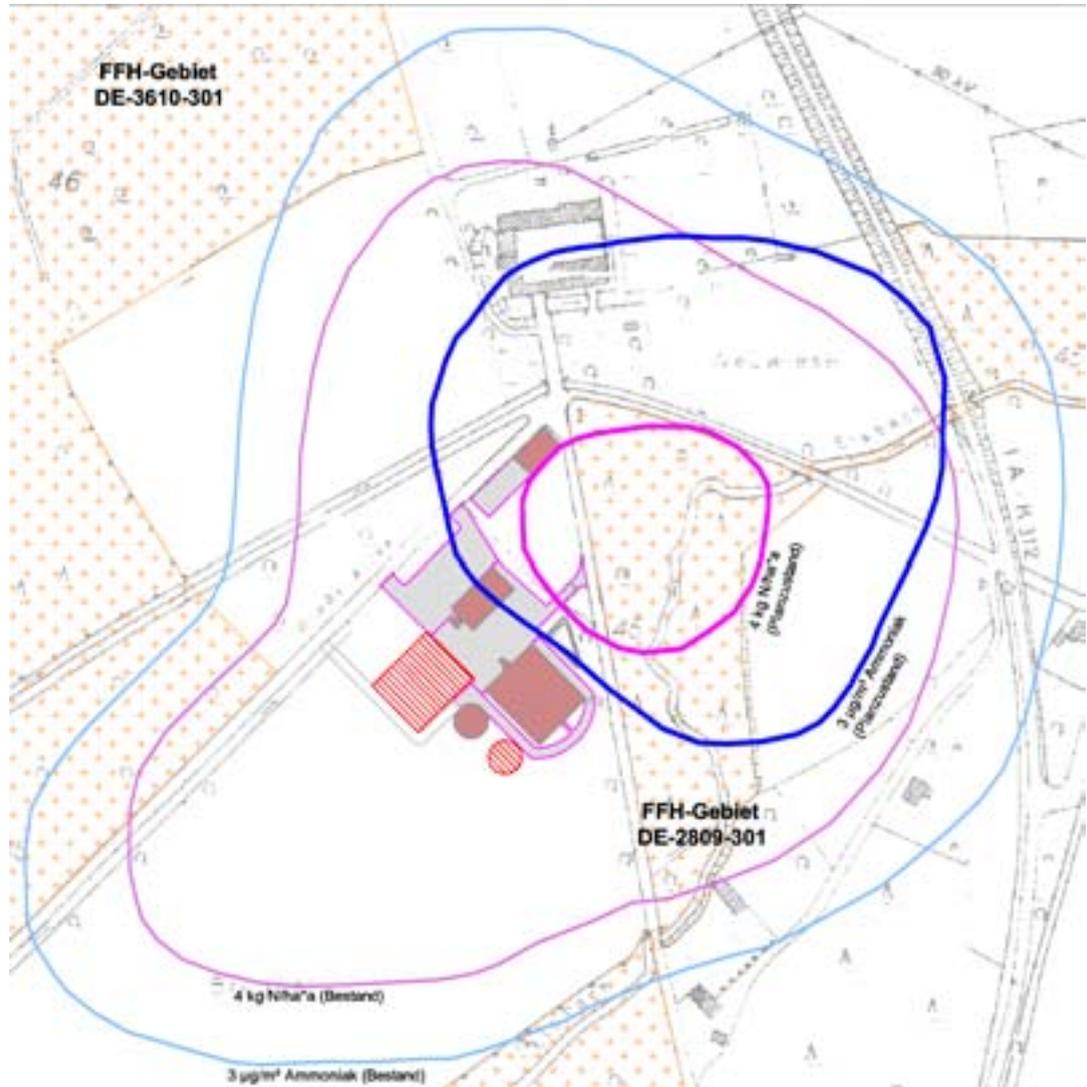
Beispiel 3: N-Deposition / FFH-Gebiet / Beachtung des Verschlechterungsverbotes

Vorher-Nachher-Betrachtung

Erweiterung einer Schweinemastanlage,
Anstieg der Gesamtemission auf 200 %

Empfindliche Ökosysteme:
Natura 2000-Gebiete (Wälder bzw. Fluss)
in direkter Nachbarschaft

Verbesserung wird erreicht durch
Optimierung der Abluftanlage auf der
vorhandenen Betriebseinheit



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Beispiel 4a: Geruchsbelastung der nordöstlichen Wohnbereiche

Erweiterung einer Hähnchenmastanlage

von 29.900 auf 165.600 Tierplätze

Wohnhäuser im Nordosten

in ca. 330 m Entfernung

die Immissionsrichtwerte für Geruch werden schon im Bestand nicht ganz eingehalten, bleiben im Planzustand gleich bzw. verbessern sich geringfügig

Einwendungen aller Nachbarn / Versagung des gemeindlichen Einvernehmens angekündigt

Lösung: freiwilliges Angebot zur Minderung von Staub (und damit Geruch + Bioaerosolen) mit bisher nicht zertifiziertem Aerocleaner



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Beispiel 4b: Ausgleich für die Beeinträchtigung von Wald durch Ammoniak

Erweiterung einer Hähnchenmastanlage

von 29.900 auf 165.600 Tierplätze

Mindestabstand zu empfindlichen Ökosystemen für Ammoniak nach NRW-Screening: 329 m

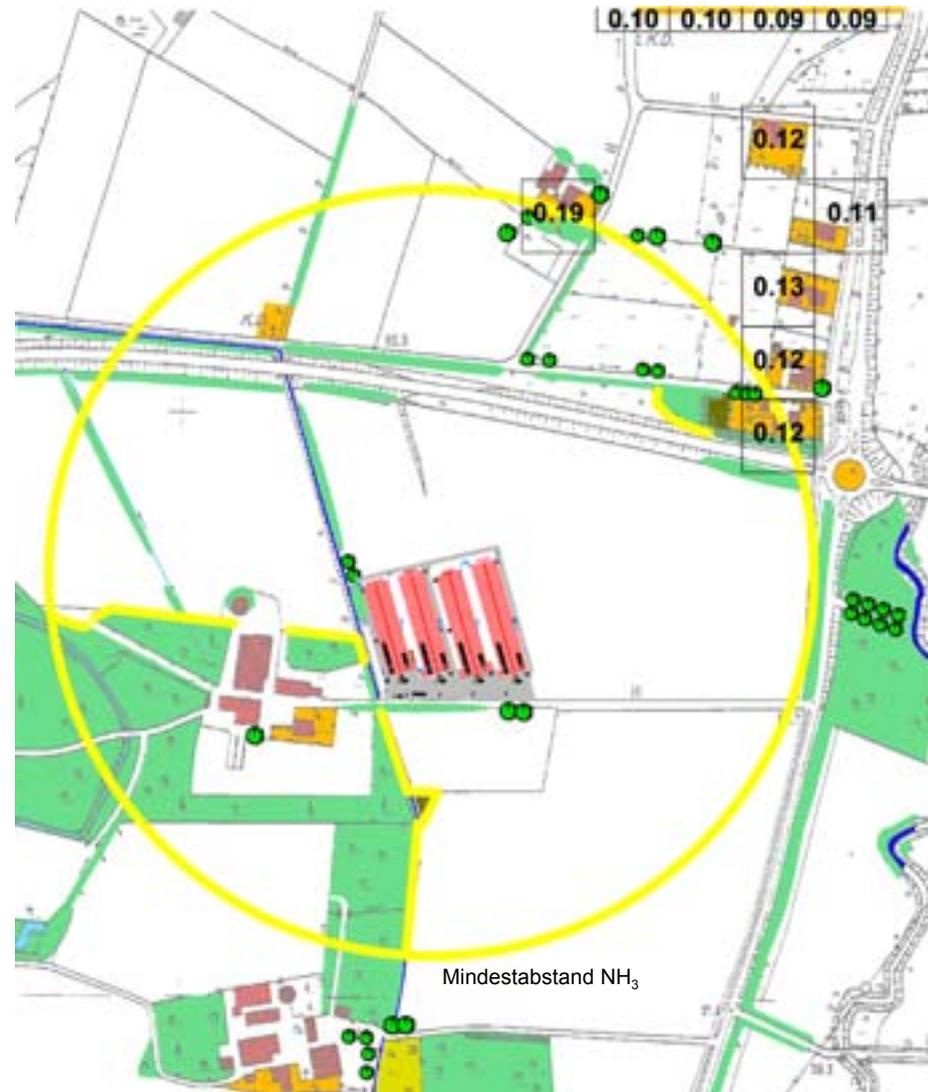
keine Ammoniak-Immissionsprognose gefordert, da Wälder aus ökologischer Sicht nicht empfindlich

Berechnung des Waldausgleich anhand der Mindestabstandskurve

(Länge des Waldrandes innerhalb des Mindestabstands x 4 = Aufforstungsbedarf in m²)

Alternative: Ermittlung der 10 µg-Isolinie

(Länge des Waldrandes innerhalb der Isolinie x 4 = Aufforstungsbedarf in m²)



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Beispiel 5: Belastung benachbarter Wohnhäuser durch Geruch und Bioaerosole

Erweiterung einer Bullen- und Schweinemastanlage
auf 2.417 Schweine- und 98 Bullenplätze

unbeteiligtes Wohnhaus auf der anderen Straßenseite (80 m entfernt)

die relevanten Immissionsrichtwerte für Geruch werden eingehalten

Minderung von Geruchs-, Staub- und damit Bioaerosol-Emissionen durch optimierte Ablufführung



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Beispiel 7: FFH-Verschlechterungsverbot vs. Belastung der Nachbarn durch Bioaerosole

Errichtung einer Hähnchenmastanlage
mit rund 80.000 Tierplätzen

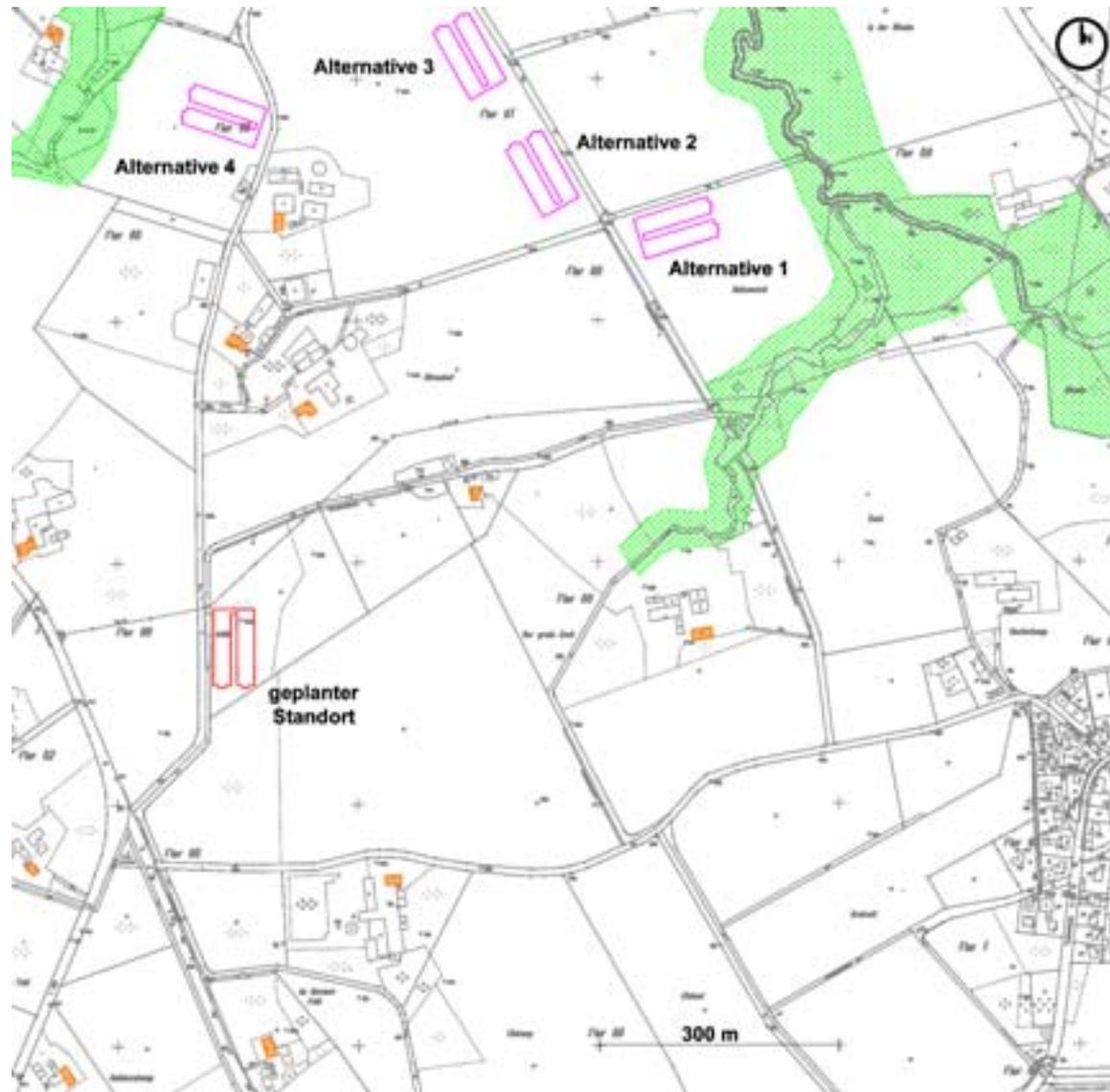
Standortdiskussion:

geplanter Standort mit benachbartem
Wohnhaus 350 m nordöstlich, Keime aus
Hähnchenställen bis 477 m nachweisbar

Alternative 1-3 nahe des FFH-Gebietes,
Verschlechterungsverbot kann nicht
eingehalten werden, Überschreitung des
Wertes von 0 (= 0,49) kg N/ha*a in
Erlenbruchwald und extensivem Grünland

zentrale Frage:

Ist die Beeinträchtigung im FFH-Gebiet
erheblich?



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Anforderungen der verschiedenen Behörden:

- Immissionsschutz: Einhaltung der zulässigen Grenzwerte
- Landschaftsbehörden sagen abstrakte Werte nichts, möchten konkretere Aussagen zu ökosystemaren Auswirkungen (wegen komplexer Situation schwierig zu treffen),
- Forstbehörden möchten Aussagen zu Schäden am Holz, stellen eigene Regeln auf :
früher Schwankungsbreite zwischen Ausgleich von 1:1 bis 1:3 , heute je nach Region Kompensation auf der Basis der 10 µg-Isolinie (keine fachliche Grundlage) oder aber Beibringung eines Beweissicherungsgutachtens (keine Aussage zu Verursachern von Schäden möglich)

Sonstige Erfahrungen:

- länderspezifische Unterschiede, aber auch unterschiedliche Anforderungen von Kreis zu Kreis
- wenig Übung im Umgang mit dem Handlungsleitfaden bei Landschaftsbehörden
- Unterschiede bei zwei Kollegen einer Behörde (je nach Vorliebe?)
- Kuhhandel?
 - Abluftreinigung gegen Verzicht auf Immissionsprognosen,
 - Verbesserung bei Ammoniaketrägen gegen Genehmigung am Wald/FFH-Gebiet,
 - Vorher-Nachher-Betrachtung bei Überschreitung des 30%-Wertes an empfindlichen Ökosystemen ?

Anmerkungen zu Minderungsmaßnahmen 1

echte Minderung, d.h. Reduzierung der Gesamtemissionen

- z.B. durch:
- Reduzierung der Tierplatzzahlen
 - N-angepasste Fütterung, Mehr- oder Multiphasenfütterung
 - Abluftreinigung (Geruch, Ammoniak, Staub und Bioaerosole)

oder als Minderung durch Verschiebung an einen weniger empfindlichen Standort

= Minderung der Auswirkungen für ein bestimmtes Gebiet

und

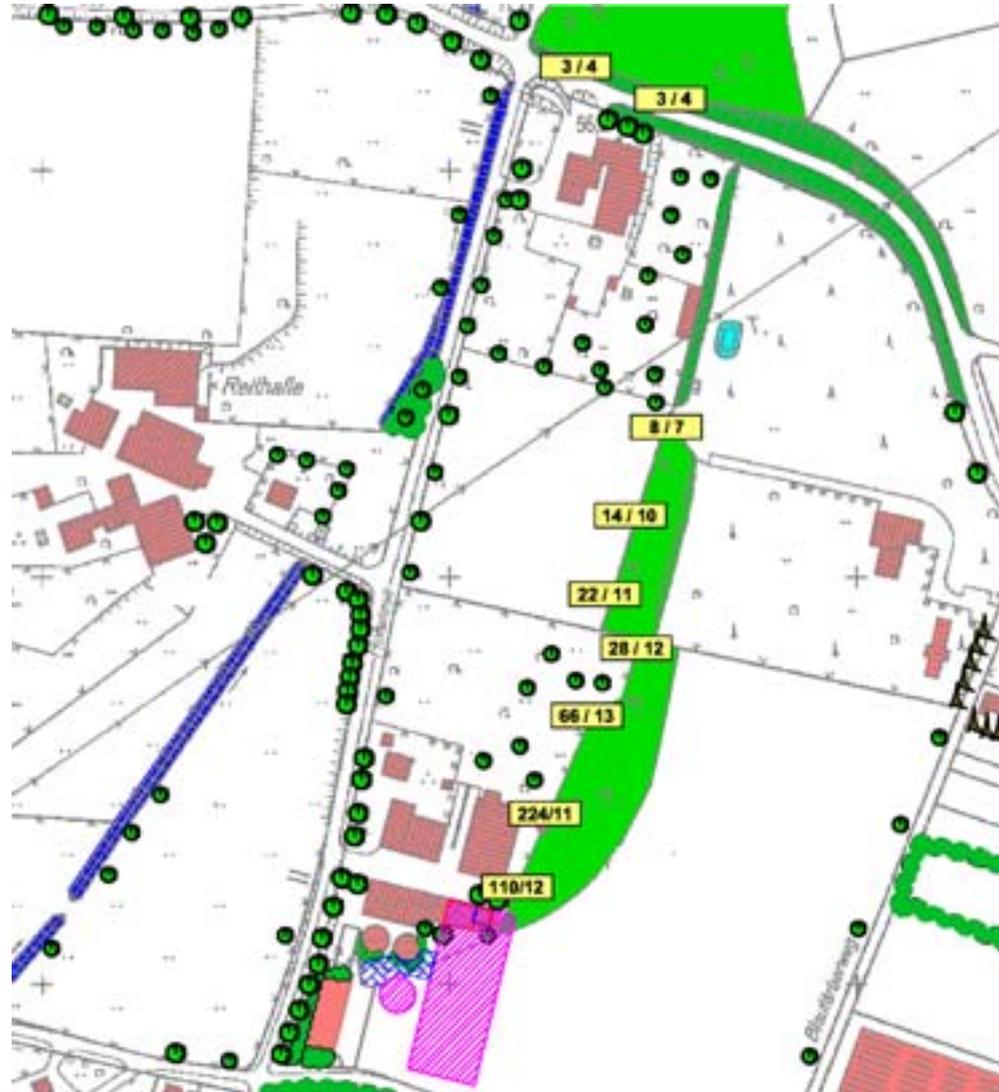
„**Minderung**“ als **bessere Verteilung** der Emissionen, dadurch Entlastung für den Nahbereich, aber keine Senkung der Gesamtemissionen und höhere Belastung für die weitere Umgebung

Minderung durch Optimierung der Abluffführung mit höheren Kaminen

Abnahme der N-Deposition an den
Waldrändern im Nahbereich

aber:

Zunahme der Deposition an den
nördlichen Waldrändern



Gisela Nolte, öKon GmbH

Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Anmerkungen zu Minderungsmaßnahmen 2

neue **Konflikte** durch Minderungsmaßnahmen:

- wie z.B.
- zusätzlicher Flächenverbrauch durch Biofilter
 - möglicher Anstieg der Keimbelastung im Nahbereich von Biofiltern
 - größerer Bedarf an – ohnehin knappen – Ausbringungsflächen durch Wäscher
 - Beeinträchtigung des Landschaftsbildes durch hohe Kamine (bis zu 14 - 16 m hoch)

Immissionsschutz und Beeinträchtigung des Landschaftsbilds



Gisela Nolte, öKon GmbH
Dorotheenstr. 26 a, 48145 Münster
Tel. 0251-13 30 28 13, Fax 0251-13 30 28 19
nolte@oekon.de

Beeinträchtigung des Landschaftsbilds

durch Errichtung von 25 m hohen Harvestore-Silos

Landschaftsbildanalyse im 1 km-Umkreis



Ausblick / Tendenzen:

- Wahl isolierter Standorte, da hofnahe Standorte häufig wegen Geruchsproblematik ausgereizt
- dadurch häufiger Konflikte mit empfindlichen Biotopen und / oder Schutzgebieten
- bei Planung neuer (eigenständiger) Anlagen keine Vorher-Nachher-Betrachtung möglich, dadurch verschärfter Konflikt mit Naturschutz
- im Umfeld von Dorfgebieten, an Dorfrändern oder bei Drubbellagen zunehmend Probleme mit Nachbarn (Geruch, in letzter Zeit auch Bioaerosole - nicht nur durch zugezogene Städter!)
- Verschärfung der Fronten, Gründung von Bürgerinitiativen in viehstarken Bereichen (gute Informationslage durch Vernetzung der Bürgerinitiativen)
- wenig gegenseitiges Verständnis vorhanden
- Information im Vorfeld ist wichtig, um den Konflikt zu entschärfen
- Diskussion auf politischer Ebene notwendig
- Wir sind als Gutachter in der täglichen Praxis auf Ergebnisse aus der Grundlagenforschung angewiesen, die im konkreten Verfahren nicht geleistet werden kann.