



BImSchG
Bundes-
Immissionsschutz-
gesetz
1.-33. BImSchV
EMASPrivilegV
EmissionshandelsR
TALuft
TALärm
8. Auflage
2006
Beck-Texte im dtv

Klaus Hansmann
TA Luft
Technische Anleitung zur
Reinhaltung der Luft
Kommentar
2. Auflage

Auswirkungen der Änderungen der TA Luft auf die Nutztierhaltung

Ewald Grimm, KTBL

9. Kolloquium – BVT/Stand der Technik:
Die Novellierung der TA Luft – Was lange währt wird gut?
LfULG und LaNU Sachsen, Online am 25.11.2021

1

Inhalt



- **Ausgewählte**, wesentliche Änderungen der TA Luft hinsichtlich der Anforderungen zur Emissionsminderung in Nr. 5 TA Luft (Vorsorge)

2

Relevanz der Neufassung für die Nutztierhaltung



GEMEINSAMES MINISTERIALBLATT

Seite 1049

des Bundesministeriums der Finanzen / des Bundesministeriums des Innern, für Bau und Heimat
des Auswärtigen Amtes / des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie
des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales / des Bundesministeriums der Verteidigung
des Bundesministeriums für Ernährung und Landwirtschaft / des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend
des Bundesministeriums für Gesundheit / des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur
des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit / des Bundesministeriums für Bildung und Forschung
des Bundesministeriums für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien

HERAUSGEGEBEN VOM BUNDESMINISTERIUM DES INNERN, FÜR BAU UND HEIMAT

72. Jahrgang ISSN 0939-4729 Berlin, den 14. September 2021 Nr. 48-54

INHAIT

Amtlicher Teil	Seite
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit <small>WV 9 v. 18.02. Neufassung der Erreic-Abgrenzung-Vereinbarung vorläufig vom Bundes-Immissionsschutzgesetz (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft - TA Luft).....1050</small>	

Anhang 1 Ermittlung des Mindestabstandes zu empfindlichen Pflanzen und Ökosystemen im Hinblick auf die Anforderungen der Nummer 4.8

Anhang 2: Ausbreitungsrechnung

Anhang 7 Feststellung und Beurteilung von Geruchsmissionen

Anhang 8 Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung

Anhang 9 Stickstoffdeposition

Anhang 10 Dokumentation und Massenbilanzierung bei nährstoffreduzierter Mehrphasenfütterung bei Nutztieren

Anhang 11 Minderungstechniken im Stall zur Reduzierung von Ammoniakemissionen

Anhang 12 Abluftreinigungseinrichtung Tierhaltung

z.B. 8 von 12 Anhängen für den Vollzug relevant!

insb. Schutzanforderungen auch für immissionsschutzrechtlich nicht genehmigungsbedürftige Anlagen relevant → Umsetzung Nutztierstrategie

3

Regelungsbereich und Anforderungen des Immissionsschutzes





(S. Nesper, LfL)

BImSchG **Vorsorge**

Bundes-Immissionsschutzgesetz
1-33. BImSchG
EMASPrivilegV
EmissionshandelsR
TA Luft
TA Lärm

8. Auflage 2006
Beck-Texte im dtv

BImSchG-Anlagen
(Neu-, Änderungsgenehmigung, nachtr. Anordnung, Erheblichkeit Änderung, ...)

Erkenntnisquelle für baurechtliche Anlagen

Schutz

gilt für BImSchG- und - de facto - auch für baurechtliche Anlagen
(„Grundsätze zur Ermittlung und Maßstäbe zur Beurteilung“ = Verhältnismäßigkeit)

4

BImSchG-Anlagen (Tierplätze)



Tierart ¹⁾	Genehmigungsverfahrenart	
	G/E	V
Mastschweine (≥ 30 kg)	2.000	1.500
Sauen (inkl. Ferkelaufzuchtplätze < 30 kg)	750	560
Ferkel (getrennte Aufzucht 10 bis < 30 kg)	6.000 (nur G)	4.500
Hennen	40.000	15.000
Junghennen	40.000	30.000
Mastgeflügel	40.000	30.000
Puten	40.000	15.000
Rinder (exkl. Mutterkuhhaltung > 6 Monate)	-	600 ³⁾
Kälber	-	500

1) Bei gemischten Beständen werden die Vom-Hundert-Anteile, bis zu denen die Platzzahlen der jeweiligen Spalte ausgeschöpft werden, addiert. Erreicht die Summe der Anteile den Wert 100, ist ein Genehmigungsverfahren durchzuführen.

5

5

Nr. 5.2.9 TA Luft – Bioaerosole

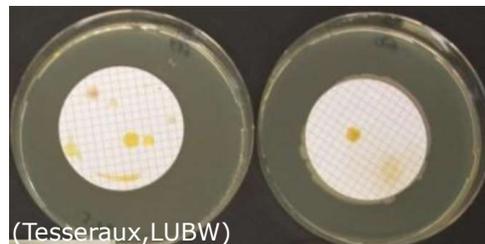


(...) Bei Anlagen, die umweltmedizinisch relevante Bioaerosole in relevantem Umfang emittieren können, sind zur **Emissionsminderung dem Stand der Technik entsprechende Maßnahmen zu treffen**. Als Erkenntnisquelle für relevante Anlagen kann die Richtlinie VDI 4250 Blatt 3* (Ausgabe August 2016) dienen. (...)

(* Bioaerosole und biologische Agenzien - Anlagenbezogene, umweltmedizinisch relevante Messparameter und Beurteilungswerte)

VDI 4255/2 (2019): Emissionsquellen und -minderungsmaßnahmen in der landwirtschaftlichen Nutztierhaltung

- Reinigung und Desinfektion
- Geflügel: Kotbandentmistung
- Besatzdichte
- Ausläufe
- Abluftreinigung



(Tesseraux, LUBW)

6

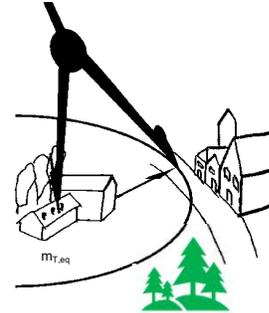
Nr. 5.4.7.1 TA Luft – Emissionsminderung Tierhaltung



MINDESTABSTAND

Bei der *Ersterrichtung von Anlagen*

- 100 m von Außenkante Stalls / Auslauffläche zur nächsten Wohnbebauung
- 150 m gegenüber stickstoffempfindlichen Pflanzen und Ökosystemen



→ Klarstellung: Ersterrichtung von BImSchG-Anlagen

→ Ausläufe Geflügelhaltung??

→ **In der Praxis eher nicht relevant – kein entwicklungsfähiger Standort!**

7

7

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Emissionsminderung Tierhaltung



BAULICHE UND BETRIEBLICHE ANFORDERUNGEN

Die baulichen und betrieblichen Anforderungen sind grundsätzlich mit den Erfordernissen einer tiergerechten Haltung abzuwägen, soweit diese Form der Tierhaltung zu höheren Emissionen führt.

Bei Anlagen, die nach der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 geführt werden, kann von den Anforderungen dieses Kapitels abgewichen werden, wenn die Anforderungen mit der Verordnung (EG) Nr. 889/2008 oder den dazu erlassenen Durchführungsbeschlüssen nicht vereinbar sind.

→ Abwägungsgrundsatz gemäß TA Luft 2002 - nun vorangestellt

→ größerer Stellenwert

8

8

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Ausläufe



a) größtmögliche Sauberkeit und Trockenheit im Stall. (...)

*Befestigte, **nicht eingestreute Bereiche von Offenställen und Ausläufen**, die durch Kot, Harn oder Futterreste verschmutzt oder feucht sind, sind mindestens täglich zu reinigen.*

Begründung Bundesrat

„Konkretisierung des Gewollten. Die Reinigung ist zur Vorsorge gegen Gerüche und Ammoniakemissionen geboten. Sie kann auf befestigten Flächen mit technischen Hilfsmitteln durchgeführt werden.“

→ Überwachung?



9

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Fütterung



c) Eine an den Energie- und Nährstoffbedarf der Tiere angepasste Fütterung ist sicherzustellen.

- **Stark N/P-reduzierte Fütterung für Schweine und Geflügel**
(entsprechend Empfehlungen DLG Arbeitskreis Futter und Fütterung)
- **Ausscheidungswerte, die nicht überschritten werden dürfen, in Abhängigkeit vom Leistungsniveau festgelegt**

= Umsetzung BVT-Schlussfolgerungen

10

10

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Nährstoffausscheidung Schweine (Tab. 9 - Auszug)



Produktionsverfahren für Schweine*	Maximale Nährstoff- ausscheidung in kg/(TP·a)**	
	N	P ₂ O ₅
Schweinemast		
Bis 700 g Tageszunahme ; von 28 bis 118 kg Lebendmasse; 210 kg Zuwachs; 2,33 Durchgänge	9,6	3,8
750 g Tageszunahme ; von 28 bis 118 kg Lebendmasse; 223 kg Zuwachs; 2,5 Durchgänge	9,8	3,8
850 g Tageszunahme ; von 28 bis 118 kg Lebendmasse; 246 kg Zuwachs; 2,7 Durchgänge	10,6	3,9
950 g Tageszunahme ; von 28 bis 118 kg Lebendmasse; 267 kg Zuwachs; 2,97 Durchgänge	10,8	4,0

11

11

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Nährstoffausscheidung Schweine (Tab. 9 - Auszug)



Produktionsverfahren für Schweine*	Maximale Nährstoff- ausscheidung in kg/(TP·a)**	
	N	P ₂ O ₅
Schweinemast		
Bis 700 g Tageszunahme ; von 28 bis 118 kg Lebendmasse; 210 kg Zuwachs; 2,33 Durchgänge	9,6	3,8
<ul style="list-style-type: none"> • bei plausibler Begründung (abweichende Produktionsverfahren, neuere Erkenntnisse) sind Abweichungen möglich • Ausnahme für Öko-Betriebe 		
950 g Tageszunahme ; von 28 bis 118 kg Lebendmasse; 267 kg Zuwachs; 2,97 Durchgänge	10,8	4,0

12

12

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Fütterung



resultierende Ammoniakemissionsminderung, die in der TA Luft vorausgesetzt wird (gegenüber Universalmast)

- Schweine 20%
- Geflügel 10%

Neu Bundesrat 2021:

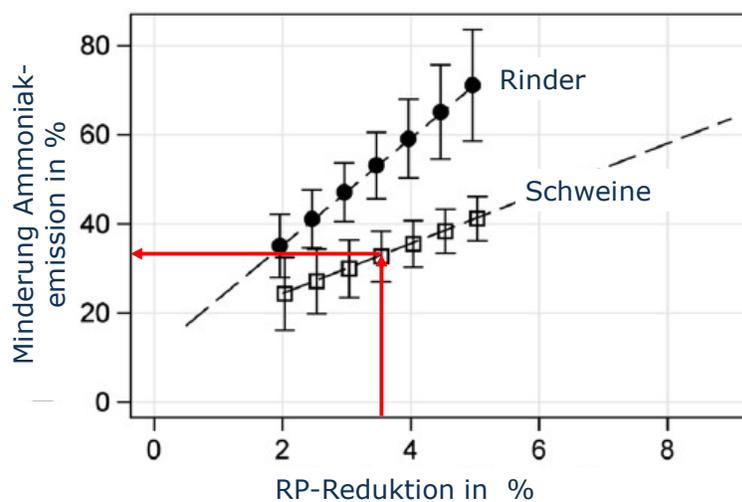
„Soweit im Einzelfall durch die Fütterung die Werte nachweislich unterschritten werden, ist die hierdurch eintretende Minderung der Ammoniakemission als gleichwertige Maßnahme zur Emissionsminderung nach den Buchstaben h und i anzuerkennen“

→ Sehr stark / extrem stark reduzierte Fütterung = **Flexibilisierung**

13

13

Fütterung und Minderung der Ammoniakemission



(Sajeev et al., 2017)

14

14

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Güllelagerung



j) Die Lagerung von Flüssigmist (...) soll in geschlossenen Behältern, mit Abdeckung aus

- geeigneter Folie,
- mit fester Abdeckung oder
- mit Zeltdach erfolgen oder
- es sind gleichwertige Maßnahmen zur Emissionsminderung anzuwenden ($\geq 90\%$ Minderung)



(Hackeschmidt, KTBL)



(Fä. Sundermann)

→ Andere Maßnahmen (Strohhäckseldecken, Granulate oder Füllkörper ...) sind ausgeschlossen!

15

15

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Festmistlagerung



k) Die an Dungstätten zur Lagerung von Festmist anfallende Jauche ist in einen abflusslosen Behälter einzuleiten. Zur Verringerung der windinduzierten Emissionen sind eine dreiseitige Umwandlung des Lagerplatzes und eine möglichst kleine Oberfläche zu gewährleisten.

Festmistmieten sind abzudecken oder zu überdachen.

Begründung Bundesrat

„Ammoniakemissionen können durch eine Abdeckung mit Folie oder wasserabweisendem Vlies deutlich gemindert werden. Darüber hinaus leitet eine Abdeckung das Niederschlagswasser ab und reduziert den Jaucheanfall. Dies kann auch durch eine Überdachung erreicht werden.“

16

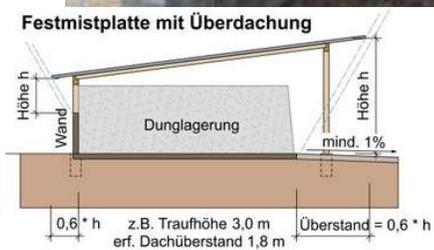
16

Überdachung Festmistlager

KTBL



Festmistplatte mit Überdachung



(Landwirtschaftskammer RLP)

17

17

Nr. 5.4.7.1 TA Luft – Abluftreinigung

KTBL

h) Errichtung von Ställen mit Zwangslüftung – „G-Anlagen“

- *Qualitätsgesicherte Abluftreinigung Pflicht (Schweine, Geflügel: Legehennen, Masthühner; **nicht** Truthühner, Enten): Minderungsgrade $\geq 70\%$ ($\text{NH}_3/\text{N}/\text{PM}$); 500 GE/m³ + k.R.w.*



- **NH₃-Minderung orientiert am unteren Ende der BVT-AEL:**

Mastschweine BVT AEL	0,1-2,6 kg/(TP a)
Abluftreinigung	0,87 kg/(TP a)
- Anforderungen Überwachung und Qualitätssicherung (Anhang 12)

18

Bundesrat Drucksache 314/21 (Beschluss)



122. Zu Nummer 5.4.7.1 Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen Buchstabe h Satz 3

In Nummer 5.4.7.1 ist im Abschnitt Bauliche und Betriebliche Anforderungen in Buchstabe h Satz 3 die Angabe „300“ durch die Angabe „500“ zu ersetzen.

Begründung:

Die Anforderung von 300 GE/m³ ist im Vergleich zu anderen Anlagen (zum Beispiel Nummer 5.4.8.4) zu streng formuliert und würde im Vollzug aufgrund der großen Unsicherheiten bei Geruchsemissionsmessungen für viele Anlagen im Praxisbetrieb nicht einhaltbar sein. Die Anforderung „kein Rohgasgeruch im Reingas“ regelt Anhang 12. Damit ist sichergestellt, dass tierartspezifische Gerüche von zertifizierten Abluftreinigungsanlagen ausreichend gemindert werden.

→ Vollzug 500 GE/m³ , Qualitätssicherung: 300 GE/m³

19

Nr. 5.4.7.1 TA Luft – Abluftreinigung



h) Errichtung von Ställen mit Zwangslüftung – „G-Anlagen“

- *Qualitätsgesicherte Abluftreinigung Pflicht (Schweine, Geflügel: Legehennen, Masthühner; **nicht** Truthühner, Enten):*
Minderungsgrade $\geq 70\%$ (NH₃/N/PM); 500 GE/m³ k.R.w.



- *Qualitätsgesicherte Haltungsverfahren, die nachweislich dem Tierwohl dienen, können angewendet werden. Sofern Abluftreinigung techn. nicht möglich, andere Maßnahmen (→ Anhang 11):*
→ Emissionsminderung $\geq 40\%$;
→ **bei tiergerechten Außenklimaställen $\geq 33\%$**

20

Nr. 5.4.7.1 TA Luft – Abluftreinigung



h) Errichtung von Ställen mit Zwangslüftung – „G-Anlagen“

Vollzugshilfe / Definition der Haltungsverfahren in Vorbereitung:

Bund-Länder Agru des BMU „Tierwohl und Immissionsschutz“

→ Orientiert sich z.B. am gesamtbetrieblichen
Haltungskonzept Schweine



- *Qualitätsgesicherte Haltungsverfahren, die dem Tierwohl dienen*, können angewendet werden. Sofern dies nicht möglich, andere Maßnahmen (→ Anhang 11) → Emissionsminderung $\geq 40\%$;
→ **bei tiergerechten Außenklimaställen**

21

Nr. 5.4.7.1 TA Luft – verfahrensintegrierte Minderungsmaßnahmen



i) Neuerrichtung von Ställen mit Zwangslüftung – „V-Anlagen“

- Einsatz von *Techniken nach Anhang 11 oder Teilabluftreinigung* (60% des Volumenstroms)
→ Emissionsminderung $\geq 40\%$

Dabei 20% Minderung durch Fütterung eingerechnet:

Standardwert z.B. Mastschweine	3,64 kg/(TP a)
Referenzwert	$\times 0,8 = 2,91 \text{ kg/(TP a)}$
Max. Emissionsfaktor	$\times 0,6 = 1,75 \text{ kg/(TP a)}$

→ Emissionsbegrenzung über Anforderungen der BVT-Schlussfolgerungen hinaus

- *Qualitätsgesicherte Haltungsverfahren, die nachweislich dem Tierwohl dienen*, können angewendet werden. In diesem Fall sind Maßnahmen des Anhangs 11 oder gleichwertige Minderungsmaßnahmen *soweit wie möglich anzuwenden*.

22

Anhang 11 TA Luft – Minderungstechniken Mastschweine (Tab. 25, Auszug)

Kurzbezeichnung der Minderungstechnik* * Die hier aufgeführten Techniken sind nicht abschließend. Gleichwertige, qualitätsgesicherte Maßnahmen können angewendet werden.	Minderung in Prozent	Emissionsfaktor für Ammoniak der Minderungstechnik in kg NH ₃ /(TP·a)
Teil- und Vollspaltenboden mit geneigten Seitenwänden im Güllekanal	50	1,45
Teilspaltenboden mit getrenntem Gülle- und Wasserkanal	40	1,74
Geneigter Teilspaltenboden mit Kotbändern (zum Beispiel V-förmig) und mehrmals täglicher Ausräumung des Mistes	60	1,16
Güllekühlung im Stallgebäude auf höchstens 10°C (dauerhaft) Temperatur der Gülle		
Gülleensäuerung im Stallgebäude bei Voll- und Teilspaltenboden (pH-Wert 5.5 bis 6.0)	65	1,02

Max. E-Faktor
1,74 kg/(TP a)

23

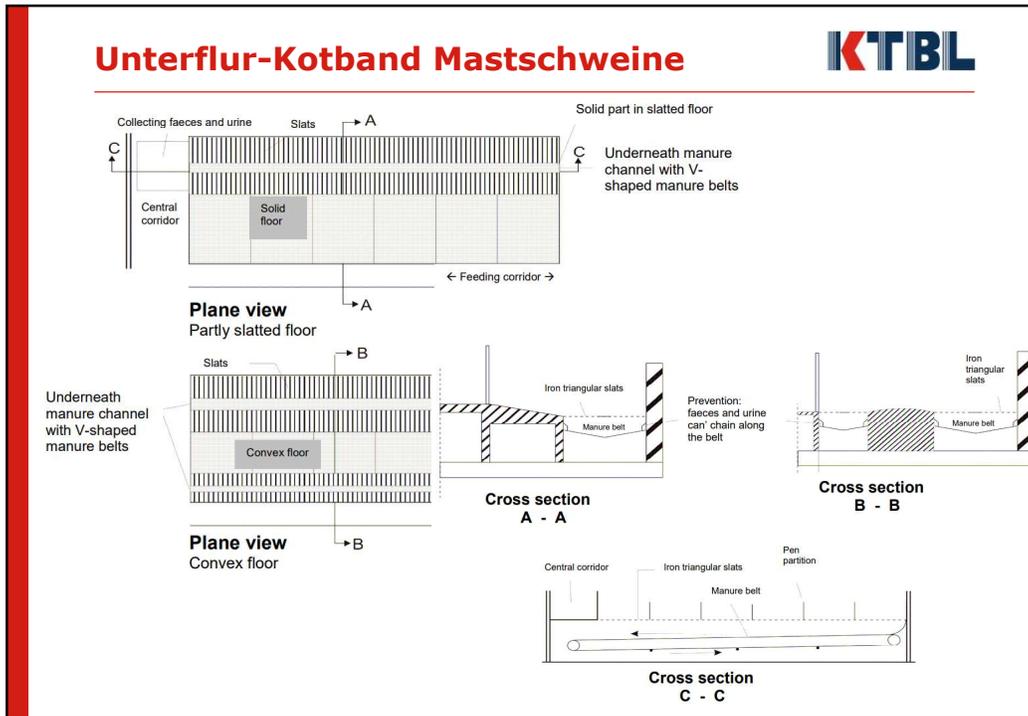
Güllekanalverkleinerung (BVT Schweine)

Prinzip: Verringerung der emissionsaktiven Oberfläche

- glatte, V-förmige Kunststoffwannen mit geneigten Wänden
- Rohrentmistung
- Mehrflächenbucht mit mittigem, planbefestigtem Liegebereich
- um so wirksamer, je sauberer das System gehalten wird (regelmäßiges Entleeren der Güllewannen)
- Emissionsminderung (BREF): **bis zu 50 %**



24



25



26

Gülleabkühlung (BVT Schweine)

KTBL

Prinzip: Temperaturabsenkung (15 °C) hemmt mikrobiolog. Prozesse und NH_3 - Freisetzung

- Minderungseffekt abhängig von Kühlleistung: **30-60%** (DK, NL)



- Grundwasser zur Kühlung (?)
- Wärmepumpe → Heizung von Ferkelställen

27

Gülleansäuerung (BVT Schweine)

KTBL

Prinzip: bei pH-Wert 5,5 liegt Ammoniak in der Gülle als Ammonium vor

- Anmischbehälter außerhalb des Stalls, Rückführung und Spülen der Güllekanäle mit der angesäuerten Gülle



- **Emissionsminderung (VERA): 64%**; reduziert auch Emissionen bei Lagerung und Ausbringung
- Aber: JGS-Privilegierung, Beton-/Metallkorrosion, H_2S -Bildung?

28

28

Anhang 11 TA Luft – Minderungstechniken Mastschweine (Tab. 25, Auszug)

Kurzbezeichnung der Minderungstechnik*	Minderung in Prozent	Emissionsfaktor für Ammoniak der Minderungstechnik in kg NH ₃ /(TP·a)
Teil- und Vollspaltenboden mit geneigten Seitenwänden im Güllekanal	50	1,45
Teilspaltenboden mit getrenntem Gülle- und Wasserkanal	40	1,74
Geneigter Teilspaltenboden mit Kotbändern (zum Beispiel V-förmig) und mehrmals täglicher Ausräumung des Mistes	60	1,16
Güllekühlung im Stallgebäude auf höchstens 10°C (dauerhaft) Temperatur der Gülle		
Gülleensäuerung im Stallgebäude bei Voll- und Teilspaltenboden (pH-Wert 5,5 bis 6,0)	65	1,02

Max. E-Faktor
1,74 kg/(TP a)

Minderungstechniken in Haltungsverfahren, die zusätzlich das Tierwohl verbessern

Tiergerechter Außenklimastall mit Kisten- oder Hüttensystem bei Teilspaltenboden	1,95
Tiergerechter Außenklimastall mit Schrägbodensystem	1,95

29

Außenklimaställe



Ammoniakminderung:
bis zu 30% verglichen zu
konventionellen Ställen

+
Vorteile Tierwohl

**Aber: zusätzliche Emissionen bei
Auslauf? → Management!!**

(VDI 3894, Blatt 1; Eurich-Menden et al. 2010/2011)

30

Anhang 11 TA Luft - Minderungstechniken im Stall – Teil 1 Schweine



	Mastschweine	Deck-/Wartesaunen	Abferkelbereich	Ferkelaufzucht
Referenzwert NH ₃ -Emission [kg/(TP a)] bei 20 % Minderung durch Fütterung	2,91	3,84	6,64	0,4
max. E-Wert NH ₃ -Emission [kg/(TP a)] bei 40 % Minderung durch Maßnahme	1,74 (1,95*)	2,3 (-*)	3,98 (-*)	0,24 (-*)
Maßnahmen				
• Voll-/Teilperforierter Boden, geneigte Seitenwände im Güllekanal	1,45	1,92	4,65**	0,2
• Teilperforierter Boden, getrennter Gülle- und Wasserkanal	1,74	3,07**		0,1
• <i>Geneigter</i> (?) teilperf. Boden, Kotbänder (z.B. V-förmig), mehrmals tägliche Entmistung	1,16			0,16
• Güllekühlung max. 10°C 1. Kühlrippen 2. Kühlungsleitungen	1,45 1,74	1,92 3,46**	3,32 6,0**	0,1
• Gülleensäuerung (pH 5,5 - 6,0)	1,02	1,34	2,32	0,14
• Abluftreinigung (70% / 40%)	1,02 / 1,74	1,15 / 2,30	1,99 / 3,98	0,12 / 0,24
• * Tiergerechter Außenklimastall (Kistenstall, Hüttensystem, Schrägbodenstall)	1,95	Einzelnachweis	eingestr. Bucht, kombiniert Gülle-/Festmist; Güllepflanne – Einzelnachweis	Einzelnachweis

31

31

Anhang 11 TA Luft - Minderungstechniken im Stall – Teil 1 Schweine



	Mastschweine	Deck-/Wartesaunen	Abferkelbereich	Ferkelaufzucht
Referenzwert NH ₃ -Emission [kg/(TP a)] bei 20 % Minderung durch Fütterung	2,91	3,84	6,64	0,4
max. E-Wert NH ₃ -Emission [kg/(TP a)] bei 40 % Minderung durch Maßnahme	1,74 (1,95*)	2,3 (-*)	3,98 (-*)	0,24 (-*)
Maßnahmen				
• Voll-/Teilperforierter Boden, geneigte Seitenwände im Güllekanal	1,45	1,92	4,65**	0,2
• Teilperforierter Boden, getrennter Gülle- und Wasserkanal	1,74	3,07**		0,1
• <i>Geneigter</i> (?) teilperf. Boden, Kotbänder (z.B. V-förmig), mehrmals tägliche Entmistung	1,16			0,16
• Güllekühlung max. 10°C 1. Kühlrippen 2. Kühlungsleitungen	1,45 1,74	1,92 3,46**	3,32 6,0**	0,1
• Gülleensäuerung (pH 5,5 - 6,0)	1,02	1,34	2,32	0,14
• Abluftreinigung (70% / 40%)	1,02 / 1,74	1,15 / 2,30	1,99 / 3,98	0,12 / 0,24
• * Tiergerechter Außenklimastall	1,95	Einzelnachweis	eingestr. Bucht,	Einzelnachweis

****Kombinationen mit anderen Techniken sind erforderlich, um einen Emissionsminderungsgrad von 40% bezogen auf den Referenzwert zu erreichen. Der erreichbare Gesamtemissionsfaktor ist in diesem Fall zu ermitteln.**

Die hier aufgeführten Techniken sind nicht abschließend. Gleichwertige, qualitätsgesicherte Maßnahmen können angewendet werden.

32

Anhang 11 TA Luft – Minderungstechniken Geflügel (Tab. 28, Auszug)



- Legehennen, Junghennen
 - Voliersysteme mit Kotband (belüftet, unbelüftet)
 - Bodenhaltung (Kotbunker!)



- Masthähnchen, Elterntiere, Großelterntiere



- 70 % Minderung: Abluftreinigung
- 40 % Minderung: Teilabluftreinigung (?)

(Fa. Big Dutchman)

→Keine Anforderungen Puten / Enten!

33

Nr. 5.4.7.1 TA Luft - Altanlagenanierung



- **Sanierungsfrist „G-Anlagen“**
 - **Fütterung (außer Ferkelaufzucht): 2021**
 - **Abluftreinigung: 5 Jahre / 2026**
Voraussetzung: Zentralabsaugung vorhanden/verhältnismäßig herstellbar („Filter-Erlassländer“ haben das bereits geprüft?); sonst $\geq 40\%$ Emissionsminderung (BVT-Techniken nach Anhang 11)
- **Sanierungsfrist „V-Anlagen“**
 - **BVT-Techniken: 2029**
Voraussetzung: Verhältnismäßigkeit/techn. Umsetzbarkeit
- **allg. Sanierungsfrist „G- und V-Anlagen“: 5 Jahre / 2026 z.B. für**
 - Abdeckung Festmistlagerung
 - Güllebehälterabdeckung: Nachrüstung mit Schwimmkörpern, Schwimmfolie möglich

34

34

Zusammenfassung Anforderungen und Sanierungsfristen (komplexes „Fristengefüge“)			
Relevante Anforderung zur Emissionsminderung	Schweine	Geflügel	Rinder
Fütterung / NH ₃ -Minderung - Einhaltung (G/E-Anlagen) - Nachrüstung (G spez. Ferkelaufz.; V-Anlagen) ¹⁾	20 % 02/2021 2026 ¹⁾	10 % 02/2021 2026 ¹⁾	-
Festmistlagerung / Abdeckung - Nachrüstung ^{1) 2)}	X 12/2026	X 12/2026	X 12/2026
Güllelagerung / Abdeckung (90 %) - Nachrüstung (85 %) ^{1) 2)}	X 12/2026	X 12/2026	X 12/2026
Abluftreinigung (G/E-Anlagen, 70 %) - Nachrüstung (außer G - spez. Ferkelaufz. ²⁾ , sonst BVT-Techniken)	X 12/2026	X (außer Puten/Enten) 12/2026	-
BVT-Techniken (V-Anlagen, 40 %) - Nachrüstung ²⁾	X 01/2029	X (Teilablufr.) 01/2029	-

¹⁾ nur organ. Änderungen / geringer techn. Aufwand: Frist 3 Jahre (12/2024); gilt insb. für Managementanforderungen (hier nicht genannt)
²⁾ soweit techn. umsetzbar und verhältnismäßig; Abluftreinigung: Ausnahmen Tierwohlställe

35

Messung und Überwachung
<ul style="list-style-type: none"> • Fütterung / Ausscheidungswerte: <ul style="list-style-type: none"> - <i>kalenderjährliche Massenbilanz</i> • BVT-Maßnahmen: <ul style="list-style-type: none"> - <i>dauerhafte Wirksamkeit nachzuweisen – „geeignete“ Parameter elektronisch zu erfassen/dokumentieren</i> • Abluftreinigung: <ul style="list-style-type: none"> - <i>elektron. Betriebstagebuch</i> - <i>jährl. Funktionsprüfung</i> - <i>jährl. Wartung</i>

36

36

Fazit - was bringt die Neufassung der TA Luft für die Nutztierhaltung?



- Schutzanforderungen
 - höherer Planungs- und Genehmigungsaufwand für § 4-/§ 22-Anlagen
 - Vorsorgeanforderungen
 - strenge Umsetzung / darüber hinausgehende Umsetzung der BVT-Schlussfolgerungen
 - höherer Investitions- und Betriebskostenaufwand für § 4-Anlagen (Sauenhaltung: Investition zusätzlich zu Tierschutzmaßnahmen!)
 - tlw. Kompensation durch geplante Investitionsförderung AFP-SIUK möglich (Abluftreinigung bis 100%)
 - positive Ausnahmen für Tierwohlställe möglich
 - Altanlagensanierung – Verhältnismäßigkeitsprüfung?
 - andere Rechtsbereiche (Bauplanungsrecht – Privilegierung Außenbereich)?
 - keine Anforderungen Rinderhaltungen
- und
- hoffentlich die lange geforderte Rechtssicherheit – Nutztierstrategie?

37

37



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.

Bei Fragen: 06151-7001-156
e.grimm@ktbl.de

38