

VEREIN
DEUTSCHER
INGENIEURE

Emissionen und Immissionen aus
Tierhaltungsanlagen
Haltungsverfahren und Emissionen
Schweine, Rinder, Geflügel, Pferde
Emissions and immissions from
animal husbandries
Housing systems and emissions
Pigs, cattle, poultry, horses

VDI 3894

Blatt 1 / Part 1

Ausg. deutsch/englisch
Issue German/English

*Der Entwurf dieser Richtlinie wurde mit Ankündigung im Bundesanzeiger einem öffentlichen Einspruchsverfahren unterworfen.
Die deutsche Version dieser Richtlinie ist verbindlich.*

*The draft of this guideline has been subject to public scrutiny after announcement in the Bundesanzeiger (Federal Gazette).
The German version of this guideline shall be taken as authoritative. No guarantee can be given with respect to the English translation.*



Inhalt	Seite	Contents	Page
Vorbemerkung	2	Preliminary note	2
Einleitung	2	Introduction	2
1 Anwendungsbereich	3	1 Scope	3
2 Begriffe	4	2 Terms and definitions	4
3 Stand der Haltungstechnik bei Nutztieren	9	3 State of the art in farm animal housing techniques	9
3.1 Haltungsverfahren.	9	3.1 Housing techniques.	9
3.2 Entmistungsverfahren.	26	3.2 Demanuring techniques.	26
3.3 Lüftungsverfahren.	30	3.3 Ventilation techniques	30
3.4 Fütterung und Tränke	33	3.4 Feeding and watering.	33
3.5 Lagerung von Fest- und Flüssigmist, Geflügelkot	34	3.5 Storage of solid and liquid manure, poultry dung	34
4 Vermeidung und Minderung von Emissionen 36		4 Avoidance and reduction of emissions. 36	
4.1 Umweltrelevante Emissionen aus Tierhaltungsanlagen.	36	4.1 Environmentally relevant emissions from animal housing facilities	36
4.2 Prozessintegrierte Maßnahmen zur Emissionsminderung für Geruch und Ammoniak	39	4.2 Process-integrated measures for the emission reduction of odour and ammonia	39
4.3 Emissionsmindernde Maßnahmen für staubförmige Emissionen	52	4.3 Emission-reducing measures for dustlike emissions	52
4.4 Emissionsmindernde Maßnahmen für Lachgas und Methan	56	4.4 Emission-reducing measures for laughing gas and methane	56
4.5 Weitere Minderungsmaßnahmen	57	4.5 Other reduction measures.	57
5 Maßnahmen zur Beeinflussung der Immissionssituation	59	5 Measures for the improvement of the immission situation	59
5.1 Standortwahl	59	5.1 Choice of location	59
5.2 Ableitbedingungen	59	5.2 Exhaust conditions	59

Kommission Reinhaltung der Luft im VDI und DIN – Normenausschuss KRdL

Fachbereich Umweltschutztechnik

VDI/DIN-Handbuch Reinhaltung der Luft, Band 3: Emissionsminderung II
VDI-Handbuch Nutztierhaltung: Emissionen/Immissionen

	Seite		Page
6 Emissionen	60	6 Emissions	60
6.1 Konventionswerte für Emissionsfaktoren	60	6.1 Conventional values for emission factors	60
6.2 Sonstige Emissionen	74	6.2 Other emissions	74
Anhang A Großvieheinheiten-Schlüssel (GV-Schlüssel)	75	Annex A Livestock unit key (LU key)	75
Anhang B Minderungspotenziale.	77	Annex B Reduction potential.	79
Schrifttum	80	Bibliography	80
Benennungsindex englisch – deutsch	83	Term index English – German.	83