

Tabelle 1: Orientierungswerte für Stroh

Keimgruppen	Orientierungswerte
1: Bakterien, produkttypisch; Gelbkeime, Pseudomonas, Enterobacteriaceae und sonstige Bakteien	100* Mio KBE/g
2: Bakterien, verderbanzeigend; Bacillus, Micrococcus, Staphylococcus	2 Mio KBE/g
3: Streptomyzeten	0,15 Mio KBE/g
4: Feldpilze, produkttypisch; Schwärzepilze, Fusarium, u.a.	200* Tds. KBE/g
5: Lagerpilze, verderbanzeigend; Aspergillus, Penicillium, u.a.	100 Tds. KBE/g
6: Mucorales	5 Tds. KBE/g
7: Hefen, verderbanzeigend; alle Gattungen	400* Tds. KBE/g

* Erntefrisches Stroh kann wesentlich höhere Keimgehalte aufweisen.

KBE = Koloniebildende Einheiten

Tabelle 2: In der Literatur beschriebene Auswirkungen von Mykotoxin belasteten Futtermitteln beim Tier

Gebildet von...	Feldpilzen		Schimmel- und Schwärzepilzen	
Toxine	DON	ZEA	Ochratoxine	Trichothecene
Schwein	<ul style="list-style-type: none"> • Leistungsdepression • Durchfälle • verminderte Futterraufnahme bis hin zur Futterverweigerung 	<ul style="list-style-type: none"> • Fruchtbarkeitsstörungen • Aborte • Rötung Vulva 	<ul style="list-style-type: none"> • vermehrte Wasseraufnahme und – absatz • Wachstumsdepression • steifer, gewölbter Rücken • Beeinträchtigung des Immunsystems • Langzeit: Verschlechterung Spermaqualität • raues Borstenkleid 	<ul style="list-style-type: none"> • Apathie • Schädigung Haut und Schleimhaut (Rüssel, Maul, Zitzen) • Erbrechen • Schädigung Knochenmark • Blutungen • Immunsuppression • Abort • auch bei Hautkontakt giftig • besonders Ferkel empfindlich da erhöhter Kontakt zu Stroh
Geflügel	<ul style="list-style-type: none"> • Aspergillosen • Rückstände in Eiern (ab 5 mg DON/kg Futter) • verminderte Futterraufnahme • Puten: Futterverweigerung 	<ul style="list-style-type: none"> • Verfärbung Kehlkappen/Zapfen (Puten) • Lege- und Schlupfleistung beeinträchtigt 	<ul style="list-style-type: none"> • vermehrte Wasseraufnahme • Nierenschäden • reduzierte Gewichtszunahme • Immunsuppression • verminderte Legeleistung • Leberschäden 	<ul style="list-style-type: none"> • Durchfall • Immunsuppression • Darmläsionen → verminderte Zunahmen und erhöhter Futteraufwand
Pferd	<ul style="list-style-type: none"> • verminderte Futterraufnahme bis hin zur Futterverweigerung • Störungen des Nervensystems (Sicht, Bewegung) • Leberveränderung 	<p>Bei hohen Konzentrationen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Futterverweigerung • Ödeme Vulva • innere Blutungen • Vergrößerung Uterus • geringe Konzentrationen oft unauffällig 	<ul style="list-style-type: none"> • vermehrte Wasseraufnahme und - absatz • wenig bekannt 	<ul style="list-style-type: none"> • eher selten, aber sehr toxisch • Nekrosen und Entzündungen im Maul • erhöhter Speichelfluss • Bereits 200 g Stroh können tödlich sein • längerer Kontakt: Kolik, Gastroenteritis, Durchfall • Nasenbluten • Kreislaufprobleme • Bindehautentzündung • Ödeme im Kopfbereich, Hautveränderungen (Nässen) • Gerinnung gestört • Immunsuppression • Aborte
Rind/Milchkuh	<ul style="list-style-type: none"> • verminderte Futterraufnahme 	<ul style="list-style-type: none"> • Beeinflussung 	<ul style="list-style-type: none"> • erhöhte Wasseraufnahme 	<ul style="list-style-type: none"> • geringere Milchleistung

	<ul style="list-style-type: none">• verminderte Milchleistung und veränderte Milchinhaltstoffe• Beeinträchtigung des Immunsystems• Beeinträchtigung der Blutgerinnung• Entzündungen und Nekrosen der äußeren Häute und Schleimhäute	<p>Reproduktionsleistung und Fruchtbarkeit (Veränderte Brunstzyklen, verschlechterte Konzeptionsrate, Aborte)</p> <ul style="list-style-type: none">• verminderte Futteraufnahme und Milchleistung	<ul style="list-style-type: none">• reduzierte Gewichtszunahme• geringere Milchleistung• Durchfall• Beeinträchtigung des Immunsystems• Nierenschäden	<ul style="list-style-type: none">• Fruchtbarkeitsstörungen, Aborte• Koliken, Durchfall• Herz-Kreislaufschwäche• Nekrosen der Mundschleimhaut• Entzündungen der Haut im Kopfbereich• Blutgerinnungsstörungen• Immunsuppression
--	--	--	--	--