

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT	6
1 ART UND MENGE DER ANFALLENDEN ABFALLSTOFFE BEI LANDWIRTSCHAFTLICHER NUTZTIERHALTUNG	7
1.1 Geflügelhaltung	8
1.2 Schweinehaltung	11
1.3 Rinderhaltung	13
2 DIE EPIDEMIOLOGISCHE BEDEUTUNG VON FESTMIST, FLÜSSIGMIST, JAUCHE UND KLÄRSCHLAMM	14
2.1 Übersicht über die Widerstandsfähigkeit von Krankheitserregern in der Umwelt	22
2.1.1 Widerstandsfähigkeit von Bakterien	22
2.1.2 Widerstandsfähigkeit von Viren	26
2.1.3 Widerstandsfähigkeit von Parasiten	29
3 ZUR ZEIT AUF DEM ABFALLBESEITIGUNGSSEKTOR BESTEHENDE GESETZLICHE REGELUNGEN, DIE DIE LANDWIRTSCHAFT BETREFFEN	31
4 PROBLEMATIK UND HYGIENISCHE ABFALLBESEITIGUNG	35
5 KOTBESEITIGUNG UND -VERWERTUNG AUS HYGIENISCHER SICHT	39
5.1 Geflügelhaltung	39
5.1.1 Batterie- und Flatdeckhaltung	39
5.1.1.1 Frischkot-Lagerung	39
5.1.1.2 Frischkot-Kompostierung mit Zuschlagstoffen	49
5.1.1.3 Lagunen	60
5.1.1.4 Umwälzbelüftung (Flüssigkompostierung)	67
5.1.1.5 Elektro-M-Verfahren	68
5.1.1.6 Trocknung	68
5.1.1.7 Anaerobe Paulung im Faulturn (Biogas-Erzeugung)	76
5.1.1.8 Belüftung	76
5.1.1.9 Oxidationsgraben	91
5.1.2 Bodenhaltung	97
5.1.2.1 Selbstentseuchung der Einstreu	97
5.1.2.2 Entseuchung von Masthähnchen- tiefstreu durch kombinierte Boden- und Luftheizung	100
5.1.2.3 Einstreu-Kompostierung	107

5.2 Schweinehaltung	108
5.2.1 Lagerung von Frischkot	108
5.2.2 Lagerung von Schweinegülle	110
5.2.3 Kompostierung mit Zuschlagstoffen	119
5.2.4 Festmist-Lagerung	121
5.2.5 Oxidationsgraben	121
5.2.6 Umwälzbelüftung (Flüssigkompostierung)	
System Fuchs	127
5.2.7 Elektro-M-Verfahren	147
5.2.8 Gasgewinnung aus Schweinekot (Anaerobes Faulverfahren)	180
5.2.9 Lagunen zum Abbau von Schweinekot	181
5.3 Rinderhaltung	181
5.3.1 Flüssigmist-Lagerung	181
5.3.2 Praktische Möglichkeiten der Abtötung von Krankheitserregern in Flüssigmist	188
5.3.3 Festmist-Lagerung	195
5.3.4 Umwälzbelüftung (Flüssigkompostierung)	211
5.3.5 Elektro-M-Verfahren	216
5.3.6 Anaerobe Faulung im Faulturm (Biogas-Erzeugung)	219
6 LANDWIRTSCHAFTLICH GENUTZTE KOMMUNALABFÄLLE	220
6.1 Klärschlamm	220
6.2 Müllkomposte	229
7 SCHLUSSBETRACHTUNG	229
LITERATUR	231