

Umwelt und Energie (uwe), 6002 Luzern

Copyright by Umwelt und
Energie (uwe), Luzern

Berechnung von Mindestabständen bei Tierhaltungsanlagen (nach FAT-Bericht Nr. 476)

Version 2.0
01.07.2007/ko

Gemeinde:		LW-Nr.:	
Betrieb	Birrer Christian	Datum:	09. Aug 24
Eigentümer	Ist Situation	Sachbearbeiter:	

Tabelle 1	Geruchsbelastungsfaktoren (fg)				Stall 1	Stall 2	Stall 3	Stall 4	Stall 5
Tierart (i)		GB-Faktor (fg)	Korrektur für Weide	Tier einheit	Eingabe Anzahl (Z)	Eingabe Anzahl (Z)	Eingabe Anzahl (Z)	Eingabe Anzahl (Z)	Eingabe Anzahl (Z)
Rindvieh*	Aufzucht-Kälber, Rinder, Kühe, Pferde	0.15	1.00	GVE	45				
Schafe*	geschlechtsreife männliche Tiere	0.20	1.00	Tierplatz					
	weibliche und Jungtiere	0.08	1.00	Tierplatz					
Ziegen*	geschlechtsreife männliche Tiere	0.30	1.00	Tierplatz					
	weibliche und Jungtiere	0.10	1.00	Tierplatz					
Schweine	<u>Mast</u>								
	Vormast und Aufzucht 25- 60 kg	0.15		Tierplatz					
	Vor-, Endmast und Aufzucht 25-110 kg	0.20		Tierplatz					
	Endmast und Aufzucht 60-110 kg	0.25		Tierplatz					
	<u>Zucht (konventionell)</u>								
	Jungsauen / Remonten	0.25		Tierplatz					
	Galtsauen, tragende Sauen	0.30		Tierplatz					
	Säugende Sauen mit Ferkeln bis 25 kg	0.35		Tierplatz					
	Eber	0.30		Tierplatz					
	<u>Zucht (AFP)</u>								
	Ferkel-Aufzucht AFP 8- 25 kg	0.06		Tierplatz					
	Säugende Sauen mit Ferkeln bis 8 kg	0.30		Tierplatz					
	Jungsauen	0.25		Tierplatz					
	Galtsauen, tragende Sauen (Deck-/Wartebetr.)	0.25		Tierplatz					
	Eber	0.30		Tierplatz					
Geflügel	Hühner, Aufzucht und Mast	0.007		Tierplatz					
	Legehennen, Elterntiere, Trutenaufzucht	0.010		Tierplatz					
	Trutenelterniere, Trutenmast	0.015		Tierplatz					
Mastkälber	Mastkälber bis 100 kg (bis 2,5 Monate)	0.20		Tierplatz	3				
	Mastkälber über 100 kg (über 2,5 Monate)	0.25		Tierplatz	5				
Kaninchen	Kaninchen	0.005		Tierplatz					

Ergebnis Formel 1	Total Geruchsbelastung (GB) = SummeZi*fgi	GB	8.60	0.00	0.00	0.00	0.00
--------------------------	--	-----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Ergebnis Formel 2	Normabstand (N) = 43 * ln (GB) - 40	m	52.53	0.00	0.00	0.00	0.00
--------------------------	--	----------	--------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Tabelle 2	Korrekturfaktoren fk für Mindestabstand			Stall 1	Stall 2	Stall 3	Stall 4	Stall 5
Kriterium		Korrekturfaktor (fk)		Eingabe Korrekturfaktor (fk)	Eingabe Korrekturfaktor (fk)	Eingabe Korrekturfaktor (fk)	Eingabe Korrekturfaktor (fk)	Eingabe Korrekturfaktor (fk)
1. Geländeform				1.8				
	- relativ ebenes Terrain	1.0						
	- am Hang oder am Rand eines Hanges	1.2						
	- in einem engen Tal oder einem Talkessel	1.2						
2. Höhenlage				0.9				
	- unter 600 m ü.M.	1.0						
	- zwischen 600 - 1000 m ü.M.	0.9						
	- über 1000 m ü.M.	0.8						
3. Aufstallung / Entmistung				1.0				
	- Rindvieh, Pferde, Ziegen, Schafe	1.0						
	- Offenfrontstall, Kaltstall, Freilaufstall für . Schweine, Mastkälber ohne StrohfILTER	0.8						
	mit StrohfILTER	0.5						
	- Geflügel: Freilauf, Tiere oft draussen	0.8						
	- Geschloss. Stall: Schweine, Mastkälber, Geflügel	1.0						
4. Hofdüngerproduktion				1.0				
	- Vorwiegend Festmist	0.9						
	- Vorwiegend Flüssigmist							
	mit Umspühsystem od. offenem Lagerbeh.	1.1						
	ohne Umspühsyst. + geschlossener Lagerbeh.	1.0						

5. Sauberkeit				1.0				
	- gut bis zufriedenstellend	1.0						
	- mangelhaft bis schlecht	1.2						
6. Fütterung				1.0				
	- Getreide, Kartoffeln, Gras, Milch usw.	1.0						
	- Schotte über 20 % der Futtermenge (in TS)	1.2						
	- Küchenabfälle über 20 % der Futtermenge (in T)	1.3						
	- Kadaver, Schlachtabfälle	1.5						
7. Lüftung				1.0				
	- Lüftung seitlich oder über Kamin mit "Hut"							
	. keine Schutzobjekte im Nahbereich	1.0						
	. Schutzobjekte im Nahbereich (Abluftführung nicht gegen Schutzobjekte)	1.2						
	- Grossflächiger Bodennaher Luftaustritt (z.B. Biofilter, Offenfrontstall)	1.0						
	- Kaminlüftung senkrecht über Dach							
	. Kamin-H über Dach > 1.5 m, Gebäude-H > 10	0.8						
	. Kamin-H über Dach < 1.5 m, Gebäude-H < 10	1.0						
8. Geruchsreduzierung Stallabluft				1.0				
	- keine Geruchsreduzierung	1.0						
	- Biowäscher bei 80 % Wirkungsgrad	0.3						
	- Biofilter bei 90 % Wirkungsgrad	0.2						
9. Geruchsreduzierung bei der Güllelagerung				1.0				
	- Keine	1.0						
	- Güllebelüftung, Biogasanlage	0.9						
Ergebnis Formel 3	Mindestabstand (MA) = N * fk1 * fk2 *fk9	m	85.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Gebäudeabstände		Stall 1	Stall 2	Stall 3	Stall 4	Stall 5	
			Eingabe Abstand zwischen Gebäuden					
	Abstand von Stall 1 zu		0.00					
	Abstand von Stall 2 zu			0.00				
	Abstand von Stall 3 zu				0.00			
	Abstand von Stall 4 zu					0.00		
	Abstand von Stall 5 zu							0.00
	Gewichtete Geruchsbelastung bei mehreren Ställen		Gewichtete Geruchsbelastung					
			Stall 1	Stall 2	Stall 3	Stall 4	Stall 5	
	Beeinflussung durch Stall 1		18.34					
	Beeinflussung durch Stall 2							
	Beeinflussung durch Stall 3							
	Beeinflussung durch Stall 4							
	Beeinflussung durch Stall 5							
	Gewichtete Geruchsbelastung pro Stall		18.34					
Ergebnis Formel 4	Gewichteter Mindestabstand bei einem Stall oder bei mehreren Ställe		Stall 1	Stall 2	Stall 3	Stall 4	Stall 5	
	gegenüber							
	Wohnzone 100 %	m	85					
	Gemischte Zone 70 %	m	60					
	Landwirtschafts - Zone 50 %	m	43					
Bemerkungen:								
Ort / Datum: _____								
Stempel / Unterschrift _____								