

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

Update 23.04.99/ko

Gemeinde:	Freienwil	Auftrags-Nr.	225570 / b
Betrieb:	Burger Dominik, Bücklihof, Freienwil	Datum:	29. Aug 11
Vorhaben:	Pferdezentrum Bücklihof	Sachbearbeiter:	SBV/T&S/BS/hus

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	7	7	15		
Schafe*	geschlechtsreife männliche Tiere	0.20	1.00	Tier					
	weibliche und Jungtiere	0.08	1.00	Tier					
Ziegen*	geschlechtsreife männliche Tiere	0.30	1.00	Tier					
	weibliche und Jungtiere	0.10	1.00	Tier					
Schweine	Vormast und Aufzucht 25- 60 kg	0.15		Tier					
	Vor-, Endmast und Aufzucht 25-110 kg	0.20		Tier					
	Endmast und Aufzucht 60-110 kg	0.25		Tier					
	Jungsauen	0.25		Tier					
	Galtsauen, tragende Sauen	0.30		Tier					
	Säugende Sauen mit Ferkeln	0.35		Tier					
	Eber	0.30		Tier					
	Geflügel	Hühner, Aufzucht und Mast	0.007		Tier				
Geflügel	Legehennen, Elterntiere, Trutenaufzucht	0.010		Tier					
	Trutenelterniere, Trutenmast	0.015		Tier					
	Mastkälber	Mastkälber bis 100 kg (bis 2,5 Monate)	0.20		Tier				
Mastkälber	Mastkälber über 100 kg (über 2,5 Monate)	0.25		Tier					
	Kaninchen	Kaninchen	0.005		Tier				
Ergebnis Formel 1	Total Geruchsbelastung (GB) = SummeZi*fgi			GB	1.05	1.05	2.25	0.00	0.00
Ergebnis Formel 2	Normabstand (N) = 43 * ln (GB) - 40			m	19.61	19.61	19.61	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		1.2	1.2	1.2		
- relativ ebenes Terrain	1.0					
	1.2					
	1.2					
2. Höhenlage		1.0	1.0	1.0		
- unter 600 m ü.M.	1.0					
	0.9					
	0.8					
3. Aufstallung / Entmistung		1.0	1.0	1.0		
- Rindvieh, Pferde, Ziegen, Schafe	1.0					
	0.8					
	0.5					
	0.8					
	1.0					
4. Hofdüngerproduktion		0.9	0.9	0.9		
- Vorwiegend Festmist	0.9					
	1.1					
	1.0					
5. Sauberkeit		1.0	1.0	1.0		
- gut bis zufriedenstellend	1.0					
	1.2					
6. Fütterung		1.0	1.0	1.0		
- Getreide, Kartoffeln, Gras, Milch usw.	1.0					
	1.2					
	1.3					
	1.5					

7. Lüftung			1.2	1.2	1.2		
	- Lüftung seitlich oder über Kamin mit "Hut"						
	- keine Schutzobjekte im Nahbereich	1.0					
	- Schutzobjekte im Nahbereich (Abluffführung 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	1.0	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	1.0	1.0		
	- Keine	1.0					
	- Güllebelüftung, Biogasanlage	0.9					

Ergebnis Formel 3	Mindestabstand (MA) = N * fk1 * fk2 *fk9	m	25.42	25.42	25.42	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	37.00	63.00		
	Abstand von Stall 2 zu		0.00	62.00		
	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						
		Mindestabstand	Gewichtete Geruchsbelastung				
	Beeinflussung durch Stall 1	25.42	4.58	1.94	0.00	0.00	0.00
	Beeinflussung durch Stall 2	25.42	1.94	4.58	0.00	0.00	0.00
	Beeinflussung durch Stall 3	25.42	1.06	1.08	4.58	FALSCH	FALSCH
	Beeinflussung durch Stall 4	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Beeinflussung durch Stall 5	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	Gewichtete Geruchsbelastung pro Stall		7.57	7.60	4.58	0.00	0.00

Ergebnis Formel 4	Gewichteter Mindestabstand mehrerer Ställe	gegenüber	Wohnzone = 100 %	gemischte Zone = 70 %	Landw. Zone = 50 %
	Stall Nord	m	47	33	24
	Stall Süd	m	47	33	24
	Stall Hauptgebäude	m	25	18	13

Bemerkungen:

Abstand von Abluftaustrittsöffnung bis Zonengrenze, innerhalb derselben Zone bis zur Fassade mit Wohnnutzung messen.

Ort & Datum _____

Stempel & Unterschrift _____