

Mindestabstände von Tierhaltungsanlagen

Hinweise zum Vollzug im Kanton Luzern

Basierend auf dem FAT-Bericht Nr. 476 (1995) & Revision FAT-Bericht Nr. 476 (2005)

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Rechtslage	4
3. Berechnung der Mindestabstände	5
4. Berücksichtigung von Kaltluft	6
5. Bemessung der Mindestabstände	8
6. Sondergutachten	10
7. Anforderungen an Baugesuche	11
8. Mindestabstände in der Raumplanung	12
9. Vorgehen im Klagefall (für Gemeinden)	13

1. Einleitung

Ziel des Umweltschutzgesetzes (USG) und im Speziellen der Luftreinhalteverordnung (LRV) ist es, Menschen vor schädlichen oder lästigen Luftverunreinigungen zu schützen (Art. 1 LRV). Luftverunreinigungen sind dabei Veränderungen des natürlichen Zustandes der Luft durch Rauch, Staub, Gase, Aerosole, Dämpfe, Gerüche oder Abwärme (Art. 7 USG). Beim Austritt aus Anlagen werden diese Luftverunreinigungen als Emissionen, und am Einwirkungsort als Immissionen bezeichnet (Art. 7 Abs. 2 USG).

Unabhängig von der bestehenden Umweltbelastung sind Emissionen so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist (Art. 4 LRV, Art. 11 Abs. 2 USG). Emissionsbegrenzungen müssen verschärft werden, wenn feststeht oder zu erwarten ist, dass die Einwirkungen unter Berücksichtigung der bestehenden Umweltbelastung schädlich oder lästig werden (Art. 11 Abs. 3 USG, Art. 5 LRV). Emissionen müssen dabei möglichst nahe am Ort ihrer Entstehung möglichst vollständig erfasst und so abgeleitet werden, dass keine übermässigen Immissionen entstehen (Art. 6 Abs. 1 LRV).

Anlagen der bäuerlichen Tierhaltung und der Intensivtierhaltung müssen die nach den anerkannten Regeln der Tierhaltung erforderlichen Mindestabstände zu bewohnten Zonen einhalten (Anhang 2, Ziffer 512 LRV). Insbesondere erwähnt die LRV dabei die Empfehlungen der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik beziehungsweise der Forschungsanstalt Agroscope Reckenholz-Tänikon (FAT), heute Agroscope.

Aufgrund der nichtlandwirtschaftlichen Bautätigkeit in oder sehr nahe an ländlichen Gebieten führen Geruchsimmissionen immer wieder zu Beschwerden oder Klagen. Der sogenannte FAT-Bericht Nr. 476 bietet daher bei Um- oder Neubauten landwirtschaftlicher Anlagen eine Hilfestellung zur Ermittlung der erforderlichen Mindestabstände gegenüber betriebsfremden Wohngebäuden und/oder bewohnten Zonen.

Die Erwägung und Beurteilung der zu erwartenden Geruchsimmissionen erfordert den Einbezug vielfältiger Informationen und Interessen und ist somit ein Ermessensprozess. Die Dienststelle Umwelt und Energie (DS uwe) überprüft eingereichte Mindestabstandsberechnungen auf Grundlage des FAT-Berichts Nr. 476 (1995) sowie des revidierten FAT-Berichts Nr. 476 (2005).

Das vorliegende Merkblatt richtet sich an

- BetreiberInnen und PlanerInnen von Tierhaltungsanlagen: als Orientierung bei der sachgerechten Erstellung der Mindestabstandsberechnung und zur Klärung wichtiger Fragen.
- Bewilligungsbehörden: als Übersicht über die Rechtslage sowie dem Vorgehen bei Geruchsbeschwerden und –klagen aus der Bevölkerung.

2. Rechtslage

Landwirtschaftliche Betriebe, welche den gesetzlich vorgeschriebenen Mindestabstand nicht einhalten, müssen in der Regel saniert werden. Dies gilt auch für Tierhaltungsanlagen, welche vor dem Inkrafttreten des USG oder des FAT-Berichts Nr. 476 rechtmässig erstellt wurden. Im Weiteren dürfen sanierungspflichtige Anlagen nur umgebaut oder erweitert werden, wenn sie gleichzeitig saniert werden (Art. 18 USG). Deren Emissionen sind so weit zu begrenzen, als dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist.

Betriebseigene Wohnräume werden bei der Mindestabstandsberechnung nicht berücksichtigt. Für betriebsfremd genutzte Wohnräume, die im Eigentum des Betreibers stehen, gilt der Immissionsschutz und daher müssen diese in der Mindestabstandsberechnung berücksichtigt werden. Als betriebsfremde Wohnräume gelten solche, die durch Personen bewohnt werden, die funktional nicht betriebszugehörig sind (BGer 1C_462/2022). Im Rahmen eines Baugesuches sind betriebsfremde Wohnräume unaufgefordert vom Gesuchsteller zu deklarieren (Vgl. Kapitel 5).

Privatrechtliche Vereinbarungen

Privatrechtliche Vereinbarungen sind gemäss Rechtsprechung des Bundesgerichts ungültig, wenn sie öffentliches Recht betreffen. Das USG und die LRV sehen keinen Spielraum zur Verhandlung des Schutzmasses vor. Privatrechtliche Vereinbarungen unter Nachbarn, welche schriftliche Einverständnisse zur Duldung der Unterschreitung eines Mindestabstandes erklären, haben daher keine öffentlich-rechtliche Wirkung. Bauvorhaben mit einer Unterschreitung des Mindestabstandes sind grundsätzlich unzulässig und nicht bewilligungsfähig, da im Sinne von Art. 2 Abs. 5 LRV mit übermässigen Immissionen zu rechnen ist (FAT, 1995).

Hobbytierhaltung

Die Voraussetzungen für die Bewilligung der hobbymässigen Tierhaltung in Zonen mit Wohnnutzung sind durch Art. 24e des Raumplanungsgesetzes (RPG) und Art. 42b der Raumplanungsverordnung (RPV) festgelegt. Beispiele für die nichtlandwirtschaftliche Tierhaltung sind Reitschulen, Betriebe mit Pensionspferden, Hundezucht sowie Kleinwiederkäuer- und Pferdeställe zu Hobbyzwecken.

Die Bestimmungen des FAT-Berichts Nr. 476 gelten grundsätzlich nur für Anlagen der bäuerlichen Tierhaltung und der Intensivtierhaltung und kommen ab einer minimalen Geruchsbelastung (GB) von 4 GB zur Anwendung. Bei Tierbeständen unter 4 GB sind bei Einhaltung eines Mindestabstandes von mindestens 20 m keine übermässigen Immissionen zu erwarten, sofern mit Kot und Urin verschmutzte Flächen täglich gereinigt werden.

Ob sich die Anwendung des FAT-Berichts Nr. 476 in Fällen der Hobbytierhaltung mit einer Geruchsbelastung wesentlich unter 4 GB rechtfertigt, muss im Einzelfall geprüft werden und liegt im Ermessen der Bewilligungsbehörde.

3. Berechnung der Mindestabstände

Die Berechnung der Mindestabstände erfolgt mit dem <u>Berechnungsformular nach FAT-Bericht Nr. 476</u>. Das Formular ist auf der Webseite der DS uwe als Download verfügbar.

Tabelle 1	Geruchsbelastungsfaktoren (fg)	lon	_		Stall 1	Stall 2	Stall 3
Tierart (i)		GB- Faktor	Korrektur	Tier	Eingabe Anzahl	Eingabe Anzahl	Eingabe Anzahl
		(fg)	für Weide	einheit	(Z)	(Z)	(Z)
Rindvieh* Schafe*	Aufzucht-Kälber, Rinder, Kühe, Pferde geschlechtsreife männnliche Tiere	0.15 0.20	1.00	GVE Tierplatz			
	weibliche und Jungtiere	0.08	1.00	Tierplatz			
Ziegen*	geschlechtsreife männnliche Tiere weibliche und Jungtiere	0.30	1.00	Tierplatz Tierplatz			
Schweine	Mast	0.10	1.00	пограца			
	Vormast und Aufzucht 25- 60 kg	0.15		Tierplatz			
	Vor-, Endmast und Aufzucht 25-110 kg Endmast und Aufzucht 60-110 kg	0.20		Tierplatz Tierplatz			
	Zucht (konventionell)		ŧ	,			
	Jungsauen / Remonten	0.25		Tierplatz			
	Galtsauen, tragende Sauen Säugende Sauen mit Ferkeln bis 25 kg	0.30	ł	Tierplatz Tierplatz			
	Eber	0.30	1	Tierplatz			
	Zucht (AFP) Ferkel-Aufzucht AFP 8- 25 kg		1				
	Ferkel-Aufzucht AFP 8- 25 kg Säugende Sauen mit Ferkeln bis 8 kg	0.06		Tierplatz Tierplatz			
	Jungsauen	0.25	1	Tierplatz			
	Galtsauen, tragende Sauen (Deck-/Wartebetr.) Eber	0.25	ł	Tierplatz Tierplatz			
Geflügel	Hühner, Aufzucht und Mast	0.007	ŧ	Tierplatz			
	Legehennen, Elterntiere, Trutenaufzucht	0.010	Į	Tierplatz			
Mastkälber	Trutenelterntiere, Trutenmast Mastkälber bis 100 kg (bis 2,5 Monate)	0.015	t	Tierplatz Tierplatz			/
	Mastkälber über 100 kg (über 2,5 Monate)	0.25	1	Tierplatz			
Kaninchen	Kaninchen	0.005		Tierplatz			
Ergebnis							
Formel 1	Total Geruchsbelastung (GB) = Sumn	neZi*fgi		GB	0.00	0.00	0.00
Ergebnis	Normabstand (N) = 43 * In (GB) - 40			m	0.00	0.00	0.00
Formel 2	1				٠	/	
Tabelle 2	Korrekturfaktoren fk für Mindestabsta	nd			Stall	Stall 2	Stall 3
		Korrektur-			Eingabe	Eingabe	Eingabe
Kriterium		faktor (fk)	1		Korrektur- faktor (fk)	Korrektur- faktor (fk)	Korrektur- faktor (fk)
Geländeform					,	. ()	. ()
	- relativ ebenes Terrain - am Hang oder am Rand eines Hanges	1.0		/			
	- in einem engen Tal oder einem Talkessel	1.2	t				
2. Höhenlage		1.0		/			
	- unter 600 m ü.M. - zwischen 600 - 1000 m ü.M	0.9	/	•			
	- über 1000 m ü.M.	0.8					
3. Aufstallung /	- Rindvieh, Pferde,Ziegen, Schafe	1.0	/				
	- Offenfrontstall, Kaltstall, Freilaufstall für		/				
	. Schweine, Mastkälber ohne Strohfilter mit Strohfilter	0.8	1				
	. Geflügel: Freilauf, Tiere oft draussen	0.0	t				
	 Geschloss. Stall: Schweine, Mastkälber, Geflüge 	(1.0)					
 Hofdüngerpringer 	- Vorwiegend Festmist	0.9					
	 Vorwiegend Flüssigmist 						
	. mit Umspühlsystem od. offenem Lagerbeh ohne Umspühlsyst. + geschlossener Lagerbel	1.1	ł				
5. Sauberkeit							
	'- gut bis zufriedenstellend	1.0	-				
6. Fütterung	- mangelhaft bis schlecht	1.2					
	- Getreide, Kartoffeln, Gras, Milch usw.	1.0					
	 Schotte über 20 % der Futtermenge (in TS) Küchenabfälle über 20 % der Futtermenge (in T 	1.2	ł				
	- Kadaver, Schlachtabfälle	1.5					
7. Lüftung	- Lüftung seitlich oder über Kamin mit "Hut"						
	. keine Schutzobjekte im Nahbereich	1.0					
	. Schutzobjekte im Nahbereich	1.2	1				
1	(Abluftführung nicht gegen Schutzobjekte) - Grossflächiger Bodennaher Luftaustritt		ł				
	(z.B. Biofilter, Offenfrontstall)	1.0					
	 Kaminlüftung senkrecht über Dach Kamin-H über Dach > 1.5 m, Gebäude-H > 1 	0.8	ł				
	. Kamin-H über Dach < 1.5 m, Gebäude-H < 1	1.0	İ				
8. Geruchsredu	zierung Stallabluft	4.0					
	- keine Geruchsreduzierung - Biowäscher bei 80 % Wirkungsgrad	1.0	t				
	- Biofilter bei 90 % Wirkungsgrad	0.2					
e. Geruchsredu	zierung bei der Güllelagerung - Keine	1.0					
	- Güllebelüftung, Biogasanlage	0.9	Į				
Ergebnis		·	1				
Formel 3	Mindestabstand (MA) = N * fk1 * fk2 *.	fk9		m	0.00	0.00	0.00
	lo-tradades :			-	-	-	
	Gebäudeabstände				Stall 1		Stall 3
	Abstand von Stall 1 zu				0.00		erru zwisch
	Abstand von Stall 2 zu					0.00	
	Abstand von Stall 3 zu Abstand von Stall 4 zu	_					0.00
	Abstand von Stall 5 zu				,		
	Gewichtete Geruchsbelastung bei me	hreren S	tällen.			Gewicht	ete Geruchsb
					Stall 1	Stall 2	Stall 3
	Beeinflussung durch Stall 1 Beeinflussung durch Stall 2			_			
	Beeinflussung durch Stall 2 Beeinflussung durch Stall 3			_			
	Beeinflussung durch Stall 4						
	Beeinflussung durch Stall 5					-	-
	0						
	Gewichtete Geruchsbelastung pro Stall						
	Gewichteie Geruchsbelastung pro Stall				1		
Franksis	1	n Stall					
	Gewichteter Mindestabstand bei einer oder bei mehreren Ställe	n Stall			Stall 1	Stall 2	Stall 3
Ergebnis Formel 4	Gewichteter Mindestabstand bei einer		r		Stall 1	Stall 2	Stall 3
	Gewichteter Mindestabstand bei einer oder bei mehreren Ställe Wohnzone 100 %	n Stall gegenübe	r	m	Stall 1	Stall 2	Stall 3
	Gewichteter Mindestabstand bei einer oder bei mehreren Ställe		r	m m	Stall 1	Stall 2	Stall 3

Gewichteter Mindestabstand

Die Vereinigung der gewichteten Mindestabstandskurven der einzelnen emittierenden Gebäude bildet die für die Gesamtanlage massgebende Hüllkurve.

Geruchsbelastungsfaktoren

Die Anzahl der Grossvieheinheiten (GVE) bzw. Tierplätze ist getrennt nach den Gebäuden, in welchen die Tiere gehalten werden, aufzuführen. Jede Spalte im Berechnungsformular steht für ein Gebäude.

Korrekturfaktoren

- Geländeform

Bei Verdacht auf ausgeprägte Windverhältnisse oder Kaltluftabfluss klärt die DS uwe die Notwendigkeit einer Sonderbeurteilung ab. (vgl. Kapitel «Berücksichtigung der Kaltluft»)

- Aufstallung / Entmistung

Die Begriffe Offenfrontstall und Kaltstall sind gemäss FAT-Bericht Nr. 476 definiert. Normale, ungeheizte Ställe gelten nicht als Kaltluftställe. Für Strohfilter ist kein Abzug möglich.

- Lüftung

Befinden sich Schutzobjekte (Orte, an welchen sich Personen während längerer Zeit aufhalten) innerhalb von 120 % des ordentlichen Mindestabstandes, ist in jedem Fall der Faktor 1.2 zu setzen.

- Geruchsreduzierung Stallabluft

Hinweise zu den Anforderungen an Abluftreinigungsanlagen und deren Anrechenbarkeit sind dem Merkblatt <u>«Abluftreinigung in der</u> <u>Tierhaltung»</u> zu entnehmen. Im Falle von offenen Ställen oder Ställen mit Ausläufen ist eine Anrechnung zur Geruchsreduzierung nicht möglich.

- Geruchsreduzierung bei der Güllelagerung Die Wirkungsweise muss im Baugesuch vom Hersteller nachgewiesen werden.

Gegenseitige Beeinflussung

Umfasst eine Anlage mehrere Ställe, so beeinflussen sich diese gegenseitig. Für die Berechnung der gegenseitigen Beeinflussung ist der Abstand zwischen den geometrischen Schwerpunkten (Mittelpunkte) der Gebäude heranzuziehen.

4. Berücksichtigung von Kaltluft

Da bei der Berechnung von Mindestabständen die Häufigkeit von Windrichtungen nicht berücksichtigt wird, muss deren Vorkommen insbesondere im Fall, wenn bestimmte Immissionspunkte aufgrund meteorologischer Strömungsverhältnisse häufig durch Geruchsimmissionen betroffen sind, gesondert berücksichtigt werden (BGer 1A 58/2001). Somit ist die Behörde verpflichtet, entsprechende Abklärungen vorzunehmen und gegebenenfalls in die Mindestabstandsberechnung einfliessen zu lassen. In diesen Fällen ist nach Abschätzung der lokalen Situation der Mindestabstand zu erhöhen.

Beim FAT-Bericht Nr. 476 handelt es sich um eine Empfehlung einer Fachbehörde, welche den Charakter einer Verwaltungsverordnung hat. Sie soll eine einheitliche Vollzugspraxis sicherstellen, indem sie den Anwendungsspielraum der entscheidenden Behörden sach- und fachkundig konkretisiert. Dies ermöglicht insbesondere auch abweichende Festsetzungen durch die Behörde gestützt auf besondere Verhältnisse (BGer 1C_289/2018). Da der FAT-Bericht Nr. 476 bestimmte wissenschaftlich-technische Fragen nur ungenügend beantwortet, ist eine Berücksichtigung von Kaltluftflüssen durch eine Faktorüberhöhung im Speziellen der Geländeform basierend auf dem FAT Revisionsbericht (2005) sachgerecht und zulässig (BGer 1C_260/2016).

Speziell in Nächten mit wenig Wind und Wolken kühlen Böden besonders gut aus. Dies führt dazu, dass sich über dem Boden Schichten mit kalter Luft ausbilden, in welchen die Luft weniger verdünnt und Gerüche stärker wahrgenommen werden. Kommt die Kaltluft aufgrund der Geländeneigung ins Fliessen (Kaltluftfluss), können Gerüche auch über grössere Distanzen transportiert und verbreitet werden. Zudem können sich im Laufe einer Nacht in Tälern Kaltluftseen von beachtlicher Mächtigkeit bilden. Gerade in den warmen Sommermonaten kommt es sehr oft zur Kaltluftbildung, insbesondere in windschwachen oder –geschützten Lagen. Zur Abklärung möglicher Kanalisierungseffekte der Strömung in Tallagen, wird die umliegende Orografie geprüft. Während sich an Hängen hohe Fliessgeschwindigkeiten der Luftmassen in Richtung Tal entwickeln und daher nur geringe Mächtigkeiten der Kaltluft entstehen, können im Kaltluftsammelgebiet vergleichsweise hohe Schichtdicken mit mehr als 100 m erreicht werden. An Hangstandorten kann daher eine Abluftführung über Dach Geruchsimmissionen erheblich mindern, da über die Kaltluftschicht hinaus emittiert wird.

Mit der Berücksichtigung der lokalen Kaltluftsituation soll das Risiko von unerwarteten Geruchsbelästigungen bereits in der Planungsphase von Bauprojekten minimiert werden. Dies ermöglicht eine bessere Planungs- und Investitionssicherheit für landwirtschaftliche Betriebe und schützt betroffene Anwohner vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen.

Die DS uwe nutzt zum Zweck der Prüfung von Standorten auf besondere Windverhältnisse (i.S.v. Hang- und Talabwind) das Kaltluftmodell KLAM_21. Das Modell ermöglicht die Einschätzung der Strömungsverhältnisse und damit der Geruchsausbreitung durch Kaltluftflüsse an einem bestimmten Standort.

Indizien für eine notwendige Erhöhung des Mindestabstandes:

- Geruchsquelle befindet sich im Einzugsbereich eines Kaltluftabflusses und emittiert in den Kaltluftstrom.
- Die von der Geruchsquelle potenziell betroffene Zone liegt in Strömungsrichtung der Kaltluft.
- Das Beurteilungsgebiet ist durch Windströmungen in Zusammenhang Bach/Fluss/Wasseroberfläche geprägt.

Ist aufgrund der genannten Indizien anzunehmen, dass im betrachteten Beurteilungsgebiet mit vermehrten Geruchsimmissionen zu rechnen ist, so muss im Sinne der vorsorglichen Emissionsbegrenzung der Korrekturfaktor die Geländeform bei der Mindestabstandsberechnung erhöht und der Situation angemessene Emissionsminderungsmassnahmen ausgeschöpft werden.

Die Erhöhung des Korrekturfaktors der Tabelle 2 in der Mindestabstandsberechnung für 1. Geländeform beträgt jeweils 0.3 für jedes oben aufgeführte und zutreffende Kriterium. In Abhängigkeit der gegebenen Sachlage beziehungsweise des Ausgangwertes kann der Korrekturfaktor für die Geländeform somit bis auf maximal 2.1 erhöht werden.

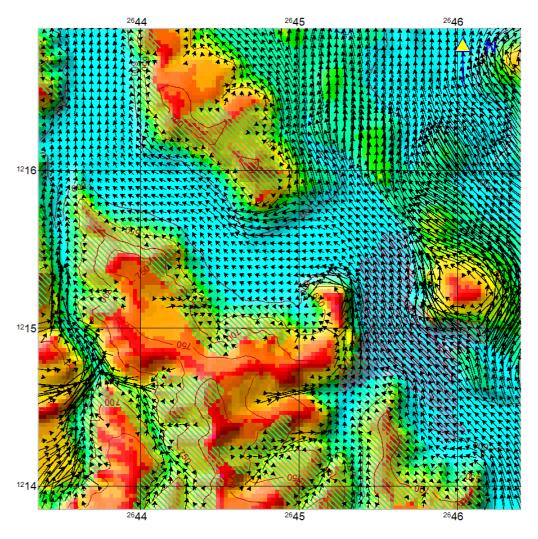


Abbildung 1: Das Modell KLAM_21 zeigt typische, stehende Kaltluftsituationen. Das Modell wurde anhand von Daten der MeteoSchweiz validiert und für den Kanton Luzern berechnet.

5. Bemessung der Mindestabstände

Die errechneten Mindestabstände gelten zu...

- 100 % gegenüber der Zonengrenze von reinen Wohnzonen.
- 70 % gegenüber der Zonengrenze von gemischten Zonen mit Wohnnutzung und mässig störendem Gewerbe. Bei Weilerzonen erfolgt die Bemessung bis zur Gebäudefassade des nächstgelegenen Wohnhauses oder bei einer nicht überbauten Parzelle bis zum nächstgelegenen Punkt, an welchem nach kommunaler Bau- und Zonenordnung ein Wohnhaus gebaut werden könnte.
- 50 % gegenüber betriebsfremden Wohnräumen innerhalb von landwirtschaftlichen Zonen (Bemessung bis zur Gebäudefassade).

Die Bemessung der Mindestabstände erfolgt ab...

- Emissionspunkt¹ bei geschlossenen Ställen mit Abluftreinigungsanlagen oder zentralen Abluftführungen.
- Emissionslinie² bei freibelüfteten Ställen wie Offenfront- und Offenställen
- Ausläufe der Schweinehaltung werden zu 100 % berücksichtigt. Die Emissionslinie entspricht der äusseren Auslaufbegrenzung.
- Ausläufe der Rindviehhaltung werden zu 50 % berücksichtigt. Die Emissionslinie wird längsseitig in der Hälfte des Auslaufes angesetzt.
- Wintergärten resp. Aussenklimabereiche (AKB) der Geflügelhaltung werden zu 100 % berücksichtigt. Die Emissionslinie entspricht der Aussenfassade des Wintergartens resp. des AKB.
- Weideausläufe der Geflügelhaltung, welche mindestens 1 m² pro Tier und eine durchgehende Grasnarbe aufweisen, müssen nicht berücksichtigt werden.

Anlagen mit mehreren emittierenden Gebäuden

- Bei mehreren Stallgebäuden beeinflussen sich deren Emissionen gegenseitig. Für die Berechnung der gegenseitigen Beeinflussung ist der Abstand zwischen den geometrischen Schwerpunkten (Mittelpunkte) der Gebäude heranzuziehen. Die Vereinigung der gewichteten Mindestabstandskurven bildet die für die Beurteilung massgebende Hüllkurve.
- Stallgebäude mit einer Länge über 100 m und einem Länge-Breite-Verhältnis grösser 4:1 sowie Ställe mit einer Geruchsbelastung grösser 200 GB werden als getrennte Stallgebäude betrachtet. Sie müssen in möglichst gleich grosse Segmente aufgeteilt und mit gegenseitiger Beeinflussung berechnet werden.

Weitere Emissionsquellen

- Bei Lagerplätzen für Festmist, offenen Hoch- und Fahrsilos wird der Mindestabstand

 $^{^{1}}$ Emissionspunkt = Austrittsöffnung der Abluftreinigungsanlage

² Emissionslinie = Gebäudefassaden und Auslaufbegrenzung

des zugehörigen Stalles zu 20 % berücksichtigt.³ Dieser Zuschlag ist im Berechnungsformular nicht integriert und muss daher gesondert berechnet und in der Hüllkurvendarstellung berücksichtigt werden.

- Nicht emittierende Gebäudeteile wie Remisen oder Heustöcke sowie korrekt abgedeckte Güllelager werden von der Bemessung ausgeschlossen.⁴

³ Der Einfluss des Stalles auf Lagerplätze für Festmist, Flach- und Hochsilos ist gemäss Beispiel 6.1 des Vernehmlassungs-Entwurfs Revision FAT-Bericht Nr. 476 (FAT, 2005) zu berechnen.

 $^{^4}$ Die korrekte Abdeckung offener Güllelager wird im Merkblatt «Abdeckung offener Güllelager im Kanton Luzern» aufgezeigt.

6. Sondergutachten

Kann der errechnete Mindestabstand gegenüber bewohnten Zonen bzw. betriebsfremden Wohngebäuden nicht eingehalten werden, ist in der Regel von übermässigen Immissionen auszugehen. Heute angewandte und anerkannte Emissionsminderungsmassnahmen können jedoch im Berechnungsformular nach FAT-Bericht 476 oftmals nicht berücksichtigt werden. Somit ist unter Umständen eine vertiefte Abklärung hinsichtlich anfallender Emissionen und der Wirkung von Minderungsmassnahmen notwendig und sinnvoll, um die Frage einer möglichen Übermässigkeit zu klären. Im Zweifelsfall ermöglichen daher durch Experten erstellte, qualifizierte Sondergutachten eine angemessene umweltrechtliche Beurteilung der Situation.

Sondergutachten müssen sich auf Art. 2, 5 und 9 LRV stützen und sollen überdies folgende Informationen liefern:

- Ausbreitungsmodellierung und Immissionsprognose unter Einbezug des Windfeldes und der Topographie
- Massnahmen zur Emissionsminderung
- Evaluation der Massnahmen im Hinblick auf ihren Erfolg bezüglich der notwendigen Geruchsminderung
- Darlegung der dem Gutachten zugrundeliegenden Annahmen und Ausgangswerte sowie eine Sensitivitätsanalyse
- Empfehlung/Fazit

Grundsätzlich ist es in jedem Fall möglich ein Sondergutachten einzureichen. Ob die Erstellung eines Sondergutachtens im konkreten Fall zielführend ist, sollte zwingend auch mit den entsprechenden Gutachtern vorab geklärt werden. Die Kosten für ein Sondergutachten sind durch GesuchstellerInnen oder VerursacherInnen von Geruchsemissionen zu tragen.

Die abschliessende Beurteilung des Sachverhaltes obliegt der Dienststelle uwe.

7. Anforderungen an Baugesuche

Berechnung des Mindestabstandes

Mindestabstandsberechnungen müssen mit dem Formular "<u>Mindestabstand von</u> <u>Tierhaltungsanlagen</u>" (FAT-Berechnungsformular) ausgeführt und eingereicht werden. In der Berechnung sind alle am Standort befindlichen Ställe des Betriebs zu berücksichtigen.

Die Mindestabstandberechnung hat in Bezug auf die Geruchsemissionen den "worst case" abzubilden, bei welchem von maximal möglichem Tierbesatz (im Formular "<u>Tierbesatz und LN Vergleich</u>") inklusive belegten Separations- bzw. Reserveplätzen auszugehen ist. Krankenbuchten / -plätze sowie Abkalbebuchten müssen dabei nicht mitberücksichtigt werden.

Planunterlagen zur Übersicht der Ställe und Abteilungen mit Tierplätzen

In den verschiedenen Planunterlagen muss die Anzahl der Tierplätze nachvollziehbar dargestellt werden. Die Nutzung der Ställe sowie die Art der Tierplätze und -buchten muss auf den Plänen aufgeführt sein (Liegeboxen, Krankenbuchten etc.).

Darstellung des Mindestabstandes

Die einzuhaltenden Mindestabstände müssen als gesamte Hüllkurve über mehrere Stallgebäude oder als einzelne Mindestabstandkurven pro Stall in einem Grundbuchplan dargestellt werden. Die Mindestabstandkurven müssen korrekt vermasst sein. Betriebsfremde Wohngebäude respektive –räume sind zu kennzeichnen.

8. Mindestabstände in der Raumplanung

Die Trennung von Bau- und Nichtbaugebieten, wie etwa der Landwirtschaftszone, ist erklärtes Ziel des Raumplanungsgesetzes (RPG). Zu den Planungsgrundsätzen nach Art. 3 RPG zählt auch Wohngebiete vor schädlichen oder lästigen Einwirkungen wie Luftverschmutzung und damit auch vor Gerüchen zu verschonen. Damit in Zusammenhang stehen die umweltrechtlich notwendigen Mindestabstände, welche somit auch im Rahmen der entsprechenden Planungsinstrumente einer Ortsplanungsrevision zu behandeln sind.

Eine sachgerechte und vorausschauende Planung identifiziert mögliche relevante Geruchsquellen, prüft deren Auswirkung auf die angedachte Nutzung des Raumes und berücksichtigt darüber hinaus die mögliche weitere Entwicklung. Etwaige Nutzungskonflikte können so frühzeitig erkannt und verhindert werden und bieten ein höheres Mass der Investitionssicherheit für alle Beteiligten.

Im Rahmen der entsprechenden Planungsinstrumente einer Ortsplanungsrevision ist das Thema daher von der Gemeinde zu beachten und zu behandeln.

Planungssystem Schweiz

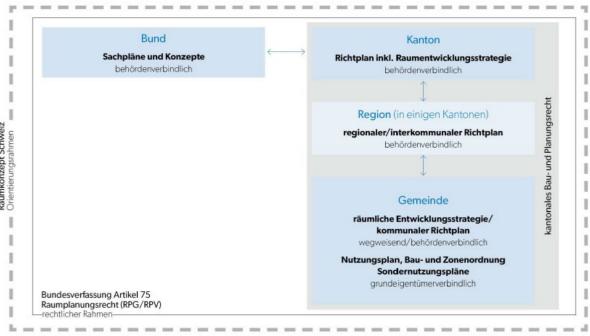


Abbildung 2: Übersicht über die Instrumente der Raumplanung in der Schweiz (Heidi Haag, EspaceSuisse, Einführung in die Raumplanung, 2021, Bern).

Gegenstromprinzip: Mitwirkung und Plangenehmigung/inhaltliche Abstimmung

9. Vorgehen im Klagefall (für Gemeinden)

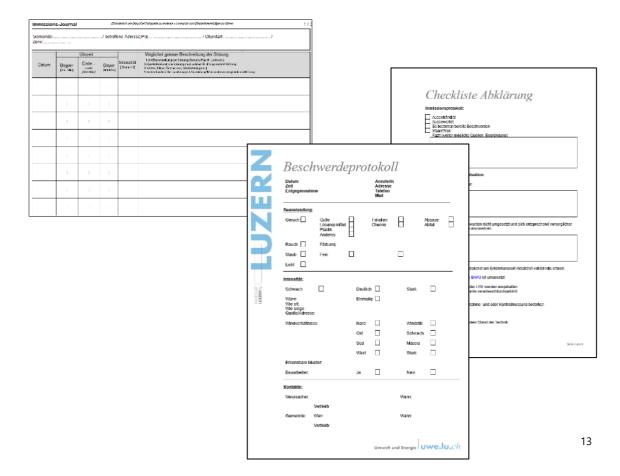
Gerüche aus der landwirtschaftlichen Tierhaltung und Intensivtierhaltung werden von vielen Menschen als unangenehm wahrgenommen. Besonders an der Grenze zwischen Landwirtschafts- und Bauzone führt dies regelmässig zu Geruchsbeschwerden, welche in der Folge nicht selten in Klagefälle übergehen.

Grundsätzlich sind gemäss § 3 Abs. 2 des kantonalen Einführungsgesetzes zum Umweltschutzgesetz (EGUSG) die Gemeinden die erste Anlaufstelle für Geruchsklagen. Es liegt in ihrer Verantwortung, bei örtlichen Umweltproblemen zunächst in einem informellen Verfahren nach Lösungen zu suchen, zu prüfen, ob umweltrechtliche (oder andere) Vorschriften verletzt werden und allenfalls den luftrechtlichen Vollzug einzuleiten. Die DS uwe steht zur Klärung weiterführender Fragen beratend zur Seite.

Bei einer Beschwerde oder im Klagefall kann sich die Gemeinde an folgenden Vorgehen und Empfehlungen halten:

1. Bei der Wahrnehmung störender Geruchsimmissionen aus der Landwirtschaft wird empfohlen, die Belästigung, die vermutete Geruchsquelle und deren Standort sowie Häufigkeit, Zeitpunkte und Dauer der Geruchsimmissionen möglichst genau zu erfassen und zu beschreiben. Dies erfolgt in der Regel durch die sich beschwerende Partei.

Auf der Webseite der DS uwe kann zu diesem Zweck ein Immissionsjournal heruntergeladen werden, welches zur Dokumentation der Beanstandung dienen soll.



- 2. Die Gemeinde als erste Anlaufstelle
 - übernimmt die Rolle der Ausspracheführerin und vermittelt zwischen den beteiligten Parteien,
 - prüft anhand der aktuell gültigen Baubewilligung, ob der landwirtschaftliche Betrieb dem rechtskonformen Zustand entspricht,
 - klärt ab, ob bau- oder umweltrechtliche Vorschriften verletzt werden und
 - sucht Lösungswege im Rahmen des Umweltschutzgesetzes.

Eine Vorlage zur Erfassung von Beanstandungen und einer nachfolgenden, zweckmässigen Dokumentation ist auf der Webseite der DS uwe verfügbar.

- 3. Zeigt sich in einem spezifischen Klagefall, dass der Abstand zu nächstgelegenen Wohn- und/oder Arbeitsgebieten weniger als die Hälfte des erforderlichen Mindestabstandes beträgt, so kann grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass übermässige Geruchsimmissionen vorliegen und ein Sanierungsbedarf besteht.
- 4. Falls zur Feststellung der Übermässigkeit der Geruchseinwirkungen ein Fachgutachten notwendig ist, fordert die Gemeinde die VerursacherInnen auf, ein solches in Auftrag zu geben. Die Kosten gehen unabhängig vom Resultat zu Lasten der VerursacherInnen.
- 5. Eine Anlage gilt als sanierungsbedürftig, wenn sich im Verlauf der Klagebehandlung erweist, dass bau- und/oder umweltrechtliche Vorschriften nicht eingehalten werden oder nachweislich übermässige Geruchsimmissionen vorliegen.
- 6. Hält eine Anlage alle öffentlich-rechtlichen bau- und umweltrechtlichen Vorschriften ein und liegen nachweislich keine übermässigen Geruchsimmissionen vor, ist die Behandlung der Beschwerde abgeschlossen.



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement
Umwelt und Energie (uwe)
Libellenrain 15
Postfach 3439
6002 Luzern
Telefon +41 41 228 6060
uwe@lu.ch
uwe.lu.ch