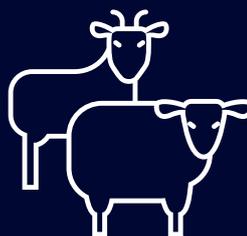




Österreichischer
Bundesverband
für Schafe
und Ziegen



STALLBAU für Schafe und Ziegen



IMPRESSUM:

Herausgeber: Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ), Dresdner Straße 89/B1/18, A-1200 Wien

Autor:innen: Robert Stegellner, MSc akad BT, DI Evelyn Zarfl, Claudia Sackl, Eva und Thomas Gaigg, Annemarie Achleitner, Martina Erlacher

Redaktion: Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)

Layout: DI Daniela Köppl – foto & design, Schiffslände 5, 4810 Gmunden

Grafik Design Ilona Lechner, Treglwang 123, 8782 Gaishorn am See

Druck: Universitätsdruckerei Klampfer GmbH, Barbara-Klampfer-Straße 347, 8181 St. Ruprecht an der Raab

Fotonachweis: Titelbild © Daniela Köppl, © LK OÖ Bauberatung, alle weiteren Fotos siehe Quellenangabe

Copyright: Die Unterlagen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet. Hersteller, Herausgeber und Autor:innen können jedoch für eventuell fehlerhafte Angaben und deren Folgen keine Haftung übernehmen. Die vorliegende Publikation ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil der Unterlage darf in irgendeiner Form ohne Genehmigung des Herausgebers reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Stand: April 2025

Inhalt

1. Einleitung	4
2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall	5
2.1. Rechtliche Rahmenbedingungen	5
2.2. Standortwahl	6
2.3. Gebäude	6
2.4. Stallgrundriss	10
2.5. Auslauf und Weide	19
2.6. Arbeitswirtschaft	21
2.7. Weitere Stallbereiche	22
2.8. Baukosten, Planung, Beratung	23
3. Einblicke in die Praxis	24
4. Literatur und Quellen	32
5. Kontaktadressen	33

1. Einleitung



© Daniela Köppl

1. Einleitung

Die heimische Schaf- und Ziegenhaltung zeichnet sich durch kleine Strukturen, hochwertige Produkte und Vielseitigkeit aus. Unabhängig davon, ob ein Betrieb konventionell oder biologisch bewirtschaftet wird, für eine nachhaltige, tiergerechte und effiziente Tierhaltung ist der Schaf- bzw. Ziegenstall von entscheidender Bedeutung. Dabei gilt es abhängig von Faktoren wie Lage, Betriebsgröße, vorhandene Altgebäude und Produktionsform zu entscheiden, ob es zu einem Neu- oder Umbau kommt und wie sich dieser gestaltet.

In dieser Broschüre erhalten Sie einen Überblick und wertvolle Tipps, die Sie bei Ihrem Stallneubau oder Stallumbau bestmöglich begleiten sollen. Mit praktischen Einblicken in Betriebe wird ein kleiner Ausschnitt der vielseitigen Möglichkeiten beim Stallbau aufgezeigt.

Mehr Informationen zur Schaf- und Ziegenhaltung, wie zum Beispiel Herdenmanagementmaßnahmen, finden sich auf der Homepage des Österreichischen Bundesverbandes für Schafe und Ziegen. Dort stehen neben Fachartikeln verschiedenste Informationsbroschüren und zahlreiche Videos zur Verfügung.



<https://www.oebasz.at/fachinformationen>

Mehr Fachinformationen



2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

In diesem Kapitel sollen alle wesentlichen Faktoren, die bei einem Stallneubau oder Stallumbau zu beachten sind, dargestellt werden. Neben einem fachlichen Überblick werden wertvolle Tipps für die Umsetzung in die Praxis gegeben.

2.1. Rechtliche Rahmenbedingungen

Zum Thema Stallbau gibt es eine Vielzahl an Gesetzen, Verordnungen, Richtlinien und Normen. Eine zentrale Rolle nimmt hierbei die österreichweit vereinheitlichte 1. Tierhaltungsverordnung ein. Diese gibt den Mindeststandard vor, wie Nutztiere in Österreich gehalten werden dürfen. Die Fachstelle für tiergerechte Tierhaltung und Tierschutz stellt dazu für jede Tierkategorie Checklisten und Handbücher zur Verfügung.



<https://www.tierschutzkonform.at/>

Handbücher und Checklisten

Weitere wichtige Vorschriften sind folgend beispielhaft angeführt und können von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich sein:

- Raumordnungsgesetz (Flächenwidmung, Bauen im Grünland)
- Landesbauordnungen (Bewilligungsverfahren)
- Bautechnikgesetz, Bautechnikverordnung (Brand-schutz, mechanische Festigkeit, Hygiene, etc.)
- Bautechnische Normen und Richtlinien (Ö-Normen, OIB-Richtlinien, etc.)
- Wasserrechtsgesetz, Naturschutzgesetze, Nitrat-Aktionsprogramm (Mistlager, etc.)
- EU-Bio-Verordnung (Weide, etc.)



<https://www.ris.bka.gv.at/land>

Gesetzestexte und Co.

2.2. Standortwahl

Bei der Wahl des Standortes sind mehrere Einflussfaktoren zu berücksichtigen. Bevor ein Neubau angedacht wird, ist zu prüfen, ob bestehende Gebäude mit intakter Bausubstanz für die Tierhaltung geeignet und auch gut zu bewirtschaften sind. Dies spart Investitionskosten und kann auch mit kleinen Zubauten eine sinnvolle Lösung darstellen. Hier ist jedoch zu beachten, dass auch bei Um- und Zubauten das Außenklimakonzept anzustreben ist.

Bei einem Stallneubau bestehen zwar mehr Freiheiten in der Konzeption des Baukörpers, jedoch können Grundstücksgrenzen, die Geländesituation des Bauplatzes und der Zugang zur Weidefläche die Möglichkeiten stark einschränken. Ein ausreichender Abstand zu benachbarten Wohnhäusern ist aufgrund von Lärm- und Geruchsemissionen einzuhalten und kann im Zuge des Genehmigungsverfahrens zu weiteren Auflagen und einem baulichen Mehraufwand führen. Zusätzlich ist die Ausrichtung des Gebäudes auf das Kleinklima des Standortes abzustimmen. Auch das Zusammenspiel mit dem Gebäudebestand sollte in den Überlegungen Berücksichtigung finden.

2.3. Gebäude

Das Gebäude ist nach den Regeln der Außenklimabauweise umzusetzen. Dabei steht ein tiergerechtes Stallklima im Vordergrund. Der Stall besteht aus einer flüssigkeitsdichten (Beton-) Bodenplatte

mit ausreichend trockener Einstreu in den Stallbuchten. Die Seitenwände sind nicht gedämmt. Schafe und Ziegen vertragen kalte Luft besser als schadstoffbelastete feuchtwarme Luft. Für Jungtiere sind besonders geschützte Bereiche (Kleinklimazonen) zu berücksichtigen. Bei extremer Kälte kann mit Wärmelampen unterstützt werden. Zugluft ist generell zu vermeiden. Der Dachaufbau kann entweder hinterlüftet sein (Kaltdachkonstruktion) oder eine Wärmedämmebene aufweisen. Dies vermindert den Wärmeeintrag durch Wärmeabstrahlung der Dachflächen in den Stall. Im Vergleich zu Warmstallungen lässt sich die Außenklimabauweise in der Regel kostengünstiger errichten.

Stallklima/Luftwechsel

Im Sommer wie auch im Winter ist für einen Luftwechsel zu sorgen. Dabei ist ein freier Luftwechsel ohne Ventilatoren anzustreben. Hierfür stehen zwei unterschiedliche Hallenkonzepte zur Verfügung:

Die Halle mit Querlüftung steht quer zur Hauptwindrichtung. Die Längsseiten der Fassaden sind zu öffnen, um im Sommer eine große Querschnittsfläche für den Luftaustausch durch den Wind gewährleisten zu können. Im Winter sind die Fassaden geschlossen. Im Firstbereich sind Entlüftungsöffnungen und im Bereich der Traufe Zuluftöffnungen vorzusehen, damit im Winter der Abtransport der feuchtwarmen und mit Schadgasen belasteten Luft aufgrund der natürlichen Konvektion (Kamineffekt) funktioniert.

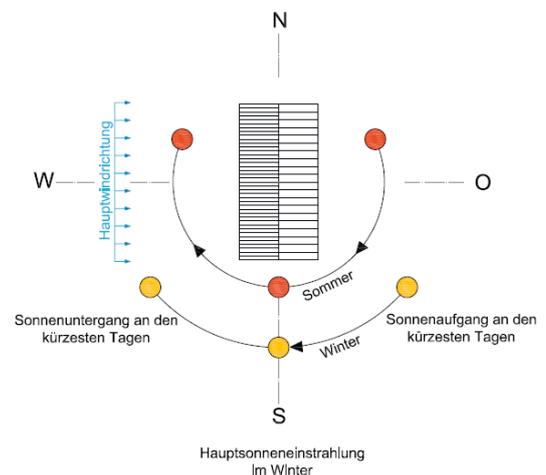
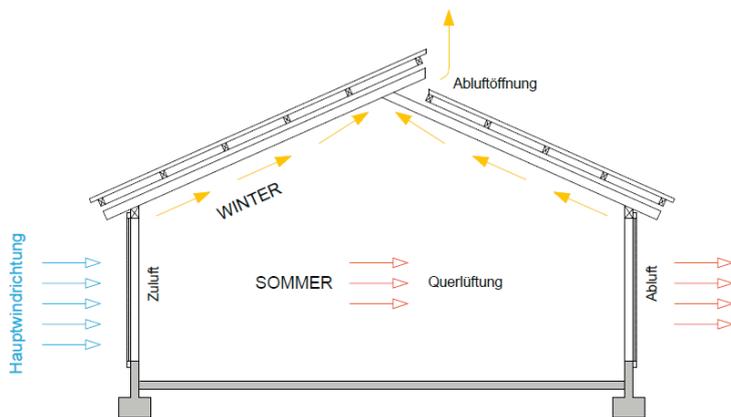


Abb. 1 | Systemdarstellung Halle mit Querlüftung, © ÖKL



Foto 1 | Halle mit Querlüftung

Die zweite Variante stellt das Offenfrontsystem dar. Hier sind generell drei Stallseiten geschlossen und über die offene Seite, die Offenfront, welche sich auf der windabgewandten Seite befindet, erfolgt der Luftaustausch. Ein Dachvorsprung verhindert, dass die hochstehende Sonne im Sommer in den Stall bzw. auf das Futter scheint. Durch den tieferen Sonnenstand im Winter kann die Sonne aber in den Stall scheinen. Die Fassade der Rückwand kann optional auch zu öffnen sein, um dadurch im Sommer einen verbesserten Luftwechsel zu schaffen.



Foto 2 | Offenfrontstall

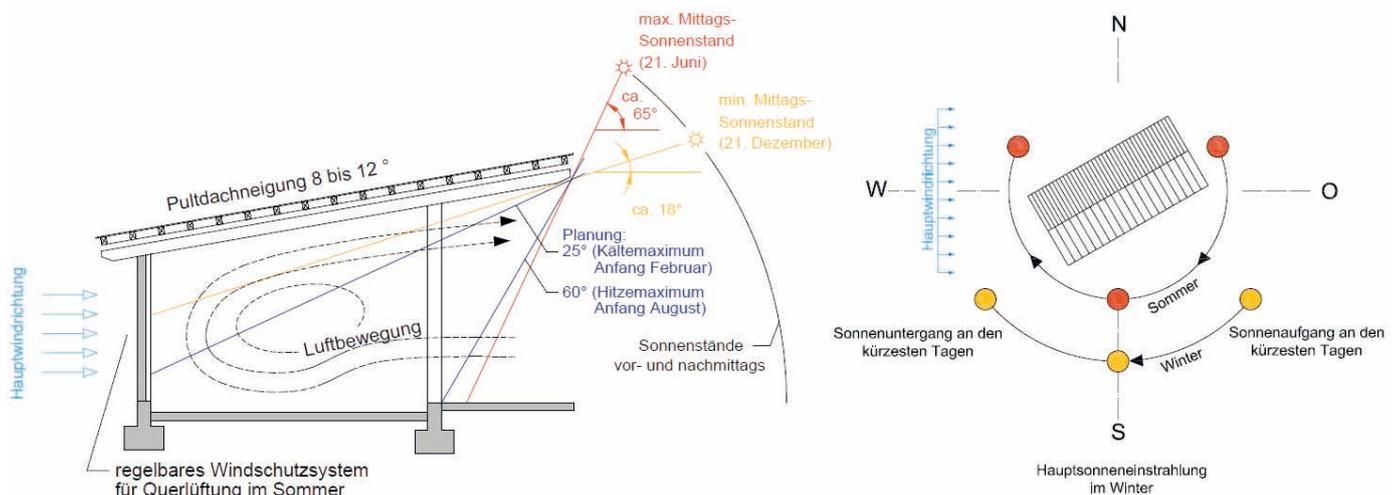


Abb. 2 | Systemdarstellung Offenfrontstall, © ÖKL

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

Wenn bei Nutzung bestehender Warmstallungen der freie Luftwechsel nicht ausreicht, kann durch eine Zwangslüftung (z.B. Schlauchlüftung) nachgeholfen werden. Dabei bläst ein Ventilator Außenluft über einen Schlauch in den Stall. Über Düsenöffnungen gelangt die Frischluft in die vorgesehenen Stallbereiche. Die Abluftführung kann durch Einbau von Schwerkraftkaminen verbessert werden.

Tragwerk

Schaf- und Ziegenstallungen haben in der Regel schmale Gebäudebreiten und somit überschaubare Spannweiten für das Tragwerk. Deshalb bietet sich die Ausführung als Holzkonstruktion an. Für eine dauerhafte Beständigkeit ist auf einen konstruktiven Holzschutz zu achten. Hierfür sind im Spritzwasserbereich und im Bereich der Tiere Betonsockeln unter der Holzkonstruktion erforderlich. Das Dach ist mit ausreichend Dachüberständen auszustatten. Die Ausbildung des Tragwerks aus verzinkten Stahlträgern ist auch möglich. Hierbei können stützenfreie Hallen mehr Möglichkeiten in der Grundrissgestaltung bzw. Nachnutzung des Gebäudes bieten.

TIPP: Der Stall ist von der Einfahrtshöhe her so zu gestalten, dass er befahrbar ist. Dies ermöglicht den Einsatz von mobilen Geräten wie Traktor oder Hoflader bei der Entmistung und Futtervorlage.

Fassadengestaltung

Die Seitenwände des Stalls sind so zu gestalten, dass sie Windschutz bieten und über ausreichend transparente Flächen zur natürlichen Belichtung verfügen. Sowohl bei Schaf- als auch bei Ziegenställen sind Mindestanforderungen an natürliche Belichtungsflächen einzuhalten. Es müssen Fensterflächen mindestens im Ausmaß von 3 % der Stallbodenfläche (bei besonders tierfreundlicher Haltung 5 %) und sonstige transparente Flächen für den Tageslichteinfall zur Verfügung stehen. Beispielsweise bei einer Stallfläche von 50 m² entspricht das 2,5 m² Belichtungsfläche. Darüber hinaus muss an mindestens acht Stunden am Tag eine Mindestlichtstärke von 40 lux im Stall herrschen. Wenn ständiger Zugang ins Freie besteht, sind die Vorgaben abgemildert.

Folgende Ausführungsvarianten der Fassadenflächen und Belichtungsflächen, siehe Fotos, sind in der Praxis erprobt: Curtain, Hubfenster, Vertikaljalousie, Spaceboard, Fensterrahmen mit Windschutznetz.



Foto 3 und 4 | links: Curtain, rechts: Hubfenster



Foto 5, 6 und 7 | links: Vertikaljalousie, mitte: Spaceboard, rechts: Fensterrahmen mit Windschutznetz

Dachaufbau

Neben dem Schutz vor der Witterung hat das Dach auch die Aufgabe den Stall vor übermäßigem Wärmeeintrag zu schützen. Dies wirkt sich positiv auf das Stallklima und somit auf die Tiere aus. Eine Vermeidung der Stallüberhitzung bewirkt zusätzlich eine Reduktion der Ammoniakemissionen.

Hierfür ist das Dach mit einer Wärmedämmung auszustatten oder als Kaltdachkonstruktion mit Hinterlüftungsebene auszuführen. Eine weitere Möglichkeit bietet der Aufbau als Gründach, was auch gestalterisch im Hinblick auf den Natur- und Landschaftsschutz interessant sein kann.

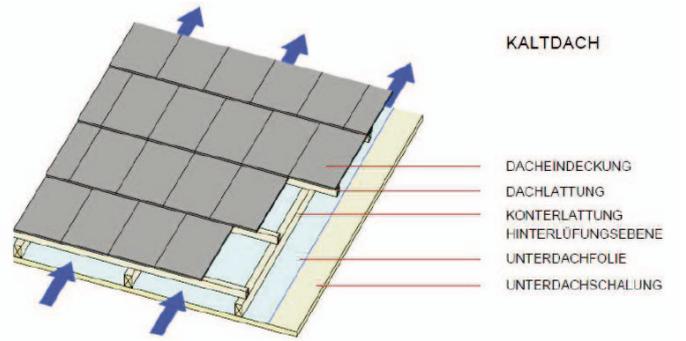


Abb. 3 | Kaltdachaufbau, © LK OÖ Bauberatung



Abb. 4 | gedämmtes Trapezblech, © LK OÖ Bauberatung

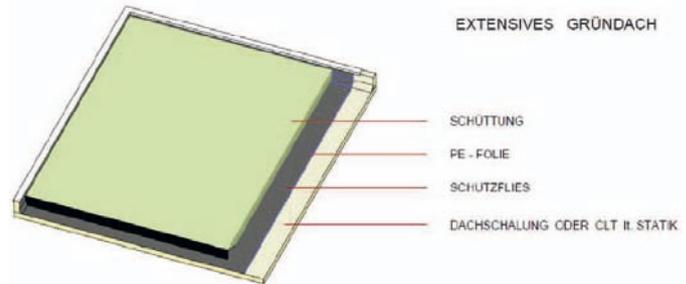


Abb. 5 | extensives Gründach, © LK OÖ Bauberatung

Ausbildung Dachfirst

Um einen freien Luftwechsel im Winter mittels Traufe-First-Lüftung gewährleisten zu können, müssen neben erforderlichen Zuluftöffnungen im Bereich der Traufe auch Öffnungen im Firstbereich vorhanden sein, damit die feuchtwarme Stallluft entweichen kann. Hierfür sind nachfolgende drei Varianten zur Ausbildung des Dachfirstes angeführt.

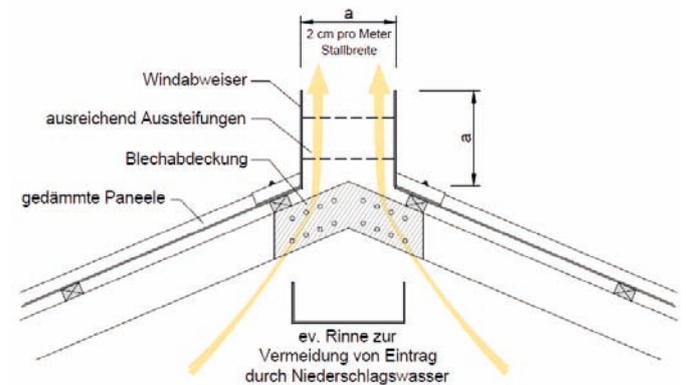


Abb. 6 | offener First, © ÖKL

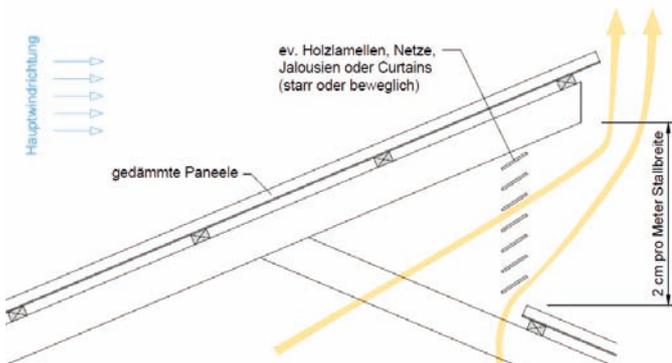


Abb. 7 | Shedfirst, © ÖKL

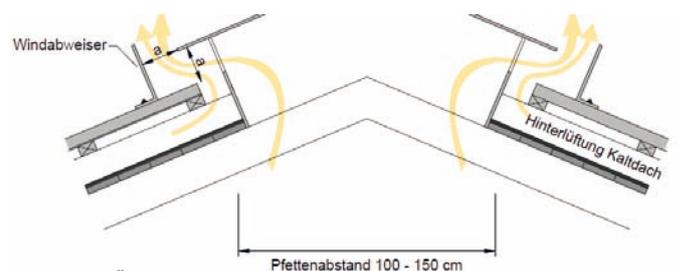


Abb. 8 | Lichtfirst, © ÖKL

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

Der offene First ist eine einfache und kostengünstige Möglichkeit zur Ausbildung der Firstentlüftung. Als Richtwert für den Lüftungsquerschnitt werden 2 cm pro Meter Stallbreite empfohlen. Hier muss darauf geachtet werden, dass zur Ableitung der Niederschlagswässer eine innenliegende Regenrinne angebracht und das Holztragwerk durch Blechabdeckungen geschützt wird.

Eine weitere einfache Variante stellt der Shedfirst dar. Dieser besteht aus zwei in der Höhe versetzten Pultdächern. Die Entlüftungsöffnung muss von der Hauptwindrichtung abgewandt angeordnet sein. Bei wechselndem Wind kann der Lüftungsquerschnitt durch Jalousien, Windnetze oder Curtains temporär geschlossen werden.

Der Lichtfirst ist in der Regel eine teurere Form des Firstes. Hier ist darauf zu achten, dass ein ausreichender Lüftungsquerschnitt vorhanden ist. Von verschließbaren Systemen wird abgeraten, da sich bei Verhinderung des Luftaustauschs das Stallklima verschlechtert und es zur Kondenswasserbildung kommen kann. Er bietet den Vorteil, dass auch Licht in den Stall eintritt, jedoch kann dies im Sommer auch zu einem Wärmeeintrag in den Stall führen.

2.4. Stallgrundriss

Die Stallbodenfläche lässt sich grundsätzlich in die Buchtenflächen sowie in Kraftfutterlager, Erschließungsgänge, Kontrollgänge, Treibwege und in Flächen zur Futtermulde (z.B. Raufen) und Futtermulde, etc. unterteilen. Je nach Nutzungsrichtung (Milchproduktion/Fleischproduktion/Zucht) sind zusätzliche Bereiche wie Melkbereich mit den dazugehörigen Nebenräumen, Vorwarteplatz, Rücktrieb, Selektion bzw. Mast- und Aufzuchtstall zu berücksichtigen.

Alle für die Konzeption eines Stallgrundrisses relevanten Maße sind in der ÖKL-Bauplatzform für alle Tierkategorien ersichtlich. Die wichtigsten Vorgaben sind in diesem Kapitel zusammengefasst.



<https://oekl-bauen.at/>

ÖKL-Bauen - Plattform für landwirtschaftliches Bauwesen und Stallbau

TIPP: Klare Achsen schaffen Ordnung im Stall und bieten Überblick über die Tiere. Sie erleichtern die Arbeitswirtschaft hinsichtlich Futtermulde und Entmistung.

Buchtenflächen

Schafe und Ziegen sind Herdentiere. Sie sind in Gruppenbuchten zu halten. Die Anbindehaltung ist verboten. Eine Ausnahme stellen Tierschauen und Versteigerungen dar. Krankheitsbedingt oder auf tierärztliche Anordnung können Tiere auch auf Zeit in Einzelbuchten separiert werden. Hier ist jedoch Sichtkontakt zur Herde zu gewährleisten. Der Boden der Buchten muss eine ausreichend große, weiche und trockene Liegefläche aufweisen, so dass alle Tiere gleichzeitig liegen können. Dies wird in der Regel mit einer ausreichend dicken Einstreu z.B. aus Stroh gewährleistet. Vollspaltenböden sind verboten. Bei teilperforierten Buchten ist eine geschlossene Mindestliegefläche vorgeschrieben.

Nachfolgend sind die Mindestflächenvorgaben für Gruppen- und Einzelbuchten jeweils für Schafe und für Ziegen in Tabellen angeführt. Diese gliedern sich in

- 1) die Mindestanforderungen laut der österreichischen 1. Tierhaltungsverordnung (THVO)
- 2) die Vorgaben zur besonders tierfreundlichen Haltung gemäß Investitionsförderprogramm (LE 23-27) sowie
- 3) die Vorgaben der EU-Bio-Verordnung (BIO).

Es wird darauf hingewiesen, dass die Förderprogramme zeitlich befristet sind, sodass sich mit nachfolgenden Förderungen auch die Vorgaben ändern können.



www.lko.at/foerderungen

Investitionsförderungen



© LK ÖÖ Bauberatung

Foto 8 | heller Außenklimastall mit klaren Achsen, übersichtlichen Gruppenbuchten und Treibgang

Schafe	Mindeststallfläche in m ² /Tier				
	Gruppenbuchten			Einzelbuchten	
	THVO	LE 23-27	BIO	THVO	BIO **)
Widder	1,50	3,00	1,50	3,00	3,00
Mutterschaf ohne Lamm	0,80	1,20	1,50	1,20	1,50
Mutterschaf mit 1 Lamm	1,20	1,50	1,85	2,00	2,00
Mutterschaf mit 2 Lämmern	1,50	1,80	2,20	2,30	2,30
Mutterschaf mit 3 Lämmern	1,50	1,80	2,55	2,30	2,55
Lämmer bis 6 Monate	0,50	0,50	0,50	-	-
Jungschafe 6 bis 12 Monate	0,60	0,80	1,00 *)	-	-
THVO: 1. Tierhaltungsverordnung					
LE 23-27: besonders tierfreundliche Haltung gemäß Investitionsförderung					
BIO: gemäß EU-Bio-Verordnung und 1. Tierhaltungsverordnung					
*) nationale Vorgabe gem. BMSGPK					
**) für Zuchtwidder zulässig, ansonsten nur während der Ablammung bzw. als Krankenbucht zulässig					

Tab. 1 | Mindeststallfläche Schafe

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

Ziegen	Mindeststallfläche in m ² /Tier						
	Gruppenbuchten					Einzelbuchten	
	THVO		LE 23-27 (***)		BIO	THVO	BIO (**)
	bis 20 Tiere	ab 21 Tiere	bis 20 Tiere	jedes zusätzliche Tier			
Tierkategorie							
Bock	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
Mutterziege ohne Kitze	1,40	1,20	1,50	1,40	1,50	1,40	1,50
Mutterziege mit 1 Kitze	1,75	1,55	1,85	1,65	1,85	1,80	1,85
Mutterziege mit 2 Kitzen	2,10	1,90	2,20	2,00	2,20	2,10	2,20
Mutterziege mit 3 Kitzen	2,10	1,90	2,20	2,00	2,55	2,10	2,55
Kitze bis 6 Monate	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	-	-
Jungziege 6 bis 12 Monate	0,60	0,60	0,80	0,80	1,00 *)	-	-
THVO: 1. Tierhaltungsverordnung							
LE 23-27: besonders tierfreundliche Haltung gemäß Investitionsförderung							
BIO: gemäß EU-Bio-Verordnung und 1. Tierhaltungsverordnung							
*) nationale Vorgabe gem. BMSGPK							
**) für Zuchtböcke zulässig, ansonsten nur während der Abkitzung bzw. als Krankenbucht zulässig							
***) Zusätzlich zur Stallfläche ist eine erhöhte Liegefläche (z.B. Liegebretter) im Ausmaß von 10% der Mindeststallfläche erforderlich							

Tab. 2 | Mindeststallfläche Ziegen

Ziegen sind Kletterkünstler und lieben es auf erhöhten Flächen zu stehen und zu liegen. Gemäß Investitionsförderprogramm sind solche erhöhten Flächen z.B. mit Liegebrettern oder ähnliches anzubieten.

Bei der Bemessung der Stallflächen sind neben den Gruppenbuchtenflächen für die Muttertiere auch Einzelbuchten zur Ablammung oder Abkitzung, Buchten für Muttertiere mit säugenden Jungtieren sowie Jungtierbereiche für die Nachzucht oder Mast zu berücksichtigen.

TIPP: Ein räumlich getrennter Mast- oder Aufzuchtstall (zumindest Sichtschutz) bietet Vorteile beim Absetzen der Jungtiere von den Muttertieren.

TIPP: Die Liegefläche soll möglichst einfach mit mobilen Horden unterteilbar sein. Zusätzlich ist auf ausreichend Tränkestellen zu achten. Dies ermöglicht Flexibilität bei Umgruppierungen der Herde.



Foto 9 | Beispiel für erhöhte Liegeflächen im Ziegenstall

Fressplatzgestaltung

Die Mindestanzahl an Fressplätzen sowie die Fressplatzbreiten gibt die 1. Tierhaltungsverordnung vor. Es muss bei rationierter oder zeitlich begrenzter Fütterung mindestens ein Fressplatz pro Tier zur Verfügung stehen. Steht das Futter ad libitum oder ganztätig zur Verfügung, genügt ein Fressplatz für 2,5 Schafe. Bei Ziegen liegt das Tier-Fressplatz-Verhältnis bei 1 zu 1,5 Tieren. Die Mindestfressplatzbreiten für Schafe und Ziegen sind in folgenden Tabellen angeführt.

Schafe	Mindestfressplatzbreite in cm/Tier
Tierkategorie	THVO
Widder	50
Mutterschaf auch mit Lämmern	40
Lämmer bis 6 Monate	20
Jungschafe über 6 bis 12 Monate	30
THVO: 1. Tierhaltungsverordnung	

Tab. 3 | Mindestfressplatzbreite, Schafe

Ziegen	Mindestfressplatzbreite in cm/Tier
Tierkategorie	THVO
Böcke	60
Mutterziegen auch mit Kitzen	40
Kitze, Jungziegen bis 6 Monate	20
Jungziegen über 6 bis 12 Monate	30
THVO: 1. Tierhaltungsverordnung	

Tab. 4 | Mindestfressplatzbreite, Ziegen

TIPP: Kratzbürsten im Stall oder im Auslauf dienen zur Körperpflege der Ziegen und erhöhen den Komfort. Hier sollte auf eine ausreichende Anzahl an Bürsten (mindestens zwei) geachtet werden, um Konkurrenzsituationen zu vermeiden.



Foto 10 | Buchtenabtrennung mit mobiler Herde



Foto 11 | Ablammbucht



Foto 12 | Kratzbürste im Ziegenstall

© LK OÖ Bauberatung

© LK OÖ Bauberatung

© Daniela Köppl

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

TIPP: Ein Fressplatz für jedes Tier bringt bei der Futtermittelvorgabe Ruhe in den Stall.

Die Gestaltung des Fressbereichs hängt von den vorgelegten Futtermitteln (z.B. Heu/Silage/Grünfütter/Kraftfutter, etc.), der Herdengröße, den zur Verfügung stehenden Arbeitskräften, der Mechanisierung und eventuell den räumlichen Gegebenheiten ab.



Foto 13 | Futtertisch

Zur Vorlage des Grundfutters stehen unterschiedliche Konzepte zur Verfügung. Ein befahrbarer Futtertisch bietet ausreichend Einfahrtsbreite und Einfahrtshöhe für einen Traktor mit Futtermischwagen zur Vorlage einer Mischration. Er bietet auch die Möglichkeit frisches Grünfutter mit einem Ladewagen einzubringen und ist sowohl für die Vorlage von Silage mit einem Silokamm, Blockschneider, Ballenabroller, etc. als auch zur Vorlage von losem Heu mittels Heukran oder von gepressten Ballen geeignet.

Der Bodenbelag im Fressbereich soll glatt und säurebeständig ausgeführt sein. Hier haben sich Epoxidharzbeschichtungen oder Edelstahlbleche bewährt. Ein Futtertisch nimmt jedoch viel Platz in Anspruch und es ist ein mehrmaliges Futternachschieben erforderlich. Alternativ dazu kann der Futtertisch verkleinert werden und zusätzliche Fressplätze mit Raufensystemen ergänzt werden. Die Raufen können beidseitig Fressplätze bieten und zusätzlich als Buchtenabtrennungen genutzt werden. Hierfür sind diese mobil auszuführen,

sodass sie beim Entmisten der Buchten mit einem Traktor oder Hoflader aus dem Stall gebracht werden können.



Foto 14 | Ballenraufe in Eigenbauweise

Zur längerfristigen Futtermittelvorgabe sind auch Ballenraufen für Heuballen möglich. Dies bietet arbeitswirtschaftliche Vorteile und viele Fressplätze, jedoch ist auf die Futtermittelschwundung zu achten und die Einbringung der Ballen im Tierbereich zu berücksichtigen. Von der Vorlage von ganzen Siloballen wird abgeraten, weil hier besonders auf die Futterqualität geachtet werden muss. In intensiven (Milch-)Betrieben sind Rundraufen lediglich als zusätzliche ad libitum Futterstellen an zu denken. Bei großen Tierbeständen werden auch Futterbänder eingesetzt. Dies spart Platz, erleichtert die Vorlage des Futters sowie den Abtransport der Futterreste. Ein stationärer Mischer oder Ballenabroller erleichtert die Beschickung des Bandes.



Foto 15 und 16 | links: Futterband, rechts: stationärer Mischer

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

Bei allen Varianten ist auf die wachsende Mistmatratze Rücksicht zu nehmen. Dazu wird der Fressplatz entweder mit einer 10 cm bis 20 cm breiten Antrittsstufe oder mit einem erhöhten Fressstand ausgeführt. Je nach Rasse ist dieser ca. 80 cm bis 100 cm breit, sodass die Tiere mit allen vier Beinen darauf stehen können. Dies ermöglicht den Tieren ein gleichbleibendes Standniveau beim Fressen, unabhängig der wachsenden Mistmatratze dahinter. Zur Ableitung des Harns sollte der Fressstand ein Gefälle nach hinten aufweisen. Im Vergleich zur Antrittsstufe ist jedoch mit einem erhöhten Reinigungsaufwand zu rechnen.



Foto 17 | erhöhter Fressstand mit Palisadenfressgitter



Foto 18 | Fressplatz mit Antrittsstufe und Palisadenfressgitter

Bei der Ausführung des Fressgitters gibt es verschiedene Möglichkeiten und sollte unter den Gesichtspunkten Tiergerechtigkeit (speziell für behornete Tiere), Futtermittelverluste, Eigenbaufreundlichkeit sowie Eignung gegen das Durchschlüpfen von Jungtieren ausgewählt werden. Anhand der Fotos 17 bis 20 sind gängige und in der Praxis bewährte Fressplatzvarianten dargestellt.



Foto 19 | mobile Gangraufe mit Schrägstabgitter



Foto 20 | fixe skandinavische Raufe mit Nackenbrett

Die Kraft- und Mineralfuttermittelgabe erfolgt bei den Betrieben die Milch produzieren als Lockfütterung im Melkstand. Auch die Zugabe in eine Mischration mit Grundfutter wird praktiziert. Bei Lämmermastbetrieben ist eine leistungsbezogene Gabe an die Muttertiere je nach Leistungsstadium und den zu versorgenden Jungtieren anzustreben.

Dazu werden Leistungsgruppen gebildet und das Kraftfutter in Trögen, am Futtertisch oder in der Raufe gefüttert. Für säugende Jungtiere ist das Kraftfutter in einem Automaten oder Trog im Jungtierschlupf, der nur den Jungtieren Zugang gewähren soll, anzubieten. Werden die Mineralfuttermittelkomponenten nicht in das Kraftfutter eingemischt, können diese mittels Mineralleckmassen und oder Minerallecksteinen ad libitum an mehreren Positionen angeboten werden. Zusätzlich sollte Salz lose oder als Salzleckstein zur Verfügung gestellt werden.

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

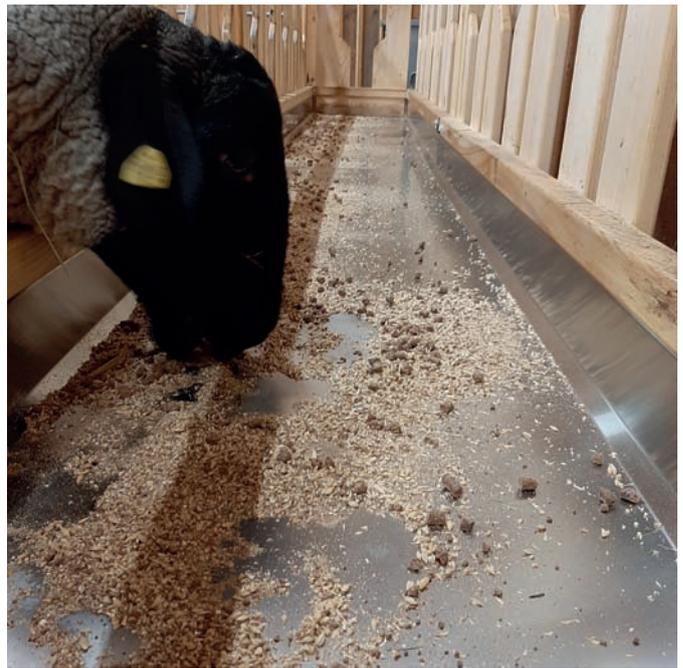


Foto 21 und 22 | links: Jungtierschlupf mit Automat, rechts: Gangraufe mit Edelstahlblech

Trinkwasserversorgung

Die Tiere müssen immer Zugang zu sauberem Trinkwasser in ausreichender Menge haben. Der Wasserbedarf ist von der Umgebungstemperatur und dem Wassergehalt im Futter abhängig. Bei Milchziegen ist mit ca. 6-9 l/Tag und bei Schafen mit ca. 2-5 l/Tag zu rechnen. In der Laktation kann der Bedarf auf 18 l/Tag steigen! Als Saugtrinker nehmen Schafe und Ziegen das Wasser bevorzugt mit eingetauchtem Maul aus einer freien Wasseroberfläche auf. Hierfür haben sich Trog- oder Schalentränken in der Praxis bewährt.

TIPP: Ausreichend viele Tränkestellen entlang der Liegefläche ermöglichen hohe Flexibilität bei Buchtenabtrennung.

Es ist für jede Gruppe bzw. pro 20 Muttertiere mindestens eine Tränkestelle einzuplanen. Zusätzlich sollten die Tränken so platziert werden, dass eine Verschmutzung mit Futterresten minimiert wird und die Stellen für eine regelmäßige Reinigung leicht zugänglich sind. Die Tränken sollen so hoch montiert werden, dass sich der Wasserspiegel 40 cm über der Standfläche der Tiere befindet.

TIPP: Antrittsstufen oder mobile Podeste, welche beim Entmisten entfernt werden, bieten trotz wachsender Mistmatratze gleichbleibende Trinkhöhen.

Im Außenklimastall ist die Frostsicherheit der Tränken sicherzustellen. Dies ist einerseits mit Begleitheizsystemen und beheizten Tränken oder mit einer Zirkulationsleitung samt Heizstab und Umwälzpumpe möglich.



Foto 23 | frostsichere Schalentränke mit fixer Antrittsstufe an der Buchtenrückwand

Melkbereich

Der Melkbereich umfasst den Melkstand an sich, den Vorwartebereich, Rücktrieb in den Stall, Milchlagerraum und sämtliche dazugehörige Nebenräume wie Technikraum, Schmutzschleuse, Büro etc.

Vor dem Melken werden die zu melkenden Tiere in einem Vorwartepplatz gesammelt, der direkt dem Melkstand vorgelagert ist. Dies kann z.B. ein abgetrennter Bereich der Gruppenbuchtenfläche sein.

TIPP: Um den Tierumtrieb über den Futtertisch und damit verbundene Verschmutzungen zu vermeiden, kann eine Unterführung eine Lösung darstellen.



Foto 24 | Futtertischunterführung

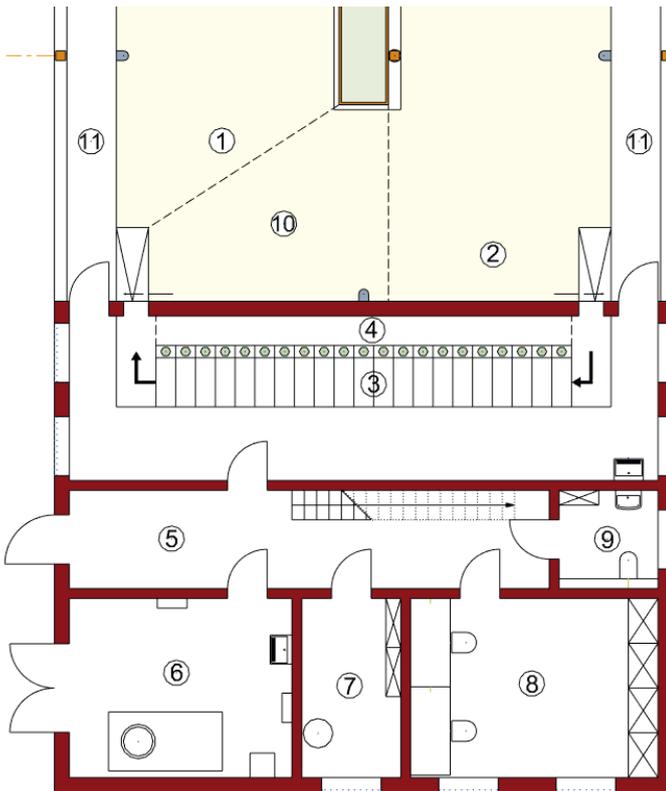
Beim Melkstand handelt es sich um sogenannte Side-by-Side Systeme, bei denen die Tiere Seite an Seite stehen und von hinten gemolken werden. Bei Großbetrieben findet man auch Melkkarusselle. Eine räumliche Trennung des Melkstandes zum Stall ist anzustreben. Um eine komfortable Arbeitshöhe beim Melkvorgang zu erreichen, kann die Standfläche der Tiere um ca. 90 cm bis 110 cm (je nach Größe des Melkpersonals) angehoben sein. Hier müssen die Tiere den Höhenunterschied vom Stall zum Melkstand über Stufen oder Rampen überwinden, was für die Kleinwiederkäuer kein Problem darstellt. Alternativ kann eine tieferliegende Melkgrube für das Melkpersonal errichtet werden.



Foto 25 und 26 | erhöhter Melkstand in Holzbauweise

Der Raum muss mindestens 2,5 m (besser 3 m) hoch sein, ist wärmedämmend auszuführen und mit einer Heizung auszustatten. Der Boden muss rutschfest und leicht zu reinigen sein. Ausreichend natürlicher Lichteinfall durch Fensteröffnungen ist anzustreben. Um einen Luftwechsel über geöffnete Fenster zu ermöglichen, sind diese mit Insektenschutzgittern auszustatten. Eine künstliche Raumbeleuchtung mit 200 lux und 400 lux auf Euterniveau werden empfohlen. Die Raumgröße richtet sich nach der Melkstandgröße und der Gestaltung des Austriebs. Ein Schnellaustrieb benötigt mehr Platz, ermöglicht aber schnellere Durchtriebszeiten. Die Anzahl der Melkplätze ist von der Herdengröße, der Anzahl an Umtrieben und der angestrebten maximalen Melkdauer abhängig.

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall



Legende:

- 1) Stall
- 2) Vorwartebereich
- 3) erhöhter Melkstand
- 4) Kraftfuttergang
- 5) Vorraum
- 6) Milchtankraum
- 7) Technik/Lager
- 8) Büro
- 9) WC
- 10) Selektionsbucht
- 11) Kontroll-/Treibgang

Abb. 9 | beispielsweise Anordnung Melkbereich und Nebenräume,
© LK OÖ Bauberatung

Jeder Melkplatz ist mit einem Futtertrog zur Kraftfuttergabe als Lockfütterung ausgestattet. Dabei sind die Fressgitter so zu gestalten, dass sich die Tiere der Reihe nach anstellen und im Fressgitter fixiert werden können.

TIPP: Eine ausgeklügelte Eigenbauvariante der Fixiervorrichtung am Melkplatz hilft Kosten zu sparen.

Beim Rücktrieb der Tiere in den Stall ist es empfehlenswert eine Selektionsbucht vorzusehen, um sie nach dem Melkvorgang behandeln zu können.

Der Milchlagerraum soll möglichst angrenzend an den Melkstand angeordnet sein, um kurze Arbeitswege und kurze Milchleitungen zu gewährleisten. Die Raumgröße ergibt sich aus der Größe des Milchtanks (Einbringöffnungen beachten) und der technischen Ausrüstung wie Reinigungsautomat, Kühlaggregat, etc.



Foto 27 | Selbstfangfressgitter am Melkplatz in Eigenbauweise

Der Boden ist mit einem säurebeständigen Belag wie einer Epoxidharzbeschichtung oder Fliesen auszuführen. Ein ausreichendes Gefälle zu einem geruchssicheren Bodenablauf verkürzt die Abtrocknungszeit nach der Reinigung. Der Zugang ist von außen vorzusehen und darf nicht über den Stall erfolgen, um eine mögliche Kontamination der Milch auszuschließen.

Der solare Wärmeeintrag ist z.B. durch eine nordseitige Anordnung zu minimieren. Fenster sind mit Insektenschutz auszustatten. Ein eigener schalldämmter Technikraum für Heizung, Warmwasserbereitung und -verteilung sowie Vakuumpumpe ist sinnvoll. Weitere Räume wie Stallbüro mit vorgelagerter Schmutzschleuse, Sanitärraum mit WC und Dusche sowie Lagerräume komplettieren ein angenehmes Arbeitsumfeld.

2.5. Auslauf und Weide

Auslaufflächen sind Bewegungsflächen die Außenklimareize wie z.B. Regen oder Sonnenlicht bieten und zusätzliche Ausweichflächen für rangniedere Tiere schaffen. Der Boden ist in der Regel planbefestigt und flüssigkeitsdicht auszuführen (Landesbauordnungen beachten!) und kann teilweise überdacht sein. Bei Bio-Tierhaltung müssen mindestens 50 % (in Ausnahmefällen 25 %) der Fläche unüberdacht sein.

Für die nicht überdachten Flächen ist ein Lageraum für Niederschlagswässer (z.B. im Jauchelager) einzuplanen. Tränkestellen und eine Kratzbürste (bei Ziegen) attraktivieren diesen Bereich für die Tiere. Zusätzlich kann Ziegen ein Klettergarten angeboten werden.



Foto 28 | Auslauf bei Ziegen

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall

Nachfolgend sind die Mindestauslaufflächen gemäß Investitionsförderprogramm bzw. Biovorgaben angeführt. Bei biologischer Tierhaltung müssen Schafe und Ziegen in der Weidezeit Zugang zu Weideflächen haben. Abhängig von der Größe der

Weidefläche (Maximumweide bzw. Optimumweide) kann die regelkonforme Auslauffläche verringert werden. Achtung: Zusätzlich sind Vorgaben der Vertragspartner wie z.B. Molkerei zu berücksichtigen.

Schafe	Mindestauslauffläche in m²/Tier	
Tierkategorie	LE 23-27 (***)	BIO (**)
Widder	3,00	2,50
Mutterschaf ohne Lamm	1,20	2,50
Mutterschaf mit 1 Lamm	1,50	3,00
Mutterschaf mit 2 Lämmern	1,80	3,50
Mutterschaf mit 3 Lämmern	1,80	4,00
Lämmer bis 6 Monate	0,50	0,50
Jungschafe 6 bis 12 Monate	0,80	1,25 *)
LE 23-27: besonders tierfreundliche Haltung gemäß Investitionsförderung		
BIO: EU-Bio-Verordnung		
*) nationale Vorgabe gem. BMSGPK		
**) keine Auslaufverpflichtung bei Zugang zu Weide während der Weidezeit		
***) Ausläufe müssen befestigte Bereiche und eine fixe Umzäunung haben		

Tab. 5 | Mindestauslauffläche Schafe

Ziegen	Mindestauslauffläche in m²/Tier		
Tierkategorie	LE 23-27 (***)		BIO (**)
	bis 20 Tiere	jedes zusätzliche Tier	
Bock	3,00	3,00	2,50
Mutterziege ohne Kitz	1,50	1,40	2,50
Mutterziege mit 1 Kitz	1,85	1,65	3,00
Mutterziege mit 2 Kitzen	2,20	2,00	3,50
Mutterziege mit 3 Kitzen	2,20	2,00	4,00
Kitz bis 6 Monate	0,50	0,50	0,50
Jungziege 6 bis 12 Monate	0,80	0,80	1,25 *)
LE 23-27: besonders tierfreundliche Haltung gemäß Investitionsförderung			
BIO: EU-Bio-Verordnung			
*) nationale Vorgabe gem. BMSGPK			
**) keine Auslaufverpflichtung bei Zugang zu Weide während der Weidezeit			
***) Ausläufe müssen befestigte Bereiche und eine fixe Umzäunung haben			

Tab. 6 | Mindeststallfläche Ziegen



Foto 29 | Treibgang



Foto 30 | Platz für die Schafschur

2.6. Arbeitswirtschaft

Neben dem Hauptaugenmerk auf das Tierwohl gehört dem Thema Arbeitswirtschaft genauso ein hoher Stellenwert. Deshalb sollten tägliche Arbeiten wie die Futtervorlage, das Melken, die Tierkontrolle, das Nachstreuen der Liegefläche aber auch nicht so häufige Tätigkeiten wie das Entmisten, die Klauenpflege, das Absetzen der Jungtiere von den Müttern, die Schur, Behandlungen, das Wiegen von Vermarktungslämmern, u.v.m. bei der Grundrissgestaltung Berücksichtigung finden.

Ein Treibgang bietet Vorteile bei der Tierkontrolle sowie beim Umgruppieren der Tiere. Außerdem ermöglicht er die Zugänglichkeit zu den Tränkestellen um diese zu reinigen. Auch für die Schafschur ist ausreichend Platz einzuplanen, der sauber, zugfrei und gut ausgeleuchtet ist. Außerdem sollte er möglichst an eine Wartebucht angrenzen, um den Aufwand für den Tierzutrieb zu minimieren.

Grundsätzlich sind durch den Einsatz von technischen Hilfsmitteln Arbeitserleichterungen erzielbar, jedoch ist dies in der Regel mit hohen Investitionskosten verbunden.

TIPP: Die Vermeidung von Säulen und Vorsprüngen im Liegebereich und engen Radien erspart mühsame händische Nacharbeit beim Entmisten.



Foto 31 | Klauenpflagestand



Foto 32 | Mobile Tierwaage

2. Von der Idee zum neuen oder umgebauten Stall



Bilder: © LK ÖÖ Bauberatung



Foto 33 und 34 | links: Heuboxen, rechts: Hallenkran und Futtertisch

2.7. Weitere Stallbereiche

Zusätzlich zum eigentlichen Stall sind weitere Bereiche zu berücksichtigen.

Lager für Futtermittel und Einstreu

Je nach Art der vorgelegten Futtermittel müssen diese auch bevorratet gelagert werden. Bei Silagefütterung kommen entweder Siloballen, die in der Regel im Freien gelagert werden, oder Silosysteme wie z.B. Flachsilos zum Einsatz. In beiden Fällen ist dementsprechend Platz und Rangierfläche in Stallnähe vorzusehen. Heu und Stroh können als Ballen gepresst oder auch lose eingebracht und gelagert werden. Je nach Bestandsgröße und Gebäudeabmessungen kann hierfür ein deckenlastiger Bergeraum über dem Stall teilweise Platz und arbeitswirtschaftliche Vorteile z.B. zum Nachstreuen der Liegefläche bieten.

Bei Heumilchbetrieben wird das lose Heu in Boxen getrocknet und gelagert. Dies erfordert große Lagerräume, welche in der Regel ebenerdig im Stall oder auch deckenlastig über dem Stall angeordnet sind. Die Beschickung und Entnahme erfolgen mit

einem Hallenkran. Für die Trocknungstechnik (Lüfter, Heizregister oder eventuell Luftentfeuchter) ist Platz einzuplanen. Für die Lagerung des Kraftfutters kommen entweder Gewebe- oder GFK-Silos in Frage. Bei Gewebesilos ist auf eine sichere Aufstellung gegen Schadnager zu achten.

Mistlager

Da es sich bei Stallungen für Kleinwiederkäuer um reine Tiefstallmistsysteme handelt, ist ein Festmistlager vorzusehen. Dieses ist nach dem Tierbestand zu dimensionieren, um eine Mindestlagerdauer von 6 Monaten sicherstellen zu können. In der Regel handelt es sich um eine flüssigkeitsdichte Bodenplatte und drei Umfassungsmauern. Ist die Lagefläche nicht überdacht, so sind die darauf fallenden Niederschlagswässer in einem Jauchebehälter zu sammeln.

Quarantänestall

Bei Zukaufstieren besteht die Gefahr Krankheitserreger in den Bestand einzuschleppen. Deshalb wird für diese Tiere ein vom Hauptstall räumlich



Foto 35 | Stalleinblick

getrennter Quarantänebereich mit großzügiger Liegefläche und gutem Stallklima für mindestens drei Wochen empfohlen.

2.8. Baukosten, Planung, Beratung

Zur Abschätzung der Baukosten werden Richtsätze herangezogen. Diese entsprechen einem Durchschnitt der in den letzten Jahren umgesetzten Projekte und sind daher nur als grobe Richtwerte zu nehmen. Die tatsächlichen Kosten können davon auch erheblich abweichen und sind von der Gebäudegröße, dem notwendigen Unterbau (Geländesituation), der Hallenkonstruktion, den verwendeten Baustoffen und der eingesetzten technischen Ausstattung abhängig. Ein Angebotsvergleich mehrerer Hersteller:innen ist unabdingbar für potentielle Kosteneinsparungen. Zusätzlich sind Einsparpotenziale im Tragwerk der Halle bei schmäleren und längeren Baukörpern sowie durch den Einsatz von eigenem Schnittholz möglich. Auch der Anteil an

Eigenleistung bringt eine Kostenreduktion, sollte aber nicht zu hoch eingeschätzt werden.

Für eine gute Planung ist es wichtig, ausreichend Zeit vorzusehen, um am Ende ein sinnvolles und für Tier und Mensch gelungenes Projekt umsetzen zu können. Dabei ist es auch empfehlenswert die umfassenden Beratungsangebote in Anspruch zu nehmen, siehe weiter hinten.



Foto 36 | Festmistlager mit Ableitung der Niederschlagswässer

3. Einblicke in die Praxis

Auf den folgenden Seiten werden Betriebe mit ihren individuellen Stallbaulösungen, sowohl im Neuaufbau als auch im Umbau, vorgestellt. Bevor man sich für einen Neuaufbau oder Umbau entscheidet, lohnt es sich

neben der fachlichen Beratung bei den einschlägigen Stellen (siehe auch Seite 33) auch einen Blick zu Berufskolleg:innen zu werfen und sich verschiedenen Betrieben anzuschauen und nachzufragen.

Steckbrief:

- **Name:** DI Evelyn Zarfl
- **Betriebsform:** Bio Jura- Zuchtschafbetrieb mit Lammfleisch-Direktvermarktung und Agri-PV-Beweidung
- **Adresse:** Winterleiten 15, 8742 Obdach
- **Höhenmeter:** 1.160 m
- **Stall:** Neubau
- **Finanzvolumen:** 560.000 Euro netto
- **Baujahr:** 2021
- **Tierzahl:** 144 Mutterschafe inkl. Nachzucht und Widder
- **Rasse:** Juraschafe
- **Besonderheiten:** Heufütterung (Heukran und Heutrocknungsanlage, Futterband), viele flexibel abtrennbare Buchten, besonderer Ausblick für die Schafe

Warum hast du dich für einen Stallneubau entschieden?

Da der alte Rinderstall den Keller des Wohnhauses bildet, war eine Umbaulösung für den alten Stall nicht gewünscht. Ziel war Wohnhaus und Stall in Zukunft voneinander zu trennen. Zusätzlich hat der alte Stall nicht genug Platz geboten um ausreichend Schafe für die vorhandenen Flächen unterzubringen, daher wäre ein Um- und Zubau notwendig gewesen. Zusätzlich wollten wir einen Fokus auf die Arbeitswirtschaft legen und die tägliche Stallarbeit so angenehm wie möglich gestalten.



Foto 37 | Stallansicht Südseite



Foto 38 | Sonnenaufgang im Außenklimastall



Foto 39 | Juraschafe



Foto 40 | Stall Ostseite mit Einfahrt Heulager



Foto 41 | Vorbereitung Bodenplatte



Foto 42 | Zimmerer stellt Heubergeraum auf



Foto 43 | Futterband erleichtert Arbeit und braucht wenig Platz

Was ist aus deiner Sicht das Wichtigste, das man bei einem Neubau beachten muss?

Die Planung ist entscheidend dafür, ob man mit seinem Stallbauprojekt erfolgreich ist oder nicht. Dafür sollte man genügend Zeit einplanen, viele Ställe anschauen und sich vor allem Gedanken darüber machen, wie man zukünftig im Stall arbeiten möchte. Je genauer Arbeitsabläufe geplant werden, umso besser. Hierbei sollte sowohl an tägliche Arbeiten als auch an periodisch stattfindende Ereignisse, wie die Schafschor, Klauenpflege und Ablammungen gedacht werden. Der Platz im Stall sollte vorab eher großzügig bemessen werden, denn üblicherweise wird jeder Stall sehr schnell zu klein.

Was hättest du gerne vor dem Neubau gewünscht bzw. noch bedacht?

Ich hätte mir gerne noch mehr praktische Beispiele mit klugen Umsetzungsmöglichkeiten angeschaut und Sortiermöglichkeiten eingeplant.

Was rätst du anderen Landwirt:innen, die sich für einen Neubau entscheiden?

Viele Angebote von unterschiedlichen Firmen einzuholen ist wichtig um Preise vergleichen und verhandeln zu können. Auch bei den Banken zahlt es sich aus zu vergleichen und zu verhandeln. Die Stunden die hier investiert werden, machen sich bezahlt!



Foto 44 | Heukran zur Manipulation des Heus beim Füttern und bei der Ernte

3. Einblicke in die Praxis



© Michael Stabentheiner-Kärnten Werbung

Foto 45 | Luftbild Steinerhof

Steckbrief:

- **Name:** Claudia Sackl
- **Betriebsform:** Nebenerwerb Land- und Forstwirtschaft (Forst und Schafhaltung inkl. Direktvermarktung)
- **Adresse:** Zeltschachberg 11, 9360 Friesach
- **Höhenmeter:** 890 m (Hofstelle)
- **Stall:** Umbau
- **Finanzvolumen:** rund 200.000 Euro netto
- **Baujahr:** 2019
- **Tierzah:** 60 Mutterschafe, 1 Zuchtwidder
- **Rasse:** Krainer Steinschaf



© Claudia Sackl

Foto 46 | Stall innen mit mobilen Fressgittern

Warum hast du dich für einen Stallumbau entschieden?

Ich habe mich bewusst für einen Umbau (Sanierung) des rund 200 Jahre alten Stallgebäudes entschieden, da ich die in sich sehr schöne Hofstelle erhalten wollte.

Was ist aus deiner Sicht das Wichtigste, das man bei einem Umbau beachten muss?

Planung, Planung, Planung! Man sollte sich vor einem Umbau, alle möglichen Arbeitsschritte im Alltag durchdenken und diese vor Ort im Kopf durchspielen. Ziel eines Umbaus ist es immer das Tierwohl zu erhöhen, aber auch die Arbeit zu erleichtern. Somit stellten sich mir viele Fragen. Wie erfolgt die Fütterung? Ist es möglich mit dem Hoftraktor das Stallgebäude zu befahren? Wie gestaltet sich das Ausmisten? Im Zuge des Umbaus wurden außerdem sämtliche Strom- und Wasserleitungen neu im Hof zum Stallgebäude verlegt. Somit haben wir nun auch Warmwasser im Stall zur Verfügung, was sich in den Wintermonaten sowie in den Ablammsaisonen bewährt hat.

Was hättest du gerne vor dem Umbau gewusst bzw. noch bedacht?

Vor dem Umbau des Stallgebäudes hätte ich mir auf jeden Fall mehr Gedanken über die Gruppenaufteilung im Stall machen sollen. Meist teilt sich der Geschlechteranteil beinahe 50/50 auf, hierfür hätte ich auch dementsprechend gleichgroße Boxen bedenken sollen, um mir das Abtrennen der Boxen durch Steckfix-Gitter zu ersparen. Arbeitstechnisch sinnvolle Lösungen zu finden sind das A und O der täglichen Arbeit. Habe ich mir den Stall toll gerichtet, macht die Arbeit gleich noch mehr Spaß. Ein Gewinn in unserem Stallgebäude sind auf jeden Fall die komplett flexiblen Lösungen bzgl. Fressgitter und Abtrennungen. Lieber ein Tränkebecken mehr als eines zu wenig. So bin ich beim Aufstellen der Ablammböden flexibler und erspare mir tägliches Wassereimer-Schleppen. Man will den Hof nur einmal aufgraben, somit sollte einmal alles in den Boden gelegt werden, was man vielleicht einmal benötigen könnte, sprich Wasser- Heiz- Strom- oder Internetleitungen etc.

Was möchtest du noch zur Sanierung teilen?

Das rund 200 Jahre alte Stallgebäude wurde im Jahr 2019 von Grund auf generalsaniert. Der Start war die neue Lattung und Eindeckung des schon löchrigen Stalldaches, auf das im Jahr 2023 eine 10 kW PV-Anlage adaptiert wurde.

Danach folgte die Komplettaushöhlung des Gebäudes durch Entfernung der Holzzwischendecke, auf der bis dahin Heu lose gelagert wurde. Im unteren Stockwerk wurden der Boden inkl. Aufstallungen der Rinder herausgeschremmt und soweit es möglich war noch in die Tiefe gebaggert um später eine solide Raumhöhe zu gewinnen. PLATZ, LUFT und LICHT waren das große Ziel.

Im Zuge dessen wurde innen- sowie außerhalb das Stallgebäude komplett drainagiert, da durch die Hanglage sehr viel Feuchtigkeit zu vernehmen war. Darauf folgte die ebene Betonierung im Stall an sich und der durch nun acht neue Betonsäulen gestützten Zwischendecke, welche maschinenbefahrbar ist. Danach wurde im hinteren Bereich ein großer Platz betoniert, der die bestehende Jauche-grube beinhaltet, welcher als Mistlagerplatz oder als Erweiterung des Stalles genutzt werden kann.

Im Bereich des Futterlagers (1. Stock) wurden fünf fixe Strohabwurföffnungen vorgesehen und mittels eines Geländers gesichert. Die bestehenden Stadl-fenster aus Ziegeln wurden belassen und sollen in naher Zukunft saniert werden.

Das am Betrieb selbst geerntete Futter wird in Rundballen gepresst und im Futterlager 1. Stock auf Paletten gelagert und mittels Hoftrack oder Hubwagerl bewegt. Im Zuge der Grabungsarbeiten zwischen Haus und Hof wurden alle Wege der Innenwirtschaft mittels Bruchasphalt neu angelegt.



Foto 47 | Aushöhlung des alten Rinderstalles



Foto 48 | Grabungsarbeiten Hofbereich



Foto 49 | Außenansicht saniertes Stallgebäude

3. Einblicke in die Praxis



Bilder: © Familie Gaigg

Foto 50 | Stall von vorne, kurz nach der Fertigstellung, es wurde viel mit Holz gearbeitet



Foto 51 | die Kitz werden Zuhause, im alten Stall aufgezogen

Steckbrief:

- **Name:** Eva und Thomas Gaigg
- **Betriebsform:** Milchziegenproduktion, Bio-Heumilch
- **Adresse:** Unterfeichten 4, 4853 Steinbach am Attersee
- **Höhenmeter:** ca. 650 m
- **Stall:** Neubau
- **Finanzvolumen:** rund 430.000 Euro netto
- **Baujahr:** September 2014 bis Februar 2015
- **Tieranzahl:** 180 Milchziegen
- **Rasse:** Saanenziegen



Foto 52 | Blick in eine Box

Warum habt ihr euch für einen Stallneubau entschieden?

Da es unser Traum war, einmal den Hof wieder im Vollerwerb führen zu können, war für uns auch schnell klar, dass wir vom Bauernhaus weg bauen müssen. Dies war notwendig, da wir rund um unser Haus sehr wenig Platz haben (Nachbarn, Straße). Bei unserem Projekt des Neubaus haben wir uns durch verschiedene Beratungsangebote gut unterstützt gefühlt. Nach einigen Stallbesichtigungen und eigenen Ideensammlungen ging es dann ans Zeichnen der Pläne.

Was ist aus eurer Sicht das Wichtigste, was man bei einem Neubau beachten muss?

Wir wussten schnell, was wir wollten. Wichtig war es auch, dass wir uns bei den Stallbesichtigungen Sachen vermerkten und notierten, die wir nicht genauso bzw. anders haben wollten.

Allgemeines zum Neubau und Stalleinrichtung?

Wir bauten einen Stall (ca. 250 m von Bauernhaus entfernt) mit einer Größe von 14 x 45 m und einem Melkgebäude von 6 x 20 m für 192 melkende Saanenziegen, die mehr Platz zur Verfügung haben als in den Biorichtlinien vorgeschrieben. Mittig durch

unseren Stall führt ein 4,5 m breiter befahrbarer Futtertisch. Links und rechts befinden sich jeweils drei Boxen. Zwei davon sind 20 x 4,5 m groß, wobei die hintere Box auf jeder Seite kleiner ist. Diese werden für unterschiedlichen Sachen, u.a. als Krankencubet oder für Kitze oder Böcke, verwendet.

Die Boxen sind jeweils mit zwei Selbsttränkern, die mit einer Ringleitung im Winter beheizt sind, ausgestattet. Außerdem befindet sich eine elektrische Bürste und ein Kübel Leckmasse darin. Jede Box hat ein Tor, das zum dazugehörigen befestigten Auslauf führt und ein Tor, das zum Futtertisch führt. Die Boxen enthalten 50 Fressplätze und beherbergen 48 Milchziegen. Neben dem Stall befinden sich (links und rechts) die befestigten Ausläufe für die Ziegen. Hinter dem Stall ist der befestigte Mistplatz, der im Nachhinein gesehen leider viel zu klein ausgeführt wurde. Unter dem talseitigen Auslauf befindet sich die Jauchegrube mit einer Größe von 450m³. Hier werden die Mistabwässer und das Regenwasser der Ausläufe gesammelt.

Im betonierten Melkstand finden 48 Ziegen ihren Platz (pro Seite 24 Ziegen), wobei auf jeder Seite 12 Melkzeuge sind. Es wird jede zweite Ziege gemolken und anschließend die nächste angesteckt. Die Tiere verlassen den Melkstand wieder auf dem gleichen Weg, über welchen sie auch in den Melkstand gekommen sind, da alle Tiere aus einer Box im Melkstand Platz finden. Es wird somit kein Treibweg und kein Wartebereich benötigt. Kraftfutter wird nur im Melkstand verfüttert. Dieses wird mit der Hand verteilt, da wir uns die Kosten für eine automatische Kraftfutterverteilung sparen wollten und sie auch nach Jahren noch nicht nachgerüs-

tet haben. Wir sind mit diesem System ganz zufrieden, weil wir selbst entscheiden können, wie viel Kraftfutter die jeweilige Ziege bzw. die Tiere einer Box bekommen. Auch in der Zeit, in der die Ziegen weniger Kraftfutter bekommen sollen (Trockenstehzeit), können wir dadurch flexibler auch weniger füttern.

Das Futterlager befindet sich deckenlastig. Auf dem Heuboden ist eine Heutrocknungsanlage mit einer Trocknungsbox. Diese hat eine Kapazität von ca. 420 m³. Es wurde eine Dachabsaugung installiert, die die warme Luft zum Trocknen direkt unter dem Blechdach absaugt. Für kaltes und schlechtes Wetter bei der Trocknung steht zusätzlich ein Warmluftofen mit 325 kW Leistung, der mit dem eigenen Holz betrieben wird, zur Verfügung. Zusätzlich wurde ein Heukran eingebaut, mit dem nicht nur das Heu verfrachtet wird, sondern auch das Stroh gehandelt wird. Auch unser Stroh und Kraftfutter wird im Heuboden gelagert. Unser Heu wird zum größten Teil lose geerntet und getrocknet. Nur ein Teil des Heus wird gepresst und direkt im alten Heuboden gelagert.

Die Besonderheiten unseres neuen Stalles sind das Boxensystem, die händische Kraftfutterverteilung und die Tatsache, dass wir keine Treibwege und keinen Warteraum haben. Abschließend ist noch festzuhalten, dass wir den Platzaufwand für die Kitzaufzucht unterschätzt haben. Die Kitze, jährlich sind es ca. 200, werden im alten Stall aufgezogen. Diese Menge bekommen wir im neuen Stall nicht unter. Die Nachzucht, welche am Betrieb verbleibt, kommt dann mit ca. einem dreiviertel Jahr zurück in den Neubau.



Foto 53 | Bauarbeiten



Foto 54 | Bauarbeiten



Foto 55 | Heukran



Foto 56 | Stallansicht

Steckbrief:

- **Name:** Annemarie Achleitner
- **Betriebsform:** Bio-Heumilch- und Zuchtbetrieb in Umstellung von Milchkühen auf Lacaune Milchschafe
- **Adresse:** Franz-Xaver-Gruber-Straße 35
5112 Lamprechtshausen
- **Höhenmeter:** 467 m
- **Stall:** Erweiterung und Umbau
- **Finanzvolumen:** gerne auf Anfrage
- **Baujahr:** 2023 bis 2025
- **Tieranzahl:** 140 Milchschafe plus Nachzucht, 20 Milchkühe, 140 Legehennen, 2 Mastschweine, 2 Bienenstöcke
- **Rasse:** Lacaune



Foto 57 | Melkbereich

Warum hast du dich für eine Stallerweiterung bzw. einen Umbau entschieden?

Ausschlaggebend für eine ganzheitlichen Betriebsumstellung von Kuh- auf Schafmilchproduktion ist die Tatsache, dass wir uns mit dem Wesen der Schafe und dem Umgang mit den Tieren sehr gut identifizieren können. Das Produkt Schafmilch hat uns aufgrund seiner hohen Qualität und seiner großen Akzeptanz in der Bevölkerung von Anfang an überzeugt. Große Punkte für den Bau sind optimierte Arbeitsabläufe, zeiteffizientes Arbeiten, reduzierte Anstrengungen, das Tierwohl sowie die etwas einfachere Bauweise im Vergleich zu einem Kuhlaufstall. Unser neuer Schafstall ist modern und freundlich gestaltet und entspricht den aktuellen Tierwohlstandards. Wir (Tier und Mensch) fühlen uns richtig wohl im neuen Stall.

Was ist aus deiner Sicht das Wichtigste, das man bei einer Erweiterung bzw. einen Umbau beachten muss?

Was möchte ich produzieren? Milch, Zucht, Mast? Prüfung der Wirtschaftlichkeit (Kosten – Erträge). Unbedingt vorher Abnahmeverträge vereinbaren! Klärung des zur Verfügung stehenden Budgets. Arbeitsprozesse durchdenken und optimieren, zeiteffizientes Arbeiten, Tiere und Landwirt:innen müssen sich wohlfühlen, Stallhygiene und Über-



Foto 58 | Blick in den Stall

sicht über die Schafherde. Viele Ställe besichtigen und intensiver Austausch mit Berufskolleg:innen.

Was möchtest du sonst noch zur Erweiterung bzw. dem Umbau und der Stalleinrichtung teilen?

Im neuen Anbau befinden sich der Melkstand, die Lauf- und Liegeflächen sowie Fressplatz, Bereich für Separation, Ablammungen und die Heuabladestelle. Im oberen Altbestand befindet sich der Heuboden. Der Kuhstall wird zukünftig für die Lämmeraufzucht genutzt. Die gesamte Fütterung im Stall (ausschließlich Heu) sowie die Einstreu der Liegeflächen erfolgt mit dem Heubergekran (ein im

Stall universell eingesetztes Gerät – Heubergung, Fütterung, Einstreu, Heben von Lasten).

Die Bauform beim Bestand ist eine Mischung aus Mauerwerk und Holz. Beim Neubau haben wir uns für einen ungedämmten Holzbau mit Holz aus dem eigenen Wald entschieden.

Unser vollbestückter Melkstand ist mit 2 x 14 Plätzen ausgerichtet, dort erfolgt auch die Kraftfuttergabe. Vor kurzem wurde noch eine Dachstuhlerneuerung beim Altbestand durchgeführt, eine PV-Anlage errichtet und alles für eine Heubelüftung vorbereitet.



Foto 59 | Blick in die Box



Foto 60 | Ablambbereich



Foto 61 | Fressplätze



4. Literatur und Quellen

- o 1. Tierhaltungsverordnung, Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über die Mindestanforderungen für die Haltung von Pferden und Pferdeartigen, Schweinen, Rindern, Schafen, Ziegen, Schalenwild, Lamas, Kaninchen, Hausgeflügel, Straußen und Nutzfischen, BGBl. II Nr. 485/2004
- o Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung, ÖKL-Bauen - Plattform für landwirtschaftliches Bauwesen, www.oekl-bauen.at
- o Landwirtschaftskammer Österreich, www.lko.at

5. Kontaktadressen

Über die Landeslandwirtschaftskammern stehen Beratungsangebote zum Bauen zur Verfügung. Eine Kontaktaufnahme ist jedenfalls vor der Planung eines Neu- oder Umbaus sinnvoll. In einem ersten Schritt sollte auch mit dem Landesverband des jeweiligen Bundeslandes, in dem der Betrieb beheimatet ist, Kontakt aufgenommen werden.



<https://www.oebasz.at>

Informationen zur Schaf- und Ziegenhaltung

Zudem bietet der Österreichische Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ) unter dem Dach des Vereins Nachhaltige Tierhaltung Österreich (NTÖ) ein vielfältiges Bildungsangebot (Kurse, Informationsvideos, Broschüren, etc.) zur Schaf- und Ziegenhaltung an.

Ebenso bietet auch Bio Austria zahlreiche Informationsangebote im Bio-Bereich an.

Landwirtschaftskammer Niederösterreich

Referat Bauen
Tel.: 050/259-25400
office@lk-noe.at

Landwirtschaftskammer Oberösterreich

Referat Bauen
Tel.: 050/6902-1226
beratung@lk-ooe.at

Landwirtschaftskammer Salzburg

Team lkPlanbau
Tel.: 050/2595-3530
anton.schmid@lk-salzburg.at

Landwirtschaftskammer Tirol

Fachbereich Bauen
Tel.: 059/292-1312
daniel.engl@lk-tirol.at

Landwirtschaftskammer Vorarlberg

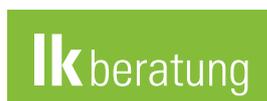
Bau & Planung
Tel.: 05574/400-245
daniel.muxel@lk-vbg.at

Landwirtschaftskammer Steiermark

Referat Bauen
Tel.: 0316/8050-1287
baureferat@lk-stmk.at

Landwirtschaftskammer Kärnten

Referat Bauen
Tel.: 0463/5850-1501
bau@lk-kaernten.at





Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen

Dresdner Straße 89/B1/18
1200 Wien
Tel.: 01/334 17 21-40
office@oebasz.at
<https://www.oebasz.at>

Nö. Landeszuchtverband für Schafe und Ziegen

Linzerstraße 76
3100 St. Pölten
Tel.: 050/259-46900-46903
Fax: 050/259-46999
schafzucht@lk-noe.at
<https://www.schafundziege.at>

Landesverband für Schafzucht und -haltung OÖ

Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1472
Fax: 050/6902-91472
office@schafe-ooe.at
<https://www.schafe-ooe.at>

Landesverband für Ziegenzucht und -haltung OÖ

Brucknerstraße 39
4910 Ried im Innkreis
Tel.: 050/6902-1448
Fax: 050/6902-91448
office@ziegenland.com

Salzburger Landesverband für Schafe und Ziegen

Schwarzstraße 19
5020 Salzburg
Tel.: 050 259 53590
sz@lk-salzburg.at
<https://www.schafe-ziegen-salzburg.at>

Schaf- und Ziegenzucht Tirol eGen

Brixner Straße 1
6020 Innsbruck
Tel.: 059/292-1861
Fax: 059/292-1869
kompetenzzentrum.sz@lk-tirol.at
<https://www.schafundziege.tirol>

Vorarlberger Schafzuchtverband

Montfortstraße 9-11
6900 Bregenz
Tel.: 05574/400362
schafzuchtverband@lk-vbg.at
<https://www.schafe-vorarlberg.at>

Vorarlberger Ziegenzuchtverband

Montfortstraße 9/11
6900 Bregenz
Tel.: 05574/400363
florian.bereuter@lk-vbg.at

Schaf- und Ziegenzuchtverband Burgenland

Esterhazystraße 15
7000 Eisenstadt
Tel.: 02682/702-503
Fax: 02682/702-590
schafzuchtverband@lk-bgld.at
<https://www.schafe-ziegen-burgenland.at>

Steirischer Schaf- und Ziegenzuchtverband eGen

Industriepark-West 7
8772 Traboch
Tel.: 03833/20070-34
Fax: 03833/20070-31
schafe-ziegen@lk-stmk.at
<https://www.schafe-stmk-ziegen.at>

Schaf- und Ziegenzuchtverband Kärnten

Museumgasse 5
9020 Klagenfurt
Tel.: 0463/5850-1531
Fax: 0463/5850-1519
schazi@lk-kaernten.at
<https://www.schafe-ziegen-kärnten.at>

Österreichische Schaf- und Ziegenbörse eGen

Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1472
Fax: 050/6902-91472
matthias.pleschberger@schafe-ooe.at

Verein Nachhaltige Tierhaltung Österreich

Dresdner Straße 89/B1/18
1200 Wien
Tel.: 01/334 17 21
office@nutztier.at
<https://www.nutztier.at>

Bio Austria

Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 0732/654884
office@bio-austria.at
<https://www.bio-austria.at/>



**Österreichischer Bundesverband
für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)**

Dresdner Straße 89/B1/18, 1200 Wien
Tel.: +43 (0) 1 334172140
office@oebisz.at, www.oebisz.at