



TEIL 7

TIERGESUNDHEIT BEI SCHAF UND ZIEGE

GEBURT UND GEBURTSHILFE

IMPRESSUM:

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

Aus Gründen der einfacheren Lesbarkeit sind alle Bezeichnungen nur in der männlichen Form angegeben. Selbstverständlich sind aber beide Geschlechter gleichermaßen angesprochen.

Autorinnen: Mag. Gabriele Deinhofer, SLK; Dr. med. vet. Elisabeth Stöger

Redaktion: Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen (ÖBSZ)

Layout: FRAUKOEPPPL – Daniela Köppl, Werbeagentur, Rottmayr Straße 34, 4060 Leonding

Grafik Design Ilona Lechner, 8782 Treglwang 123

Druck: BCN Drucklösungen GmbH 1070 Wien, Neustiftgasse 12

Fotonachweis: ÖBSZ, FRAUKOEPPPL, Mag. Deinhofer bzw. die angegebene Quelle

Copyright: Die Unterlagen wurden nach bestem Wissen und Gewissen erarbeitet. Hersteller, Herausgeber und Autorinnen 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: Juli 2019

Inhalt

1. Trächtigkeit	4
2. Vorbereitung auf die Geburt	5
2.1. Ausrüstung für die Geburtshilfe	5
2.2. Ablammboxen	6
2.3. Stallhygiene	6
2.4. Stallmaße	6
3. Die komplikationslose Geburt	7
3.1 Die bevorstehende Geburt	7
3.2 Geburtsablauf – Geburtsphasen	8
3.3. Untersuchung des gebärenden Muttertieres	9
3.3.1. Arbeitsschritte bei der Untersuchung – richtige Reihenfolge beachten!	9
3.3.2. Normale Lage des Lammes oder Kitzes im Mutterleib	9
4. Geburtshilfe	10
4.1. Wann ist Geburtshilfe notwendig, wo brauche ich einen Tierarzt?	11
4.2. Tipps zur Berichtigung von fehlerhaften Lagen oder bei Mehrlingen	11
4.3. Unterstützung der Geburt durch Homöopathie	15
5. Mutter und Lamm bzw. Kitz nach der Geburt	15
5.1. Nachbehandlung des gesunden Muttertieres	15
5.2. Muttertier frisst nach der Geburt schlecht oder ist apathisch	16
5.3. Betreuung Lamm bzw. Kitz nach der Geburt	16
5.4. Kolostrum (Biestmilch)	17
6. Kontaktadressen	18
7. Fachliteratur	19

1. Trächtigkeit



1. Trächtigkeit

Die **Trächtigkeit** bei Schafen und Ziegen dauert in etwa 22 Wochen. **Schafe** tragen, je nach Rasse, zwischen **150 und 154 Tage**. Bei **Ziegen** kann die Trächtigkeit bis zu **158 Tage** dauern. Bei Mehrlings-trächtigkeiten ist die Tragezeit meist um einige Tage verkürzt, weil am Ende der Tragezeit die Gebärmutterkapazität erschöpft ist. Bei Zwergziegen ist die Trächtigkeitsdauer um circa 10 Tage kürzer als bei großwüchsigen Ziegen.

Der Verlauf der Trächtigkeit und die Entwicklung der Lämmer sind bei Schaf und Ziege zwar sehr ähnlich, wobei es dennoch einige Unterschiede gibt. Bei der Ziege ist die Verbindung des embryonalen Gewebes mit dem Gebärmuttergewebe enger als beim Schaf.

Bei Zwillingsträchtigkeiten unterscheiden sich Schaf und Ziege ebenfalls: Beim Schaf kommt es äußerst selten zu Verwachsungen zwischen den beiden Fruchtblasen der Zwillinge. Somit sind bei einem männlichen und einem weiblichen Zwilling kaum Zwitter und genitale Missbildungen zu befürchten – wie sie beispielsweise beim Rind häufig vorkommen. Der Großteil der weiblichen Lämmer ist bei gemischten Mehrlingen fruchtbar. Hingegen

kommt es bei der Ziege häufiger zu Verwachsungen zwischen den Fruchtblasen, ähnlich wie beim Rind. Weibliche Kitze aus einem gemischten Zwillingspaar sind daher häufiger unfruchtbar und sollen auf äußere Anzeichen von Zwitterbildung und Missbildung an den Geschlechtsorganen kontrolliert werden.

Trächtigkeitsdauer:

Schafe: 145 bis 154 Tage

Ziegen: 146 bis 158 Tage

Zwergziegen: 141 bis 143 Tage

Tab. 1 | Trächtigkeitsphasen

niedertragende Phase	
bis 50 Tage	erstes Drittel
51. bis 100. Tag	zweites Drittel
hochtragende Phase	
101. bis 150. Tag	drittes Drittel

Hinweis: Ab dem 100. Trächtigkeitstag wachsen die Jungen am Stärksten, im 5. Monat wird das Gewicht verdoppelt. Dies ist in der Fütterung zu berücksichtigen.

2. Vorbereitung auf die Geburt

Stressfaktoren sind in der hochträchtigen Phase zu vermeiden:

- anstrengende Viehtriebe
- schlecht ausgebildete Hunde
- zu enge Durchgangsstellen
- plötzliche Futterumstellungen
- Zugluft

Die Muttertiere sollten rechtzeitig vor der Geburt einer **Klauenkontrolle** und ggf. einer Klauenpflege unterzogen werden. Eine **frühzeitige Gruppensammenstellung** und Anpassung der Futterration an die Bedürfnisse der Tiere sollte bereits einige Wochen vor der Geburt erfolgen. Die Muttertiere sollen spätestens **2 Wochen vor der Ablammung im Stall** an die dort herrschenden Umweltbedingungen angepasst werden. Dadurch können sie die für dieses Umfeld nötigen Abwehrstoffe für das Kolostrum bilden und so können die Lämmer über das Kolostrum mit den notwendigen Abwehrstoffen versorgt werden.

Das **optimale Stallklima im Ablammstall** hat 60 bis 70 % Luftfeuchte, trockene Einstreu und ist frei von Zugluft. Für die Geburt soll die Stalltemperatur 14 bis 18° C betragen.

Wird eine **Entwurmung in der Trächtigkeit** beabsichtigt, dann ist dies mit einem Tierarzt zu besprechen, damit verträgliche Arzneimittel ausgewählt werden und es nicht zu Aborten kommt. Nicht alle Entwurmungsmittel sind für trächtige Tiere geeignet. Entwurmungen sollen generell nur gezielt nach vorherigen Kotuntersuchungen und bei entsprechendem Befall erfolgen. Zu bedenken ist, dass bestimmte Wurmlarven (*Strongyloides*) auch über die Milch auf die Lämmer übertragen werden können. Eine gezielte Entwurmung der Muttertiere kann in diesen Fällen den Parasitendruck auf die Jungtiere nach der Geburt senken.

Hochträchtigkeit gut begleiten

- Konditionsbeurteilung: Fütterung an den Bedarf anpassen. Ein Muttertier darf im letzten Trächtigkeitsdrittel nicht abnehmen. Risiko: festliegendes Muttertier
- ausreichend Mineralstoffe füttern
- rechtzeitige Klauenpflege
- Euterkontrolle
- geplante Impfungen rechtzeitig durchführen
- bei Bedarf Parasitenbehandlung vor oder um die Geburt durchführen
- 6 Wochen vor dem Ablammen kein Tierzukauf, damit keine neuen Krankheitskeime eingeschleppt werden

2.1. Ausrüstung für die Geburtshilfe

Spätestens eine Woche vor Beginn der Geburten sollte folgende **Ausrüstung zur Geburtshilfe** und für Notfälle vorbereitet sein:

- desinfizierende Seife (z. B. Betaisodona-Seife) und Handtücher
- mehrere saubere Eimer
- Desinfektionsmittel (z. B. Betaisodona)
- Gleitgel (Geburtschleimersatz)
- Geburtsstricke, dünne Baumwollstricke, gewaschen und trocken
- jodhaltiges Nabeldesinfektionsmittel (z.B. Betaisodona)
- Selen-Vitamin E-Pasten zum Eingeben, wenn in der Herde Selenmangel bei Lämmern vorkommt
- Stallapotheke und homöopathische Arzneimittel zur Geburtsunterstützung
- bei Bedarf Vitaminpräparate (Achtung Bio-Betriebe: muss biotauglich sein)



Abb. 1 | Geburtshilfeset

2. Vorbereitung auf die Geburt

2.2. Ablammboxen

Ablammboxen müssen vor der Ablammsaison vorbereitet werden bzw. der Stall sollte einfach umgestaltet werden können. Idealerweise reicht der Platz in den Ablammboxen für 10 bis 15 Prozent der Tiere. Dadurch können die Muttertiere lange genug in den Boxen gehalten werden, um eine ausreichende **Mutter-Lamm-Bindung** zu gewährleisten. Diese Bindung entwickelt sich bei erfahrenen Muttertieren in einigen Stunden, jedoch bei unsicheren und unerfahrenen Tieren oft erst nach Tagen. Daher ist der Verbleib in der **Ablammbox für mindestens 3 Tage** empfohlen. Bei Gruppenboxen haben sich Kleingruppen zu maximal 5 Mutterschafen in der Praxis bewährt. Die Mindestfläche je Tier ist dabei großzügiger zu wählen als in Einzelboxen, um den Muttertieren genügend Platz zum Rückzug mit den Lämmern zu bieten. Dies ist für die Mutter-Lamm-Bindung notwendig. Auch die Ablammung im Großabteil kann gut funktionieren, jedoch muss man sich dabei bewusst sein, dass die Mutter-Lamm-Bindung vor allem bei nächtlicher Ablammung viel geringer ist als in Einzelbuchten oder Kleingruppen. Hier kommt es daher häufiger vor, dass gestresste Muttertiere ihre Lämmer nicht annehmen.

Ziegen stresst das **Umgruppieren** oder Herausnehmen aus der Gruppe **sehr**, weil es die Rangordnung in der Herde stört. Es kommt vor, dass sich aus der Gruppe entfernte Tiere nicht wieder in die Großgruppe integrieren lassen bzw. erbitterte Rankämpfe zwischen den Tieren ausbrechen. Dies kann vor allem bei behornen Ziegen zu Verletzungen führen.

2.3. Stallhygiene

Zur Aufrechterhaltung einer guten Geburtshygiene sollte in den Stallungen bzw. Stallabteilen, wo die Ablammungen erfolgen, auf **besondere Sauberkeit** geachtet werden. Es ist immer frisch einzustreuen. Ablammboxen sind vor der Wiederbelegung mit neuen Muttertieren auszumisten und gut zu reinigen. Die Einstreu muss trocken sein und darf nicht verpilzt oder zu staubig sein. Mit diesen Vorkehrungen können Durchfallerkrankungen und Nabelentzündungen bei den Jungtieren wirksam vorgebeugt werden. Zur Nabeldesinfektion sollte in der Stallapotheke immer Desinfektionsmittel vorhanden sein. **Jod** hat bei der Nabeldesinfektion gegenüber Desinfektionsmitteln auf alkoholischer Basis den Vorteil, dass die Nabelschnur schneller abtrocknet. Darüber hinaus geht Jod durch die Haut in den Körper und kann so einen geringen Jodmangel bei der Geburt ausgleichen.

2.4. Stallmaße

Die in den Tabellen 2 und 3 angeführten Mindestflächen sollten großzügiger gewählt werden, als es das Gesetz oder die Bioverordnung vorgibt. **Bio-Betriebe** müssen 1,5 m² Stallfläche für Schafe und für jedes Lamm, das sich bei der Mutter befindet zusätzliche 0,35 m², einrechnen. **Hochträchtige Mutterschafe** müssen über eine ausreichende Fressplatzbreite am Trog oder an der Heuraufe verfügen können. Durch Drängeleien und Stöße kann ein Abortus ausgelöst werden.

Tab. 2 | Schafhaltung: gesetzlich vorgeschriebene Mindestflächen

Schafhaltung Tierkategorie	Bodenfläche		Fressplatzbreite
	Gruppenbucht	Einzelbucht	
Mutterschaf ohne Lamm	0,80 m ² /Tier	1,20 m ² /Tier	---
Mutterschaf mit 1 Lamm	1,20 m ² /Tier	2,00 m ² /Tier	---
Mutterschaf mit mehr als 1 Lamm	1,50 m ² /Tier	2,30 m ² /Tier	---
Mutterschaf auch mit Lämmern	---	---	40,00 cm/Tier
Lämmer, Jungschafe bis 6 Monate	0,50 m ² /Tier	---	---
Lämmer, Jungschafe bis 6 Monate (ohne Mutterschaf)	---	---	20,00 cm/Tier
Jungschafe über 6 Monate bis 12 Monate	0,60 m ² /Tier	---	30,00 cm/Tier
Widder	1,50 m ² /Tier	3,00 m ² /Tier	50,00 cm/Tier
Mutterschaf: weibliches Schaf nach dem ersten Ablammen oder über 12 Monate			
Lamm, Jungschaf: Schaf bis 12 Monate		Widder: männliches Schaf über 12 Monate	

Quelle: Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für 1. Tierhaltungsverordnung, Fassung vom 08.07.2019

Tab. 3 | Ziegenhaltung: gesetzlich vorgeschriebene Mindestflächen

Ziegenhaltung	Bodenfläche			Fressplatzbreite
	Gruppenbucht bis 20 Tiere	Gruppenbucht ab 21 Tiere	Einzelbucht	
Mutterziege ohne Kitz	1,40 m ²	1,20 m ²	1,40 m ²	---
Mutterziege mit 1 Kitz	1,75 m ²	1,55 m ²	1,80 m ²	---
Mutterziege mit mehr als 1 Kitz	2,10 m ²	1,90 m ²	2,10 m ²	---
Mutterziegen auch mit Kitzen	---	---	---	40,00 cm/Tier
Kitze, Jungziegen bis 6 Monate	0,50 m ²	0,50 m ²	---	---
Kitze, Jungziegen bis 6 Monate (ohne Mutterziege)	---	---	---	20,00 cm/Tier
Jungziegen über 6 Monate bis 12 Monate	0,60 m ²	0,60 m ²	---	30,00 cm/Tier
Böcke	3,00 m ²	3,00 m ²	3,00 m ²	60,00 cm/Tier

Mutterziege: weibliche Ziege nach dem ersten Abkitzen oder über 12 Monate

Kitz, Jungziege: Ziege bis 12 Monate **Bock:** männliche Ziege über 12 Monate

Quelle: Bundesrecht konsolidiert: Gesamte Rechtsvorschrift für 1. Tierhaltungsverordnung, Fassung vom 08.07.2019

3. Die komplikationslose Geburt

3.1. Die bevorstehende Geburt

Ungefähr **1 Woche vor der Geburt** liegen 95 Prozent der Lämmer in der Gebärmutter bereits in Vorderendlage mit dem Kopf zwischen oder auf den Beinen. Der Muttermund ist zu diesem Zeitpunkt noch mit einem festen Schleimpfropfen verschlossen.

Ungefähr **10 Tage vor dem Geburtstermin** beginnen die Zitzen prall zu werden, die Tiere eutern durch das Einschießen der Kolostralmilch sichtbar auf. Scheide und Schamlippen beginnen anzuschwellen und rot zu werden. Die Beckenbänder werden elastisch und „fallen ein“. Bei älteren Muttertieren können das Anschwellen und die Rötung der Schamlippen schon ab dem 4. Trächtigkeitsmonat erkennbar sein. Aus der Scheide kommt zähflüssiger Schleim.

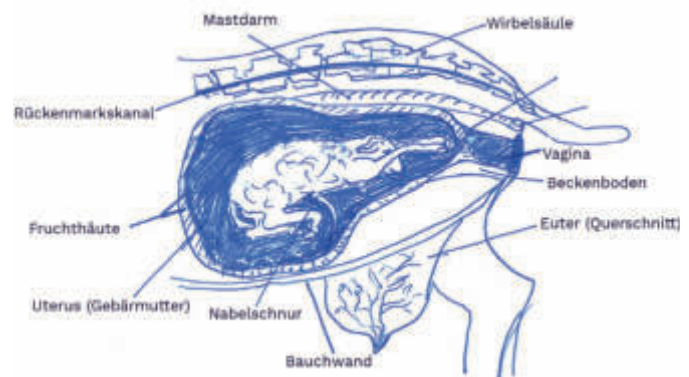


Abb. 2 | Physiologische Lage des Lammes kurz vor dem Geburtstermin

Unmittelbar vor der Geburt sondert sich das Muttertier von der Herde ab. Während der Geburt und nach dem Platzen der Fruchtblase darf das Tier nicht mehr umgesetzt, umgetrieben oder in eine andere Box gebracht werden. Das verursacht zu viel Stress, was den Geburtsverlauf verzögert oder die Wehen ganz aussetzen lässt.

3.2 Geburtsablauf – Geburtsphasen

1. Eröffnungsphase

Die Geburt wird in drei Phasen eingeteilt. Die **Eröffnungsphase** beginnt mit dem **Einsetzen der Wehen** und dauert meist 2 bis 5 Stunden. Zuerst bemerkt man unruhiges Verhalten und häufiges Absetzen von Kot und Harn. Die Gebärende legt sich hin und steht wieder auf, sie scharrt in der Einstreu, knirscht mit den Zähnen oder hält den Kopf „horchend“ nach hinten. In der Eröffnungsphase öffnet sich der Muttermund und weitert sich der Geburtsweg durch den Druck der Fruchtblase. Da die Fruchtblase für die Dehnung des Geburtsweges unbedingt notwendig ist, darf sie im Inneren der Scheide nicht geöffnet werden. Reißt man die Fruchtblase vorzeitig auf, dann muss der Geburtsweg vom Lamm oder Kitz geweitet werden, was die Geburt länger und schwieriger macht.

2. Austreibungsphase

Sobald die Fruchtblase geplatzt ist, beginnt die Austreibungsphase. Sie dauert etwa 10 bis 60 Minuten. Zwillinge kommen häufig in einem Abstand von 20 bis 30 Minuten. Die Tiere pressen beim Austreiben am Stärksten, das sind die Presswehen. Das Lamm oder Kitz streckt sich in den Geburtskanal und wird durch die Presswehen heraus getrieben. Die Gebärende legt sich in der Austreibungsphase häufig hin.

Beobachtet man eine normale Geburt, so sieht man, dass die Jungen, die im Liegen heraus gepresst werden, immer ein wenig eingerollt Richtung Euter der Mutter aus dem Körper gleiten. Diese Richtung soll auch bei Zughilfe immer eingehalten werden: Bis Kopf und Schulter des Lammes oder Kitzes heraus sind, ist die Zugrichtung gerade nach hinten. Danach wird nach unten-vorne Richtung Euter der Mutter gezogen. So rutscht das Junge besser heraus und bleibt nicht mit den Hüften stecken. Falsche Zugrichtung kann zu Quetschungen und Verletzungen im Bauchraum bis zum Leber- oder Milzriss des Lammes oder Kitzes führen.

3. Nachgeburtsphase

Die letzte Phase der Geburt ist die Nachgeburtsphase. Sie gehört zum Geburtsablauf und darf nicht

vernachlässigt werden. Die Nachgeburt(en) gehen normalerweise im Zeitraum von ½ bis 2 Stunden ab.

Wenn die Nachgeburt darüber hinaus hängen bleibt, spricht man vom **Nachgeburtsverhalten**. Allerdings fressen Ziegen und Schafe oft die Nachgeburt auf und daher lässt sich nicht immer feststellen, ob ein Nachgeburtsverhalten besteht.

In solchen Fällen sollen die **Muttertiere** weiter gezielt **beobachtet** werden auf:

- Scheidenausfluss
- heraushängende Nachgeburtsteile
- Appetit und Verhalten
- bei verdächtigen Tieren mindestens einmal täglich Körpertemperatur messen
- bei Fieber rasch Tierarzt verständigen

Bei normalen Geburten kommt es selten zu einem Nachgeburtsverhalten. Allerdings ist nach Abortus, Totgeburten oder übertragenen Geburten viel häufiger damit zu rechnen.

Heraushängende Nachgeburtsteile dürfen niemals mit Gewalt herausgezogen werden: Ein Abreißen der Karunkel in der Gebärmutter ist möglich und das Muttertier kann schlimmstenfalls verbluten, besonders bei Ziegen gibt es dieses Risiko. Heraushängende Nachgeburtsteile haben eine Dochtwirkung, ihnen entlang können Bakterien in die Gebärmutter wandern und eine Gebärmutterentzündung verursachen. Bei Schafen und Ziegen schließt sich der Muttermund relativ rasch nach der Geburt, so dass man mit der Hand schon einen Tag nach der Geburt nicht mehr bis in die Gebärmutter kommt. Daher soll bei Nachgeburtsverhalten rasch ein Tierarzt verständigt werden. Es wird auch darauf hingewiesen, dass das eigenhändige Einlegen von antibiotischen Gebärmutterstäben durch Tierhalter nicht erlaubt ist.

Nach der Geburt wird auch das **Euter untersucht**: Sind die Zitzen durchgängig und kommt Kolostrom? Besteht ein Verdacht auf eine Euterentzündung?

3.3. Untersuchung des gebärenden Muttertieres

Oberster Grundsatz: HYGIENE

SAUBER arbeiten, um das Tier vor Infektionen zu schützen

Die Schamgegend wird sorgfältig mit warmer Desinfektionslösung abgewaschen und abgetrocknet. Es sollten immer **Handschuhe** getragen werden, die auch dem Selbstschutz dienen. Insbesondere bei abnorm verlaufenden Geburten kann eine Infektion nie ausgeschlossen werden. Vor dem Einführen der Hand wird immer Gleitgel aufgetragen um die Geburtswege gleitfähig zu machen. Die Hand wird aufrecht mit angewinkeltem Daumen eingeführt, das wird **Geburtshelferstellung** genannt. Nur wenn das Tier nicht presst, darf mit der Hand eingegangen werden. Gegen den Druck der Wehen oder mit Gewalt darf nicht eingegangen werden, sonst verletzt man das Tier! Kleinere Hände kommen bei der Untersuchung weiter hinein.

3.3.1. Arbeitsschritte bei der Untersuchung – richtige Reihenfolge beachten!

1. Schambereich mit Desinfektionslösung reinigen
2. Hände und Arme waschen und desinfizieren (geschnittene Fingernägel)
3. Handschuhe anziehen
4. Gleitgel auf Handschuhe, Hände und Unterarm auftragen
5. Geburtshelferstellung einnehmen: angewinkelter Daumen, aufrechte Hand, Finger zusammengespreizt



Abb. 3 | Geburtshelferstellung

6. Mit der freien Hand des anderen Arms die Schamlippen auseinanderziehen und die Finger der behandschuhten Hand vorsichtig einführen
7. Geburtsstadium überprüfen: Muttermund offen? Wenn geschlossen: Ring spürbar, Hand kann nicht zur Gänze eingeführt werden
8. Wenn die gesamte Hand eingeführt werden kann: Lage und Stellung des Lammes oder Kitzes vorsichtig ertasten

In **normaler Lage** fühlt man 2 Klauen mit der Unterseite der Klauen zum Boden gerichtet, dazwischen oder darunter befindet sich der Kopf bzw. ist die Nase des Lamms oder Kitzes zu ertasten (vgl. Tabelle 4).

3.3.2. Normale Lage des Lammes oder Kitzes im Mutterleib

Die **normale Lage** ist die **Vorderendlage ohne abgewinkelte Gliedmaßen**.

Bei Zwillingen tritt das erste Lamm in den Geburtsweg ein. Ergibt die Untersuchung eine normale Lage, so genügt es im Regelfall das Tier weiterhin gut zu beobachten. **Zughilfe** ist nur in **seltenen Fällen** notwendig. Geburtshilfe mit Zug ist nur dann zu leisten, wenn die Geburt ins Stocken kommt oder ein Geburtshindernis – wie ein zu großes Lamm oder zu enger Muttermund – vorliegen könnte. Falls Geburtsstricke verwendet werden, dann werden sie oberhalb der Fesselgelenke befestigt. Die Geburtsstricke für kleine Wiederkäuer sind feiner als jene für Kälber. Geburtsstricke sind vor allem dann hilfreich und sparen unnötige Verzögerungen, wenn mehr als ein Beinpaar im Geburtskanal zu tasten ist. Vor Beginn einer Zughilfe muss ausreichend Gleitgel in den Geburtsweg eingebracht werden, insbesondere wenn die Fruchtblase schon vor längerer Zeit geplatzt ist und sich alles „trocken“ anfühlt. **Fehlerhafte Stellungen sollten unbedingt vor dem Herausziehen berichtet werden**, ansonsten riskiert man erhebliche Geburtsverletzungen am Muttertier und am Lamm oder Kitz. Eine Ausnahme bildet die Steißlage, hier muss versucht werden das Jungtier am Steiß herauszuziehen. Bei Mehrlingsgeburten muss vor der Zughilfe gesichert

4. Geburtshilfe

sein, dass beide Beine zum ersten Lamm oder Kitz gehören und nicht Beine von zwei unterschiedlichen Lämmern angeseilt wurden.

Eine **Hinterendlage darf NIEMALS in eine Vorderendlage gedreht** werden, denn dies kann zu einem

Gebärmutterriss führen. Nach dem Herausziehen eines Lammes unter Zughilfe muss nachgeprüft werden, ob sich noch ein weiteres Lamm im Mutterleib befindet.

Bei zu großen Lämmern, Stocken oder unklaren Lagen ist rasch ein Tierarzt zu verständigen.

Tab. 4 | Normale Lagen der Lämmer und Kitze – Zughilfe ausschließlich bei Bedarf

	<p>Lamm in Vorderendlage Zughilfe selten nötig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - abwechselnd an den Vorderbeinen ziehen (Zugrichtung = gerade nach hinten) - immer nur an einem Bein ein Stück anziehen, nie gleichzeitig an beiden Beinen, dann tritt die Schulter leichter durch das Becken der Mutter - Dammschutz bis Stirn und Schulter durchgetreten sind - sobald der Kopf durchgetreten ist, schräg nach unten ziehen
	<p>Zwillinge, 2. Lamm liegt in Hinterendlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - zuerst versichern, ob die beiden Vorderbeine zu einem Lamm gehören: Vorderklauen schauen immer nach unten, Hinterklauen bei richtiger Lage des Lammes immer nach oben - 1. Lamm wie oben herausziehen - klemmt das Lamm in Hinterendlage den Geburtsweg für das Lamm in Vorderendlage ab, muss in der Wehenpause das Lamm in Hinterendlage nach innen geschoben werden, dann ist der Weg fürs erste Lamm frei - 2. Lamm in Hinterendlage herausziehen
	<p>Zwillinge, beide Lämmer in Vorderendlage (meist ohne Komplikation)</p> <ul style="list-style-type: none"> - untersuchen, ob beide tastbaren Vorderbeine zu einem Lamm gehören - 1. Lamm wie oben beschrieben herausziehen - klemmt das 2. Lamm den Geburtsweg für das erste Lamm ab, muss in der Wehenpause das 2. Lamm etwas nach innen zurückgeschoben werden <p>Das 2. Lamm braucht dann nur mehr mit Kopf und Vorderbeinen richtig in den Geburtskanal gelegt werden, der Rest der Geburt verläuft dann in den meisten Fällen ohne Zughilfe. Weiteren Verlauf beobachten.</p>

4. Geburtshilfe

Manipulationen am Lamm oder Kitz bzw. Berichtigungen innerhalb der Gebärmutter dürfen nur in Wehenpausen durchgeführt werden! Presst das Tier, darf nicht mit Druck dagegen angegangen werden. Anderenfalls ist ein Riss in der Gebärmutter möglich, was praktisch immer den Tod des Muttertiers zu Folge hat.

Die drei Grundregeln für die Berichtigung von Fehllagen:

1. Ruhe bewahren und sich auf das Tier konzentrieren
2. Überblick verschaffen und die Lage des Lammes oder Kitzes bestimmen
3. Niemals gegen das Tier arbeiten, Berichtigung ausschließlich in der Wehenpause

Presst das Mutterschaf ununterbrochen, dann darf keine Manipulation am Tier vorgenommen werden. Die Gefahr eines Gebärmutterrisses ist zu groß. Tierarzt rasch rufen. Genug Gleitgel verwenden, denn je rutschiger der Geburtsweg, umso leichter gehen Berichtigungen, Zughilfe und Geburt voran. Das **Prinzip von „Zug und Gegenzug“** muss beachtet werden: Wenn z. B. an einem abgewinkelten Bein nach oben gezogen wird – um es geradezu richten – sollte gleichzeitig vorsichtig nach hinten in die Gebärmutter geschoben werden, dadurch streckt sich das Bein fast automatisch in die richtige Lage, weil man Platz vor dem Becken gewinnt.



Abb. 4 | Geburtshilfe

4.1. Wann ist Geburtshilfe notwendig, wo brauche ich einen Tierarzt?

Nicht immer ist es einfach, die Lage des Lammes oder Kitzes zu erkennen. **Abgewinkelte Beine oder nach hinten oder unten verschlagener Kopf sind Fehllagen.** Findet man gar keinen Kopf, muss man weitertasten, ob es sich um eine Hinterendlage oder eine **Steißblage** handelt. Bei der Steißblage ist nur der Schwanz zu tasten. Die **Hinterendlage** ist erkennbar durch die Fußform: Die Klauenunterseiten zeigen nach oben und das Sprunggelenk mit seinem Knochenvorsprung ist tastbar.

Tastet man Zähne im vermeintlichen Oberkiefer und zeigen die Vorderbeine nach oben, liegt das Lamm oder Kitze auf dem Rücken. Diese Stellung ist besonders schwer zu berichtigen. Tierarzt umgehend verständigen.

Eine seltene, aber schwerwiegende Komplikation ist, wenn sich der **Muttermund nicht öffnet** und nicht aufdehnen lässt und auch durch Abwarten keine Besserung eintritt. Solch ein starrer Muttermund kann ev. vom Tierarzt mit Arzneimitteln gelockert werden. Oft ist jedoch in solchen Fällen ein Kaiserschnitt notwendig. Das Tier kann bei geschlossenem Muttermund nicht gebären. Sprengt man den Ring mit Gewalt, besteht die Gefahr des Verblutens oder es kommt bei der Heilung zur Narbenbildung. Damit wird der Muttermund bei der nächsten Geburt noch fester und unelastischer.




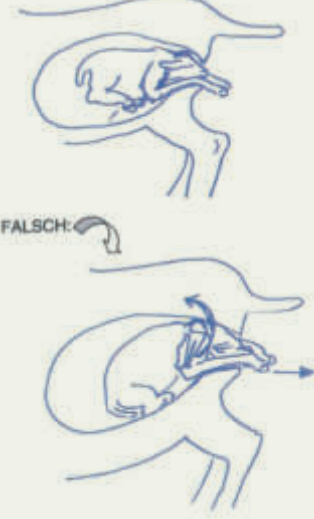
4.2. Tipps zur Berichtigung von fehlerhaften Lagen oder bei Mehrlingen

Sind mehr als zwei Beine zu tasten oder wird vermutet, dass die beiden vorhandenen Beine nicht zu einem Tier gehören, wird ein Bein angeseilt und entlang dieses Beins nach oben getastet werden, bis man den Rumpf spürt. Entlang des Rumpfes wird weitergetastet bis man den Ansatz des zweiten Beins findet. Dabei darf der Kontakt zum Lamm nicht abbrechen, sonst muss man wieder von vorne beginnen. Entlang des zweiten Beins nach außen streichen und das zweite Bein ebenfalls anseilen. Gelingt das Sortieren der Beine nicht, muss ein Tierarzt verständigt werden.





Bei Mehrlingen beginnt man entweder mit dem am weitesten in den Geburtsweg eingetretenen oder mit dem am wenigsten falsch liegenden Lamm. Vor der Zughilfe ist immer die Lage zu berichtigen. Eine Hinterendlage wird niemals in eine Vorderendlage gedreht, sondern das Lamm oder Kitze wird mit den Hinterbeinen zuerst herausgezogen.

4. Geburtshilfe

Tab. 5 | Beispiele für fehlerhaft abgewinkelte Beine in Vorderendlage



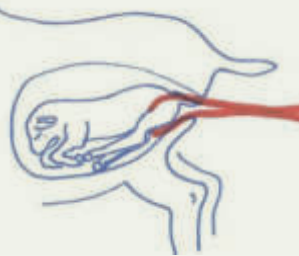


	<p>Karpalbeugehaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lamm in der Wehenpause vorsichtig nach innen schieben - mit einer Hand eingehen, „Knie ertasten“ - langsam nach vorne bis zu den Klauen des abgewinkelten Beins gehen. - Klaue mit Handinnenflächen umfassen, damit Gebärmutter nicht verletzt wird - Klaue nach oben ziehen, gleichzeitig Lamm ein wenig nach innen schieben, bis das Bein in den Geburtskanal gestreckt werden kann, danach weiter wie bei normaler Vorderendlage
	<p>einseitige Schulterbeugehaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> - in der Wehenpause Körper des Lamms vollständig in die Gebärmutter zurückschieben - Bein berichtigen: Entlang Halsseite nach hinten tasten, Ellbogengelenk suchen, von hinten umfassen und beugen, dabei Karpalgelenk heranziehen. Nun liegt eine Karpalbeugehaltung vor - danach wie unter Karpalbeugehaltung beschrieben weiter vorgehen - Kopf in Position schieben, Zughilfe mit der Wehe, abwechselnd links und rechts bis Schulterdurchtritt
	<p>beidseitige Schulterbeugehaltung</p> <p><u>schwierig zu berichtigen, Tierarzt rufen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - bei der Untersuchung sind nur der Kopf und keine Beine zu tasten, Schulterblätter straff nach hinten gestreckt - entweder jede Seite, wie bei einseitiger Schulterbeugehaltung beschrieben, berichtigen, dies erfordert aber viel Geschick und Geduld - oder Herausziehen mittels Augenhaken oder Schlinge (nur durch einen Tierarzt)
	<p>Lamm mit aufgestellter Schulter</p> <p>richtige Zughilfe</p> <ul style="list-style-type: none"> - in Wehenpause Lamm am Kopf nach innen schieben (dabei am verspießten Bein vorsichtig festhalten = nur auf Position halten) - danach das festgehaltene Bein vorsichtig nach außen ziehen (Schulter streckt sich) und gleichzeitig Kopf weiter nach innen drücken - sobald beide Beine gestreckt sind, vorsichtig links und rechts abwechselnd ziehen, bis der Kopf wieder in den Geburtskanal eintritt <p>Was passiert bei falscher Zughilfe? <u>Wenn nur an den Beinen gezogen und der Kopf nicht nach innen geschoben wird, also Zug-und-Gegenzug-Prinzip bei Geburt missachtet wird:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schulterblatt stellt sich weiter auf und blockiert den Geburtsweg (kann so nicht durch Geburtskanal) <p><u>weiter anhaltender Zug:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Blutergüsse am Becken der Mutter - ev. auch Knochenbrüche beim Lamm

Tab. 6 | Beispiele für fehlerhafte Kopfhaltungen und Fehllagen in Vorderendlage

	<p>seitlich verschlagener Kopf</p> <ul style="list-style-type: none"> - Beine in Wehenpause in den Körper zurückschieben, um Platz zu gewinnen, Kopflage vorsichtig ertasten - mit flacher Hand entlang des Kopfes nach vorne bis zur Nasenspitze tasten, Nase umfassen gleichzeitig Lamm zurück in den Körper der Mutter schieben und an der Nase nach außen ziehen – Kopf bewegt sich dadurch in die richtige Position - Prinzip des Zug-und-Gegenzuges beachten, also gleichzeitig ziehen und schieben - Kopf mit Kinn auf die Vorderbeine legen, beide Vorderbeine durch Geburtsweg ziehen, Zughilfe weiter wie bei Vorderendlage
	<p>nach unten verschlagener Kopf</p> <ul style="list-style-type: none"> - zumindest ein Bein anseilen - in Wehenpause Körper soweit nach innen schieben, dass Platz vor dem Becken entsteht - entlang des Ansatzes der Beine den Hals und schließlich den Kopf ertasten - mit der Handfläche entlang des Körpers nach unten bis zur Nasenspitze tasten (Handinnenseite zeigt schließlich nach oben) - Kinn und Nase erfassen und nach oben ziehen, mit Handballen gleichzeitig Druck nach hinten ausüben (Hebelwirkung notwendig) - sobald Kopf in Normalposition ist, Vorderbeine nach außen ziehen, Zughilfe weiter wie bei Vorderendlage
	<p>hundesitzartige Stellung</p> <p><u>Position des Lammes bei Untersuchung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 oder 4 Beine ertastbar - alle Klauenunterseiten zeigen nach unten (könnte auch eine Mehrlingsgeburt sein) <p><u>Berichtigung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - entlang jedes Beines Richtung Ansatz tasten, wenn das Karpalgelenk ertastbar ist, Bein anseilen (solange tasten, bis beide Vorderbeine eines Tieres erkannt wurden und angeseilt sind) - nicht angeseilte Beine in Wehenpause nach innen schieben, bis sie in der Gebärmutter verschwinden - ev. Kopf in richtige Position bringen - Zughilfe weiter wie bei Vorderendlage
	<p>Lamm auf dem Rücken - in unterer Stellung</p> <p><u>Position des Lammes bei Untersuchung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Klauenunterseiten zeigen nach oben - oft ist nur ein Bein im Geburtskanal tastbar - Kopf tastbar, die Zähne sind vermeintlich im Oberkiefer spürbar = ein Zeichen, dass das Lamm auf dem Rücken liegt <p>Berichtigung: äußerst schwierig – Tierarzt verständigen</p> <ul style="list-style-type: none"> - größte Gefahr, dass die Gebärmutter reißt!! - in Wehenpause Lamm nach innen schieben um Platz für die Berichtigung zu schaffen - liegt Lamm/Kitz zur Gänze wieder in der offenen Gebärmutter: Hand und Unterarm entlang des Lammkörpers anlehnen, ein Ohr fest umfassen und das Lamm am Kopf/Schulter/Ohr seitlich nach oben drücken - Lamm in Seitenlage schieben, dann umgreifen und weiter nach oben aufrichten - Falls noch fehlerhafte Haltungen wie Karpalbeugehaltung oder Schulterbeugehaltung vorliegen, dann wie oben beschrieben korrigieren. Liegt das Lamm/Kitz wieder in Vorderendlage, dann Zughilfe wie dort beschrieben

4. Geburtshilfe

Tab. 7 | Beispiele für fehlerhafte Lagen in Hinterendlage und bei Mehrlingen

	<p>„normale“ Hinterendlage</p> <p><u>Zughilfe und Berichtigung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - beide Hinterbeine in den Geburtskanal ziehen - abwechselnd links und rechts gerade nach hinten ziehen, bis das Becken herausgezogen wurde, Dammschutz nicht vergessen - wenn das Becken durchtritt, Richtung Boden bzw. Euter ziehen - Lamm zügig herausziehen, es darf im Schultergürtel nicht stecken bleiben, unter Dammschutz mit den Wehen weiterziehen, damit die Nabelschnur nicht abgedrückt wird
	<p>„betendes Lamm“ - Tarsalbeugehaltung</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. Möglichkeit: Lamm im Becken anseilen, Beine wie beim Taschenmesser an den Körper klappen, wodurch eine Steißlage entsteht und dann weiter wie bei Abb. Steißlage - 2. Möglichkeit: Lamm etwas nach vorne schieben, entlang eines Beins nach vorne bis zur Klaue tasten, Klaue umfassen und dabei abwinkeln - Lamm in Wehenpause nach vorne schieben, gleichzeitig die abgewinkelte Klaue nach hinten ziehen bis das Bein sich ins Becken legt - zweites Bein genauso berichtigen, dann Zughilfe wie Hinterendlage
	<p>Steißlage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lamm im Becken mit Geburtsstricken anseilen (Strick von oben auf jeder Seite durch den Oberschenkel durchfädeln) - Stricke außen zusammendrehen und mit den Wehen Lamm nach außen ziehen - Dammschutz ist äußerst wichtig, sonst Gefahr eines Dammrisses - wenn das Becken des Lammes zu groß ist, muss das Lamm in Hinterendlage gebracht werden: Tierarzt sofort verständigen!
	<p>mehr als 2 Beine im Geburtsweg tastbar</p> <ul style="list-style-type: none"> - zuerst Lämmer „auseinanderklauben“, d. h. jene zwei Vorderbeine dem Lamm zuordnen, das mit dem Kopf näher voran wartet (das Untere geht meist leichter heran als das Obere) - in diesem Fall sollte unbedingt angeseilt werden, um Verwechslungen auszuschließen - die zwei nicht angeseilten Beine des hinteren Lamms in der Wehenpause nach hinten hineinschieben - 1. Lamm liegt nun in Vorderendlage, Zughilfe wie dort beschrieben - 2. Lamm soweit berichtigen, dass auch hier eine normale Vorderendlage entsteht, Zughilfe meist nicht mehr notwendig
	<p>Zwillinge, ein Lamm in Rückenlage: Tierarzt rufen!</p> <p><u>Befund bei Untersuchung</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 Klauen zeigen nach unten und Kopf ist tastbar: 1 Lamm in normaler Vorderendlage - 1 Klaue zeigt nach oben: Hinterbein? weitertasten: Kopf und ein Bein tastbar, also Vorderbein --> 2. Lamm in Rückenlage <p><u>Berichtigung:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - zuerst das Lamm in Rückenlage in der Wehenpause nach hinten zurückschieben - dann das Lamm in Vorderendlage herausziehen - nach Geburt des 1. Lamms beim 2. Lamm wie bei „Lamm auf dem Rücken“ beschrieben vorgehen

4.3. Unterstützung der Geburt durch Homöopathie

Schwierige Geburten können mit **Homöopathie unterstützt** werden. Die homöopathischen Arzneimittel können beim Tierarzt oder in der Apotheke gekauft werden. Bei Schafen und Ziegen ist – wie bei allen lebensmittelliefernden Tieren – die Anwendung zu dokumentieren. Homöopathische **Potenzen ab D4 bzw. C2 und höhere Potenzen** haben **keine Wartezeit**, weder im konventionellen Betrieb noch im Bio-Betrieb.

Hier werden einige homöopathische Arzneimittel zur Unterstützung dargestellt.

Caulophyllum ist das Hauptmittel bei **mangelhafter Eröffnung des Geburtsweges**, bei **schwachen** und **unregelmäßigen Wehen**. Caulophyllum ist bewährt bei sehr enger Scheide und engen Schamlippen. Wenn Geburtshilfe oder Berichtigungen gemacht werden müssen, ist es oftmals hilfreich 5 bis 10 Minuten davor Caulophyllum zu geben. Caulophyllum unterstützt neben der geburtseinleitenden Wirkung auch bei drohendem Gebärmuttervorfall.

Pulsatilla hilft **bei verzögerten Prozessen**, wie Wehenschwäche oder unterbrochene Wehentätigkeit, weiter. Es passt bei jungen, unsicheren Tieren und bei Erstgebärenden, die die Geburt zurückhalten. Auch ein verzögertes Milcheinschießen ins Euter oder ein verzögerter Nachgeburtsabgang werden durch Pulsatilla vorangetrieben. In Kombination mit Caulophyllum unterstützt es die Geburtseinleitung speziell bei übertragenen Früchten. Bei schmerzhaftem Euter nach der Geburt und daher wegstoßen der Lämmer oder Kitze wird Pulsatilla mit *Asa foetida* kombiniert.

Sabina wird in einer Hochpotenz bei **übermäßiger Wehentätigkeit** oder **starken Nachwehen** gegeben. Bei befürchtetem oder tatsächlichen Nachgeburtverhalten soll Sabina in einer niedrigen Potenz den Nachgeburtsabgang beschleunigen.

Wenn in angemessener Zeit nach der Anwendung von homöopathischen Arzneien nicht die erwünschte Wirkung eintritt, muss nochmals

gründlich untersucht werden. Eventuell wurde ein Geburtshindernis übersehen. Die Anwendung von homöopathischen Arzneien darf nicht dazu führen, dass tierärztliche Hilfe gar nicht oder zu spät geholt wird.

5. Mutter und Lamm bzw. Kitz nach der Geburt

5.1. Nachbehandlung des gesunden Muttertieres

Nach einer Geburtshilfe bei einem Lamm oder Kitz muss **kontrolliert** werden, ob sich in der **Gebärmutter** noch ein weiteres Lamm oder Kitz befindet bzw. ob Verletzungen vorliegen. Dazu verwendet man einen frischen Handschuh, Desinfektion und Gleitmittel.

Unmittelbar nach der Geburt sind das **Euter** und der **Abgang der Nachgeburt zu kontrollieren**. Beim Euter wird auf das Vorliegen von Entzündungen geachtet, besonders wenn die Mutter das Lamm wegstößt. Aus beiden Zitzen soll normales Kolostrum melkbar sein.

Mit Blut verschmutzte Schamregion wird mit milder Desinfektionslösung gereinigt, damit keine Fliegen angezogen werden.

Die Mutter soll mit reichlich frischem, im Winter lauwarmem, Wasser versorgt werden. Qualitativ hochwertiges, leicht verdauliches Futter, aber auch Leinsamen oder Weizenkleie unterstützen in dieser Phase die Verdauung. Vitaminpräparate können zur Unterstützung ebenfalls verabreicht werden, jedoch ist für Bio-Betriebe wichtig, dass alle Komponenten biotauglich sind.

Bei manchen Tieren sind einige Tage nach der Geburt Kotproben und bei Bedarf Parasitenbehandlungen sinnvoll, weil die Eiausscheidung der Endoparasiten rund um die Geburt stark ansteigt. So kann ein starkes Abnehmen oder eine mangelnde

5. Mutter und Lamm bzw. Kitz nach der Geburt

Milchleistung unterbunden werden. Dabei ist auf die Einhaltung der Wartezeit zu achten. Bei Bio-Betrieben wird die gesetzliche Wartezeit verdoppelt. Zur Geburtsüberwachung gehört auch die **Förderung der Mutter-Lamm-Bindung**. Die Prägung erfolgt durch engen Sicht- und Geruchskontakt. Bei einer unkontrollierten Geburt gibt es etwa 20 % Fehlprägungen. Deshalb müssen Lämmer nach Schweregeburten in die Nasengegend der Mutter gebracht werden. Soll ein **fremdes Lamm untergeschoben** werden, dann hilft es Schleim vom eigenen, ggf. auch toten Lamm auf das neue Lamm zu schmieren.



Abb. 5 | Trockenlecken des Lammes



Abb. 6 | Mehrlingsgeburt

5.2. Muttertier frisst nach der Geburt schlecht oder ist apathisch

Frisst die Mutter nach der Geburt schlecht, dann gibt es eine Reihe von möglichen **Ursachen**: Schmerzen durch Verletzungen, Infektion der Gebärmutter, Euterentzündung, Verdauungsstörung, Geburtsrehe, zu abrupte Futterumstellung etc.

Folgende Untersuchungen sollten durchgeführt werden:

- Verhalten des Tieres kontrollieren: Futteraufnahme, Zähneknirschen, Schmerzen, verminderte Aufmerksamkeit
- prüfen, ob Nachgeburt abgegangen ist
- innere Körpertemperatur messen
- Tier auf Verletzungen und Blutungen kontrollieren
- Euter begutachten
- Scheide auf Ausfluss, Schwellung, Rötung etc. überprüfen

Bei deutlichen Symptomen rasch einen Tierarzt beiziehen.

Liegt das **Muttertier** während oder nach der Geburt fest und kann alleine **nicht aufstehen**, dann ist umgehend ein Tierarzt zu verständigen. Eine Trächtigkeitstoxikose oder ein Mineralstoffmangel könnten die Ursache sein.

5.3. Betreuung Lamm bzw. Kitz nach der Geburt

1. **Atmung überprüfen**: Fruchtblasenhäute sofort entfernen, bei Atemnot Nasenlöcher und Maul durch Schwenken des Lammes von Schleim befreien, nicht mit den Fingern ins Maul greifen (bringt Bakterien ins Lamm), bei Atemnot den Hinterkopf mit kaltem Wasser übergießen (ev. beatmen)
2. Kontrolle des **Nabels** und Nabeldesinfektion durch Dippen mit jodhaltiger Lösung
3. Lamm oder Kitz **zum Kopf der Mutter legen**, wenn die Mutter es nicht trockenschleckt, dann mit sauberem Stroh abreiben

- bei Bedarf: **Temperaturkontrolle** und notfalls das Lamm wärmen (mit Wärmelampe oder Wärmeflasche)
- gesunde Lämmer und Kitze** stehen innerhalb von 15 bis 30 Minuten nach der Geburt auf, suchen das Euter und saugen 15 bis 20 Minuten später
- ev. **Selengabe**
- Gewichtskontrolle** der Neugeborenen

Kolostrummengen:

Allgemein: 3- bis 4-mal ca. 200 ml Kolostrum

Lamm mit 2,5 kg: mindestens 450 ml Kolostrum, bei ungünstiger Witterung 525 ml

Lamm mit 5,5 kg: 1 Liter Kolostrum, bei ungünstiger Witterung 1,2 Liter

Bei fehlender Kolostrumaufnahme mittels Magensonde alle 2 Stunden 70 bis 90 ml bzw. alle 4 Stunden 150 bis 200 ml eingeben

5.4. Kolostrum (Biestmilch)

Neugeborene Wiederkäuer kommen **ohne funktionierendes Immunsystem** zur Welt. Die lebensnotwendigen Immunglobuline, auch Antikörper genannt, erhalten sie über das Kolostrum. Je rascher nach der Geburt und je mehr Menge an Kolostrum aufgenommen wird, umso besser ist das Lamm oder das Kitz dann geschützt. Gesunde Lämmer und Kitze stehen gleich nach der Geburt auf und beginnen mit der Eutersuche, sodass sie innerhalb der ersten 20 bis 30 Minuten an der Zitze sind. Wenn innerhalb der **ersten 4 Stunden** noch kein oder zu wenig Kolostrum aufgenommen wurde, dann muss das Neugeborene unterstützt und Kolostrum verabreicht werden. Häufige Ursachen für eine **Saugchwäche** der Lämmer oder Kitze sind Selenmangel oder Unterkühlung.

Wenn die **Mutter kein** und zu **wenig Kolostrum** hat, dann kann **tiefgefrorenes Kolostrum, Rinderkolostrum oder Kolostrumersatz** verwendet werden. Gut bewährt haben sich eingefrorene Kolostrumportionen zu je ca. 100 bis 500 ml. Überschüssiges Kolostrum kann 1 bis 2 Jahre tiefgefroren werden, am einfachsten in kleinen Plastikflaschen. Das Auftauen der eingefrorenen Portionen erfolgt im Wasserbad bei etwa 35 bis 38° C. Ein auftauen in der Mikrowelle wird nicht empfohlen, da die Erwärmung zu unregelmäßig ist und die Kolostrumqualität unter der teilweisen Überhitzung leidet. Auch das Wasserbad darf nicht zu heiß sein. Die Antikörper im Kolostrum sind nämlich Eiweißkörper, die durch Überhitzung zerstört werden. Die beste Schutzwirkung hat Kolostrum von gesunden Muttertieren, die bereits 2- oder 3-mal gelammt haben und aus eigener Nachzucht stammen. Ihre Antikörper sind am besten auf die Betriebssituation abgestimmt.

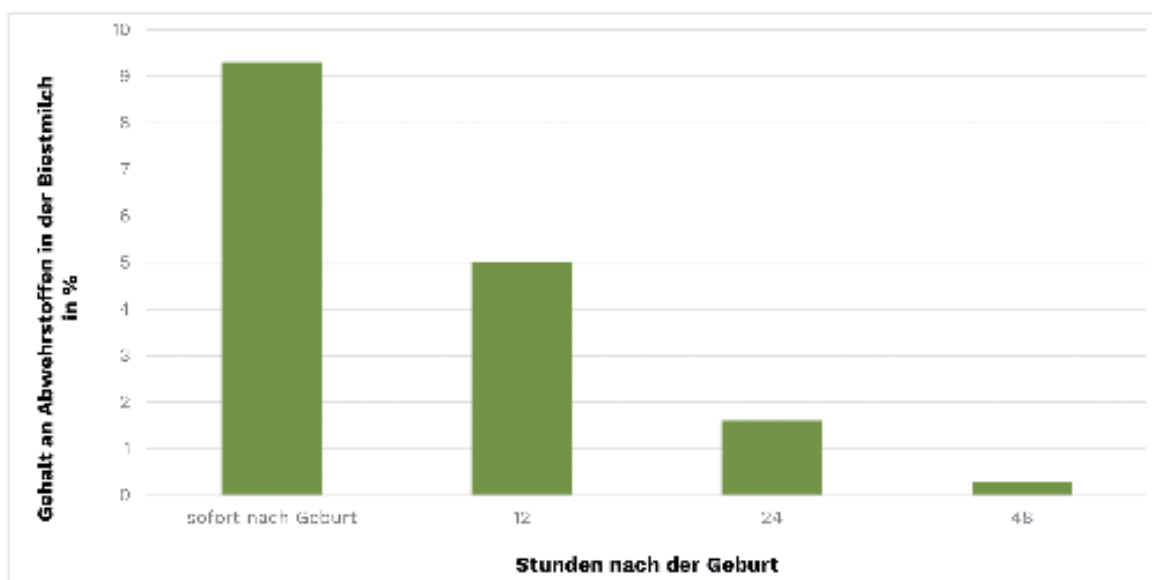


Abb. 7 | Entwicklung der Anteilshöhe von Abwehrstoffen in der Biestmilch (Quelle: Dr. Karl-Heinz Kaulfuß)

6. Kontaktadressen

Tiergesundheitsdienst Burgenland

Rusterstraße 135
7000 Eisenstadt
Tel.: 02682/600-2475
post.tgd@bglgld.gv.at
www.burgenland.at/themen/agrar/tiergesundheitsdienst/

Tiergesundheitsdienst Niederösterreich

Tor zum Landhaus, Stiege B
Rennbahnstraße 29
3109 St. Pölten
Tel.: 02782/84109
office@noe-tgd.at
www.noe-tgd.at

Tiergesundheitsdienst Oberösterreich

Bahnhofplatz 1, 4021 Linz
Tel.: 0732/77 20-142 33
tgd.post@ooe.gv.at
www.ooe-tgd.at

Tiergesundheitsdienst Steiermark

Friedrichgasse 11
8010 Graz
Tel.: 0316/877-5593
office@stmk-tgd.at
www.stmk-tgd.at

Gesundheitsdienst für Nutztiere für Kärnten

Kirchengasse 43 / 4.OG
9020 Klagenfurt
Tel.: 0463/446866
gdn.kaernten@ktn.gv.at
www.tiergesundheit.ktn.gv.at

Tiergesundheitsdienst Salzburg

Fanny-von-Lehnert-Straße 1
5020 Salzburg
Tel.: 0662/8042-3620
tgd-s@salzburg.gv.at
www.tgd-salzburg.at

Tiergesundheitsdienst Tirol

Wilhelm-Greil-Straße 17
6020 Innsbruck
Tel: 0512/508-7772
tgd@tirol.gv.at
www.t-tgd.at

Tiergesundheitsdienst Vorarlberg

Römerstraße 15
6900 Bregenz
Tel.:05574/511-25212
norbert.greber@vorarlberg.at

Österreichischer Bundesverband für Schafe und Ziegen

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

Nö. Landeszuchtverband für Schafe und Ziegen

Ing. Johann Hörth
Linzerstraße 76
3100 St. Pölten
Tel.: 050/259-46900 - 46903
Fax: 050/259-46999
schafzucht@lk-noe.at
www.schafundziege.at

Landesverband für Schafzucht und -haltung OÖ

Matthias Pleschberger
Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1313, 1317, 1339
Fax: 050/6902-1360
office@schafe-ooe.at
www.schafe-ooe.at

Landesverband für Ziegenzucht und -haltung Oberösterreichs

Josef Stöckl
Auf der Gugl 3
4021 Linz
Tel.: 050/6902-1448
Fax: 050/6902-91448
office@ziegenland.com
www.ziegenland.com

Salzburger Landesverband für Schafe und Ziegen

DI Bernhard Rinnhofer
Schwarzstraße 19
5020 Salzburg
Tel.: 0662/870571-257
Fax: 0662/870571-323
sz@lk-salzburg.at
www.schafe-ziegen-salzburg.at

Tiroler Schafzuchtverband e.V.

Ing. Johannes Fitsch
Brixner Straße 1
6020 Innsbruck
Tel.: 059/292-1861
Fax: 059/292-1869
schaf.tirol@lk-tirol.at
www.bergschafetirol.com

Tiroler Ziegenzuchtverband e.V.

Johann Jaufenthaler
Brixner Straße 1
6020 Innsbruck
Tel.: 059/292-1863
Fax: 059/292-1869
johann.jaufenthaler@lk-tirol.at
www.tiroler-ziegenzuchtverband.at

Vorarlberger Schafzuchtverband

Christian Längle
Montfortstraße 9-11
6900 Bregenz
Tel.: 05574/400362
vszv@gmx.at

Vorarlberger Ziegenzuchtverband

Claudia Natter
Quadernweg 1
6712 Thüringen
Tel.: 0676/7649676
claudia.natter@gmail.com

Schaf- und Ziegenzuchtverband Burgenland

DI Daniela Höller
Esterhazystraße 15
7000 Eisenstadt
Tel.: 02682/702-503
Fax: 02682/702-590
daniela.hoeller@lk-bgld.at

Steirischer Schaf- und Ziegenzuchtverband eGen

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

Schaf- und Ziegenzuchtverband Kärnten

Ing. Heinz Jury
Museumgasse 5
9020 Klagenfurt
Tel.: 0463/5850-1531
Fax: 0463/5850-1519
daniela.kohlweg-sgonz@lk-kaernten.at

HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Abt. Schafe und Ziegen
Dr. Ferdinand Ringdorfer
Raumberg 38
8952 Irdning
Tel.: 03682/22451-280
Fax: 03682/22451-210
ferdinand.ringdorfer@raumberg-gumpenstein.at
www.raumberg-gumpenstein.at

7. Fachliteratur

Vom **Österreichischen Bundesverband für Schafe und Ziegen** – auch zum Download unter www.oebisz.at

- o Schaf- und Ziegenrassen in Österreich
- o Züchterhandbuch für Schafe und Ziegen
- o Wirtschaftlichkeit in der Schafhaltung
- o Wirtschaftlichkeit in der Milchziegenhaltung
- o Fütterung von Schafen und Ziegen zur Milcherzeugung
- o Fütterung von Schafen und Lämmern zur Qualitätslammerzeugung
- o Haltung von Ziegen im Laufstall
- o Tiergesundheit bei Schaf und Ziege
 - Teil 1: Anatomie
 - Teil 2: Parasiten
 - Teil 3: Klauenpflege und Klauenprobleme
 - Teil 4: Stoffwechselerkrankungen
 - Teil 5: Durchfallerkrankungen
 - Teil 6: Eutergesundheit
 - Teil 7: Geburt und Geburtshilfe
 - Teil 8: Ausfallursachen bei Lämmern und Kitzen
 - Teil 9: Zoonosen und Biosicherheit
 - Teil 10: Spezielle ausgewählte Krankheiten

Weitere Literatur

- o Schafe und Ziegen aktuell, Fachzeitschrift für Schaf- und Ziegenhalter, Leopold Stocker Verlag
- o Schafhaltung heute, Ferdinand Ringdorfer, Armin Deutz, Johann Gasteiner, Leopold Stocker Verlag
- o Leitfaden Tierwohl Schaf und Ziege, Bio Austria
- o Stallbau für die Biotierhaltung Schafe, Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung



**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

