

# Weideerkrankungen vorbeugen

Die Weidehaltung hat viele Vorteile. Neben geringeren Futterkosten, geringeren Kapazitäten für Silage- und Güllelagerung, Reduzierung der Klauen- und Gliedmaßenerkrankungen ist die Verbesserung der Gesundheit und Fruchtbarkeit ein positiver Aspekt. Wichtig ist es bei der Weidehaltung die möglichen Problemfelder im Auge zu behalten.

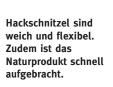
Autor: Dr. Leopold Podstatzky, Bio-Institut, Außenstelle Wels der HBLFA Raumberg-Gumpenstein

Tab. 1: Vor- und Nachteile von Triebwegausführungen (Steinwidder und Starz, 2015)		
Variante	Vorteil	Nachteil
Hackschnitzel	weich,	Haltbarkeit sehr eingeschränkt – rasche "Kompostierung",
	rasche Errichtung,	bedingte Befahrbarkeit
	sehr flexibel,	
	Naturprodukt	
Kunststoffgitter	Haltbarkeit,	je nach Ausführung kann eine Abdeckung mit Holzspänen
	einfache Verlegung auf ebenen Untergrund,	zum Schutz der Klauen notwendig sein;
	Verbundverlegung durch	nicht jede Variante begrünbar, ebener Untergrund erforderlich,
	Verbindungselemente möglich,	bedingte Befahrbarkeit, je nach Produkt nur bedingt
	leichtes Baumaterial	rutschsicher – Rutschgefahr bei Steigungen,
		Kosten teilweise sehr hoch
Beton-Rasengittersteine	Haltbarkeit,	Verlegeaufwand hoch (kleine und schwere Elemente,
	erhältlich in jedem Baumarkt	keine Verbindungsstücke),
		Befahrbarkeit je nach Produkt,
		Schutzschicht für Klauen zumeist notwendig
		(dann nicht begrünbar)
alte Spaltenböden Rind, (Schwein)	preiswert, begrünbar,	Verfügbarkeit,
	verlegbar auch ohne tiefe Drainagen	Rutschgefahr bei Steigungen
Asphalt, Beton	dauerhaft,	Rutschgefahr bei Steigungen,
	Befahrbarkeit gut	hart, daher nicht optimal für lange Triebwege,
		teilweise genehmigungspflichtig, Kosten

Liegen morastige Bodenverhältnisse vor, steigt sowohl die Gefahr von Klauenerkrankungen als auch das Risiko von Futterverschmutzungen.



Beton-Rasengittersteine haben eine lange Haltbarkeit.





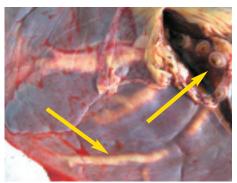
Kunststoffgitter können einfach verlegt werden. Bei Steigungen besteht Rutschgefahr.

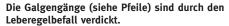
Bei der Weidehaltung gehen Milchkühe zweimal täglich von der Weide in den Stall und umgekehrt. Insofern sollte deshalb ein Augenmerk auf die Triebwege gelegt werden. Diese sollten tiergerecht, kostengünstig und zeitsparend angelegt sein. Wichtig ist, dass ein Abfließen von Wasser möglich ist. Liegen morastige Bodenverhältnisse vor, steigt sowohl die Gefahr von Klauenerkrankungen als auch das Risiko von Futterverschmutzungen. Trockene und weiche Triebwegausführungen sind für die Rinderklauen optimal. Dafür stehen verschiedene Materialien zur Verfügung. Die Vor- und Nachteile unterschiedlicher Materialien sind in der Tabelle 1 ersichtlich.



Alte Spaltenböden sind preiswert und leicht verlegbar. Bei Steigungen besteht aber Rutschgefahr. Fotos:

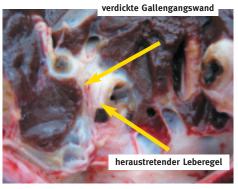
Bio-Institut, HBLFA Raumberg-Gumpenstein







Am häufigsten infizieren sich Wiederkäuer während der Weideperiode durch Aufnahme von Pflanzen, die mit den infektionsfähigen Parasitenstadien behaftet sind.



Der Leberegel tritt am verdickten Gallengang heraus.

Fotos: Podstatzky, Bio-Institut, HBLFA Raumberg-Gumpenstein

- Nachdem die meisten Parasiten mehr oder weniger wirtspezifisch sind, ist es möglich durch Beweidung mit unterschiedlichen Tierarten den Infektionsdruck zu mindern. Endoparasiten der Wiederkäuer können sich z.B. im Pferd oder Esel nicht weiterentwickeln. D.h. sie werden von diesen Tieren aufgenommen, entwickeln sich aber nicht weiter und es findet somit auch keine Eiausscheidung statt.
- Auf "sauberen" Weiden sollen erstmalig weidende Tiere vor bereits mehrmalig weidenden Tieren geweidet werden. Von sauberen Weiden spricht man, wenn die Weide vorher überhaupt noch nicht beweidet wurde, wenn sie im vorangegangenen Jahr das letzte Mal beweidet wurde oder im gleichen Jahr von einer anderen Tierart beweidet wurde.
- Bei mehreren Weideflächen sollte nicht immer mit der gleichen Weide begonnen werden. Ein Wechsel von Beweidung und Schnittnutzung verringert den Infektionsdruck, weil durch Heu- bzw. Silageproduktion auch Larven von der Weidefläche wegkommen. In gut getrocknetem und gelagertem Heu bzw. in gut silierter und gelagerter Silage sind keine infektionsfähigen Larven zu finden.
- Gülle und Frischmist sollten auf keine Jungtierweiden aufgebracht werden. Wenn notwendig, dann sollte nur gut abgelagerte Gülle bzw. Rottemist ausgebracht werden. Bei guten Kompostierbedingungen (C: N-Verhältnis ca. 30:1) sind bereits nach zwei Monaten im Rottemist keine infektionsfähigen Larven mehr nachweisbar (Tab. 2). Wie aus Tabelle 3 ersichtlich, sind nach 62 Tagen im schlechten Kompost (sehr strohreicher Mist, C: N-Verhältnis > 40:1), v.a. wenn dieser nicht gewendet wird, noch Larven nachweisbar. Mehrmaliges Wenden beschleunigt zusätzlich den mikrobiellen Umsetzungsprozess. Das NO<sub>3</sub>/NH<sub>4</sub>-Verhältnis als Ausdruck eines guten Kompostierungsprozesses  $(NO_3/NH_4 > 40)$  war im guten gewendeten Kompost um ein Vielfaches höher als beim schlechten Kompost.

- Parasiten benötigen zu ihrer Entwicklung Wasser und Feuchtigkeit. Deshalb ist es wichtig, den Bereich um die Tränkestellen sauber und möglichst trocken zu halten. Dies lässt sich durch die Errichtung befestigter Tränken bewerkstelligen. Dabei sollte man aber auch den Bereich um die Tränkestelle so gestalten, dass es zu keiner Staunässe kommt.
- Jungtiere sind empfindlicher gegenüber Parasiteninfektionen als Alttiere. Deshalb wird dazu geraten Jungtiere auf "saubere" Weiden zu geben. Für Weidebetriebe wäre es wichtig, dass sich auch die Jungtiere mit Parasiten infizieren, damit sie eine Immunität ausbilden und als ausgewachsene Tiere dann mit dem Infektionsdruck auf der Weide gut zurechtkommen können. Für den Aufbau einer Grundimmunität ist eine Weidedauer bzw. ein regelmäßiger Kontakt mit den Parasiten über eine Dauer von vier bis fünf Monaten notwendig. Bei kürzeren Weidezeiten sind diese Tiere auch in der nächsten Weidesaison nicht ausreichend geschützt. Wie so etwas gut funktionieren kann, ist im Bereich der Mutterkuhhaltung zu sehen. Die Kälber saufen hauptsächlich Milch bei der Mutter und beginnen langsam Gras von der Weide aufzunehmen. Dabei infizieren sie sich auch mit wenigen Parasitenlarven. Den Großteil der Parasitenlarven nehmen die Mutterkühe mit dem Gras auf (sie fressen auch den größten Teil des Grases auf der Weide) und fungieren sozusagen als Staubsauger. Die Menge an Parasitenlarven, die die Kälber aufnehmen, ist zu gering, um klinische Erkrankungen zu erzeugen, aber groß genug, um eine Immunität auszubilden.
- Die Einschätzung bzw. Steuerung einer geringen oder höheren Infektionsrate ist in der Praxis schwierig. Es gibt aber Möglichkeiten, Risikofaktoren, die Infektionen mit Magen-Darm-Würmern fördern, auf den Betrieben zu ermitteln. So kann z.B. zwischen Lageund Managementbedingten Risikofaktoren unterschieden werden. Zu den Lagebeding-



Mit Kunsttränken können Sekundärhabitate von Leberegeln vermieden werden.





Wichtig ist es, Weidetränken sauber zu halten. Fotos: Bio-Institut, HBLFA Raumberg-Gumpenstein



ten Risikofaktoren zählen z.B. schattige und feuchte Weiden sowie schlecht durchlässige Böden. Managementbedingte Risikofaktoren hängen hauptsächlich vom Rinderbesatz, der Weiderotation sowie der zusätzlichen Schnittnutzung ab. Für jeden Betrieb sollten diese Faktoren erhoben werden und mit dem Betreuungstierarzt ein betriebsangepasstes Parasitenmanagement etabliert werden.

### **Großer Leberegel**

Der Leberegel ist ein Parasit, der in seinem Entwicklungszyklus einen Zwischenwirt benötigt. Diese Zwischenwirte sind amphibisch lebende Süßwasserschnecken. In Europa ist die Zwergschlammschnecke (*Galba truncatula*) der wichtigste und meistens auch der einzige



Babesien werden durch Zecken übertragen.

Foto: Institut für Parasitologie, Vetmeduni Wien



Infizieren sich ältere Rinder das erste Mal, kommt es zu schweren klinischen Erscheinungen, die nicht selten tödlich enden.

Foto: Universitätsklinik für Wiederkäuer, Vetmeduni Wien Zwischenwirt. Diese Schnecke kann durch ihre amphibische Lebensweise sowohl im Wasser als auch auf feuchtem Untergrund leben. Man findet sie vor allem in Randzonen von Bächen, Flüssen, Seen und Gräben, in kleineren Wasseransammlungen, wie man sie z.B. in Wagen- und Trittspuren findet, sowie in Feuchtstellen von Weiden und Wiesen. Vorübergehende Austrocknungen ihres Habitates können die Schnecken monatelang überstehen. In der Schnecke entwickelt sich die Zerkarie, die aktiv die Schnecke verlässt, sich als Metazerkarie an Pflanzen festsetzt und infektiös wird.

Am häufigsten infizieren sich Wiederkäuer während der Weideperiode durch Aufnahme von Pflanzen, die mit den infektionsfähigen Parasitenstadien (Metazerkarien) behaftet sind. Vom Wiederkäuer ausgeschiedene Leberegeleier bleiben in Gülle im Sommer bis zu acht Wochen und im Winter bis zu elf Wochen lebensfähig. Deshalb kann das Ausbringen von Gülle zur Kontamination von Weiden beitragen.

#### Vorbeugungsmaßnahmen

Wichtig bei der Leberegelprophylaxe ist, dass nur Weideflächen verwendet werden, die frei von Zwischenwirten sind. Wenn das nicht möglich sein sollte, müssen lokalisierte Feuchtstellen bzw. Tümpel auf Weiden ausgezäunt werden. Durch das Anlegen von Kunsttränken vermeidet man die Entstehung von Sekundärhabitaten. Grünland, das mit Zwischenwirten besetzt ist oder mit Leberegeleiern kontaminiert wurde (z.B. Gülle von Problembetrieben), eignet sich aber zur Silierung und Heugewinnung.

#### Großer Lungenwurm

Empfänglich für den großen Lungenwurm (Dictyocaulus viviparus) sind Rinder aller Altersgruppen ohne ausreichende Immunität. In Endemiegebieten erkranken daher hauptsächlich Jungtiere in ihrer ersten Weideperiode. Ältere Tiere erkranken nur dann, wenn sie nie einer Lungenwurminfektion ausgesetzt waren, daher keine Immunität ausbilden konnten oder aber die Immunität wieder verschwunden ist. Normalerweise hält eine erworbene Immunität mindestens sechs Monate. Wenn keine weitere Lungenwurminfektion erfolgt, dann verschwindet die Immunität nach einem Jahr komplett.

Eine Weidekontamination erfolgt in der Regel durch Kühe, die während der Wintermonate unauffällige Parasitenträger geblieben sind. Zu Weidebeginn werden geringe Mengen an Lungenwurmlarven ausgeschieden. In ungeschützten Tieren kommt es dann zu einer starken Vermehrung der Lungenwürmer mit nachfolgender Kontamination der Weide. Erste Krankheitsanzeichen treten meistens ab Juni bis in den Spätherbst hinein auf. Förderlich für den Ausbruch von Lungenwurmerkran-





#### Die ÖAG unterstützt viele Fachveranstaltungen.

## **ÖAG – immer aktuelle Infos zur** Grünland- und Viehwirtschaft

Die Österreichische Arbeitsgemeinschaft für Grünland und Futterbau (ÖAG) ist ein gemeinnütziger Verein. Das Ziel dieser Plattform ist es, den Transfer von Fachwissen aus den Bereichen Grünland und Viehwirtschaft in die landwirtschaftliche Praxis zu gewährleisten und dessen Anwendung zu fördern. Die ÖAG bündelt den aktuellen Stand des Wissens unter Einbindung aller aktiven Experten und stellt dieses Wissen seinen Mitgliedern und dem interessierten Fachpublikum über die Homepage und Fachartikel (Sonderbeilagen) zur Verfügung.

#### Unsere weiteren Aktivitäten:

■ Die ÖAG unterstützt unterschiedliche Kooperationspartner bei der Organisation österreichweiter Fach-

tagungen (Wintertagung, Jägertagung, Viehwirtschaftliche Fachtagung, Internationaler Grünlandund Viehwirtschaftstag, etc.).

Sie plant und koordiniert Feldtage gemeinsam mit Schulen, Beratungseinrichtungen, Maschinenringen, Ortsbauernschaften und Almwirtschaftsvereinen.

Diese Aktivitäten bezwecken und fördern einen persönlichen Austausch von Meinungen, Erfahrungen und Fachwissen zwischen den Akteuren aus Forschung, Beratung, Lehre, Landwirtschaft, Wirtschaft und Politik.

#### Unsere ÖAG-Publikationen:

Fachspezifische Sonderbeilagen werden über die Fachzeitschrift LANDWIRT als Kooperationspartner

# Jetzt Mitglied werden!

www.oeag-gruenland.at; E-Mail: wilhelm.graiss@raumberggumpenstein.at; Tel.: 0043 3682/22451-317 (Frau Rieder)

ÖAG-Geschäftsführer: Dr. Wilhelm Graiss, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, A-8952 Irdning, Tel.: 03682/22451-346

landwirtschaftlichen Betrieben zugänglich gemacht.

Nachdrucke der Fachartikel werden den ÖAG Mitgliedern kostenfrei zur Verfügung gestellt sowie Schulen, Beratungseinrichtungen und allen interessierten Personen kostengünstig angeboten.

#### Mitgliedschaft macht sich bezahlt!

Praxisgerechte Empfehlungen und ständig aktuellstes Wissen unterstützt Sie in der Betriebsausrichtung!

Die ÖAG-Mitglieder erhalten durch zwei Aussendungen pro Jahr die aktuellen ÖAG-Sonderbeilagen, Informationen und Fachgruppenbeiträge inklusive Veranstaltungskalender per Post zugestellt und können die gesammelte Fachinformation jederzeit von der ÖAG-Homepage (www.oeaggruenland.at) kostenlos downloaden.

Der Jahresmitgliedsbeitrag beträgt für Einzelpersonen nur 10 Euro.

### Aus unserem Programm



ISBN 978-3-7020-1516-9 Andreas Steinwidder / Walter Starz

#### **GRAS DICH FIT**

Weidewirtschaft erfolgreich umsetzen 300 Seiten, ca. 500 Abbildungen, 16,5 x 22 cm, Hardcover

Aktuellste Ergebnisse aus Weideforschung, Beratung und Praxis der Rinderhaltung finden sich in diesem Standardwerk vereint. Ausgehend von betriebswirtschaftlichen Ergebnissen, Ökologie, Nährstoffbedarf der Tiere, Genetik und Leistungsanforderungen werden praktische Empfehlungen für alle Formen der Weidehaltung gegeben. Vom standortangepassten Weidpflanzenbestand über richtige Weidesysteme und -strategien hin zu gesundheitlichen Aspekten - ob Milchvieh- oder Fleischrinderhaltung, wer das Potenzial seiner Weiden nützen will, muss zu diesem Buch greifen.

**Leopold Stocker Verlag** www.stocker-verlag.com