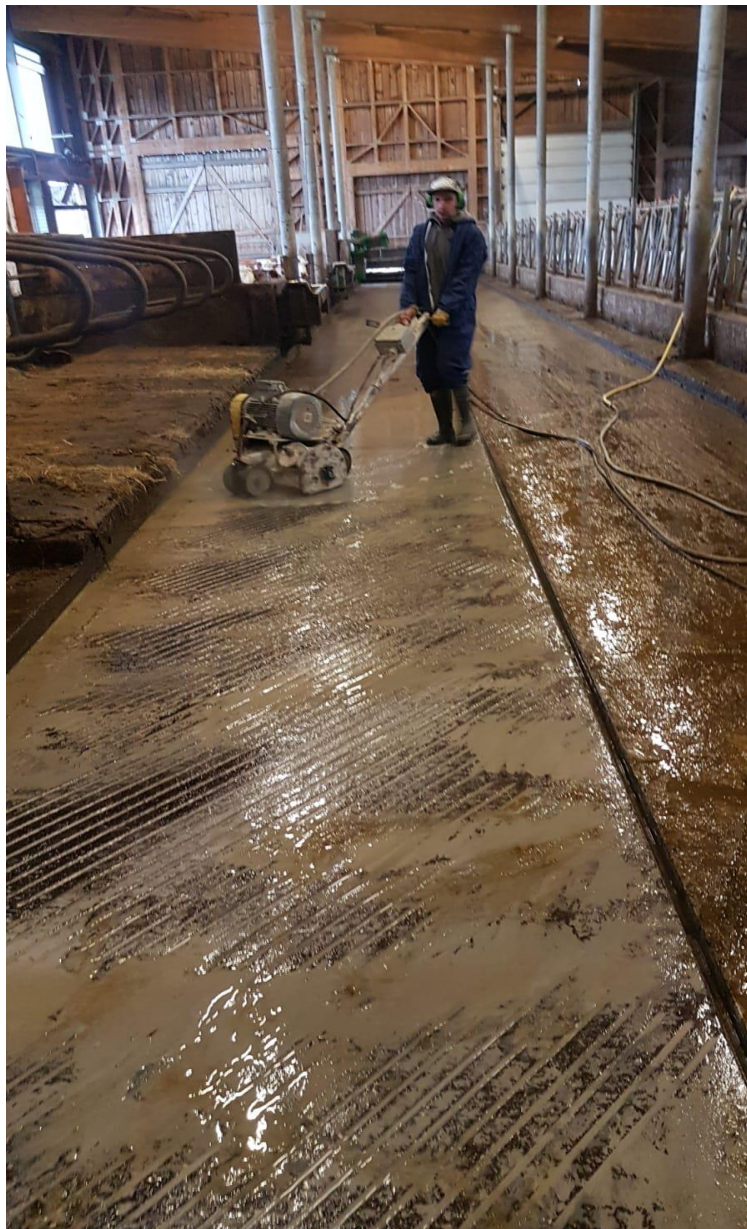


Griffige Böden

Verschiedene Verfahren zur Laufgangsanierung

Beratungsstelle Rinderhaltung OÖ zusammengestellt von DI Monika Gstöttinger und Franz Wolkerstorfer
Stand: 2024-08



Laufgangsanierung

Laufstallböden müssen eine hohe Griffigkeit aufweisen, damit sich die Tiere problemlos darauf fortbewegen können. In den ersten Jahren nach dem Einzug ist diese in der Regel ausreichend gegeben. Aber nach einigen Jahren wird jeder Laufstallboden, ob Spaltenboden oder planbefestigter Boden (v.a. Beton), zunehmend glatter. Betonböden können bereits nach 5 Jahren eine unzureichende Griffigkeit aufweisen.

Am Verhalten der Kühe kann erkannt werden, ob der Boden an Griffigkeit verloren hat:

- Kühe gehen sehr vorsichtig, mit verkürzten Schritten und vorwiegend an der Wand entlang. Sie machen keine raumgreifenden Schritte in der Mitte des Laufganges.
- Es kann kein kaudales Lecken mehr beobachtet werden.
- Es kann vermehrt zu Ausrutschen bei schnellen Bewegungen kommen, was zu Verletzungen führen kann.
- Deutliche Brunstanzeichen, wie Aufspringen, werden vermindert gezeigt.
- Geringerer Klauenabrieb, was vermehrte Klauenpflege notwendig macht.

Treten diese Anzeichen auf, muss die Griffigkeit wiederhergestellt werden. Dazu gibt es mehrere Verfahren. Wichtig bei allen Verfahren ist eine gründliche Vorreinigung des Bodens mit einem Hochdruckreiniger, um Klauenabrieb und Urinstein schon im Vorhinein so gut wie möglich zu entfernen. Reinigt man den Boden jedes Jahr mit dem Hochdruckreiniger bleibt er zudem länger griffig.

Säurebehandlung

Dieses Verfahren ist in erster Linie für Spaltenböden tauglich, jedoch ist die Wirkung nur sehr kurz. Der Effekt hält oft nur für wenige Monate bis ein Jahr an. Vor dem Auftragen der Säure sollte eine intensive Vorreinigung der Laufflächen durchgeführt werden. Am anwendungsfreundlichsten und ökologisch unbedenklichsten ist Zitronensäure in Pulverform.

Anwendungsmenge: ca. 80 g / m² pro Vorgang. Nach dem Auftragen ca. 20 Minuten einwirken lassen und danach abspritzen. Diesen Vorgang am besten dreimal wiederholen.



Abbildung 1: Auf die vorgereinigte Fläche wird die Zitronensäure gleichmäßig aufgebracht.

Die Behandlung mit Zitronensäure eignet sich auch bestens für eine jährliche Reinigung der Stallböden. Damit wird Urinstein und Klauenabrieb jedes Jahr entfernt und die ursprüngliche Griffigkeit des Bodens bleibt länger erhalten.



Abbildung 2: Nach dem Auftragen beginnt die Zitronensäure zu schäumen.

Wirksam sind auch Salzsäure und Phosphorsäure. Diese sind aber in der Handhabung durch die Entstehung von giftigen Dämpfen gefährlich. Bei dieser Maßnahme sind ein Atemschutz und Handschuhe erforderlich.

Mechanisches Aufrauen

Mit speziellen Fräsgeräten werden Rillen in den Boden gefräst bzw. geschnitten. Beide Verfahren sind auf planbefestigten Böden möglich. Bei Spaltenböden sollte der Fräsvorgang mit Vorsicht durchgeführt werden. Beim Fräsen entstehen häufig ausgebrochene Kanten und es kann zu Haarbrüchen auf der Unterseite der Spalten kommen.

Die Frästiefe beträgt ca. 2 - 5 mm. Je tiefer gefräst wird, desto länger kann die Griffigkeit gewährleistet werden.

Am besten hat sich das Verfahren Fräsen / Rillieren bewährt. Dabei werden zwei Arbeitsgänge durchgeführt.

- Im ersten Arbeitsgang werden mit einer großen Maschine Längsrillen in Schieberichtung 3 bis 4 mm tief gefräst (Breite: 1 – 2 cm, Abstand: 3 cm).
- Im zweiten Arbeitsgang wird mit einer kleineren Maschine im Winkel von 80 Grad diagonal dazu gefräst (Tiefe: 1 – 2 mm).



Abbildung 3: Ergebnis Fräsen / Rillieren .

Rillen in Längsrichtung der Mistachse geben den Kühen beim Fressen verbesserte Standfestigkeit. Diagonales Aufrauen zur Längsmittle fördert die Reinigungswirkung des Entmistungssystems.

Auch im Anbindestall sind die Standflächen im hinteren Bereich oft sehr glatt. Dort hat sich das Auffräsen ebenfalls bewährt.

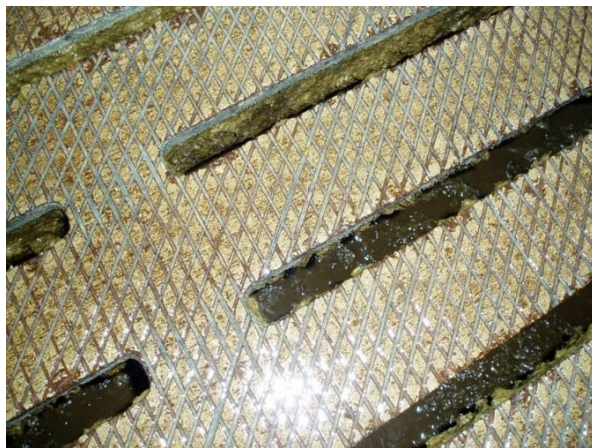


Abbildung 4: Spalten geschnitten.

Firmen dazu:

• Firma Seidl (www.seidl.at) Schörgstrasse 8 5162 Obertrum am See Tel:06219/77770	• Frästeam Engelberth (www.fte-1.de) Hauptstraße 63 51573 Windeck- Dattenfeld, Tel:+49 2292/929827
• Zauner Franz Baumgating 2 4673 Gaspolthofen Tel: 0664/73603120	• Ludwig Reisinger, Reith 4, 5112 Lamprechtshausen Tel.: 0664-54120
• LKV Dienstleistung und Service GmbH Niederösterreich Pater Werner Deibl Straße 4 3910 Zwettl Tel: 050 259/491 50	• Aunkofer Franz Sanharlandener Weg 2 93326 Abensberg Tel: +49 (0) 1719660880
• Schustereder Thomas Gollersbach 2 84389 Postmünster Tel: +49 (0) 8561/1527	• Wenger- Dallmayer GbR Hauptstraße 12 86567 Tandern Tel: +49 (0)160/94424573

Liste hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit!

Gummibeläge

Eine weitere Möglichkeit zur Laufgangsanierung, sowohl von Spalten als auch von planbefestigten Böden, ist die Aufbringung von Gummibelägen auf die Laufgänge. Böden mit Gummibelägen werden von den Kühen sehr gerne angenommen, da sie etwas federn. Gerade im Fressgang sind sie daher empfehlenswert. Ein Nachteil der Gummibeläge ist der geringere Klauenabrieb, vor allem wenn die Gummibeläge vollflächig im Stall ausgebracht wurden. Es besteht auch ein Zusammenhang zwischen Gummibelägen und verstärktem Auftreten von Mortellaro und Klauenfäule. Gerade Problembetriebe sollten daher vor dem Einsatz der Gummimatte entsprechende Maßnahmen zur Verbesserung des Gesundheitszustandes der Klauen durchführen. Dennoch ist der Gummibelag die Methode mit der längsten Wirkung.

Während die Rutschfestigkeit bei anderen Aufrauungsmethoden nach spätestens 5 Jahren stark nachlässt, halten Gummimatten bis zu 20 Jahre. Einen Nachteil haben Gummiflächen an jenen Stellen, wo sie stark abtrocknen. Dort kann sich bei Schrapperentmischung eine rutschige Schmierschicht bilden.



Abbildung 5: Spalten mit Gummiauflage.



Abbildung 6: Planbefestigter Boden mit Gummiauflage.



lkberatung
Engagierter Partner, klarer Weg
Kontakt: 050 6902-1650
rinderhaltung@lk-ooe.at



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft

WIR leben Land
Gemeinsame Agrarpolitik Österreich


Kofinanziert von der
Europäischen Union