
SG6

● Umsetzung fallspezifisch

Anforderung/Ziel

Rascher Drainage und saubere, trockene Lauffläche

Minderungsprinzip und Beschreibung

Rasches Abfließen des Harns durch die Rillenstruktur in Betonplatten. Die Rillen weisen ein Gefälle von 5 % gegen die Schlitzlöcher auf, dadurch kann der Harn rasch abfließen. Durch die rasche Trennung von Harn und Kot auf der Oberfläche werden die enzymatischen Prozesse der Ammoniakbildung verhindert, was in einer Reduktion der Ammoniakemissionen resultiert.

Begründung/Bemerkung

Die Einschätzung basierend auf der verfügbaren Literatur deutet darauf hin, dass der Boden eine Emissionsminderung bewirken kann.

Um eine genügende Wirkung zu erzielen, muss der Harn jederzeit rasch abfließen können. Dazu müssen die Rillen mindestens alle zwei Stunden gereinigt werden. In der Praxis hat ein Reinigungsroboter mit an die Rillenstruktur angepassten Bürsten eine gute Reinigungsleistung gezeigt, möglich ist auch ein aufnehmender Roboter. Der fallende Harn reicht nicht aus, um die Rillen ausreichend zu reinigen. Die Betonelemente haben eine Breite von 47 cm, der Abstand zwischen den Platten kann beim Verlegen bestimmt werden. Mit 3 cm Abstand beträgt der Schlitzanteil 6 %. Es ist zu beachten, dass je nach Rindviehkategorie die maximal erlaubte Spaltenbreite unterschiedlich ist. Es ist zurzeit keine Quantifizierung des Ammoniakminderungspotenzials nach anerkannten wissenschaftlichen Standards verfügbar.

