

ST_R_02 Dachdämmung und Kühlung von Stallungen

Theoretisches Reduktionspotenzial: **873 Tonnen NH₃**

Annahmen: Das theoretische Reduktionspotenzial wird unter der Annahme berechnet, dass Dachdämmung und Kühlung für alle Rinderkategorien in Laufställen mit Flüssig- und Festmistsystemen (Referenzsystem) zu 100 % umgesetzt werden können.

Das Minderungspotenzial je Maßnahme wird immer in NH₃-Emissionen gesamt angegeben. Das bedeutet, dass die Wirksamkeit der Maßnahme im gesamten Stickstofffluss abgebildet ist.

Rechenweg: Für die Emissionsberechnung wird der Emissionsfaktor für Laufställe mit Flüssig- und Festmistsystemen aller Rinderkategorien um 15 % reduziert (Umweltbundesamt & LFZ Raumberg-Gumpenstein 2016, ExpertInnenschätzung Umweltbundesamt).

Datengrundlagen: OLI 2015, Berechnungsmodell Landwirtschaft. Die Stallsystemverteilung der OLI basiert auf der TIHALO-Studie aus dem Jahr 2005 (Amon et al. 2007).

Technisches Reduktionspotenzial: **284 bzw. 516 Tonnen NH₃**

Annahmen: Rinder werden häufig in Offenstallsystemen gehalten. Die Temperaturltoleranz der Rinder ist gegenüber Hitze geringer als gegenüber Kälte. Damit wird in der Sommerperiode der Luftdurchsatz zur Wärmeabfuhr entscheidend für die Leistung der Nutztiere, wodurch sich aber auch die NH₃-Emissionen erhöhen. Durch Wärmedämmung der Dachflächen kann der Wärmestau in den Ställen reduziert und auch die Emissionsmenge verringert werden.

Kosten

Diese Maßnahme ist mit Investitionskosten verbunden. Die variablen Kosten der Stallhaltung verringern sich dagegen voraussichtlich etwas durch die geringere Temperaturbelastung und die damit verbundenen Lüftungszeiten sowie die verbesserte Tiergesundheit.

Betriebsgröße

Es wird die Annahme getroffen, dass für diese Maßnahme erst ab einer Betriebsgröße von 30 GVE bzw. 50 GVE die Voraussetzungen zur Umsetzung in einem vertretbaren Kosten-Nutzen-Verhältnis bestehen.

In Betrieben ab dieser Größe werden in Zukunft generell erhöhte Investitionen anfallen (Wachstumsstrategie, Kapitalisierung, Aussiedlerbetriebe aus der Dorfumgebung, Geruch, Verkehrsaufkommen).

Rechenweg: Das technische Reduktionspotenzial wird anhand der GVE-Verhältnisse abgeschätzt. Betriebe ab 30 GVE umfassen 59 % aller Rinder-GVE und Betriebe ab 50 GVE umfassen 33 % aller Rinder-GVE. Das technische Potenzial liegt somit zwischen 33 % und 59 % des theoretischen Reduktionspotenzials.

Datengrundlagen: INVEKOS (2016), Statistik Austria, Grüner Bericht 2015