
Niederdruckvernebelungsanlage

● Umsetzung fallspezifisch

Anforderung/Ziel

Optimales Stallklima

Minderungsprinzip und Beschreibung

Mit der Niederdruckvernebelungsanlage wird Wasser in Tropfenform im Stall verteilt. Dies führt zu einer Abkühlung des Stalls, der Harn wird verdünnt und kann besser abfließen, der pH-Wert wird auf den verschmutzten Oberflächen gesenkt und Ammoniak kann im Wasserfilm an den feuchten Oberflächen gebunden werden.

Begründung/Bemerkung

Emissionsmessungen für Ställe mit Niederdruckvernebelungsanlagen für Rindvieh liegen nicht vor. Vernebelungsanlagen sollen automatisiert und in Abhängigkeit von Temperatur und Luftfeuchtigkeit betrieben werden. Die Reduktion der Stalltemperatur ist positiv für das Tierwohl, denn sie trägt zur Reduktion des Hitzestresses während der warmen Jahreszeit bei. Aus der vorhandenen Literatur geht hervor, dass ein positiver Effekt auf die Milchleistung erwartet werden kann [132]. Es ist auch mit Niederdruckvernebelungsanlagen möglich, mittels angepasster Düsen Mikrotröpfchen zu erzeugen. Bei Anlagen mit grösseren Tropfen werden die Flächen befeuchtet, der Temperatureffekt ist jedoch kleiner als bei Hochdruckvernebelungsanlagen.

